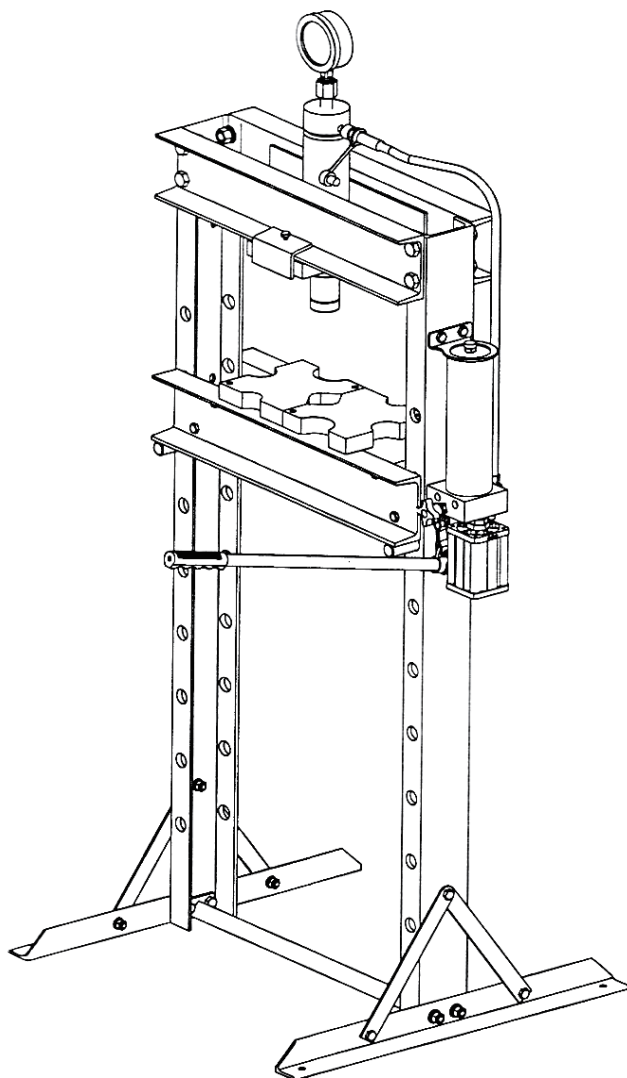


TY20002 20t 油圧プレス 取扱説明書

この度は、TY20002 20t 油圧プレスをお買い上げいただきありがとうございます。
必ずこの「取扱説明書」をよく読み理解した上で、本製品を安全にご使用ください。
また、いつでも読むことができるように大切に保管してください。



*注) 予告なくセット内容、デザイン等が変更になる場合があります。ご了承ください。



警告

下記内容をお守りください。
重大な事故や死亡または重傷を負う可能性があります。

- ・ 本製品は、部品を分解・圧入・成型等の整備・加工作業を行うための工具です。目的以外の使用は絶対にしないでください。
- ・ 対象物や本製品の構造および構成している部品をよく理解し、十分な経験のある専任の作業者が本製品を使用してください。
- ・ 作業前にサービスマニュアル等を参考にし、計画的にプレス作業を行ってください。誤った箇所または方向に荷重をかけると、対象物や製品が落下や破損して飛散する危険があります。
- ・ 保護メガネ・安全手袋・安全帽・作業服を着用し、十分に安全を確保して作業を行ってください。
- ・ 作業中、フレーム内（テーブルの上下）に手足や体の一部を入れないでください。
- ・ 付属のテーブル・テーブル固定ピン・プレートを使用してください。
- ・ 屋内の強固で平坦な床上に設置し、アンカーボルト等で確実に固定してください。
- ・ 能力以上の荷重をかけないでください。
- ・ 対象物に対して、必要以上の荷重をかけないでください。
- ・ ポンプの安全バルブは調整済みです。触らないでください。
- ・ シリンダーに圧力をかけた状態で放置しないでください。使用していないときは必ず油圧がかかっていない状態にしてください。
- ・ フレーム・テーブルの上に物を置かないでください。また、作業時はプレートの上に対象物以外の物を置かないでください。落下の危険があります。
- ・ 使用前に各部点検し、異常がないことを確認してください。異常がある場合は使用中を中断し、お買い上げの販売店へ修理依頼をしてください。
- ・ 本製品を分解修理および改造しないでください。
- ・ 専任の作業員以外は製品に近づけないでください。特に子供は絶対に近づかせないでください。

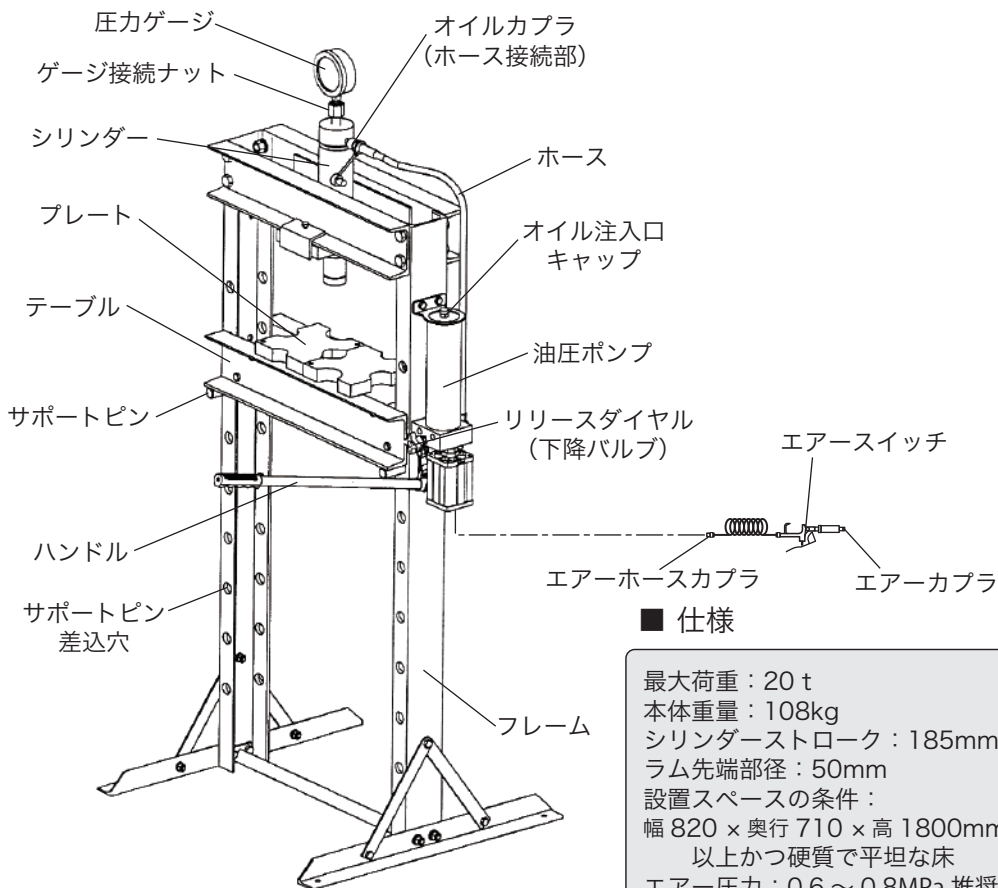


注意

下記内容をお守りください。
負傷や物的損害の可能性あります。

- ・ プレス作業時は周囲の安全を確認し、近くに人がいる場合は作業をしないでください。また、わき見等をしないでください。
- ・ テーブルは付属のサポートピンを使用し、均等に荷重が掛かるように配置してください。
- ・ 高さの変更をする場合は、テーブルの上に何も載せていない状態で行ってください。
- ・ プレス作業時は付属のプレートを使用し、プレート面に対して垂直に荷重をかけてください。
- ・ テーブル・プレートは常に清潔にし、汚れ・油分・水分がある場合はふき取ってください。
- ・ アタッチメント等を使用する場合は慎重にゆっくりと荷重をかけて、危険を感じたら継続して作業を行わないでください。
- ・ 組み立て時に、各部ボルト・ナットは確実に固定してください。また、設置後も定期的にボルト・ナットに緩みが無いか点検してください。
- ・ シリンダー・油圧ポンプ・ホース等にオイル漏れがある場合は使用しないでください。
- ・ 作業終了後は、付属品以外の物は全て片付けてください。また、シリンダーは最縮状態にして保管してください。

■ 部品名称



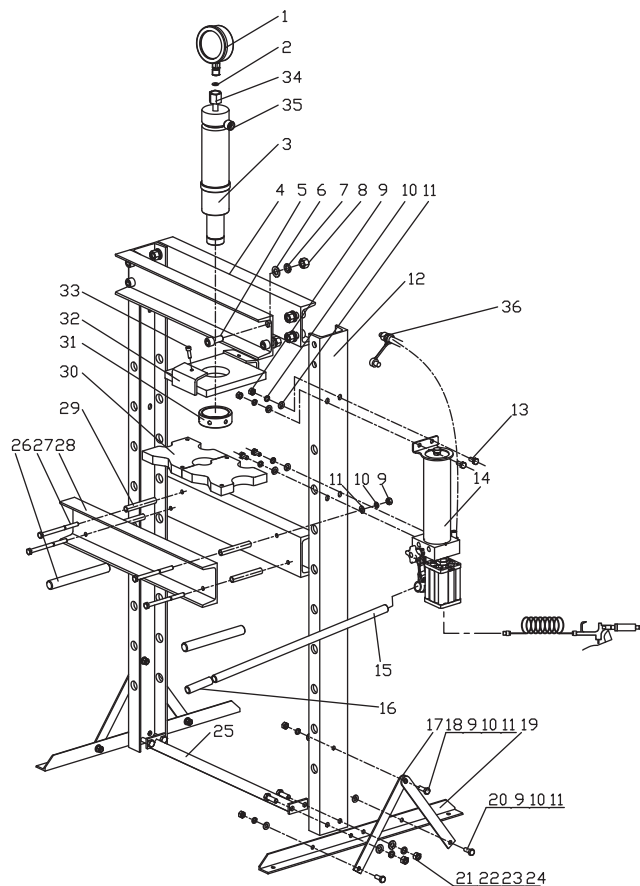
■ 仕様

最大荷重：20 t
 本体重量：108kg
 シリンダーストローク：185mm
 ラム先端部径：50mm
 設置スペースの条件：
 幅 820 × 奥行 710 × 高 1800mm
 以上かつ硬質で平坦な床
 エアー圧力：0.6 ～ 0.8MPa 推奨

■ 組み立てについて

- ・ 部品図・下記手順を参考に、本製品を組み立ててください。
- ・ 油圧部品にオイル漏れがある、または部品等が不足している場合は、お買い上げの販売店に連絡してください。
- ・ エアスイッチのエアーカプラを付属のエアーカプラと交換してください。接続部にシールテープを巻いて取り付けてください。
- ・ 圧力ゲージはネジ部保護キャップと、シリンダーのゲージ取付け部のキャップナットを取外し、シリンダー側にナイロンリング（バックン）があることを確認してから工具を使用してしっかりと接続してください。シールテープを巻く必要はありません。
- ・ シリンダーと油圧ポンプを接続するときは、シリンダーのオイルカプラにあるキャップと油圧ポンプのホース先端部にあるキャップを取外し、工具を使用せず手で締めてください。
- ・ 開封後は、油圧ユニットにはオイルが適量入っています。補充の必要はありません。
- ・ 組み付け前に、油圧ユニットのエア抜き作業を行ってください。（7 頁参照）
- ・ 圧力ゲージには、精度を維持するためにグリセリンが注入されています。ゲージ上部に空気があり、いっぱいまで入っていませんが、異常ではありません。

■ 部品図



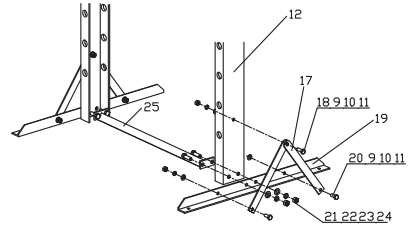
部品No	部品名	個数	部品No	部品名	個数
1	圧力ゲージ	1	19	ベース	2
2	ナイロンリング	1	20	ボルト M10×20	4
3	シリンダー	1	21	ボルト M12×35	4
4	アッパークロスビーム	2	22	ワッシャー 12	4
5	ボルト M16×35	8	23	スプリングワッシャー 12	4
6	ワッシャー 16	8	24	ナット M12	4
7	スプリングワッシャー 16	8	25	リンク	1
8	ナット M16	8	26	サポートピン	2
9	ナット M10	12	27	ボルト M10×130	4
10	スプリングワッシャー 10	12	28	テーブルフレーム	2
11	ワッシャー 10	14	29	ステーバー	2
12	サイドフレーム	2	30	プレート	2
13	ボルト M10×25	4	31	アンダーラウンドナット	1
14	油圧ポンプ	1	32	シリンダーシート	1
15	ハンドル	1	33	ボルト M8×25	2
16	ハンドルグリップ	1	34	ゲージ接続ナット	1
17	サポートアーム	4	35	オイルカブラ	1
18	ボルト M10×30	2	36	ホースカブラ	1

*メーカーの英名と異なる表記の部品名があります。ご了承ください。

■ 組み立て

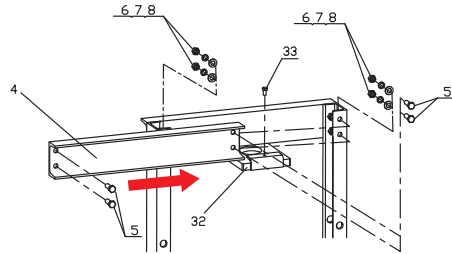
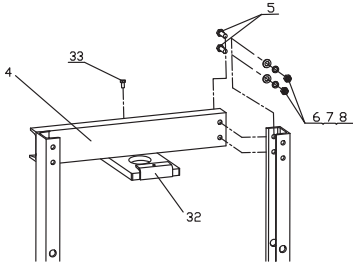
1. フレーム脚部の組み立て

サイドフレーム (12) に、リンク (25) ・ ベース (19) ・ サポートアーム (17) をボルト類を使用し、仮締めで取り付けます。



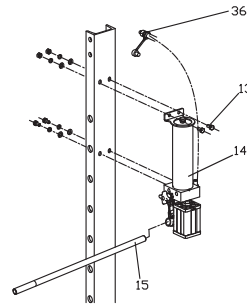
2. フレーム上部の組み立て

1. で組み立てたフレーム上側に、アッパークロスビーム (4) ・ シリンダーシート (32) をボルト類を使用し、仮締めで取り付けます。この時、アッパークロスビームを片側だけ仮付けし、シリンダーシートを引っ掛けた状態でもう一方のアッパークロスビームを横方向からスライドしながら取り付けます。シリンダーシートはフレームの中央になるように配置してください。組み上げた部品を仮締め状態で全体のバランスを取りながらすべてのボルト類を本締めしてください。



3. 油圧ポンプの取り付け

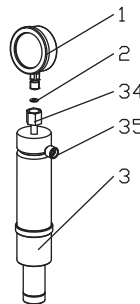
2. で組み立てたフレームの右側ポストに、油圧ポンプ (14) をボルト類を使用し、取り付けてください。
取り付けした油圧ポンプにハンドル (15) を挿入してください。



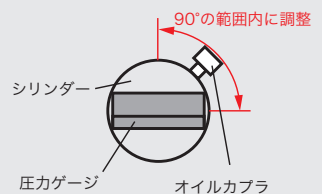
4. 油圧ユニットの仮組み

シリンダー (3) と圧力ゲージ (1) を接続します。接続の前に、シリンダーと圧力ゲージの保護キャップを取り外してください。

ナイロンリング (2) に圧力ゲージがしっかりと密着するよう確実に締め付けてください。この時、圧力ゲージとオイルカブラ (35) の位置を右図を参考に背面から右側面の範囲に合わせて調整してください。ゲージ接続ナット (34) は回転します。圧力ゲージと位置を合わせながら、取り付けてください。



* オイルカブラの位置
シリンダー上視
(↓ 前方)



5. 油圧ユニットのエア抜き

シリンダーのオイルカプラと油圧ポンプの油圧ホースを接続します。シリンダーをフレームに設置する前にエア抜き作業を実施してください。

*手順は 7 頁のエア抜きについて参照

6. 油圧ユニットの取り付け

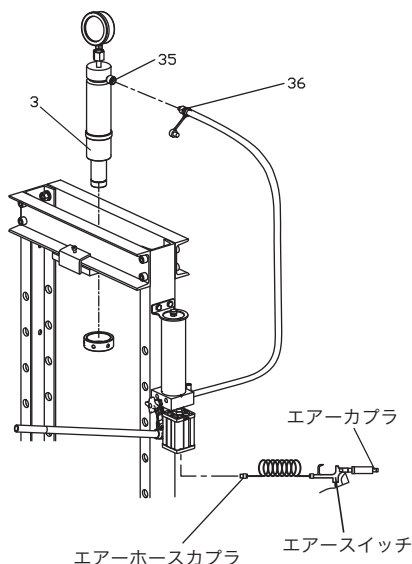
シリンダーを油圧ポンプの接続を解除してアンダーラウンドナット (31) を外した状態にします。

シリンダーを 3. で組み立てたフレームのシリンダーシート (32) 穴に挿入し、下側からアンダーラウンドナットを締めこんでシリンダーを固定してください。シリンダーがフレームの中央になるようシリンダーシートを調整し、ボルトを締めて固定してください。

油圧ポンプのホースカプラ (36) を、シリンダーのオイルカプラ (35) と接続してください。

油圧ポンプのエア接続部にエアスイッチのエアホースカプラを接続します。シールテープを巻いて接続してください。

*スイッチのエアカプラは付属のエアカプラと交換してください。

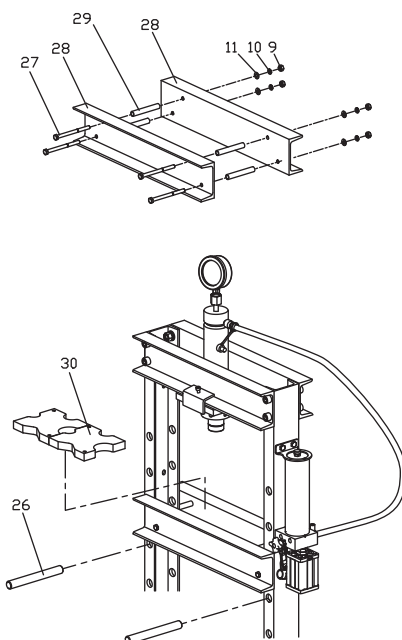


7. テーブルの組み立て

テーブルフレーム (28) の間にステーバー (29) を挟み、中にボルト (27) を通してナット類で締め付けてください。*4 か所ボルト穴の間隔が狭いほうが上側になります。

組み立てたテーブルをフレームの間に入れてサポートピン (26) をサポートピン差込穴に挿入し、サポートピンの上にテーブルを置きます。この時、サポートピンの高さをそろえてテーブルが水平になるようにしてください。また、サポートピンはフレームポストの中央になるようにし、サポートピンの両端にテーブルが均等に載るように調整してください。

テーブルの上にプレート (30) を置いてプレス作業をします。テーブルの高さを調整するときは、プレートをテーブルの上から降ろしてください。



■ エアー抜き作業について

組み立て時、また今後の使用において油圧ユニット内にエアーが混入し、正しい操作をしても正常に作動しない場合があります。下記のエアー抜き作業を行ってください。

1. シリンダー（ゲージ接続状態）を取り外した状態で、ホースを接続します。
この時、シリンダーを油圧ポンプよりも低い位置（床等）に置きます。

油圧ポンプ内油路（手漕ぎ）のエアー抜き

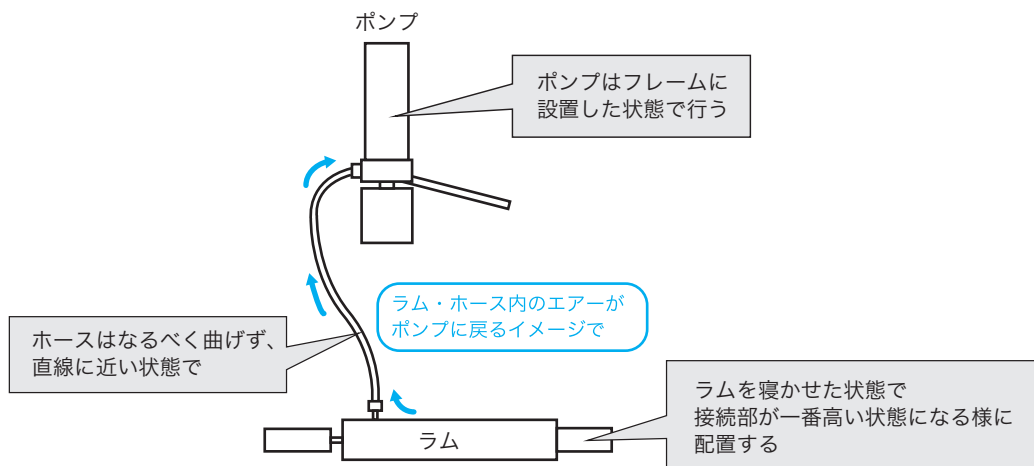
2. 油圧ポンプのリリースダイヤルを開きます。
3. 素早くハンドルを 10 回以上漕いでください。（空漕ぎ）
4. リリースダイヤルを閉めてください。

油圧ポンプ内油路（エアー作動）のエアー抜き

5. 油圧ポンプのリリースダイヤルを開きます。
6. エアースイッチを押して数秒間、漕いでください。（空漕ぎ）
7. リリースダイヤルを閉めてください。

シリンダー、ホース内のエアー抜き

8. リリースダイヤルを締めた状態で、油圧ポンプを漕いでシリンダーを最伸まで伸ばしてください。
9. リリースダイヤルを開け、ラムを最縮にします。この作動を 2～3 回行ってください。
上記作動を終了したら、油圧ポンプ内の気圧を調整します。オイル注入口キャップを緩めた後、すぐ締めてください。圧力差がある場合は「シュッ」という音がします。
＊キャップを緩める時は、上部のダイヤル部をゆるめてください。オイルを補充や交換をする場合はキャップごと取り外します。
10. 以上の作業で、まだ違和感がある場合は、再度 2.～9. の作業を繰り返してください。



使用オイルについて

新品の状態で、オイルは適量入っています。オイルを補充する必要はありません。
使用頻度が高い場合は、1 年毎にオイルの交換を推奨します。抜いた量分補充してください。
油圧ユニットにオイル漏れがある場合は、修理依頼をしてください。

推奨ジャッキオイル：ISO VG15～32 オイル量目安：800ml

■ 使用方法

1. 対象物に合わせてテーブルの高さを調整してください。



テーブルは、付属のサポートピンを使用してください。高さを調整する場合は、テーブルにプレートや物が乗っていない状態で行ってください。

2. 対象物をプレートの上に確実に載せてください。
3. リリースダイヤルを右に回して下降バルブを閉じ、油圧ポンプのハンドルを漕ぐもしくはエアースイッチにエアを接続し、スイッチを押すとシリンダーが伸びます。リリースダイヤルを左に回して下降バルブを開けると、シリンダーが縮みます。プレス作業を行ってください。



プレス作業は圧力ゲージの数値を確認しながら、ハンドルをゆっくりと漕いで慎重に行ってください。また、プレス作業時は対象物から目を離さないでください。不安定な場合は作業を中断して対象物を設置しなおしてください。

4. 作業完了後は、シリンダーを一番縮んだ状態にしてください。また、エアースを切り離してから保管してください。

■ メンテナンス

- ・ 使用前に、必ず各部品に破損・損傷・亀裂・変形がないか、また油圧ユニットにオイル漏れ等がないか確認してください。異常がある場合は、使用せずお買い上げの販売店に修理依頼をしてください。
- ・ 定期的に、各部ボルト・ナットの締め付けを確認し、増し締めしてください。
- ・ 保管時は、シリンダーを最縮にしてください。また、油圧がかかった状態で保管しないでください。
- ・ テーブルやフレームに物が乗っていない状態で保管してください。
- ・ 高温になる場所、水気のある場所では保管しないでください。
- ・ 本体に汚れ・油分・水分が付着した場合は、乾いた布等でふき取ってください。



株式会社レックス
〒501-0231岐阜県瑞穂市野白新田55-1

#2210520