

取扱説明書

油圧矯正プレス

NSP-600A (エア・手動兼用)



本製品を使用する前に取扱説明書を注意深く読み、よく理解してから使用してください。
この取扱説明書はいつまでも使用できるように大切に保管してください。



取扱説明書が現品と異なる場合は、販売会社まで請求してください。

まえがき

このたびは、長崎ジャッキ(株)の油圧矯正プレスをお買い上げ頂きまして誠に有難うございます。

ご使用になる前に必ずこの取扱説明書を注意深く読み、よく理解してから使用してください。取扱説明書の中の注意事項及び使用方法等をよく読んで使用頂かないと、十分能力を発揮できないばかりか、人身事故につながりますので、十分理解した上で、正しく使用してください。

お買い上げの製品や取扱説明書の内容について、ご質問がある場合は、お買い上げ頂きました販売会社まで問い合わせしてください。尚、取扱説明書及び警告ラベル等の貼付ラベルは大切に使用してください。万一紛失・汚損された場合は速やかに購入の上、正しく保管又は貼付してください。

警告

この取扱説明書では「警告」「注意」について次のような定義と警告表示を使用しています。警告表示は安全作業のために重要な事柄です。人身事故や財物損害防止の為に重要な事項が記載されていますので、必ずよく理解してから使用してください。

-  **警告**・・・取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡又は重症を負う可能性が想定される場合。
-  **注意**・・・取り扱いを誤った場合に、使用者が損傷を負う危険が想定される場合及び物的損傷のみ発生が想定される場合。

目次

1.使用目的	1
2.警告・注意事項	1
2-1 警告事項	1
2-2 注意事項	2
3.構造及び各部の名称	3
3-1 付属部品	3
3-2 構造及び各部の名称	3
4.設置場所	4
5.使用方法及び使用上の注意	4
5-1 始業点検	4
5-2 テーブル位置の調整	5
5-3 プレスとコンプレッサーとの取り付け	7
5-4 作業物を加圧する	8
5-5 終業点検	9
5-6 先端ブッシュの交換方法	9
6.定期点検	9
6-1 点検	9
6-2 可動部への給油	10
6-3 作動油の種類と交換・補給	11
7.故障と処置	12
8.仕様	13
9.製品保証規定	13

1.使用目的

この油圧矯正プレス(以下プレス)は軸などの曲がり修正及び軸受けやブッシュなどの脱着等を目的としたプレスです。

2.警告・注意事項

このプレスをご使用頂く上で的人身事故や車の損傷を防止する為の重要な事柄が記載されていますので、必ずよく読み理解してから使用してください。

2-1 警告事項

⚠ 警告

	取扱説明書をよく読み、理解してから使用すること。 重要な警告事項が説明されています。警告事項に従ってください。 ※重大な事故につながります。
	操作は、操作方法を熟知した人以外は使用禁止。 ※誤った操作方法が原因で思わぬ事故が発生します。
	テーブル止めピン無しでの使用禁止。 ※テーブルが落下し重傷の危険があります。
	手や体をプレス内に入れての作業禁止。 ※つぶされて重傷の危険があります。

2-2 注意事項

⚠ 注意

一般的な注意事項

1. 使用目的以外の使用禁止。
2. 能力以上の使用禁止。
3. 油圧矯正プレスの改造は禁止。
4. 設置場所は、屋内の平坦で強固な床上に設置すること。
5. オイルは弊社指定の作動油を使用のこと。重粘度のオイル、ブレーキオイル等は絶対に使用しないこと。

使用上の注意

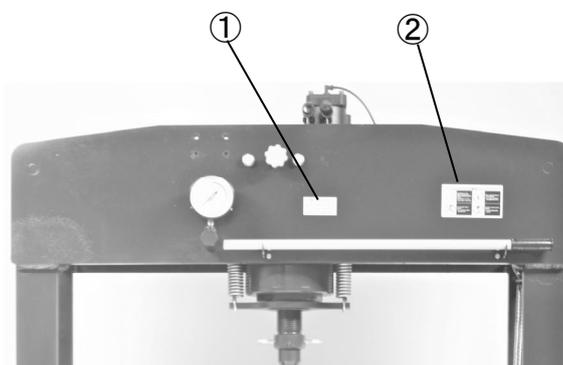
1. 作業前に必ず始業点検を行うこと。
2. 油圧矯正プレスの操作中は他の人を近付けたり、わき見運転は絶対禁止。
3. 荷重は必ずヤゲン台 2 個で受けること。
4. テーブルはテーブル止めピンを確実に奥まで差し込んでフレームに固定してから、巻き上げ用ワイヤーを緩めること。

操作上の注意

1. 荷重はテーブル面に対し垂直にかけること。
2. ツマミ(リリースバルブ)を開放する時は、ポンプハンドルを握ってツマミを回すこと。
ポンプハンドルが自然に下がります。
3. テーブルを移動させる時は、テーブル上に物を置かないこと。
4. テーブルを下げる時は、ツメを外し、巻き上げハンドルをしっかり握ってゆっくり回すこと。

2-3 ラベルの貼付位置とラベルの名称

①	型式・能カラベル
②	警告ラベル



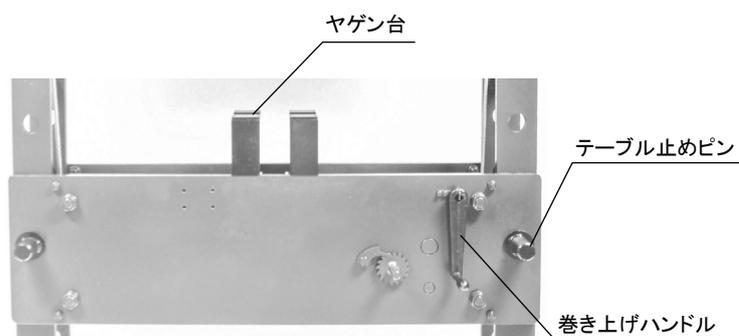
⚠ 注意

警告ラベルは大切に使用してください。はがれや汚損された場合は、お買い上げの販売会社から購入の上、正しく貼付してください。

3.構造及び各部の名称

3-1 付属部品

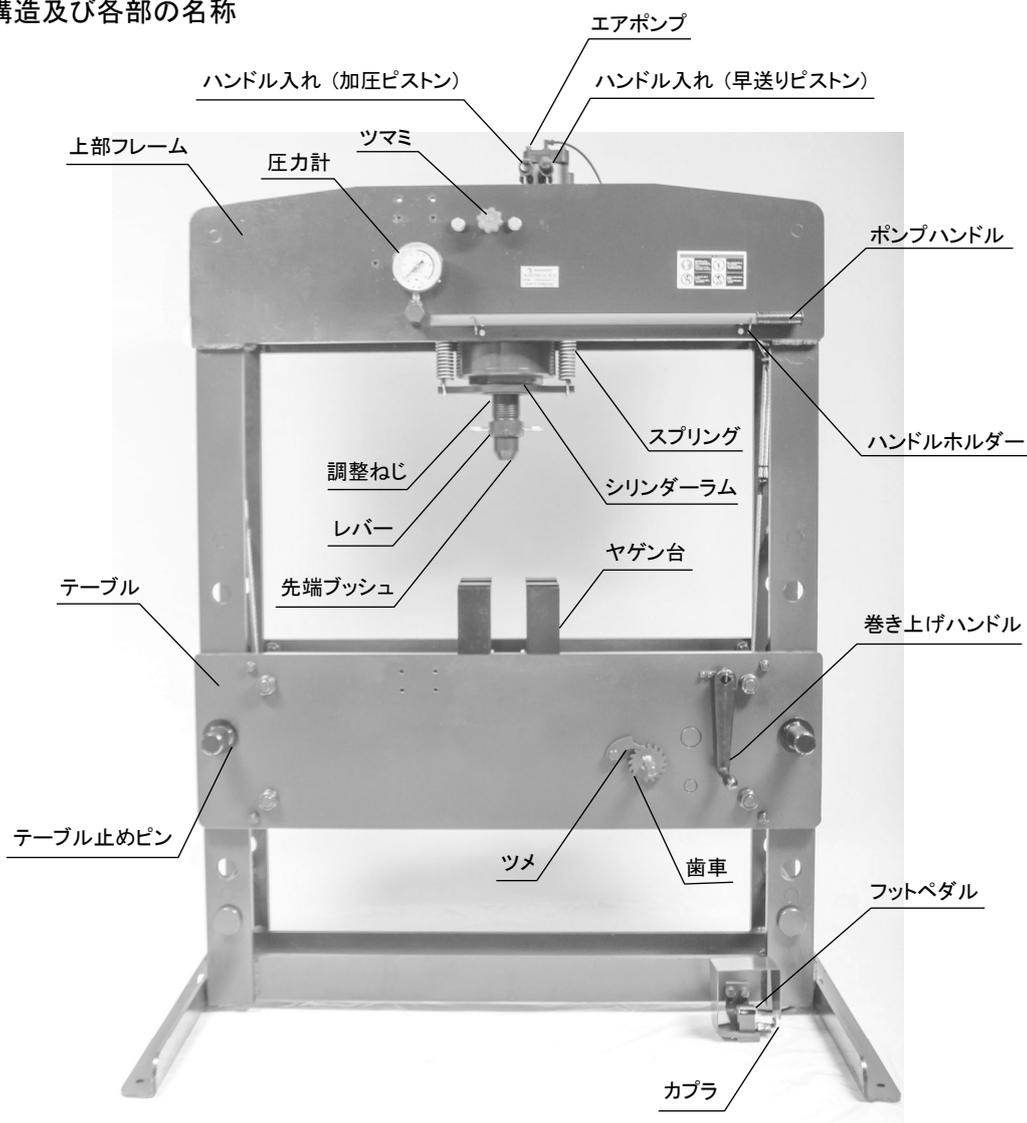
付属部品名	個数
ヤゲン台	2
テーブル止めピン	2
巻き上げハンドル	1



上記付属部品、個数をご確認の上、図の様に取付けてください。

尚、部品の不足がある場合は、お買い上げの販売会社までお問い合わせください。

3-2 構造及び各部の名称



4.設置場所

設置場所は、屋内の平坦で強固な床上に設置してください。

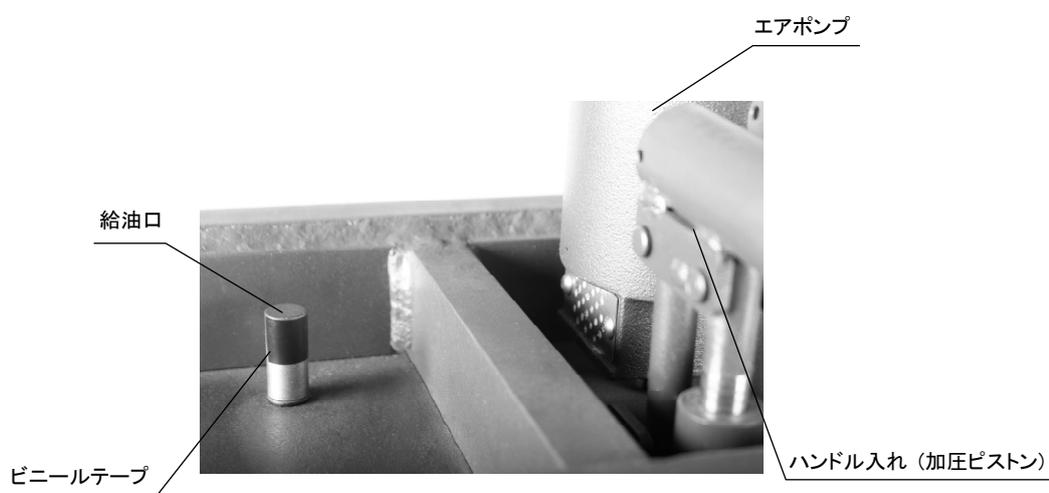
5.使用方法及び使用上の注意

⚠警告

この油圧矯正プレスの操作は、操作方法を熟知した人以外使用しないこと。

⚠注意

- 1.この油圧矯正プレスをご使用の際は、圧力計のSTOP以上に圧力を上げないでください。
- 2.エア抜きの為、給油口の空気抜き孔に貼ってあるビニールテープを取ってご使用ください。



5-1 始業点検

毎日、作業前に必ず始業点検を行ってください。なお点検は荷重をかけないで行ってください。

⚠注意

異常と思われる箇所が発見された場合は、異常箇所の修復を完全に行うまでプレスの使用を禁止して、直ちに販売会社に連絡してください。そのままお使いになられますとプレスの破損及び重大な事故につながる危険があります。

※3 ページの各部の名称を参照してください。

点検箇所	内容	点検方法
上部フレーム・フレーム・テーブル	変形、破損、磨耗はないか	目視
巻き上げ用ワイヤー	・よじれ、ほつれなどはないか ・固定金具の緩みはないか	目視
歯車・ツメ	変形、破損、磨耗はないか	目視
油圧配管部	変形、破損、磨耗、油漏れはないか	目視
シリンダーラム部	変形、破損、磨耗、油漏れはないか	目視
調整ねじ	変形、破損、磨耗はないか	目視
各ネジ部(ボルト及びナット類)	変形、破損、緩みはないか	目視
止めリング・割リピン類	変形、破損、外れはないか	目視
油圧矯正プレス全体部	変形、破損等異常はないか	目視

▲ 注意

1. 増し締めを行う場合は取扱説明書 12 ページの表ねじ締付トルク欄を目安に行ってください。
2. シリンダーラム部の増し締めは行わないでください。増し締めを行う場合はお買い上げの販売会社へ連絡してください。

5-2 テーブル位置の調整

シリンダーラムのストロークを有効に利用するために、作業物の大きさに応じて、テーブルを上下に移動し固定して使用してください。

テーブルを上げる場合

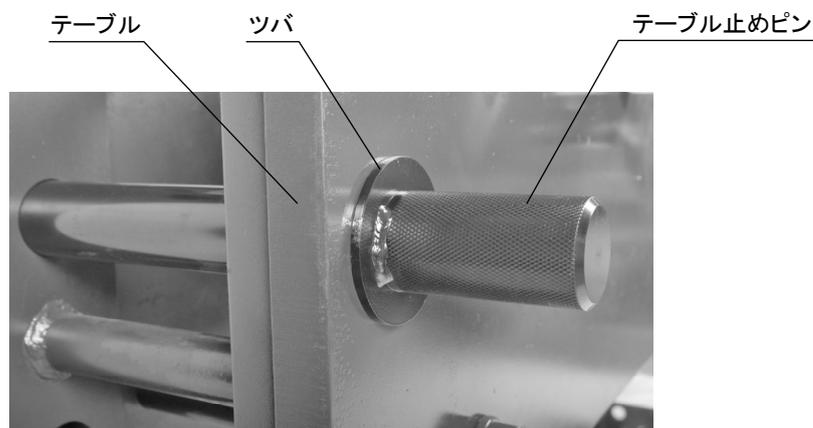
1. ツメを歯車にかけて、テーブルが下がらないようにしてください。
2. 巻き上げハンドルを時計回りに回し、テーブルを少し浮上させ、テーブル止めピンが抜き出せる状態まで上昇させて、左右のテーブル止めピンを抜き出してください。
3. 巻き上げハンドルを時計回りに回し、テーブルを上昇させてください。
※巻き上げハンドルをしっかりと握ってゆっくり回してください。
4. 目的の位置に達したらテーブル止めピンを差し込んでください。
※左右どちらかのテーブル穴と、フレーム穴が合致した方から、テーブル止めピンを差し込んでください。
さらに、テーブルを微上昇させ、反対側も差し込んでください。
5. 左右のテーブル止めピンを差し込んだ後、ツメを歯車から外して、巻き上げ用ワイヤーが緩む程度まで歯車を反時計回りに戻し、再びツメを歯車にかけてください。

テーブルを下げる場合

1. ツメを歯車にかけて、テーブルが下がらないようにしてください。
2. 巻き上げハンドルを時計回りに回し、テーブルを少し浮上させ、テーブル止めピンが抜き出せる状態まで上昇させて左右のテーブル止めピンを抜き出してください。
3. ツメを歯車から外してください。
4. 巻き上げハンドルを反時計回りに回し、テーブルを下げてください。
※巻き上げハンドルをしっかり握ってゆっくり回してください。
5. 目的の位置までテーブルを下げ、テーブルが下がらないようにツメを歯車にかけてください。
6. テーブル止めピンを差し込んでください。
※左右どちらかのテーブル穴と、フレーム穴が合致した方から、テーブル止めピンを差し込んでください。
さらに、テーブルを微上昇させ、反対側も差し込んでください。
7. 左右のテーブル止めピンを差し込んだ後、ツメを歯車から外して、巻き上げ用ワイヤーが緩む程度まで歯車を反時計回りに戻し、再びツメを歯車にかけてください。

⚠ 警告

テーブル止めピン無しでの使用禁止。テーブルが落下し重傷の危険があります。また、テーブルは必ずテーブル止めピンを奥まで差し込んでフレームに固定してください。テーブル止めピンはツバがテーブルに接するまで確実に奥まで差し込んでください。

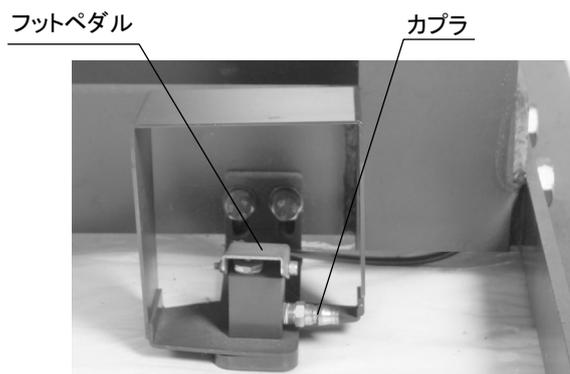


⚠ 注意

1. テーブルを上下移動させる場合は、巻き上げハンドルをしっかり握ってゆっくり回してください。手を離すとテーブルが落下しケガをする危険があります。
2. 巻き上げ用ワイヤーにねじれ、ほつれ等がないか、固定金具に緩み等がないか点検してからテーブルを上下に移動してください。巻き上げ用ワイヤーが切れたり、金具から抜けたりした場合にテーブルが落下し、ケガをする危険があります。
3. テーブルを上下に移動する時は、テーブル上からヤゲン台を降ろし、テーブル上に物がないことを確認してから上下に移動してください。移動時の振動や傾斜で物が落下し、ケガにつながる危険があります。
4. テーブル止めピンを差し込んだ後は必ず、巻き上げ用ワイヤーを緩ませてください。緩ませないと巻き上げ用ワイヤーが切れテーブルが落下し、ケガをする危険があります。

5-3 プレスとコンプレッサーとの取り付け

1. フットペダルの入り口にはカプラが取り付けられています。適合するカプラソケットをコンプレッサーからのエアホースに取り付け、接続をしてください。
2. コンプレッサーからエアジャッキまでのエアホースの長さは可能な限り短くしてください。また、内径 8.0mm 以上のホースを使用してください。



⚠ 注意

1. ホースは必要以上に長くしないでください。圧力の低下につながります。
2. コンプレッサー配管出口は、必ずレギュレーター、エアフィルター、オイラーを取付けてください。
3. 必ず 0.7~1.0MPa の圧力にレギュレーターで調整し、使用してください。
4. コンプレッサーの所要動力 2.2kW 以上を使用してください。

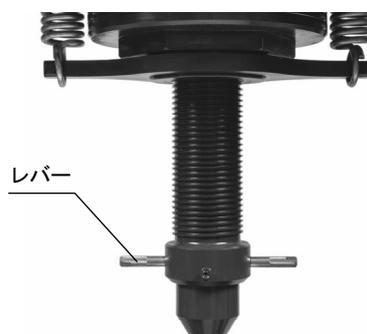
5-4 作業物を加圧する

⚠ 警告

手や体をプレス内に入れての作業禁止。※つぶされて重傷事故の危険があります。

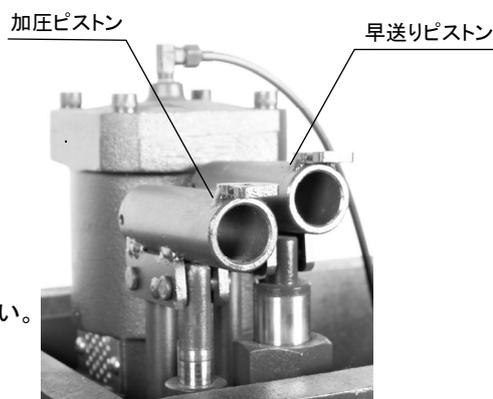
1)調整ねじの位置のセット

調整ねじの位置は、レバーを時計回りに回すと下がり、反時計回りに回すと上がります。作業物の間近まで下げてください。



2)加圧する時

- 1.ツمامミ(リリースバルブ)を時計回りに回し、バルブを締めます。
- 2.ポンプハンドルをハンドル入れに差し込み、上下に操作するとシリンダーラムは下降します。
- 3.早送りピストンで作業物まで近づけて、加圧ピストンで目的の圧力まで加圧させてください。エアの場合はフットペダルを踏み目的の圧力まで加圧させてください。
- 4.作業終了後、ポンプハンドルはハンドルホルダーへ収納してください。



⚠ 注意

圧力計指針が、STOPを超えないよう注意しながら、手動、エア操作を行ってください。能力を超えてしまうとプレスの破損及び重大な事故につながる危険があります。

3)シリンダーラムを戻す時

ツمامミ(リリースバルブ)を反時計回りに回してください。スプリングの力でシリンダーラムは戻ります。

⚠ 注意

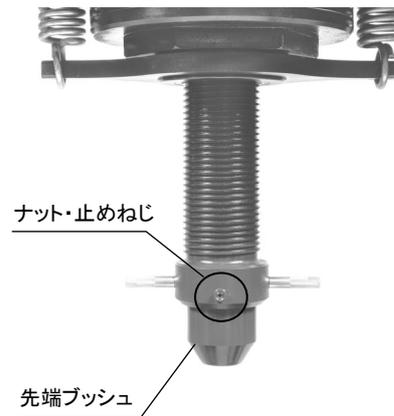
ツمامミ(リリースバルブ)を開放する時は、ポンプハンドルを握ってツمامミを回してください。ポンプハンドルが自然に下がります。

5-5 終業点検

作業が終了したらテーブル、ヤゲン台、フレーム等を清掃し、シリンダーラム及び調整ねじを最縮長に戻してください。その時、プレス本体に異常が発見された場合には、直ちに販売会社にご相談ください。

5-6 先端ブッシュの交換方法

先端ブッシュが消耗した場合は、ナット・止めねじを外してブッシュを抜いて交換してください。



6. 定期点検

6-1 点検

安全に使用して頂く為に、必ず定期点検を実施してください。

点検期間	点検箇所	点検項目	点検方法	保守要領
2 週間	調整ネジ部	・破損、変形、磨耗	目視	破損、変形、著しい磨耗は交換
	上部フレーム フレーム テーブル	・破損、変形、磨耗	目視	破損、変形、著しい磨耗は交換
	巻き上げ用ワイヤ ー	・よじれ、ほつれ、 固定金具の緩み	目視	破損、変形、著しい磨耗は交換
	歯車 ツメ	・破損、変形、摩耗	目視	破損、変形、著しい磨耗は交換
	油圧配管部	・破損、変形、キズ	目視	破損、変形、著しいキズは交換
	シリンダーラム部	・破損、変形、磨耗 ・油漏れ	目視	修理
	各ネジ部	・破損、変形、緩み	目視	緩みは増し締め 破損、変形は交換
	止めリング 割りピン	・変形、破損、外れ	目視	外れは組み直す 破損、変形は交換
3 ヶ月	油タンク	作動油量の確認	目視	不足は補給
12 ヶ月	油タンク	作動油の確認		交換

⚠ 注意

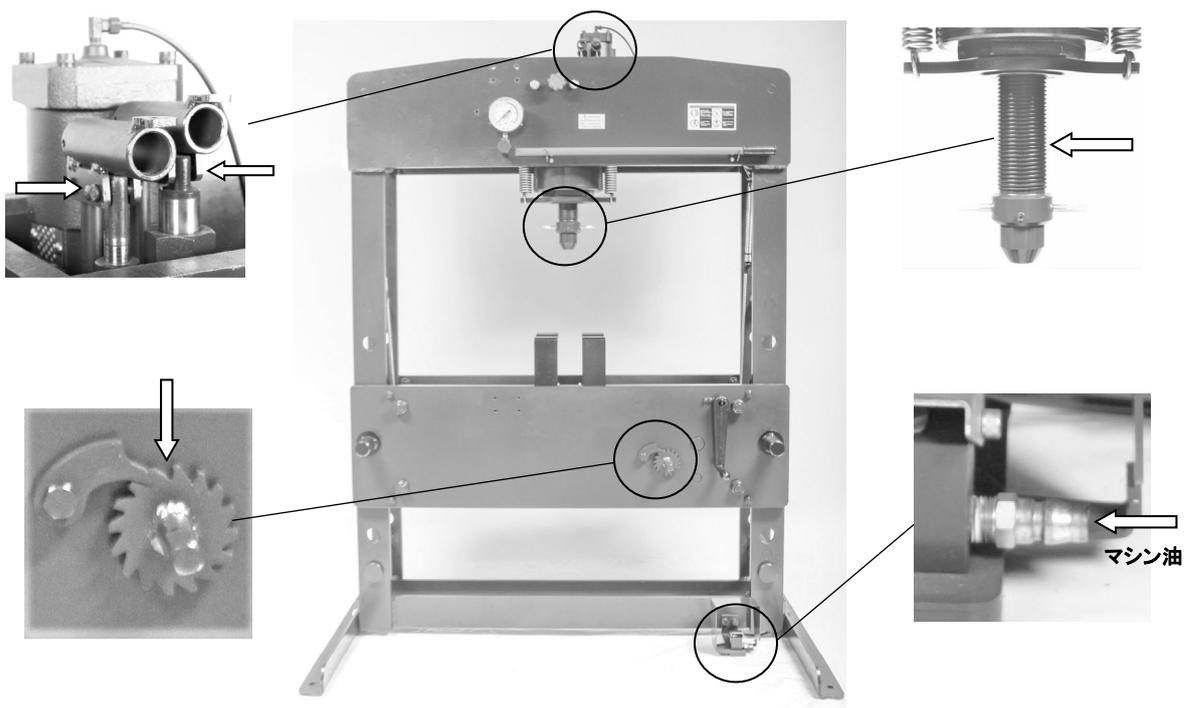
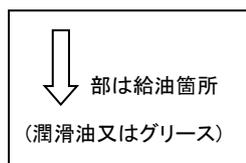
- 1.点検の結果、異常が発見された場合には、直ちにプレスの使用を禁止して、お買い上げ販売会社へ連絡して頂き、処置を受けてください。
- 2.増し締めを行う場合は 12 ページの表ねじの締付けトルク欄を目安に増し締めを行ってください。
- 3.シリンダーラム部の増し締めは行わないでください。増し締めを行う場合は、お買い上げの販売会社へ連絡してください。

6-2 可動部への給油

※可動部への給油は 2 週間に 1 度以上行ってください。

潤滑油: マシン油

グリース: スプレー式グリース等、浸透性の良いグリースを使用してください。



6-3 作動油の種類と交換・補給

初回の作動油交換は、3ヶ月経過した時点で行ってください。

次回からは12ヶ月点検時に行ってください。

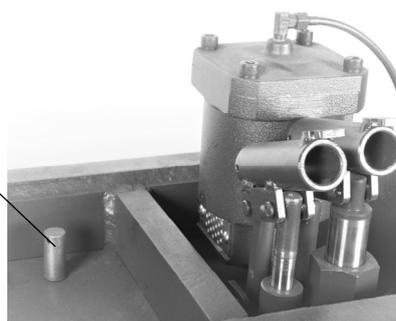
⚠ 注意

1. 補給・交換用の作動油は、弊社指定作動油、又は下記に示す作動油を使用してください。
2. 重粘度のオイル・ブレーキオイル・揮発性のオイル・植物性オイル等は絶対に使用しないでください。
パッキン・ガスケットの機能が低下し自然降下の原因となります。

プレスの油量

給油口

型式	総油量 cc
NSP-600A	3,000



作動油の種類

メーカー名	作動油名
JX 日鉱日石エネルギー	ハイランドワイド 15
コスモ	コスモハイドロ HV15K
昭和シェル	シェルテラス S2V15
モービル	モービル DTE10Excel15

⚠ 注意

給油・補給は必ずシリンダーラムを最縮長まで戻した状態で行ってください。

7.故障と処置

故障かなと思われる前にもう一度確認してください。異常が生じた時は、この取扱説明書をよくお読み頂き、下記の点検をした上で、それでも不具合のある場合はお買い上げの販売会社へ相談してください。

症状	原因	処置
全然下がらない	①作動油が入っていない。 ②ツマミが完全に締まっていない。	①作動油を補給する。 ②ツマミを確実に締める。
途中までしか下がらない	作動油が不足している。	作動油を補給する。
自然に戻る	ツマミが完全に締まっていない。	ツマミを確実に締める。
戻りきらない	スプリングがへたっている。	販売会社に相談する。

※作動油は、11 ページの 6-3 作動油の種類と交換・補給をご参照ください。

参考:ねじ締付トルク ※シリンダーラム部は増し締めをしないで販売会社へ連絡してください

ねじの締付トルクについては、建築用高力ボルト以外に JIS でははっきりと定められていません。はめ合いの硬さ加減や接触面のすべり具合の状態から数値を示すことは至難であります。目安が何も無いことは現場において不安であり、不便でもあるので、参考までに下記に示します。

ねじの呼び	普通のボルト	六角穴付ボルト・高張力ボルト
強度区分	4.8	12.9
M8×1.25	12.3 N・M	38.5 N・M
M10×1.5	24.4 N・M	76.4 N・M
M12×1.75	42.5 N・M	133.3 N・M
M16×2.0	105.7 N・M	331.0 N・M
M18×2.5	145.5 N・M	455.5 N・M
M20×2.5	206.3 N・M	645.8 N・M
M24×3.0	356.7 N・M	1116.7 N・M
M30×3.5	708.7 N・M	2218.4 N・M

8.仕様

型式	能力 (ton)	ラム揚程 (mm)	ねじ揚程 (mm)	駆動方法	早送り手動ポンプ 汲み込み回数 (回)	エア圧 (Mpa)	フレーム 内幅 (mm)	全高 (mm)	ベース 寸法 (mm)	重量 (kg)	ヤケン台 (mm)
NSP-600A	60	160	150	エア・手動 (ダブルピストン)	109	0.7～ 1.0	1,100	1,917	1,468 x 1,000	763	147x69 x284

(品質向上のため予告なく仕様を変更する事があります)

9.製品保証規定

1)保証規定

取扱説明書、本体注意書きに従って正常な使用状態で保証期間内(納入後一年以内)に故障した場合は、弊社の責任に於いて無償にて修理させていただきます。但し、二次的に発生する損失の保証及び、次の場合に該当する故障は保証致しておりません。

- 1.使用上の誤り、保守点検、保管等の義務を怠った為に発生した故障及び損傷。
- 2.製品の作動機構に悪影響を及ぼす変更(改造)を加え、それが原因で発生した故障及び損傷。
- 3.消耗品が損傷し取替えを要する場合。
- 4.火災・地震・風水害・その他天災地変等、外部に要因がある故障及び損傷。
- 5.指定された純正部品を使用されなかった時に起因する場合。
- 6.日本国外で使用される場合。
- 7.保証請求手続きが不備の場合(例:型式及び機体番号の連絡がない場合など)。尚、本製品及びその付属品に使用されているゴム部品等のあらゆる自然消耗する部品、ならびに消耗部品につきましては、保証の適用は除外させていただきます。

注意

この油圧矯正プレスは洗車仕様になっておりませんので、錆、腐食等の水による故障は保証いたしておりません。

(2)保証請求方法

前記の規定に基づき、本製品の保証請求を行う場合は、お買い上げの販売会社までご一報ください。販売会社において必要な手続きを実施いたします。

尚、保証の要否は、大変勝手ながら弊社において判断させていただきますのでご承知ください。

(3)アフターサービスについて

- 1.調子が悪い時.....まずこの取扱説明書の[7.故障と処置]の項目をもう一度ご覧になって調べてください。

- 2.それでも調子が悪い時は……商品保証規定に従い修理させていただきますので、お買い上げの販売会社へ修理依頼をしてください。
- 3.保証期間中の修理について……保証期間は納入後 12 ヶ月以内です。商品保証規定の記載内容に基づいて修理させていただきます。
- 4.保証期間後の修理について……有償で対応させていただきます。
- 5.アフターサービスについての詳細・その他ご不明な点は、お買い上げ頂いた販売会社へお問い合わせください。
- 6.お問い合わせ頂く場合は、次の事項をお知らせください。

型式・機体番号・購入年月日・故障状況(できるだけ詳しく)

上記事項を下表に必ず記載してください。

型式	
機体番号	
購入年月日	
購入店名	社名: _____ 担当者: _____ 住所: _____ 電 話: _____
故障日・状況	年 月 日
故障日・状況	年 月 日

—MEMO—

—MEMO—

お問い合わせは

販売会社名

販売会社へのお願い、この取扱説明書はお客様に必ずお渡してください。

長崎ジャッキ株式会社

〒447-0854

愛知県碧南市須磨町5番地2

TEL 0566-41-1482

FAX 0566-42-0709