取扱説明書

油圧矯正プレス

NSP-350G（手動）

NSP-350A（エアー・手動兼用）

⚠警告

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。

長崎ジャッキ株式会社

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の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傷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.使用目的

この油圧矯正プレス(以下プレス)は軸などの曲り修正及び、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の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。 重要な警告事項を説明しています。警告事項に従わないと重大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。

6.車輪（ストッパー付）仕様のプレスの移動は凹凸の無い平坦な場所で行うこと。

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、巻き上げ用ワイヤーを必ず緩めること。

5.使用前に空気孔の空気抜き孔に貼ってあるビニールテープを取って使用すること。

6.車輪（ストッパー付）仕様のプレスのご使用は、必ず車輪のストッパーを全てロックした状態で使用すること。

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.ポンプハンドルはハンドル差しの奥まで差し込み、時計方向に回しフック部に掛けて抜き防止位置で使用すること。

3.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。

4.ツマミ（リリースバルブ）をゆっくり開放すること。

5.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。

6.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。

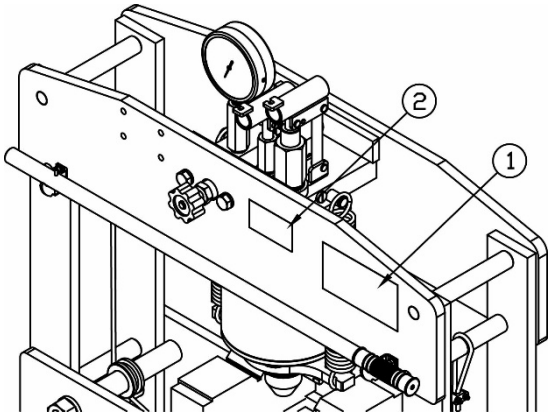
7.圧力計のSTOP以上に圧力を上げないこと。

8.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させること。

9.巻き上げ用ワイヤーを緩め過ぎないこと。

2-3 ラベルの貼付位置とラベルの名称

①	型式・能力ラベル
②	警告ラベル



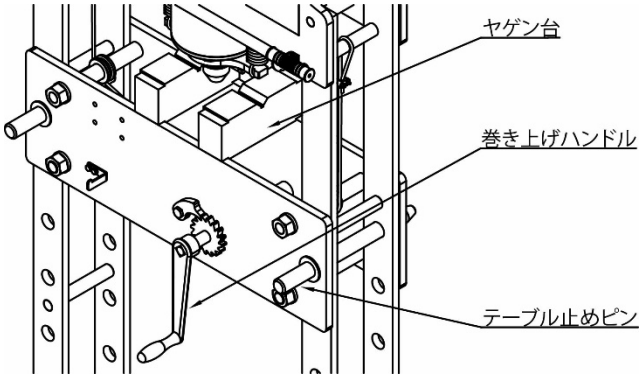
⚠注意

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 オプション車輪の取り付け方法

1.クレーン等でプレス本体を少し浮かせてください。

※この際、プレス本体が横転しない様に注意してください。

2.アングルに取り付いている2組の六角ボルト・ナット・スプリングワッシャーを外して、図の示す位置にアングルと一緒に取り付けてください。

※反対側も同時に行ってください。

※ボルトの締付は15ページ表のねじ締付けトルクを参考にしてください。

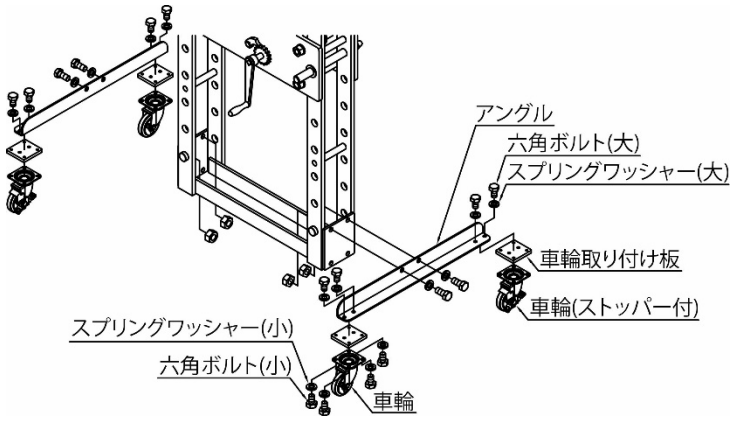
3.車輪、車輪(ストッパー付)を車輪取り付け板に六角ボルト（小）・スプリングワッシャー（小）で取り付けてください。

4.3で取り付けた車輪取り付け板にアングルを六角ボルト（大）・スプリングワッシャー（大）で4ヶ所取り付けてください。

※反対側は車輪（ストッパー付）が対角になる様に取り付けてください。

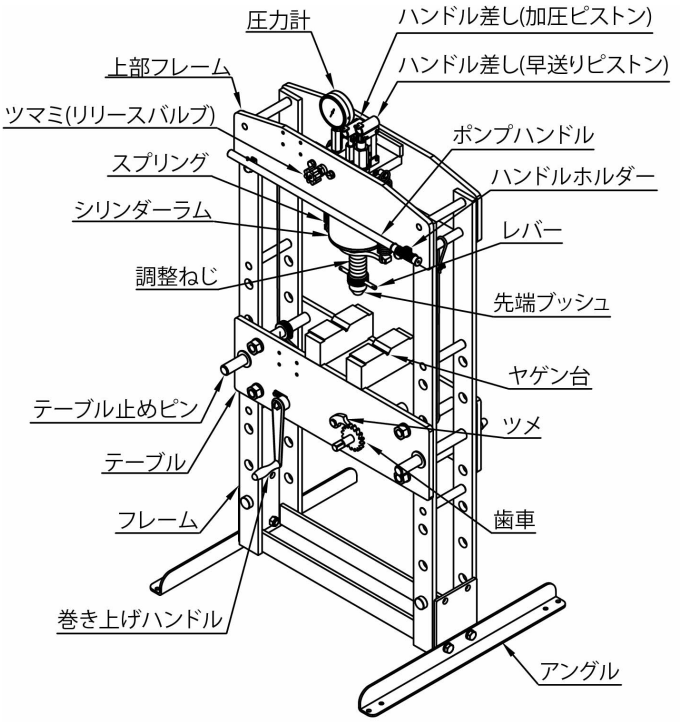
※ボルトの締付は15ページ表のねじ締付トルクを参考にしてください。

付属部品名	個数
車輪	2
車輪（ストッパー付）	2
車輪取り付け板	4
六角ボルト（小）	16
スプリングワッシャー（小）	16
六角ボルト（大）	8
スプリングワッシャー（大）	8

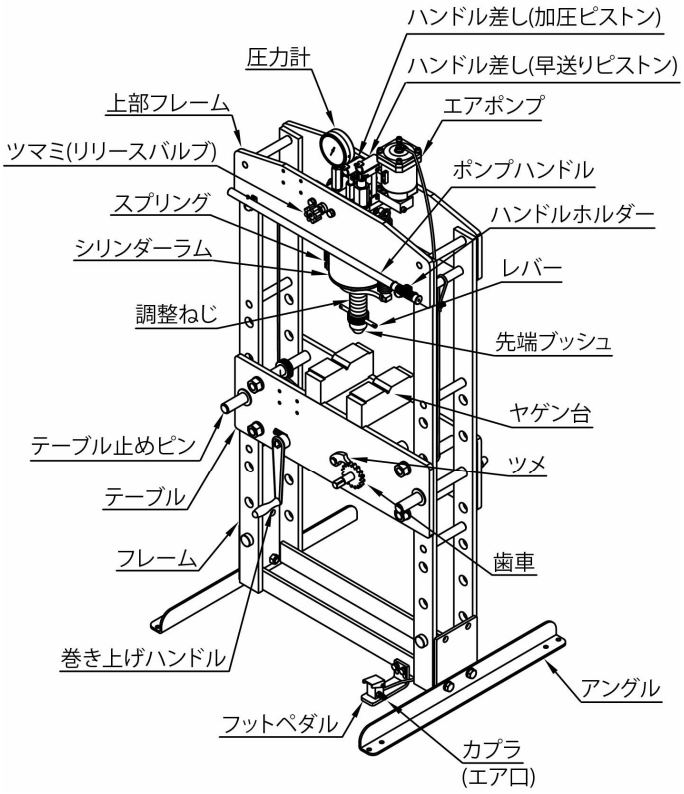


3-3 構造及び各部の名称

NSP-350G



NSP-350A



4.設置場所

設置場所は、屋内の平坦で強固な床上に設置すること。

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、使用方法を熟知した人以外使用しないこと。

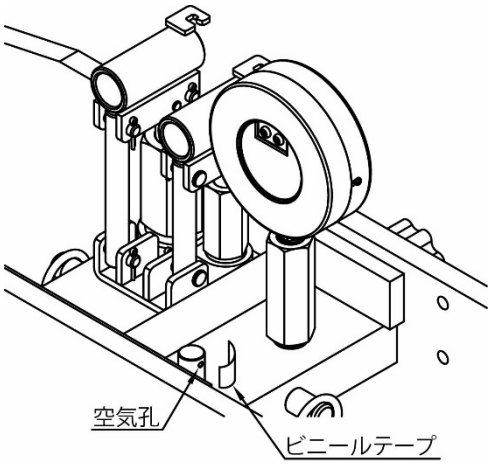
車輪（ストッパー付）仕様の使用上の注意

プレスの移動は凹凸の無い平坦な場所で行うこと。プレスが横転し、重大な事故につながります。

必ず車輪のストッパーをロックした状態で使用してください。

⚠注意

1.圧力計のSTOP以上に圧力を上げないでください。 2.使用前に、空気孔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。尚、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。

※5ページの3-3構造及び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、摩耗はないか	目視
油圧配管部	変形、破損、摩耗、油漏れはないか	目視
シリンダーラム部	変形、破損、摩耗、油漏れはないか	目視
調整ねじ	変形、破損、摩耗はないか	目視
各ねじ部(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・割りピン類	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

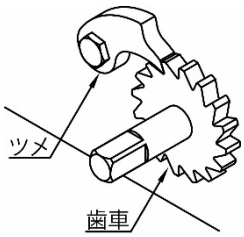
1.増し締めを行う場合は取扱説明書15ページ表のねじ締付トルクを参考に行ってください。

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。

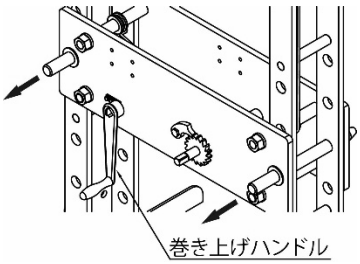
5-2 テーブル位置の調整

シリンダーラムのストロークを有効に利用する為に、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。

1.ツメを歯車にかけて、テーブルが下がらない様にしてください。

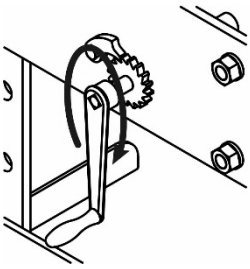


2.巻き上げハンドルを時計方向に回し、テーブル止めピンが抜き出せる位置までテーブルを少し浮上させ、左右のテーブル止めピンを抜き出してください。

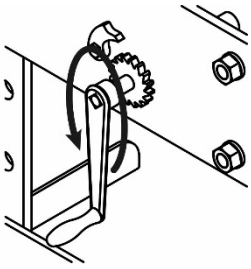


3.テーブルを上げる場合は巻き上げハンドルを時計方向、下げる時は反時計方向にゆっくり回して上下に移動させてください。

※テーブルを下げる場合、ツメを歯車から外した状態で巻き上げハンドルを回してください



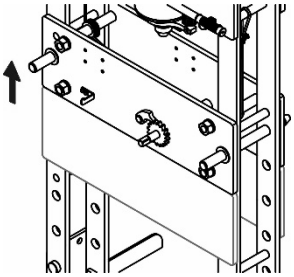
テーブルを上げる



テーブルを下げる

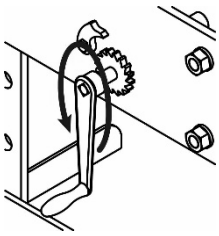
4.目的の位置に達したらテーブル止めピンを差し込んでください。

※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ツバが当たるまで差し込んでください。さらに、テーブルを少し上下させ、反対側も差し込んでください。



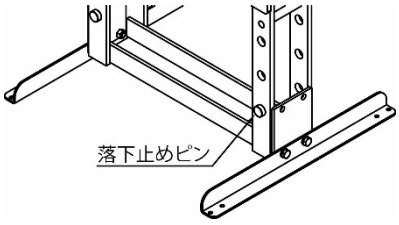
5.左右のテーブル止めピンを差し込んだ後、ツメを歯車から外して、巻き上げ用ワイヤーが緩む程度まで巻き上げハンドルを反時計方向に戻し、再びツメを歯車にかけてください。

※巻き上げ用ワイヤーを緩め過ぎると歯車に巻き付いている巻き上げ用ワイヤーが緩まり、以降正しく巻けず巻き上げ用ワイヤーのほつれ、テーブルが上昇しにくくなる原因になります。



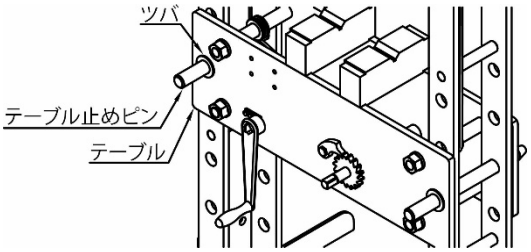
テーブル位置を最低位で使用する場合は、落下止めピンを外して使用してください。

使用後は必ず落下止めピンを戻して取り付けてください。テーブルが落下して足をはさむことを防止する為です。



⚠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。必ずテーブル止めピンのツバが当たるまで確実に奥まで差し込み、テーブルを固定してください。



⚠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、テーブル上のヤゲン台を降ろし、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。

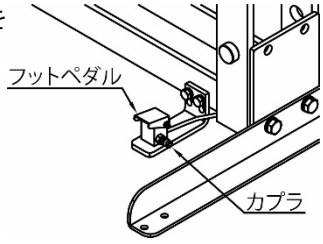
5.巻き上げ用ワイヤーを緩め過ぎないでください。緩め過ぎると巻き上げ用ワイヤーのほつれ、テーブルが上昇しにくくなる恐れがあります。

6.落下止めピンを外して使用した場合、使用後は必ず落下止めピンを戻して取り付けてください。テーブルが落下し、足をはさんで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（NSP-350Aのみ）

1.フットペダルの取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プレス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、オイラーを取り付けてください。

3.必ず0.7～1.0MPa(7～10kgf/㎠)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。

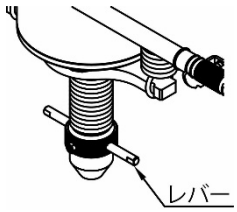
5-4 作業物を加圧する

⚠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、右図のレバーを時計方向に回すと下がり、反時計方向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

手動操作

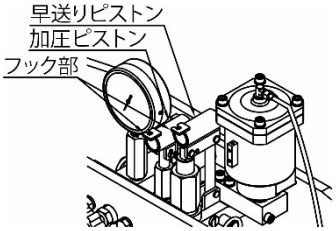
1.ツマミ(リリースバルブ)を時計方向に回し、バルブを締めてください。

2.ポンプハンドルをハンドル差しに差し込み、時計方向に回してフック部に引っ掛けて、抜け防止位置にセットしてください。

3.ポンプハンドルを上下操作し、加圧ピストン又は早送りピストンで作業物まで近づけてください。

4.加圧ピストンで目的の圧力まで加圧させてください。

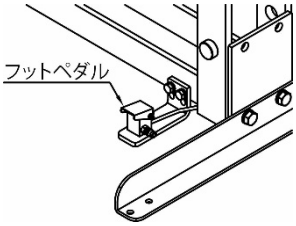
5.作業終了後、ポンプハンドルはハンドルホルダーへ収納してください。



エア操作(NSP-350Aのみ)

1.ツマミ(リリースバルブ)を時計方向に回し、バルブを締めてください。

2.フットペダルを操作してシリンダーラムを下降させ、目的の圧力まで加圧させてください。



⚠注意

1.圧力計指針が、STOP印(能力)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。

2.ポンプハンドルはフック部に引っ掛け、抜き防止位置で使用してください。ハンドルが落下しケガをする場合があります。

3)シリンダーラムの戻し

ツマミ(リリースバルブ)を反時計方向にゆっくり回してください。スプリングの力でシリンダーラムは戻ります。

⚠注意

1.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操作してください。ポンプハンドルが自然に下がります。

2.ツマミ(リリースバルブ)をゆっくり回してください。急激に回すと圧力計の針が正常な位置に戻らなくなります。

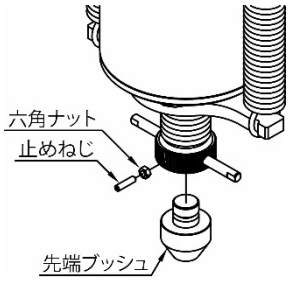
5-5 終業点検

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	調整ねじ部	・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
	各ねじ部	・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15ページ表のねじ締付トルクを参考に行ってください。

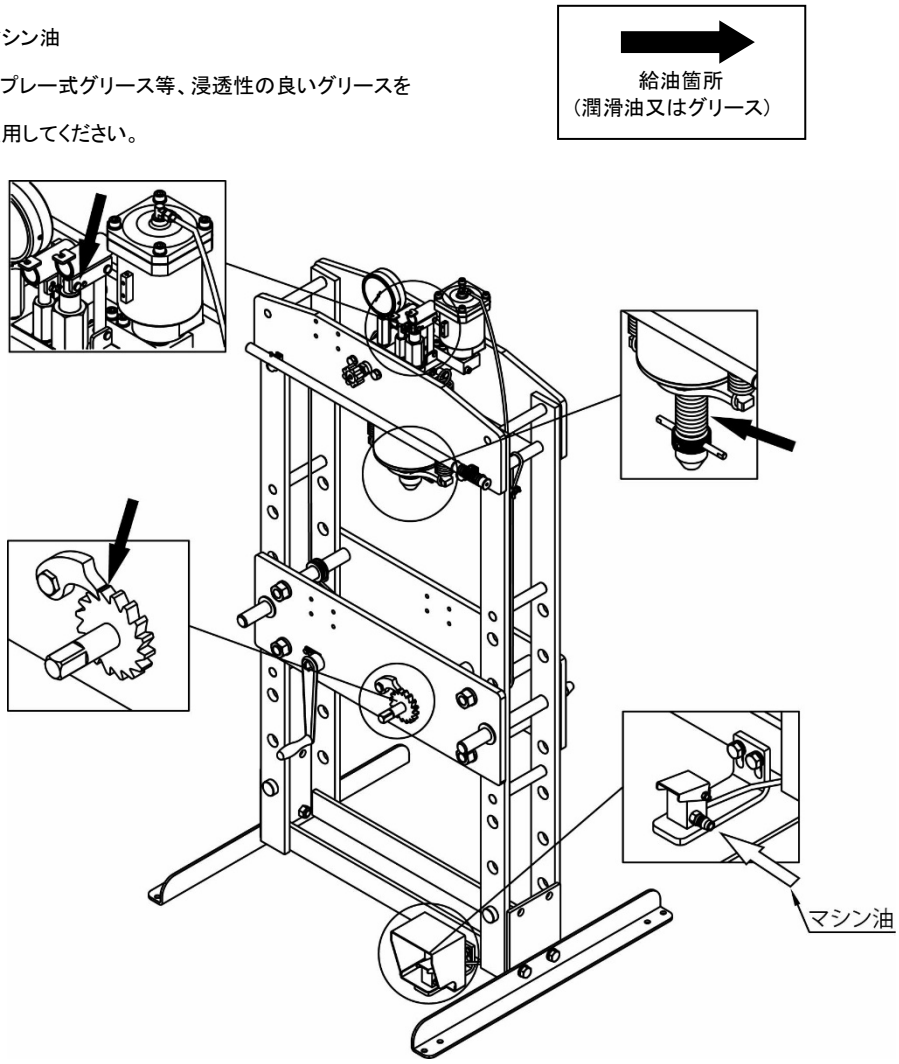
3.シリンダーラム部の増し締めは行わないでください。増し締めを行う場合は、お買い上げの販売会社へ連絡してください。

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。

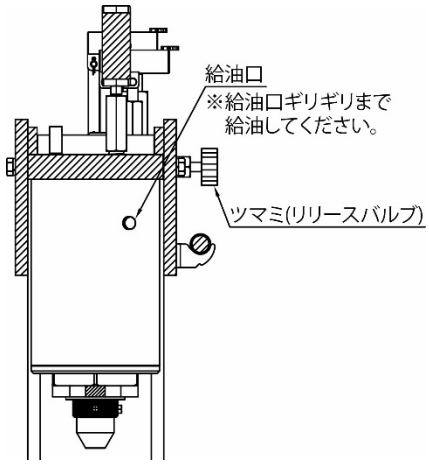
⚠注意

1.補給・交換用の作動油は、弊社指定作動油、又は14ページ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

型式	総油量 cc
NSP-350G	2,300
NSP-350A	2,300



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下さい。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
テーブルが傾いている	①ローラーに巻き上げ用ワイヤーが掛かっていない。 ②巻き上げ用ワイヤーの伸び。正しく巻けていない。	①ローラーに巻き上げ用ワイヤーを掛ける。 ②巻き上げ用ワイヤーの調整をする。 ※1
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。 ※2
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。

※1 調整は、15ページの巻き上げ用ワイヤーの調整・交換をご参照ください。

※2 作動油は、13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。

巻き上げ用ワイヤーの調整・交換

1.落下止めピンを取り外し、テーブルを最低位まで下げてください。

2.両側の固定金具のナットを緩め、巻き上げ用ワイヤーから取り外してください。

3.巻き上げ用ワイヤー(新品)を歯車シャフトの穴に通して固定金具に通してください。

4.溝付きの支柱に巻き上げ用ワイヤーを1回転させ、再度固定金具に通してください。

5.巻き上げ用ワイヤーを引っ張り、テンションをかけた状態で固定金具のナットを締め付けてください。

6.反対側も固定金具を通して手順4,5の作業を行ってください。

7.テーブルが概ね水平になっているか確認してください。

水平になっていない場合は、巻き上げ用ワイヤーを弛張してテーブルが概ね水平になるようにしてください。

8.テーブルを1段上げてテーブル止めピンを挿してください。

9.巻き上げハンドルを反時計方向に回し、巻き上げ用ワイヤーを緩めてローラーにかけてください。

10.巻き上げハンドルを時計方向に回し、歯車シャフトに巻き上げ用ワイヤーを巻き付けてください。

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が、目安が何も無い事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

<table>
<tr><th>型式</th><th>能力
(ton)</th><th>ラム揚程
(mm)</th><th>ねじ揚程
(mm)</th><th>駆動方法</th><th>早送り手動ﾎﾟﾝﾌﾟ
汲み込み回数</th><th>ｴｱｰ圧
(Mpa)</th><th>ﾌﾚｰﾑ
内幅
(mm)</th><th>全高
(mm)</th><th>ﾍﾞｰｽ
寸法
(mm)</th><th>重量
(kg)</th><th>ﾔｹﾞﾝ台
(mm)</th></tr>
<tr><td>NSP-350G</td><td>35</td><td>150</td><td>100</td><td>手動
(ﾀﾞﾌﾞﾙﾋﾟｽﾄﾝ)</td><td rowspan="2">約 57 回
(全揚程)</td><td>-</td><td rowspan="2">620</td><td>1,722</td><td rowspan="2">898x780</td><td>236</td><td rowspan="2">89x65
x210</td></tr>
<tr><td>NSP-350A</td><td>35</td><td>150</td><td>100</td><td>ｴｱｰ・手動
(ﾀﾞﾌﾞﾙﾋﾟｽﾄﾝ)
兼用</td><td>0.7 ～
1.0</td><td>1,755</td><td>241</td></tr>
</table>

（品質向上のため予告なく仕様は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頂きます。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下さい。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頂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頂きますので、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頂きます。

4.保証期間後の修理について・・・・有償で対応させて頂きます。

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—

—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