

MTD

# Log Splitter

- Manual -



MTD 薪割機 R21LS 操作マニュアル



重要:安全上の決まりと指示をよく読んでください。

## お客様各位

このたびは、MTD薪割り機をご購入いただき、まことにありがとうございます。

この薪割り機は非常にパワーが強く、太い木や節のある木でも楽々割ることができます。

操作マニュアルの安全上の決まりと指示をよくお読みいただき、十分注意をしてご使用ください。

### 注意！！ 必ずはじめにお読みください。

1. 作動油、エンジンオイルは入っております。

作動油 …… 一般作動油 32番 又は Dexron III 自動変速機油圧オイル 約19リットル (タンク用量13L)

エンジンオイル…サービス用のSE、SF、SG のSAE10W-30 (4サイクルエンジンオイル) 約0.55 リッ

2. エンジンにガソリンは入っておりません。ガソリンを入れてからお使いください。

ガソリン …… 21ℓ — 約0.93リットル

※混合燃料は使用できません。必ず、レギュラーガソリンまたは、ハイオクガソリンを使用してください。

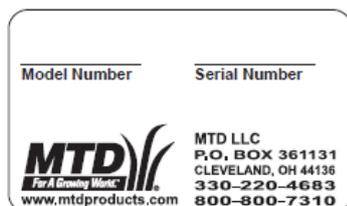
## モデルナンバーの確認

本操作マニュアルは購入頂いた薪割り機の大切な一部分とお考え下さい。

本機を組み立て、準備、維持する上で活用いただくものです。よくお読みになってご理解いただくようお願いします。

### 重要

お買い上げ頂いた薪割り機をお使いになる前に薪割り機についている銘版をご覧ください。そこに書かれている情報を右記にご記入し、保管ください。この銘板の情報は弊社の顧客サポート部門または正規ディーラーにお問い合わせいただく際に必要となる大変重要なものです。



こちらにモデルナンバーを記入ください

こちらにシリアルナンバーを記入ください

## カスタマーサポートへのお問い合わせ

本製品の組み立てなどで分からない点がある場合、また、制御・操作またはメンテナンス上のご質問はお買い求めの販売店までお問い合わせください。

モデルナンバーとシリアルナンバーをご用意ください。

それでは、MTD薪割り機をお気をつけてご活用ください。

THE BEST PRODUCTS WITH THE BEST SERVICE

株式会社 エー・プラス

## 目次

安全にお使いいただくために重要なこと	3	保証が無効となる条件	10
薪割機の準備	5	トラブルシューティング	11
薪割機の理解	6	パーツ分解図	12
薪割機の操作	6	パーツリスト	13
薪割機のメンテナンス	8	MTD 限定保証書	14

## セクション1 : 安全にお使いいただくために重要なこと

**警告:** このマークがある個所はその安全に関する指示をお守りいただけない場合、あなたまたはその他の方の身体または財産に危険を及ぼす可能性のあるものを指します。本機を操作する前に本マニュアルの指示をすべて読んでこれに従ってください。これらの指示に従わない場合はケガをする場合があります。この警告マークがあったら注意してください。

**警告:** エンジンの排気、その構成物質および車両の部品の一部はカリフォルニア州が認定した発ガン性、奇形誘引またはその他の生殖上の害を及ぼす化学物質を有するか発します。

**危険:** 本機は本マニュアル中の安全に操作をしていただくための決まりに従って操作をしていただくことを前提として作られています。他のタイプの動力機械と同じく、操作をする方の不注意やミスにより重大な傷害をこうむることが考えられます。本機により手足の切断や、ものがはじかれるということもあります。以下の安全上の指示に従っていただけない場合は、重大な傷害を受けたり死亡したりすることがあります。

**重要:** 本機についている警告！危険！の表示の内容については、次の「はじめに」「準備」「操作」に記載してありますのでよくお読みください。

### はじめに

1. 組み立て/操作を行う前に本機およびマニュアル類にある指示をすべて読み、理解し、これに従ってください。今後、常に参照するために、そして交換部品を注文する際のために本書は安全な場所に保管してください。
2. 制御部やその操作に習熟してください。停止やギアの切断を速やかに行う方法を覚えてください。
3. 16歳未満のお子様には運転させないで下さい。16歳以上のお子様の場合は、本マニュアルの操作指示や安全規則を読んで理解していただき、訓練を受けた上で保護者の監督下で操作するようにしてください。
4. 大人の場合も適切な指示を受けずに操作することのないようにしてください。
5. 事故の多くは複数の方が操作をしているときに起こります。補助者が丸太を乗せる手伝いをしている場合、補助者が10フィート(3m)以上離れるまでは制御機器を操作しないで下さい。
6. 動作中は第三者、補助者、ペット、子供らが20フィート(6m)以上離れているようにしてください。
7. 本機には決して乗らないで下さい。
8. 本機で荷物を運搬しないで下さい。
9. 油圧薪割機は動作中に高い油圧を生じます。針の穴のようなところからでも液が漏れると皮膚を貫通して血液を汚染したり壊疽や死亡を引き起こしたりすることがあります。常に以下の事柄に注意してください。
  - a. 手で直ぐに漏れをチェックしないこと。
  - b. ホース、金具またはチューブが磨耗した、ねじれた、ひびが入ったあるいは損傷した状態で動作させないこと。
  - c. 金具、ホース、チューブあるいはその他のシステム部品を交換または調整する前にエンジンを止め、油圧システムの圧を落とすこと。
  - d. ポンプまたはバルブの圧力設定を調整しないこと。
10. 漏れを探す場合は保護手袋と安全めがねを着用して疑わしい部分に厚紙か木をかざします。厚紙や木のしみをみてください。
11. 漏れた液で受傷した場合はすぐに医者にご相談してください。早急に適切な手当を受けないと重大な汚染症や反応症状を引き起こす可能性があります。
12. 安全な足場を確保するために操縦者の場所とその周りをきれいにしてください。
13. 内燃エンジンを装備した装置で、森、茂、草地など開かれていない場所の近くで動作させるものは、エンジンの排気システム用火の粉止めを装備しなくてはなりません。地域、国、および連邦法に適合するようにしてください。適切な消火装置を備えてください。
14. 本機は薪割り専用です。その他の用途には使用しないで下さい。
15. 本機の付属品のマニュアルにも従ってください。

### 準備

1. 常に安全靴か厚いブーツを履いてください。
2. 本機の操作中は常に安全メガネ、または安全ゴーグルを着用してください。
3. 動作部回転部に巻き込まれるような装身具やだぶだぶの衣類は着用しないで下さい。
4. 操作前に本機が平らな地面に置かれていることを確認してください。
5. 思いがけず機械が移動しないよう本機をブロックし水平または垂直方向にロックしてください。
6. 必ずマニュアル記載の操作位置から操作してください。
7. 丸太は割る前に切り口を平らにしてください。
8. 本機は昼光または十分な人工照明の下でご使用ください。

9. 人的傷害や物的損傷を避けるためガソリンの取り扱いには十分注意ください。ガソリンは非常に可燃性が強く気化すると爆発します。ご自分や衣服にかかった場合は着火して重大な傷害を起こす可能性があります。すぐに皮膚を洗浄し服を着替えてください。
  - a. 認可されたガソリン容器を使用してください。
  - b. タバコ、葉巻、パイプその他火の元をすべて消して下さい。
  - c. 室内で給油しないで下さい。
  - d. エンジンが熱いうちや稼動中は絶対にガソリンキャップをはずしたり給油したりしないで下さい。
  - e. 給油時はエンジンが冷却するよう、最低2分は待ってください。
  - f. タンクから絶対に溢れ出させないで下さい。燃料が膨張したときのためのスペースを確保するためフィルター・ネックの下部から1/2インチ(1.3cm)以上はタンクを空けてください。
  - g. ガソリン・キャップを戻してしっかりと閉めてください。
  - h. ガソリンがこぼれたらエンジンや機器からふき取り、機械を別の場所に移動してください。エンジンをスタートさせるまでに5分間以上お待ちください。
  - i. 温水器、暖房機、燃焼炉、衣類乾燥機やその他のガス器具などの裸火やスパークまたは種火のある屋内に本機や燃料容器を保管しないで下さい。
  - j. 保管する前に少なくとも5分間は本機を冷ましてください。

## 操作

1. 本機の始動前には『安全に関する指示』を確認してください。この指示に従わない場合は操縦者や第三者に重大な傷害を引き起こすことがあります。
2. エンジンが動いている間はその場を離れないで下さい。
3. アルコールや麻薬あるいは薬品の影響下にある場合は本機を操作しないで下さい。
4. 適切な指示がないままに誰かが本機を操作することが決してないようにしてください。
5. 常に安全装置を装備・稼動させた状態で操作してください。安全な操作のために制御装置が適切に調整されていることを確認してください。
6. エンジンのガバナ（調速機）の設定を変えたり過速度運転をしたりしないで下さい。ガバナはエンジンの最大の安全動作スピードを制御しています。
7. 丸太を載せる時は常に両手を丸太の両側に置くようにして、端に置くことのないようにしてください。丸太を安定させるために足を使うことは決してしないで下さい。足を使って使用すると指、つま先、手あるいは足をつぶされたり切断されたりすることがあります。
8. 制御部を操作する際は手以外は使わないで下さい。
9. ラムが伸びきってしまって、先の丸太を割るのに次の丸太を入れなければならなくなった場合を除いて、同時に二本以上の丸太を割ることは絶対にしないで下さい。
10. 丸太が四角に切れなかった場合、丸太の四角くない端で長い方をビームとウェッジの方向に置き四角い端をエンド・プレート側に置いてください。
11. 垂直位置で割る場合、制御装置を動かす前に丸太を安定させてください。次のようにして割ります。
  - a. エンド・プレートに丸太を置きビームに寄りかかって安定するまで回転させます。
  - b. 特別大きな丸太や不規則な形の丸太を割る場合は、丸太とエンド・プレートまたは地面との間に木のくさびか木片をはさんで安定させます。
12. 丸太を割る際に来る割れ目には指を近づけないで下さい。割れ目が閉じて指をはさんだり切断したりすることがあります。
13. 作業場所はきれいにしてください。機械の周りの木片などは速やかに取り除いてつまずいたりすることのないようにしてください。
14. エンジンが動作中は本機を移動させないで下さい。また、本機の牽引は行わないで下さい。

## メンテナンスと保管

1. 本機の清掃または検査を行う前にエンジンを止め、スパーク・プラグの電源をはずしてエンジンに対してアースしてください。
2. 金具やホース、チューブ類またはその他のシステム部品の修理や調整を行う前は必ずエンジンを止め、油圧システムの圧力を逃がしてください。
3. 火災を防ぐためエンジンとマフラー部から破片やくずを取り除いてください。エンジンに火の粉止めが装備されている場合、これもメーカーのマニュアルに従って定期的に掃除・検査してください。損傷している場合は交換してください。
4. 装置が安全に動作していることを確認するため、ボルト・ナット、ホース押さえおよび油圧金具がしっかりと締められているかどうか定期的にチェックしてください。安全保護装置やシールドが適切な位置にあるかどうか確認するためすべてチェックしてください。安全保護装置、シールドあるいはその他の保護機能をはずした状態で操作しないで下さい。
5. 圧力逃しバルブは工場でもって設定してあります。バルブを調整しないで下さい。
6. 適切な補助がない場合は勾配がある場所及び平坦でない場所を絶対に移動させないで下さい。
7. 安全のため損傷した部品や磨耗した部品は速やかに純正部品と交換ください。メーカー仕様に合致しない部品を使用すると動作不良を起こしたり安全性を損なったりします！
8. 本機にはいかなる改造も施さないで下さい。ロープをつけたり制御レバーを延ばしたりウェッジの幅や高さを変えたりすると、けがにつながります。



**警告:** 本機の操作は、本マニュアルや本機に記載されている警告や指示を読み、理解し、これに従うことの出来る方のみ、行わせるようにしてください。

## 安全ラベル



### 注意:

すべてのセーフティラベルがご購入のログ・スプリッタに当てはまるわけではありません。

## セクション2: 薪割機の準備

**重要:** 本薪割機は出荷時にはエンジンにガソリンが入っておりません。ガソリンを入れてからお使いください。エンジンオイル、作動油は出荷時に調整してあります。

**注意:** ログ・スプリッタの右手側・左手側という記載は操作位置から見ての向きです。

### 薪割機を木枠から出す

- ・上部、サイド部、両端部を木枠からはずしてください。・タイヤのパンクやけがを起こさないようパネルをどかしてください。
- ・操作マニュアルなどの同梱物を取り除いてください。
- ・木枠の底部に部品を固定しているストラップを切り取ってください。木枠の底部にボルト付けしてあるその他の部品はボルトをはずしてください。



**警告:** 本機の開梱には十分注意してください。部品には大変重量のあるものもありますので、他の方の手伝いか、機械的ハンドリング装置が必要になるものがあります。

### 箱の中のバラ部品

・トング・アセンブリ(突き出し部)



**警告:** 予期せぬ始動をしないようスパーク・プラグのワイヤーをはずし、エンジンに対してアースしてください。

### トング・アセンブリの組み立て

ジャッキ・スタンドの取り付け(図1参照)

- ・ジャッキ・スタンドは出荷時には輸送位置にあります。
- ・ばねクリップとクレビス・ピンをはずしジャッキ・スタンドを操作位置に来るまで回してください。
- ・クレビス・ピンとバネクリップを使ってジャッキ・スタンドを固定してください。

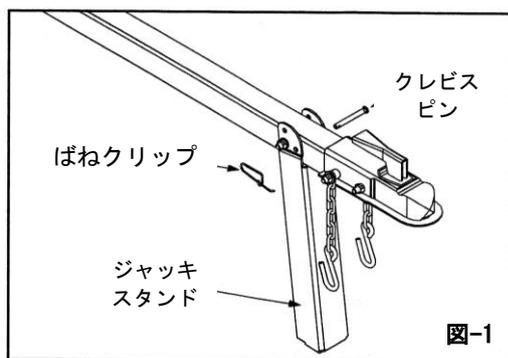


図-1

### トング・アセンブリの取り付け (図2参照)

- ・薪割機は縦にしたままで六角ボルトとワッシャーそして六角ナットをトングの先端からはずしてください。
- ・タンク・ブラケットの穴にトングの穴を揃えて先ほどはずした部品で固定します。

**注意:** 高圧ホースはトング・アセンブリより上になければなりません。

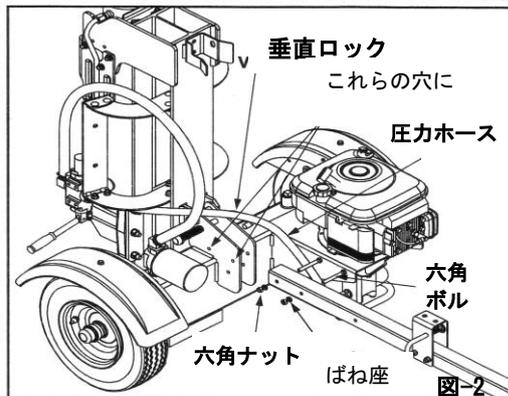


図-2

### シリンダーをビームを横にする場合

- ・薪割機はビームを垂直位置にして出荷されています。垂直のロック棒を引き抜き、後方に回転させ、ビームが水平位置になってロックするまで回転してください。(図2及び図3参照)

### ログ・スプリッタを準備する

- ・ウェッジがスライドするビームの部分に潤滑オイルを差してください。
- ・リザーバ・タンクの上でエンジンの前に出ているリザーバ・オイルゲージを取りはずし、作動油の量をチェックしてください。(図4参照)
- ・リザーバ・タンク内の作動油が減っている場合は、一般作動油 32番を継ぎ足してください。
- ・入れ過ぎないようにして、出ているオイルゲージをしっかりと元へ戻してください。オイルゲージはねじ山の上部分がパイプの上部分と同じ位置まで来るまでしっかりと締めなければなりません。

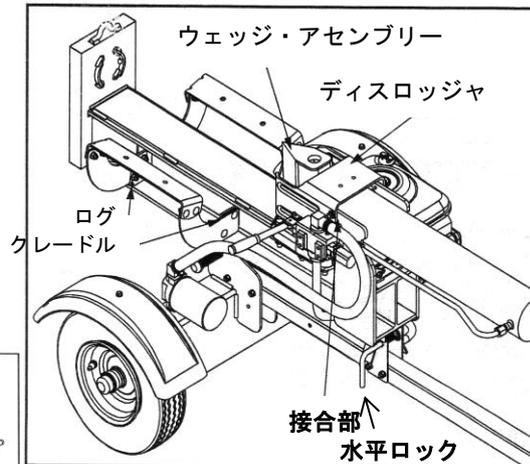
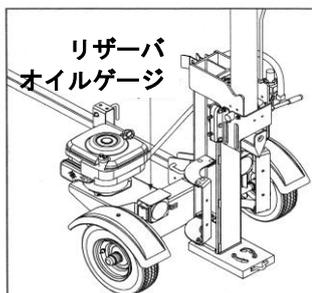


図-3

**注意:** リザーバ・タンクの容量は約13リットルです。



図-4

- ・ 作動油を入れな直した場合は、スパーク・プラグのワイヤをはずし、リコイルスタータを10回以上引いてエンジンを回し、ポンプにオイルをまわしてください。そして、スパーク・プラグのワイヤを再接続してください。
- ・ 操作の項の「エンジンを始動する」に従ってエンジンを始動してください。(操作の項参照)
- ・ 制御ハンドルを使ってウェッジを最も伸ばした位置にかみ合わせ、それからウェッジを戻してください。
- ・ システム(システムは、「自己抽気式」です)に閉じ込められた空気を取り除くために、ウェッジを伸ばして戻す全サイクルを12回行ってください。
- ・ 初めにあった作動油の多くがシリンダーとホースに引き入れられます。油圧ポンプに大きな損傷を与えないために必ずタンクに作動油を補充してください。タンクに作動油を入れずにポンプを回した場合ポンプが破損します。その場合保証は無効になります。

※ 出荷時には一般作動油が入っており調整してある為、上記の作業は必要ありません。

**注意:** システムが熱くなり油圧オイルが膨張しバランスをとろうとするので若干の油がベント・プラグからあふれ出る可能性があります、故障ではありません。

**重要:** リザーバ・タンクにトランスミッションオイルが適量ない場合は、ログ・スプリッタを運転しないでください。

## セクション3: 薪割機を理解してください

**警告:** 全ての制御装置とその適切な操作に慣れてください。速やかに薪割機を止める方法を覚えてください。

### 制御ハンドル

- ・ 制御ハンドルには3つのポジションがあります。(図5参照)
  - ・ 前進: 制御ハンドルを前または下に押ししてください。ウェッジがエンド・プレートの方へ動きます。
  - ・ ニュートラル: 制御ハンドルを放すとニュートラルに戻ります。ウェッジはその場で止まります。
  - ・ 後退: 制御ハンドルを上または後方に引くとウェッジはシリンダー方向に動きます。制御装置ハンドルはそのままロックされます。ウェッジの戻しが終わると自動的にニュートラルに戻ります。

### ビーム・ロック

- ・ 操作位置それぞれについてポジション・ロックが2つあります。(図7参照)
- ・ 垂直: 垂直位置ロックはオイル・フィルタのとなりにあります。
- ・ 水平: 水平位置ロックはビーム支えの掛金ブラケットの一部です

**注意:** 必ずロックをかけて、ご使用ください。

### エンジンコントロール

- ・ エンジン上の制御装置の位置と機能については別途エンジン・マニュアルをご覧ください。

### エンジンの停止

- ・ スロットル・コントロール・レバーをSTOPまたはOFFの位置に動かしてください。

**注意:** 停止させる場合は、エンジンのスイッチを必ず "OFF" にしてください。

思いがけず起動することのないようスパーク・プラグのワイヤをはずしてエンジンに対してアースしてください。

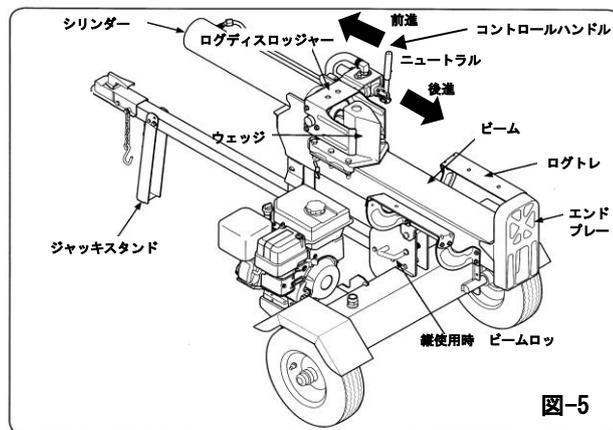


図-5

## セクション4: 薪割機の操作

**警告:** 操作する前に、本機上またはこのマニュアルの指示や警告を読み、理解し、従ってください。

**警告:** ログ・スプリッタを運転するときは、革の作業手袋、安全シューズ、耳保護と安全めがねを着用してください。足場を確保してください。

### ガソリンの補給

お買い上げのログ・スプリッタに同梱されているエンジン・マニュアルの指示に従ってエンジンにガソリンを入れてください。指示はしっかりと読みください。

**警告:** ガソリンを取り扱う際には厳重に注意してください。ガソリンは大変引火性が高く、気化すると爆発します。屋内やエンジンが熱いうちや稼働中は絶対に給油しないでください。

**注意:** ログ・スプリッタが水平でも垂直でもガソリンの給油は出来ませんが、垂直位置の場合のほうが邪魔になるものが少なくなります。

## エンジンを始動する

- ・スパーク・プラグのワイヤを点火プラグに取り付けてください。スパークプラグ・ワイヤーの末端の金属キャップがスパーク・プラグの金属端の上にはっきりと固定されていることを確かめてください。
- ・チョーク・レバーのあるエンジンは、エンジンのチョーク・レバーをCHOKEポジションに動かしてください。(エンジンが暖まっている場合はエンジンのチョーキングは必要ありません)。

**注意:** エンジンによってはオン/オフ・スイッチを備えています。エンジン制御を確認するために別途エンジン・マニュアルをご確認ください。

- ・スターター・ハンドルをつかみエンジンが圧縮サイクルの始点に至るまでゆっくりとロープを引いてください。(この位置でロープの引きが固くなります)。
- ・すばやく、途中で止めないように、腕を大きく動かしてロープを引いてください。スターター・ハンドルはしっかりと握ったままにしてください。ロープをゆっくり巻き戻してください。
- ・エンジンが始動するまでこのステップを繰り返します。エンジンが動き出したらチョーク・コントロール(装備されているエンジンのみ)をRUNの位置まで徐々に動かしてください。
- ・天候が寒い場合は、油圧オイルを循環させるために、ウェッジをビームに沿って6回から8回動かしてください。



**警告:** 暖まっているエンジンを始動する際にはマフラーやその周辺が熱くなっている可能性があり触れないようにしてください。

## 通常:

- ・きれいなオイルを使用し定期的にオイルのレベルをチェックしてください。
- ・Dexron III自動変速機用オイルまたは10W AW油圧オイル(一般作動油32番)を利用してください。
- ・フィルターを使ってください(きれいなものまたは定期的に取り替えます)。
- ・オイル・タンクには空気抜きキャップの目詰まりを確認してください。
- ・ポンプがきちんと取り付けられていることを確かめてください。
- ・エンジンおよびポンプ・ドライブシャフトの間のフレキシブル「スパイダー」タイプ・カップリングが正常に作動しているか、また、破損していないか確認してください。
- ・ホースは邪魔なものがあたらないようにしておいてください。
- ・動作する前にホースから空気を抜き取ります。
- ・機能不全を起こしたりメンテナンス作業を行った後は始動する前に油圧システムを洗浄してきれいにしてください。
- ・全ての油圧継手には「パイブドープ(パイプ用油・グリス)」を利用してください。
- ・薪を割る前にしばらく暖気運転をしてください。
- ・はじめに始動する時、作動油を入れ替えたときには、スパーク・プラグの線ははずした状態でエンジンを回転させてポンプにオイルをまわしてください。
- ・薪は木目にそって(縦に)のみ割ってください

## 絶対にしてはいけないこと:

- ・オイルが華氏20度(摂氏-6度)未満または華氏150度(66度)以上で使用すること。
- ・安全弁を通して数秒以上動作すること。
- ・圧力計なしで安全弁の設定を調整しようとする事。
- ・油圧系に空気が入った状態で動作すること。
- ・油圧継手にテフロン・テープを用いること。
- ・木目を横切って薪を切断しようとする事。

## ログ・スプリッタを使う

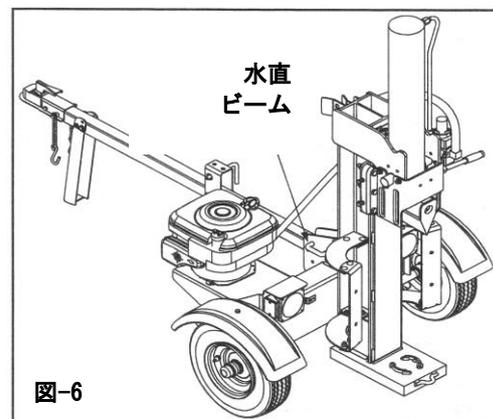
- ・薪割機を平らで乾燥した固い地面に置いてください。
- ・ビームを水平位置または垂直位置に置き、適切なロッキング・ロッドでその位置にロックしてください。
- ・両輪の前後に車止めしてください。
- ・エンド・プレートにつけて丸太を置き、必ず木目に沿って割ってください。
- ・丸太を安定させる必要があれば手は丸太の側面に置いてください。絶対に丸太の端の丸太とウェッジの間には手を置かないでください。
- ・作業者が丸太のコントロールとウェッジの動作のコントロールが出来るよう、大人が一人で丸太を安定させ、コントロール・ハンドルを操作するようにしなければなりません。

## コントロール・ハンドルの位置

- ・薪を割るために、コントロール・ハンドルを前方または下方に動かしてください。
- ・ウェッジの動きを止めるにはコントロール・ハンドルを離します。
- ・ウェッジを戻すためには、コントロール・ハンドルを後方または上方へ動かします。

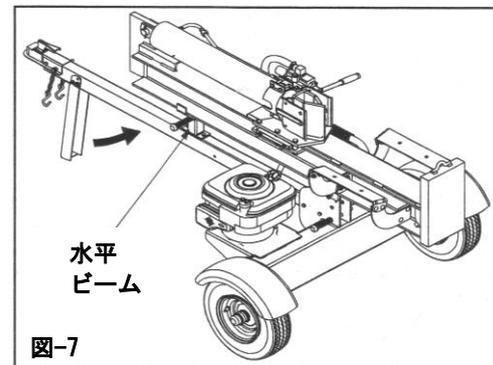
## 縦位置

- ・ 水平ビーム・ロックを引き出してビームを解除してビームを縦位置になるまで回転させてください。
- ・ 縦の位置でビームをロックするために、垂直ビーム・ロックを引き出して回転させビームを固定します。(図-6参照)
- ・ コントロール・ハンドルを操作し丸太を安定させるために、ログ・スプリッタの前に立ちます。



## 水平位置

- ・ 垂直ビーム・ロックを引き出して下に回転します。ビームを水平位置まで回転させます。
- ・ ビームは、水平位置で自動的にロックします。(図-7参照)。
- ・ リザーバ・タンクの後ろに立ってコントロール・ハンドルを操作し丸太を安定させてください。



## セクション5：薪割機のメンテナンス



**警告：**清掃、注油、修理、または検査の前にはコントロールレバーを解放しエンジンを止めます。思いがけず始動することのないよう、スパーク・プラグのワイヤの接続を断ちエンジンに対してアースしてください。

### 油圧オイル

- ・ 使用前にはログ・スプリッタのリザーバ・タンクの油圧オイルレベルをチェックしてください。常にオイルレベルがオイルゲージの上に指定されている範囲内にあるようにしてください。100時間動作させるごとにタンクの油圧オイルを交換してください。リザーバ・タンクの下部から、吸込みホースをはずし、適切な容器にオイルを排出してください。一般作動油 32番、または、Dexron III自動変速機オイルだけを用いて補充してください。
- ・ 使用済みの石油製品を処分する際には環境に配慮ください。油圧オイルとエンジンオイルは認定されたリサイクル・センターで処分してください。
- ・ タンク・油圧ポンプまたはバルブの修理を行う時は必ずオイルを抜きリザーバ・タンクとホースを灯油で洗浄してください。オイルに流体でのごみが入ると、油圧部品を損傷します。

**注意：**リザーバ・タンクの洗浄は、認定サービス・ディーラーが行うことを推奨します。



**警告：**灯油の取り扱いには十分ご注意ください。大変引火性の高い液体です。

### 油圧フィルタ

- ・ 50時間の動作ごとに油圧フィルタを取り替えてください。10ミクロンの油圧フィルタのみをご使用ください。部品番号723-0405を注文してください。

### ビームとウェッジ

- ・ ご使用前にはそのたびにビームの両側（ウェッジと接触する部分）にエンジンオイルを注油してください。薪割機のウェッジ・プレートは、ウェッジ・プレートの側面のジブが均一に摩耗するようジブを取りはずして回転および/または裏返すことが出来るように設計されています。調整ボルトは、ウェッジは自由に動くが、過度のすきまがウェッジ・プレートとビームとの間に出来ない程度に調整するようにしてください。

### ホースクランプ

- ・ ご使用前にはそのたびに吸込みホースのホースクランプ（ポンプの側面に取り付けられている留め金）をチェックして適当な締め具合であることを確認してください。ワン・シーズンに一回は戻りのホースのホースクランプをチェックしてください。

### エンジン

エンジンの整備については別冊のエンジン・マニュアルの指示を参照ください。

### フレキシブル・ポンプ・カップラー

- ・ フレキシブル・ポンプ・カップラーはポンプとエンジンシャフトとの間のナイロン製の「スパイダー」型挿入物です。時間の経過でこのカップラーは堅くなって劣化します。エンジンとポンプとの間のあたりから振動やノイズが発生していることに気付いたら交換が必要です。カップラーが完全に機能なくなるとパワーが出なくなります。

**重要：**エンジンシャフトは絶対にたたいたりしないでください。衝撃を与えるとエンジンが完全に壊れます。

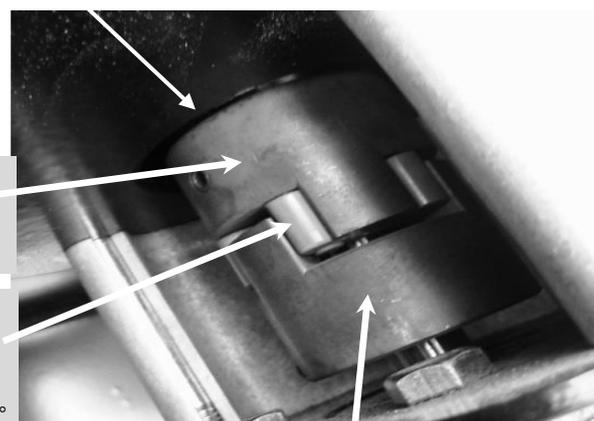
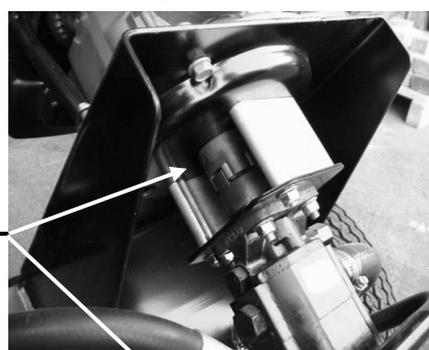
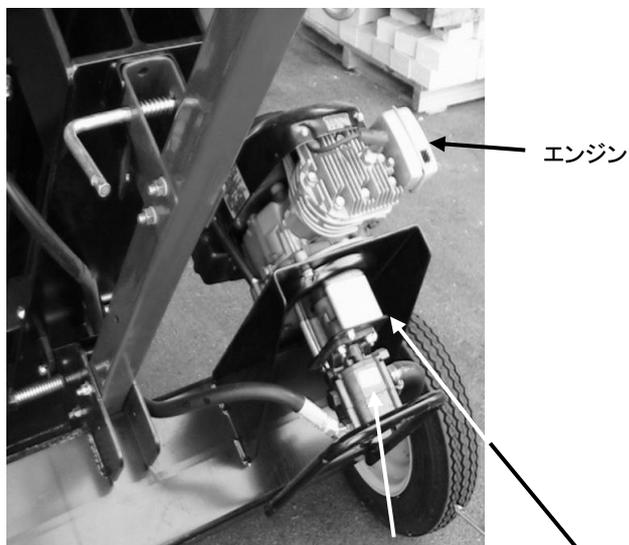
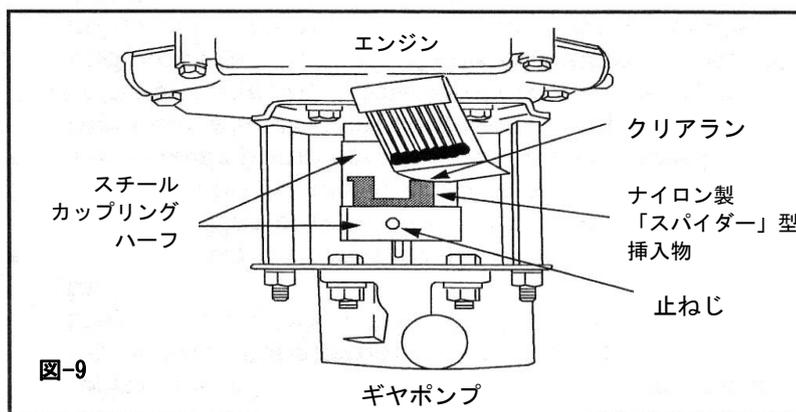
**フレキシブル・ポンプ・カップラーを取り替える場合、次の手順で行ってください**

- ・カップリング・シールドにポンプを固定しているナットとばね座金3個を取りはずしてください。ナット2つは底部の角に1つは上部の中央にあります。
- ・ポンプを取りはずしてください。エンジンのカップリング・ハーフの止ねじが見えるようになるまで、ゆっくりとスターター・ハンドルを引いてエンジンを回転させてください。六角レンチで止めネジを緩めエンジンシャフトからカップリング・ハーフをはずします。
- ・ポンプのカップリング・ハーフの止ねじをゆるめてカップリング・ハーフを取りはずします。
- ・新しいエンジン用カップリング・ハーフを、シャフトの端がカップリング・ハーフの内部と並ぶまで滑り込ませます。（エンジンの支持ブラケットとカップリング・ハーフの端との間には隙間がなくてはなりません）。止ねじをしっかりと締めてください。
- ・ポンプ・シャフトの上でポンプ・カップリング・ハーフとネジをすえ付けます。
- ・止ねじがシールドの開口部に向くまで、カップリング・ハーフを回転させてください。止ねじはきつく締めないでください。
- ・エンジンのカップリング・ハーフ上にナイロン製「スパイダー」を取り付けてください。
- ・スターター・ハンドルを使ってエンジンを回転させポンプのカップリング・ハーフをナイロン「スパイダー」に合わせてください。ポンプ支持ブラケットの穴に取り付けボルト3個を通しながらカップリング・ハーフを滑らせて位置決めしてください。
- ・先に取りはずしたナットとワッシャーで固定してください。
- ・ナイロン「スパイダー」とエンジンのカップリング・ハーフとの間に紙マッチカバーを滑り込ませ、必要に応じてポンプのカップリング・ハーフを動かしてナイロン「スパイダー」とエンジンのカップリング・ハーフとの間のすきまを0.060インチ(1.5mm)から0.010インチ(0.25mm)に設定します。止ねじでポンプのカップリング・ハーフを固定してください。

(図-9参照)

**注意：止ねじをきつく締める前に適当なすきまが確保できたことを確かめてください。**

**カップリング** エンジンをかけても刃が動かない時は、カップリングの確認をしてください。カップリングが緩んでいますと、ポンプが回らず、刃が動きません。



**カップリングが緩んでいる場合**



付属の六角レンチ(インチサイズ)でカップリングを締めて下さい。六角レンチの穴は、カップリングの上部(エンジン側)と下部(ポンプ側)の両方にあります。

カップリング上部  
エンジンの軸についてます。

カップリング中央部  
(ナイロン「スパイダー」)  
想定外の力が加わった場合、  
破損するようになっております。  
その場合、カップリングの交換  
をします。

カップリング下部  
ポンプの軸についてます。

## タイヤ

- ・推奨圧についてはタイヤの横の部分を見てください。  
最大のタイヤ圧はどんな状況であっても30p.s.i.です。全てのタイヤが同じ圧でなくてはいけません。



**警告:** タイヤをはめる時に過剰な圧力(30p.s.i.以上)をかけるとタイヤとリムの組み合わせが重傷を引き起こすほどの力でバーストすることがあります。

## ログ・スプリッタの保管

- ・装置を十分清掃してください。
- ・錆を予防するために油をつけた雑巾で装置をふいてください。
- ・正しいエンジンの保管法についてはエンジンのマニュアルを参照してください。
- ・清潔で乾燥した場所に装置を保存してください。肥料のような腐食性の物質の近くで保管しないでください。



**警告:** 湯沸かし、炉、衣類乾燥機またはその他のガス装置などはだか火、火花またはパイロットランプがある屋内に本機や燃料容器を絶対に保管しないでください。



**警告:** はだか火から離れた屋外で、認定された容器に燃料を排出してください。エンジンが冷めるまで待ってください。燃料を排出する前に、タバコ、葉巻、パイプなどの火の元は消してください。エンジン内に長期間燃料を残しておくると劣化してエンストなどの問題を起こす元となります。

## セクション6: 保証が無効となる条件

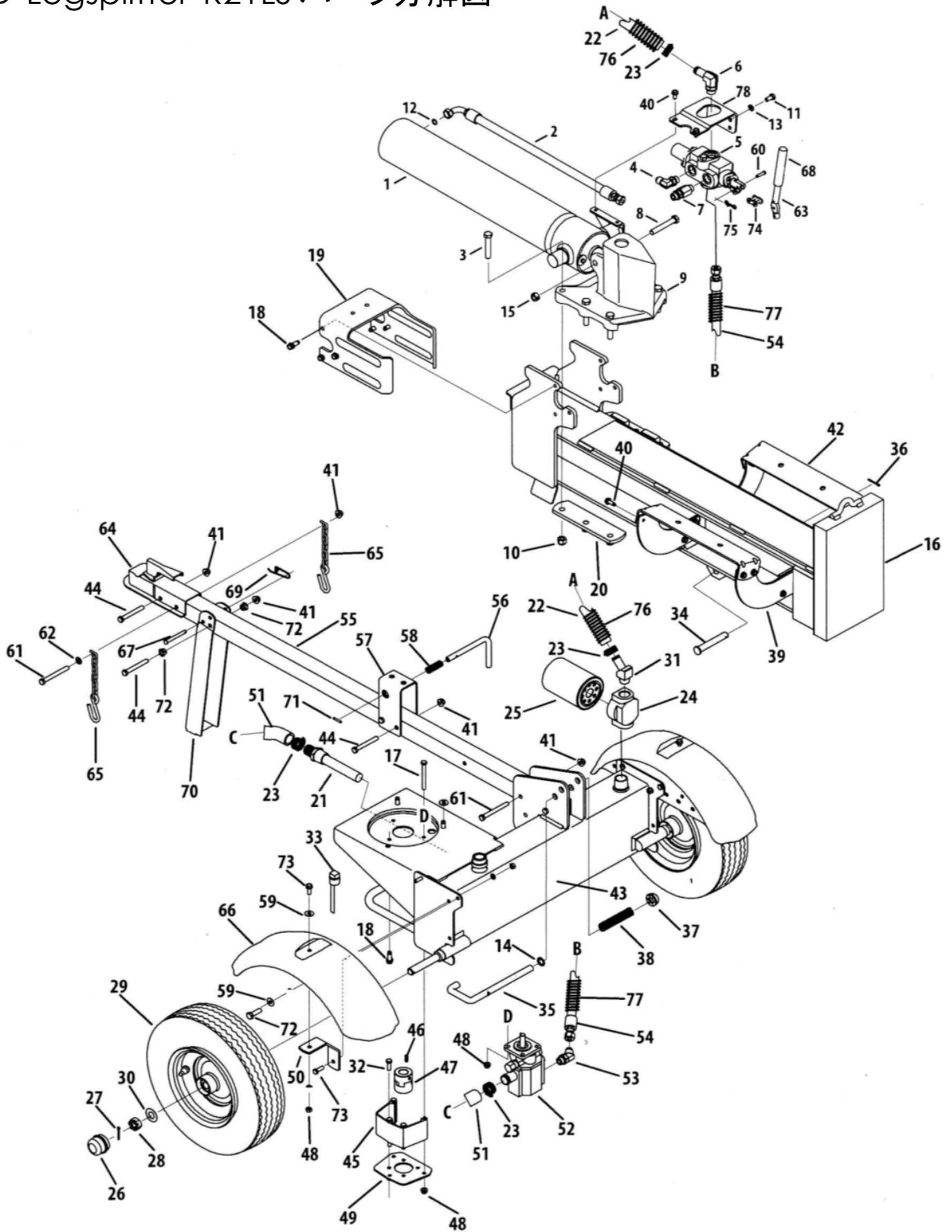
- ・リザーバ・タンクに適切な量のオイルがないとポンプに空気が入りポンプを壊すこととなります。オイルが泡立ってしまいます。
- ・適切な知識も工場からの指示なく調節弁の設定または圧力調整を変えると保証が無効となります。微少な調整でも装置の設計上の構造的または安全上の許容値を超えることがあります。システムがその構造体の耐えられる以上のパワーを出してしまうこととなります。もっと圧力が高くなるとホースがバーストしたり、シリンダーが断裂したり、オイルが激しく流出したりして重大な傷害を及ぼす可能性があります。
- ・ポンプを分解すると保証が無効になります。部品交換が必要な場合は単純に取りはずして交換してください。工場メーカーが調整を行っているのでポンプの設定は変えようとししないでください。
- ・不適切な油圧オイルの使用は保証を無効にします。Dexron III自動変速機オイルまたは10W AW油圧オイル(一般作動油)だけを用いてください。
- ・フレキシブル・ポンプ・カップラーは、定期的に検査しなければなりません。カップラーを劣化させてしまうと保証が無効になります。スパイダー型挿入物を劣化させその後長くそのまま使用しているとポンプのベアリングや、エンジンのベアリング、カップラー・ハブを破壊することとなります。
- ・ビームの注油が不相当だと磨耗が早まり緩みが生じます。定期的にビームに油をさしてください。
- ・潤滑剤の不足は保証を無効にします。
- ・ウェッジの不適當な調整は保証を無効にします。ウェッジがゆるすぎるとシリンダー・ビームとウェッジが磨耗します。ウェッジが緩んだままで動作負荷をかけると保証の対象にならないような損傷を引き起こします。またウェッジがあまりきつすぎても保証の対象にならないような損傷を引き起こします。
- ・油圧系を過熱させないでください。過度に熱くなるとオーリングが硬化し過度の摩擦で油圧系を破壊することとなります。
- ・華氏20度(摂氏-6度)未満では、リザーバ・タンクのオイルを予熱しないで始動させようとししないでください。オイルが過度に冷えていると循環やポンプへの吸込みが出来ません。
- ・油圧系の漏れは速やかに修理してください。漏れを放置するとシステムに空気が入り/またはリザーバ・タンクのオイルレベルが下がり保証対象外の損傷が生じることとなります。

# セクション7:トラブルシューティング

問題	原因	対処法
エンジンが起動しない	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. スパークプラグのワイヤがはずれている。</li> <li>2. 燃料タンクが空か、燃料が古い</li> <li>3. チョークがCHOKE位置にない。(チョークがある機種のみ)</li> <li>4. セーフティスイッチが入っていない。</li> <li>5. 燃料ラインが詰まっている。</li> <li>6. スパークプラグの不良。</li> <li>7. エンジンがかぶっている。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ワイヤをスパークプラグに接続してください。</li> <li>2. 古い燃料を抜き、新しいガソリンをタンクに入れてください。</li> <li>3. チョークをCHOKE位置の方へ動かしてください。</li> <li>4. 操作ポジションに動かし、セーフティスイッチを入れてください。</li> <li>5. キャブレター、フロートを清掃してください。</li> <li>6. 清掃するか、ギャップを調整するまたは取り替えてください。</li> <li>7. 数分間待ってからエンジンをかけてください。</li> </ol>
エンジンの動きが不安定。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. スパークプラグのワイヤがゆるい。</li> <li>2. チョーク状態で運転している(チョークがある機種のみ)</li> <li>3. 燃料ラインが詰まっているか、燃料が古い。</li> <li>4. 燃料系統に水またはゴミがある。</li> <li>5. エアークリーナーの汚れ</li> <li>6. 燃料タンクの出口が詰まっている。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. スパークプラグのワイヤをきちんと接続してください。</li> <li>2. チョーク・レバーをOFF位置の方へ動かしてください。</li> <li>3. キャブレター、フロートを清掃する:清潔な新しいガソリンをタンクに入れてください。</li> <li>4. 燃料タンクの燃料を抜いて、新しい燃料を補給してください。</li> <li>5. エアークリーナーをきれいにするか取り替えてください。</li> <li>7. きれいに掃除してください。</li> </ol>
エンジンが過熱する	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. エンジンオイルのレベル不足。</li> <li>2. エアークリーナーの汚れ。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. オイルゲージの適量位置までエンジンオイルを足してください。</li> <li>2. エアークリーナーをきれいにするか取り替えてください。</li> </ol>
時折スキップする。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. スパークプラグの不良。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. スパークプラグのギャップを調整する。</li> </ol>
アイドルリングが不安定	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. スパークプラグが詰まっている、</li> <li>2. エアークリーナーの汚れ。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. スパークプラグのギャップを調整する。もしくはスパークプラグを交換する。</li> <li>2. エアークリーナーをきれいにするか取り替えてください。</li> </ol>
シリンダー・ロッドが動かない	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ベルトが壊れている、もしくは外れている。</li> <li>2. ポンププリーのスクリーナットが適切でない。</li> <li>3. プーリーが緩んでいる。</li> <li>4. ギア部の損傷、バルブの損傷</li> <li>5. 油圧管路が詰まっている。</li> <li>6. オイルレベルが誤っている。</li> <li>7. バルブが詰まっている。</li> <li>8. 作動油がポンプに到達しない。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ベルトを交換する、または、しっかりと取り付けてください。</li> <li>2. 認定サービス・ディーラーに相談ください。</li> <li>3. 必要に応じてプーリーを調整してください</li> <li>4. 認定サービス・ディーラーに相談ください。</li> <li>5. 油圧系を洗浄してきれいにしてください</li> <li>6. オイルレベルをチェックしてください。</li> <li>7. 油圧系を洗浄してきれいにしてください</li> <li>8. 薪割機を平らな地面に置いて使ってください。</li> </ol>
伸びたり戻ったりする際のシリンダーシャフトの速度が遅い。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ギア部の損傷、安全弁の損傷。</li> <li>2. ポンプの吸込みが不安定。</li> <li>3. エンジンの回転速度が遅い。</li> <li>4. オイルレベルが誤っている。</li> <li>5. オイルが汚染されている。</li> <li>6. 指向性バルブが内部で漏れている。</li> <li>7. シリンダー内部が損傷。</li> <li>8. 薪割機を平らな地面で使っていない。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認定サービス・ディーラーに相談ください。</li> <li>2. ポンプ注入口ホースが詰まっていないか確認してください。</li> <li>3. 認定サービス・ディーラーに相談ください。</li> <li>4. オイルレベルをチェックしてください。</li> <li>5. オイルを排出しリオイルタンクを清掃してオイルを補給してください。</li> <li>6. 認定サービス・ディーラーに相談ください。</li> <li>7. 認定サービス・ディーラーに相談ください。</li> <li>8. 平らな地面に置いて使ってください。</li> </ol>
シリンダーの漏れ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 漏れ止めの破損、シリンダーのひび。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認定サービス・ディーラーに相談ください。</li> </ol>
エンジンは動くが薪が割れない。またはゆっくりしか割れない	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小型ギア部が損傷、ポンプの逆止弁の漏れ。</li> <li>2. ポンプの吸込みが過剰。</li> <li>3. オイルレベルが誤っている。</li> <li>4. オイルが汚染されている。</li> <li>5. 指向性バルブが内部で漏れている。</li> <li>6. シリンダーの過負荷。</li> <li>7. シリンダーの内部損傷。</li> <li>8. ベルトが損傷している。</li> <li>9. 薪割機を平らな地面で使っていない。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認定サービス・ディーラーに相談ください。</li> <li>2. ポンプ注入口ホースが詰まっていないことを確認してください。</li> <li>3. オイルレベルをチェックしてください。</li> <li>4. オイルを抜きタンクを清掃してオイルを注入してください。</li> <li>5. 認定サービス・ディーラーに相談ください。</li> <li>6. 木目に逆らって薪を割ろうとしないでください</li> <li>7. 認定サービス・ディーラーに相談ください。</li> <li>8. ベルトを交換してください。</li> <li>9. 平らな地面に置いて使ってください。</li> </ol>
薪を割っている時にエンジンが止まる。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 低馬力/エンジンが弱い。</li> <li>2. シリンダーの過負荷。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認定サービス・ディーラーに相談ください。</li> <li>2. 木目に逆らって薪を割ろうとしないでください。または認定サービス・ディーラーに相談ください。</li> </ol>
エンジンが回転しない。低負荷状態でもエンストする。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. エンジン/ポンプのミスアライメント。</li> <li>2. ポンプが凍ったか焼き付いた。</li> <li>3. 低馬力/エンジンが弱い。</li> <li>4. 油圧管路の詰まり。</li> <li>5. 指向性バルブの詰まり。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 必要に応じてアライメントを修正してください。</li> <li>2. 認定サービス・ディーラーに相談ください。</li> <li>3. 認定サービス・ディーラーに相談ください。</li> <li>4. 油圧系を洗浄してきれいにしてください</li> <li>5. 油圧系を洗浄してきれいにしてください</li> </ol>
ポンプからオイルが漏れる	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ドライブシャフトの破損、ギヤの損傷、軸封装置の不良。</li> <li>2. エンジン/ポンプのミスアライメント。</li> <li>3. オイルタンクの空気孔がふさがっている。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認定サービス・ディーラーに相談ください。</li> <li>2. 必要に応じてアライメントを修正してください。</li> <li>3. クサビ部分の通気孔を掃除してください。</li> </ol>

注意: 上記の軽微な調整を超える修理についてはお買い求めの販売店にご相談ください。

# MTD Logsplitter R21LS パーツ分解図



# MTD Logsplitter R21LS パーツリスト

Ref.	Part Number	Description
1	918-04713	Hydraulic Cylinder
2	727-04362	Hydraulic Tube
3	710-1018	Hex Cap Screw, 1/2-20 x 2.75
4	737-04320	90 Degree Solid Adapter
5	718-04739P	Control Valve
6	737-04307	Return Elbow
7	737-04309	Nipple Pipe, 1/2-14
8	710-1806	Hex Cap Screw, 1/2-13 x 3.25
9	719-04529	Wedge Assembly
10	912-3058	Hex Lock Nut, 1/2-20
11	710-0216	Hex Cap Screw, 3/8-16 x .75
12	721-04411	O-Ring, .419 ID x .070 Dia.
13	936-0169	Lock Washer, 3/8
14	936-0116	Flat Washer, .635 x.93 x.06
15	712-3022	Hex Lock Nut, 1/2-13
16	681-04112	Beam Assembly
17	710-3056	Hex Screw, 5/16-18 x 3.25
18	710-04683A	Self Tapping Screw, 3/8-16 x 1.0
19	781-04426	Dislodger Bracket
20	781-0790A	Back Plate
21	737-04308	Inlet Filter
22	727-0443	Return Hose, 3/4 x 44
23	726-0132	Hose Clamp, 5/8
24	737-04267	Filter Housing
25	723-0405	Oil Filter
26	734-0873	Hub Cap
27	714-0162	Cotter Pin
28	712-0359	Slotted Nut, 3/4-16
29	634-0186	Complete Wheel Assembly
—	921-0168	Dust Seal
—	941-04089	Roller Bearing
30	936-0351	Flat Washer, .760 x.500
31	737-04323	Hydraulic Fitting, 1 1/16 Orb x .75
32	710-0376	Hex Screw, 5/16-18 x 1.00
33	737-0348A	Vented Dipstick
34	711-05169	Clevis Pin
35	747-04983	Lock Rod
36	914-0470	Cotter Pin
37	726-0214	Push Cap
38	732-0583	Compression Spring
39	781-04293	Log Tray Bracket
40	710-04484	Hex Washer Screw, 5/16-18 x .750

Ref.	Part Number	Description
41	712-04065	Flange Lock Nut, 3/8-16
42	781-04179	Log Tray
43	681-04131	Frame Assembly
44	710-0521	Hex Bolt, 3/8-16 x 3
45	719-0353	Coupling Shield
46	914-0122	Square Key, 3/16" x .75
47	N/A	Log Splitter Coupling
—	718-04392	Coupling, .500
—	718-04395	Coupling, .875
—	735-0652	Spider Bushing
—	710-1842A	Set Screws
48	712-04063	Flange Lock Nut, 5/16-18
49	781-0097	Rear Coupling Support Bracket
50	781-1024A	Fender Mounting Bracket
51	727-04290	Hose
52	918-04127	Gear Pump
53	737-04321	45 Degree Elbow Fitting
54	727-04288	High Pressure Hydraulic Hose
55	781-04424	Tongue Assembly
56	747-1261	Latch Rod
57	781-1045	Latch
58	932-3127	Compression Spring
59	736-0371	Flat Washer
60	711-04585	Clevis Pin
61	710-3085	Hex Cap Screw, 3/8-16 x 3.50
62	936-0185	Flat Washer, .375 x.738 x.063
63	747-04539A	Hydraulic Valve Control
64	681-04030	Hitch Coupling Assembly
65	713-0433A	Chain
66	731-2496A	Fender
67	911-0813	Clevis Pin
68	720-04088	Grip
69	732-0194	Spring Pin
70	781-04430	Jack Stand
71	715-0120	Spiral Pin
72	941-0475	Plastic Bushing, .380 ID
73	710-0602	Self-Tapping Screw, 5/16-18 x 1.00
74	913-04036	Valve Handle Link
75	714-04040	Cotter Pin, Bow Tie
76	781-0526A	Hose Guard, 44"
77	781-0538A	Hose Guard, 48"
78	781-04418	Outer Valve Bracket



## MTD 限定保証書

株式会社ディーエルディー(以下DLD)は、MTD LLC の品質保証に基づき、下記の通りの限定保障をいたします。

本商品の不具合に対して最初の購入日より**1年間**保証し、選択的ではありますが、材料や製造における欠陥が見つかった部品は、無償で修理または交換いたします。この限定的な保証は、付属の取扱説明書に従って本製品を使用したり点検を行った場合であり、誤使用、悪用、商業的使用、不注意、事故、不正な点検、改造、破壊行為、窃盗、火事、水害、または、他の危難や天災による損害などが原因でない場合に限り適用します。本取扱説明書に記載してある本製品の使用のためであっても、DLDが承認していない付属品や部品を取り付けたり使用したりした場合は、それによって本製品に損傷が生じても保証対象外となりますのでご注意ください。

本製品の正規の消耗部品は以下のとおり別条件になります：すなわち、正規の消耗品の故障についてはその原因に関係なく90日間は保証の対象とします。90日を過ぎて1年以内は、他の部品の材料または製造上の不具合により消耗部品に故障が発生した場合にのみ、その消耗部品を保証の対象とします。正規の消耗部品には、電池、ベルト、刃、刃アダプター、芝袋、乗車デッキホイール、座席、雪放し器、スキッドシュー、雪削板、オーガラせんゴム、タイヤなどを含まれますが、これらに限定されるものではありません。

### オーナー登録をしてください。

保証サービスを受けるには、購入時のオーナー登録が必要となります。  
同封の“登録用はがき”でオーナー登録をお願いします。

サービスを受けるには：  
保証サービスを受けるには、DLDサービスセンター 0265-94-6133 までご連絡をお願いいたします。

この限定保証書は、以下の場合には適用されませんので、ご注意ください。

- 潤滑油、フィルター、刃の研磨、エンジン調整、ブレーキ調整、クラッチ調整、デッキ調整、および使用や時間の経過に伴う一般的な外装の劣化などの日常メンテナンス項目。
- MTD日本正規輸入元のDLDが販売した製品が対象となるため、並行輸入などそれ以外のルートでご購入をされた製品に対してはいかなる保証も行いません。
- MTD LLC/DLD純正の部品以外は、この保証の対象になりません。
- 公認している取扱店以外で受けた点検もこの保証の対象にはなりません。
- 輸送費用や点検時の派遣費用は対象となりません。

上記の製品に対する保証は、書面による明示的な保証の有効期限を過ぎた後は適用されません。製品に関して書面または口頭にて、取扱店または販売店を含めたいかなる人、あるいは団体が他の明示的な保証を約束したとしても、DLDは上記の保証以外には責任を持ちません。期間中における唯一の保証は、上記のとおり製品の修理または交換です。本保証書に記載した条項は、ご購入いただいた製品にのみ適用されます。代替えまたは一時的な業務委託により生じる費用あるいは、保証対象製品の一時的なレンタル費用を含めて、二次的あるいは結果的な損失または損害に対して、DLDは責任を負わないものとします。

・いかなる場合にも、保証総額が販売した製品の購入金額を超えることはありません。  
・本製品の安全機能を変更すると、本保証は無効となります。本製品の誤使用や使用能力欠如から生ずるお客様自身あるいはお客様の財産、または他人や他人の財産に対する損失、損害または障害に関しては、お客様自身が危険と責任を負います。  
この限定保障は、当初の購入者以外の人、あるいは購入者から贈り物として受け取った人には適用されません。

a<sup>+</sup> 株式会社 エー・プラス

〒396-0217 長野県伊那市高遠町上山田 86

Phone.0265-94-6121 Fax. 0265-94-5138



— ご購入店・お問い合わせ先 —



— MTD 日本正規輸入元 —

**a<sup>+</sup>** 株式会社 エー・プラス

〒396-0217 長野県伊那市高遠町上山田86 Phone.0265-94-6121