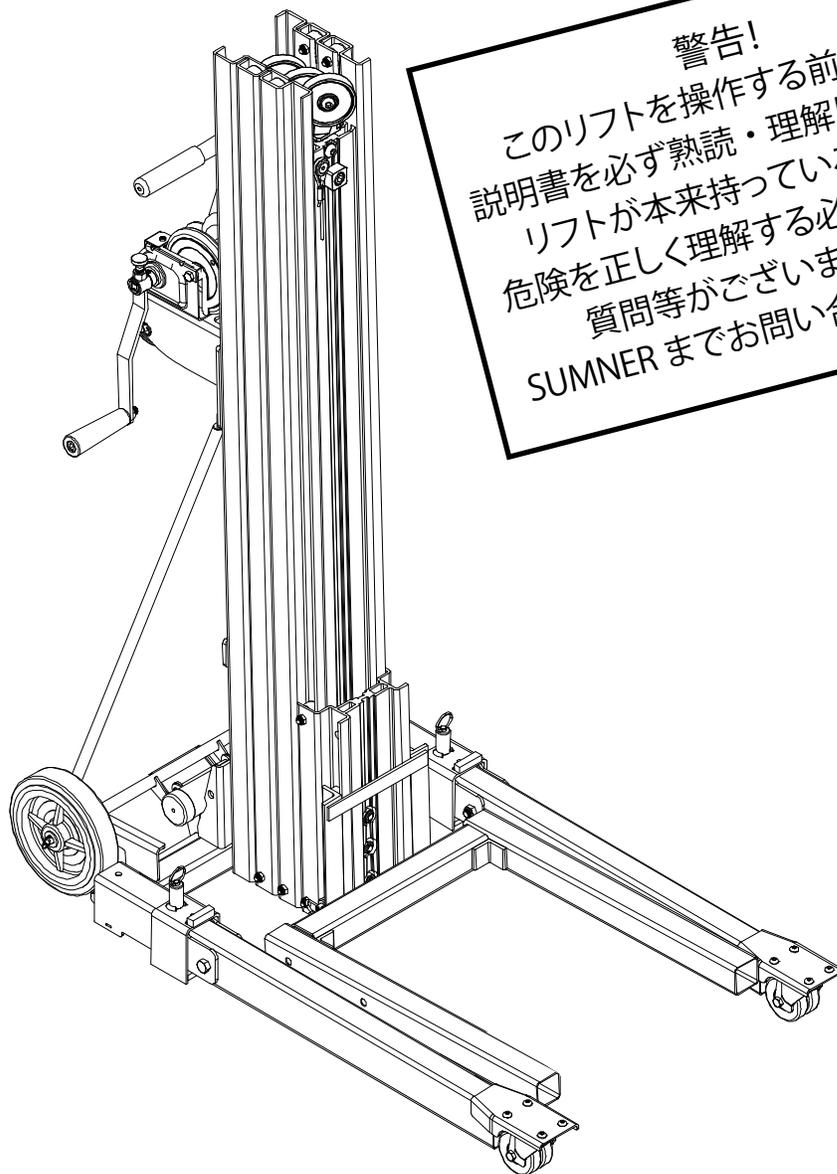


使用説明書

2400 シリーズリフト



警告!
このリフトを操作する前に、使用説明書を必ず熟読・理解してください。リフトが本来持っている潜在的な危険を正しく理解する必要があります。質問等がございましたら、SUMNERまでお問い合わせください。

SUMNER*
A Southwire Company

米国
7514 Alabonson Rd.
Houston, TX 77088
t: 281-999-6900
f: 281-999-6966

カナダ
75 Saltsman Drive, Unit 5
Cambridge, Ontario N3H 4R7
t: 519-653-5300
f: 519-653-5305

オランダ
Midden Engweg
21NL-3882TS Putten
Netherlands
europeansales.com
t: + 31 (0) 85 489 0284

英国
Unit 3 Kempton Road Keytec 7
Business Park Pershore,
Worcestershire WR 10 2TA, UK
t: + 44 (0) 1386 556278
f: + 44 (0) 1386 556776

目次

所有者の責任	3
安全な操作手順	4
リフトの点検	4
作業場所における危険	5
操作手順	5-9
リフトの梱包を解く	5-6
リフトを移動させる(荷重なし)	6
リフトを移動させる(荷重あり)	6
フォークを逆にする	7
荷を上昇・下降させる	7
スタビライザー脚を使用する	7-8
ベース脚を畳む	8
フォークを畳む	8
トラックに積み込む	9
マスト固定ストラップ	9
オプション	10
安全ブレーキ	10
フォーク延長部	10
製品仕様	11
荷重容量	11-12
上昇ダイアグラム	12
メンテナンス作業	13-14
トラブルシューティング	14-15
整備記録	16

所有者の責任

本使用説明書では、誤って操作した場合や不注意に操作した場合危険となる操作について、特別な注意事項として使用者に注意を促すために、「警告」、「注意」、「重要」という用語を使用します。

これらの注意事項には、必ず従ってください。



警告 重大な怪我や死亡事故につながる恐れのある危険な操作です。



注意 軽度の怪我や物損事故につながる恐れのある危険な操作です。



重要 正しい操作やメンテナンスに必要な情報や手順を示しています。

安全な操作手順

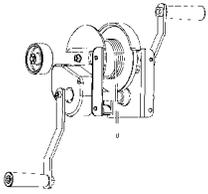
重要
 このリフトの操作やメンテナンス前に、本使用説明書を熟読・理解してください。

1. リフトの点検

毎回リフトを操作する前に、可動部分やワイヤー類が正常な状態であることを必ず確認してください。

外観上で損傷が認められる場合や上下にスムーズに動作しない場合は、リフトを使用しないでください。

ワイヤーロープ(ケーブル)は最低でも、ウインチドラムに3回以上巻きついている必要があります。



ケーブルにねじれ、磨耗、ほつれ、損傷等がある場合や、プーリの回転を妨げる箇所がある場合は、リフトを使用しないでください!



純正の交換部品のみを使用してください。汎用品等、純正品以外を使用すると、このリフトが設計されている品質や安全を大きく損なうことがあります。

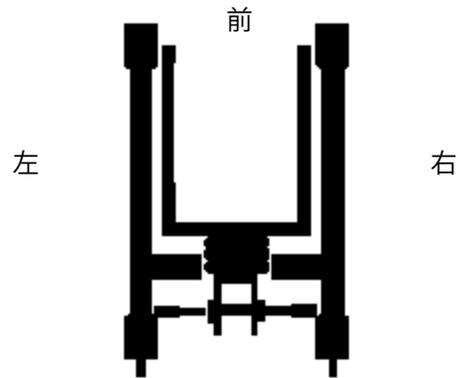
リフトの貼付ラベルや使用説明書は、欠けている箇所がなく、必ず判読できる状態でなければなりません。ラベルや使用説明書が欠けている場合は、販売代理店までご連絡ください。

保護衣服を着用してください。このリフトを操作するときは、安全のために、ヘルメット、安全靴、手袋を着用してください。



リフトの周りでふざけたりしないでください。見物人は安全な距離を置いてください。小児にこのリフトを操作させないでください。小児は、作業区域に立ち入らせないでください。

正しい位置から操作してください。常にバランスをしっかりと、足元に注意してください。



操作者の位置

警告!

 このリフトに人を乗せることはできません。このリフトは、人を乗せるものではなく、人の移動や持ち上げに使用することはできません。

警告!

 リフトを操作中は、可動部には絶対手を触れないでください。

警告!

 リフトの下には決して人が立たないようにしてください。

警告!

 定格容量を超えないでください。

安全な操作手順

(続く)

リフトは正しく使用してください。リフトを設計以外の目的に使用しないでください。推奨容量を超えてリフトを操作しないでください。

リフト 1 台の容量を超える荷を持ち上げるために、リフト 2 台を使用することはできません。

フォーク上で荷がずれないように、持ち上げる前に荷を固定してください。

リフトから離れる場合は、フットブレーキをロックしてください。

荷は、必要以上の高さに持ち上げないでください。

2. 作業場所における危険



強風時にリフトを使用しないでください。強風時にかさばる荷を持ち上げると、風の影響で転倒したり、作業員が怪我をする場合があります。



必ず水平な地面上で操作してください。リフトが転倒したり、作業員が怪我することがないように、リフトは必ず水平な地面上で操作してください。



リフトを操作する場合や、リフトを移動する場合、頭上の電線等の障害物に常に注意してください。



作業場は、常に清潔にしてください。リフトの動きを妨げるものがないよう整理整頓しておく必要があります。リフトを上昇させたままリフトから離れないでください。



はしごの台としてや何かに登るため、人を乗せるために使用しないでください。



雷が発生しているときや、悪天候時には、リフトを使用しないでください。



荷を上昇させているときは、リフトの 125 mm キャスターでのみ移動可能です。トラックの荷台等不安定な場所で使用しないでください。

操作手順

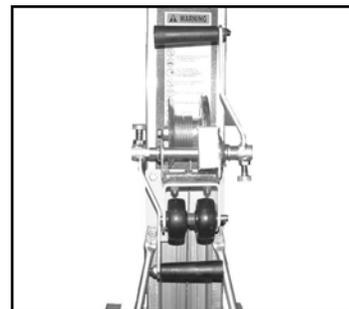
1. リフトの梱包を解く

固定しているバンドを切り、200 mm の輸送用車輪に載るように倒し、リフトを出荷パレットから外します。パレットからスムーズで平らな地面にリフトをそっと下ろします。リフトを正立位置に立てます。

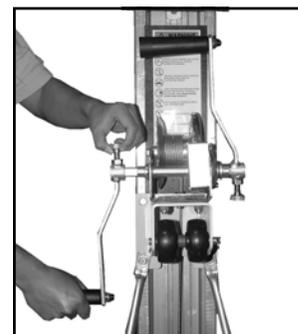
リフトは、マスト固定ストラップで固定された状態で出荷されます。マストを固定する目的は、マストが輸送中に伸びないようにするためです。リフトを使用するには、安全ラッチを解除し、キャリッジを固定しているプラスチック製のタイラップを取り外します。

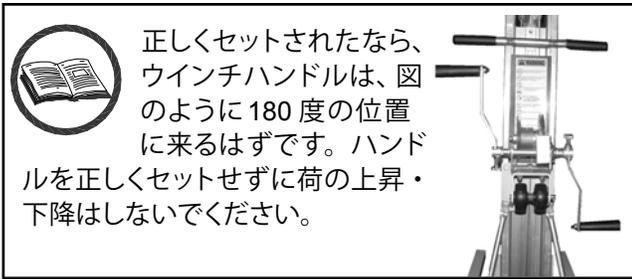


ウインチハンドルは、収納位置になっています。



ウインチハンドルを操作位置にするには、ロックピンを引き上げ、ハンドルを一旦引き出します。ハンドルアセンブリーを回転させ、黒色のプラスチック製グリップがウインチと反対側に来るようにします。ロックピンを引き上げながら、ハンドルを押し込みます。他方のハンドルについても同じ作業を行います。



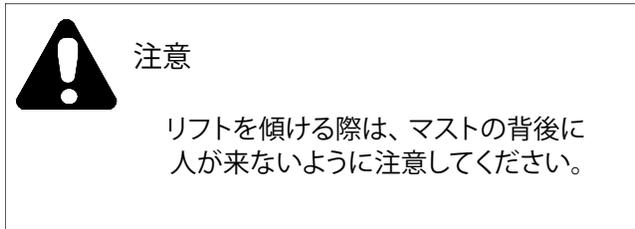
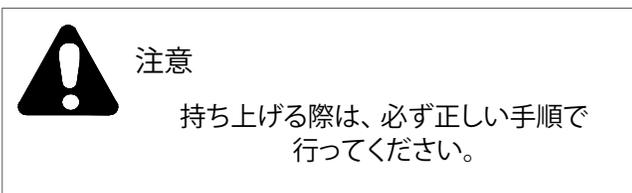


2. リフトを作業場所に移動させる (荷重なし)

通常、200 mm 車輪とキャスター 2 個でリフトを作業場所まで移動します。メモ：荷を上昇させるケーブルでリフトを引っ張らないでください。

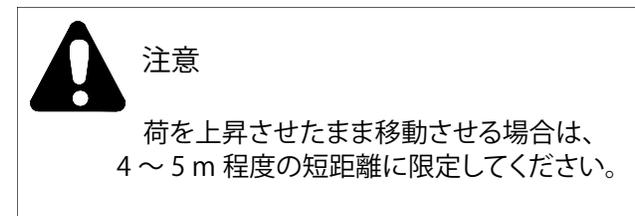
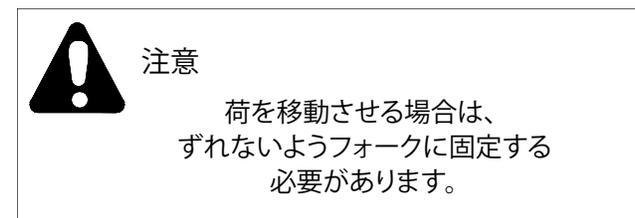
重要! リフトを傾ける前に、キャリッジを一番下の位置まで下げ、キャリッジ安全ラッチで確実に固定してください。

移動させるためにリフトを傾ける：腰をかがめた位置でキャスターの先の脚 2 本を持ちながら背を伸ばして立ちながら持ち上げます。これでリフトは 200 mm 車輪で移動可能になります。



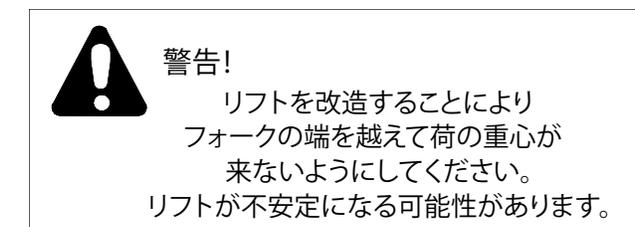
3. 作業場所内でリフトを移動させる (荷重あり)

移動は、荷重なしが最適ですが、車輪が 4 輪ともきちんと地面に接地し水平でスムーズな地面上であれば、軽い荷を移動させることもできます。リフトを移動させる前に、荷を最も低い位置まで下降させてください。



荷を上昇させたまま移動させる必要がある場合

- 障害物がないことを確認します。
- 荷や操作員の背後に人が近づかないようにします。
- リフトはゆっくり移動させます。急に動いたり止まったりしないようにします。
- 荷が確実に固定され、バランスが正しく取れていることを確認します。11 ページの荷重容量を確認してください。



操作手順 (続き)

4. フォークを逆にする



スプリング内蔵ピン 2 本を外します。フォークアセンブリーを 180 度回転させます。スプリング内蔵ピン 2 本をセットします。



ステップ 4 を逆にしてフォークを通常の位置に戻します。

5. 荷を上昇・下降させる



ウインチをクランクで操作し、必要な位置までフォークを上下させます。次にウインチハンドルを 1/4 回転ほど持ち上げ、安全ブレーキをセットします。

不安定な荷は、持ち上げる前にしっかりバランスをとり固定する必要があります。

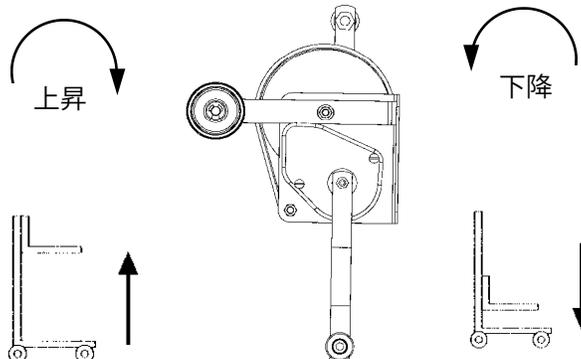
頭上に障害物がないことを確認し、ウインチクランクを右に回して荷を持ち上げます。



注意

床面が平らであることを確認してください。

フォークから荷を下ろしたなら、ウインチクランクを左に回してマストを下げます。



リフトから離れる場合は、キャスターブレーキをロックしてください。



警告!

リフトに乗ることはできません。このリフトは、人を乗せるものではなく、人の移動や持ち上げに使用することはできません。



警告!

強風時はリフトを使用しないでください。

6. スタビライザー脚を使用する

180 kg 以上の荷を持ち上げる場合、3.6 m 以上上昇させる場合、大きくてかさばる荷を持ち上げる場合等は、スタビライザー脚の使用をお奨めします。



操作手順 (続き)

平らな面にリフトを置きます。固定ロックレバーを押し、キャスターが床にぴったり着くまで、安定用の脚を下ろします。



ベースと 90 度の角度になるまで脚を畳みます。



脚を 90 度の角度に保ちながら、脚ロックを脚側に戻し、スプリング内蔵ピンが元の位置に収まるようにします。



収納時に脚を戻す際は、固定ロックレバーを押し、ロックを解除し、脚を折りたたんでください。



注意

スプリング内蔵ピンが脚ロック 2 箇所ですべて完全に収まっていない限り、リフトを垂直の保管状態あるいは動作状態で移動させないでください。

7. ベース脚を畳む

キャリッジを一番下まで下ろし、マスト固定ストラップで固定します。

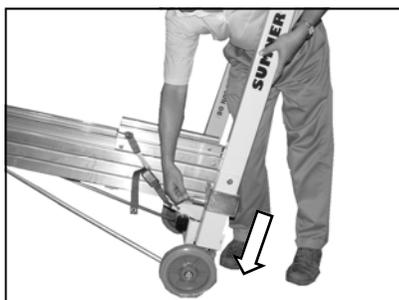
リフトを傾けウインチ側の車輪のみが接地するようにします。



注意

リフトを落とさないでください。リフトは、背を曲げて下ろさず、足を曲げて下ろします。

リングを引っ張り、スプリング内蔵ピンをはずします。脚を持ちながら、脚ロックをアウトリガーマウント側にスライドさせます。



8. フォークを畳む

両手で、フォークアームの上のスプリング内蔵リング 2 個を引っ張ります。リングを引っ張りながら、フォークアセンブリをキャリッジから持ち上げます。フォークは、リフトの後ろに保管することができます。

リフトは、立てたままコンパクトな位置で保管できます。



掛かっていない



掛かっている





注意

キャリッジはマスト固定ストラップで固定する必要があります。このページの「マスト固定ストラップ」の説明を参照してください。

固定バーを解除するには、バーを手前に引き、マストセクションの背後にセットします。



9. トラックに積み込む

ベース脚とフォークアセンブリーを畳みます(上記参照)。リフトをウインチ側に傾け、マストをまず最短位置にします。ベース側を持ち上げ75 mm 車輪と 20 mm の輸送用車輪で移動させます。輸送中は、動かないようリフトを固定します。



10. マスト固定ストラップ

キャリッジを固定する

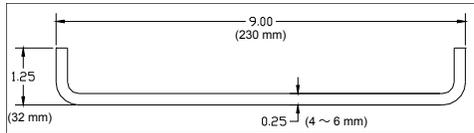
キャリッジを一番下まで下げます。フォークはそのまま、マスト固定ストラップをフォークアセンブリーの脇の安全ラッチループのひとつに通します。



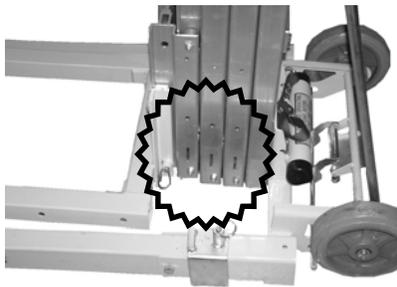
オプション

安全ブレーキ

安全ブレーキは、リフトが水平位置になると自動的に作動するので、マストセクションが外れることはありません。この状態では、マストは伸ばせませんが、縮めることはできません。使用説明書チューブに特殊工具がありますので、これを用いてブレーキを解除することができます。特殊工具を紛失あるいは損傷した場合、230 mm 長さで直径4～6 mm の鋼棒の両端をL字型に32 mm で曲げることで簡単に作成することができます。



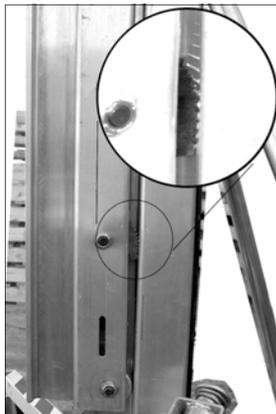
ブレーキを解除するには、リフトをウインチ側車輪で接地するようにし、特殊工具をリフトの左側のブレーキアクセススロットに挿入し、カウンターウェイトの穴に通します。



特殊工具を下に引くとブレーキが解除されます。

特殊工具を下に引く際、固定されたマスト（またはキャリッジ）を軽く押す必要がある場合もあります。ブレーキが解除されたなら、特殊工具を保持しながら、マストセクションを分解します。

各マストセクションについてこの操作を繰り返します。



ブレーキがかかっている場合、ブレーキカムがマストセクションに作用していることを確認できます。ブレーキが解除されると、通常位置に回転してしまうので、見えなくなります。

フォーク延長部

フォーク延長部を使用するには、各フォークアームのプランジャーを押し、プランジャーがロック位置に戻るまで延長部を引き出します。延長部を格納するには、このステップを逆に行います。





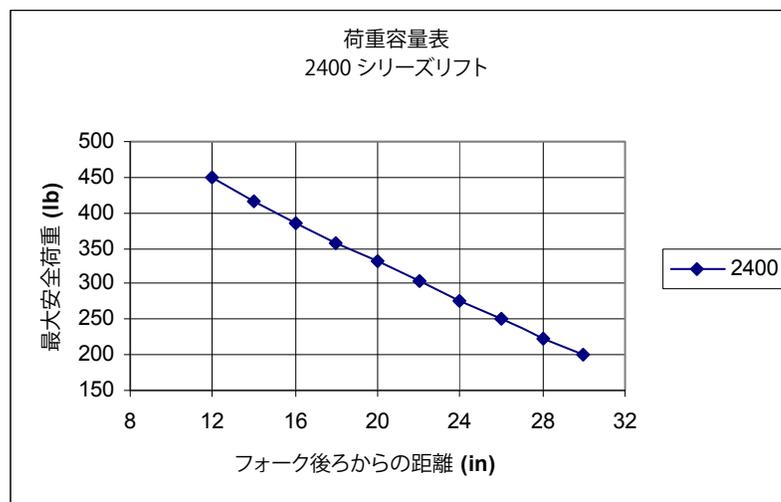
警告!

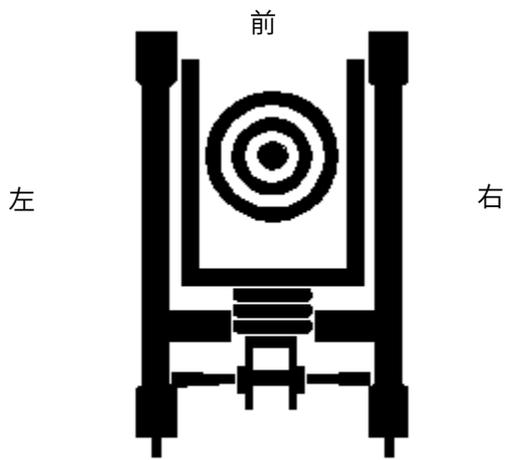
どのような状態でも定格容量を決して超えないでください。定格容量を超えるとリフトが不安定になる恐れがあります。

製品仕様

寸法	2412		2416	
高さ - 収納時	62.8"	159.4 cm	62.8"	159.4 cm
長さ - 収納時	23"	58.4 cm	23"	58.4 cm
昇降 30 cm あたりのクランク回数	8	24/m	8	24/m
長さ - 使用時	48"	121.9 cm	48"	121.9 cm
ベース幅	26.4"	67.1 cm	55.25"	140.3 cm
最低地上高	1"	2.5 cm	1"	2.5 cm
荷面高さ (最小)	4.8"	12.2 cm	4.8"	12.2 cm
全高 (フォーク下げ)	12' 0"	3.7 m	15' 11-5/8"	4.9 m
全高 (フォーク逆)	12' 11-3/4"	4.0 m	16' 11-3/8"	5.2 m
重量				
実重量	195 lbs.	88.5 kg	243 lbs.	110.2 kg
荷重容量				
荷重容量 (荷重重心 356 mm)	400 lbs.	180 kg	450 lbs.	200 kg
フォーク延長部使用時の荷重容量	200 lbs.	90 kg	200 lbs.	90 kg
フォーク仕様				
標準フォーク幅	19.1"	48.5 cm	19.1"	48.5 cm
標準フォーク長さ	23.5"	59.7 cm	23.5"	59.7 cm
延長部使用時のフォーク長さ	29.8"	75.7 cm	29.8"	75.7 cm
フォーク重量	17.6lbs.	7.9 kg	17.6lbs.	7.9 kg
延長部使用時のフォーク重量	26.3 lbs.	11.9 kg	26.3 lbs.	11.9 kg

荷重容量表





操作者の位置



警告!

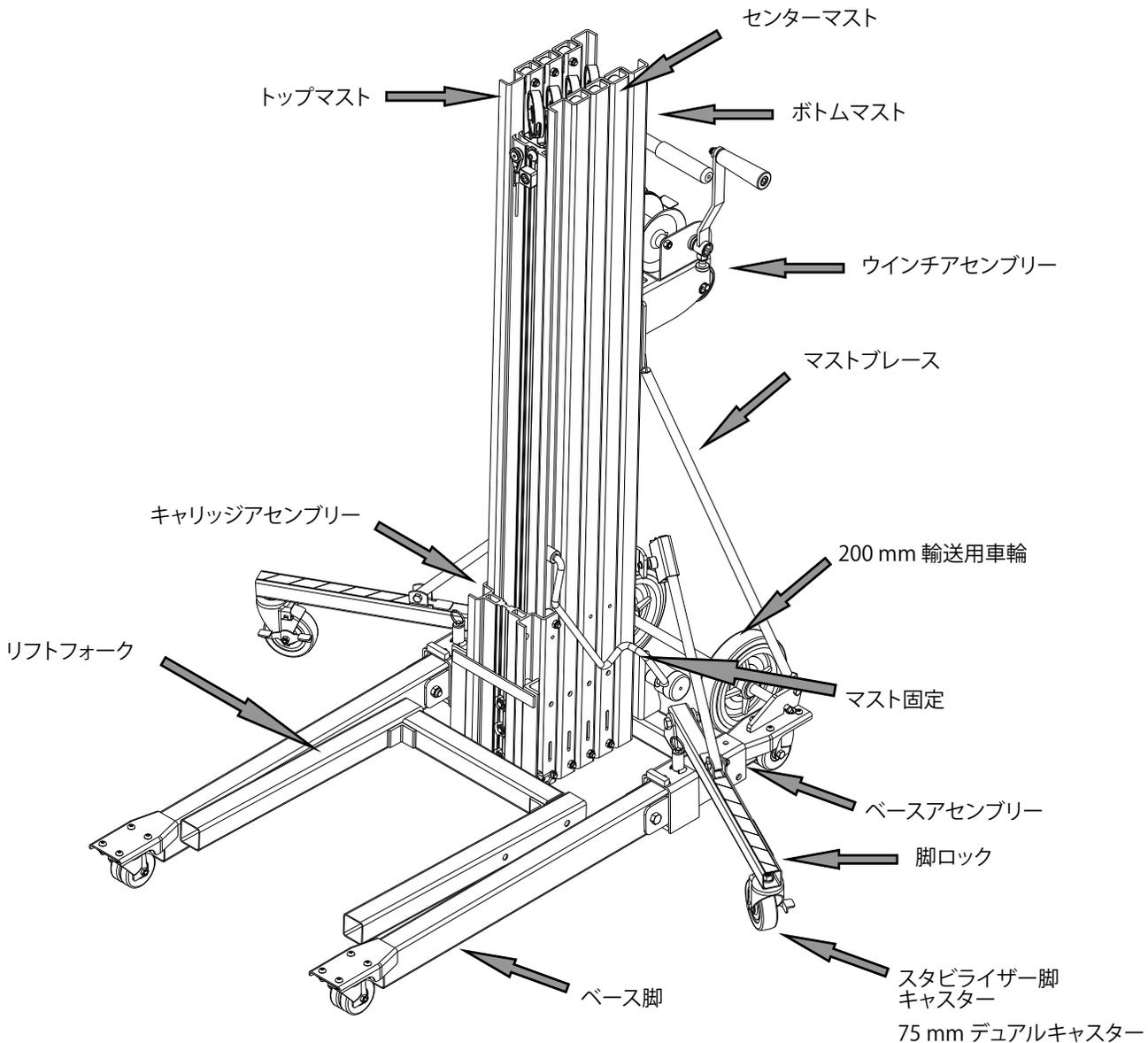
荷重の重心は、常にフォークアームの間で、
できる限りリフトの後ろ側に
なければなりません。



警告!

荷重の重心は、標準フォークの場合は
端から 546 mm、フォーク延長部使用の場合は
端から 707 mm を超えることはできません。

リフト構成図



メンテナンス作業

毎回使用前に以下を確認してください。

1. ケーブルによれやほつれがないかどうか点検する。ケーブルによれがある場合や、より線(細い線)が3本以上切れている場合は、ケーブルを交換してから使用してください。
2. ウインチがスムーズに回転でき、ウインチドラムにケーブルが絡まっていないことを確認する。
3. フォーク、脚、ベースに曲がりがないことを確認する。
4. キャスターがスムーズに動くことを確認する。

6ヶ月毎推奨点検項目

1. ケーブルによれやほつれがないかどうか点検する(上記1参照)。
2. ウインチがスムーズに作動し、緩んでいる部品や損傷している部品がないことを確認する。
3. ブレーキの点検：可動マストセクションをそれぞれ手作業で持ち上げ保持しながら、キャリッジを最低位置より少なくとも150 mm 持ち上げる。木片の端にロープを取り付け、ロープをすばやく引っ張り、テストするマストセクションから木片を取り除く。マストセクションが底付きする前にブレーキが動作しなければなりません。ウインチを用いてマストセクションを上昇させ安全ブレーキを解除する。

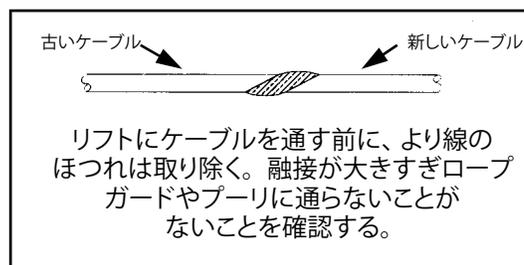
ウインチのメンテナンス

1. ウインチカバーが両方ともウインチに取り付けられていることを確認する。
2. ラチェットドッグとブレーキラチェットが磨耗していないかどうか点検する。目視で磨耗が認められる場合は、ウインチを交換する。磨耗していない場合は、両者の穴に薄いオイルを注油する。
3. ギアの歯が磨耗していないかどうか点検する。磨耗していない場合は、50 番のエンジンオイルを歯に塗布する。

ケーブルの交換

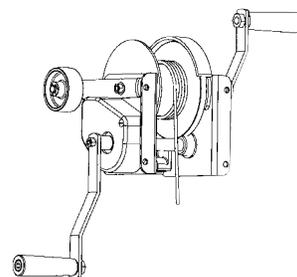
1. キャリッジを下げ、安全ラッチがかみ合うようにする。
2. ウインチからギアカバー大を取り外す。
3. トップマストの上部からケーブル固定ボルトを外す。
4. 古いケーブルからループ端をケーブルカッターまたは溶接機で切断する。
5. 新品のケーブルの加工されていない端を、切断した古いケーブルの端に融接する。メモ：融接された箇所は、真っ直ぐでスムーズでなければなりません。そうでないと、リフト内のプーリアセンブリを通ることができません。
6. ウインチを操作して、新品のケーブルを送りながら古いケーブルを完全にキャリッジから引き出す。古いケーブルとの融接点から50 mm 程度離れたところでケーブルを切断し、新しいケーブルの端を解けないよう溶接する。

7.



新しいケーブル(ループ端)をトップマストの上部にネジで固定する。

8. 荷重ドラムからケーブルを解き、固定ネジを緩め、ケーブルを外す。
9. ケーブルの加工していない端をドラムに通してからローパーキーパーに挿入し、固定ネジを締める。メモ：ケーブルは、ウインチの底から、ウインチとマストセクションの間を通り、ドラムを越えて、ワイドプレートのスロットに挿入する必要があります。



10. ケーブルのたるみを取り、荷重ドラムにむらなく巻きつける。
11. ウインチカバーを交換する。

一般的なメンテナンス

1. ウインチハンドルが両方とも磨耗・曲がりがないかどうか点検する。
2. ウインチに取り付けられている75 mm ローラーに損傷がなくスムーズに回転するかどうか点検する。
3. ボルトやナットが正しく締め付けられているかどうか点検する。
4. 脚、フォーク、ブレース、ベースに曲がりや損傷がないことを点検する。
5. プーリカバーにプーリの回転を妨げる損傷(へこみ)等がないか点検する。
6. ケーブルがきちんとプーリにかかり、プーリがスムーズに回転することを確認する。
7. ローラーがスムーズに回転するかどうか点検する。
8. マスト、キャリッジ固定装置を点検する。

9. マストセクションがスムーズにスライドするかどうかもマストを上昇させて点検する。ワイヤーの経路にごみやさびがないことを確認し、シリコンオイルを軽く塗布する。
10. キャスター車輪や 200 mm 車輪がスムーズに回転し損傷がないことを確認する。
11. 脚のラッチ機構を点検し、スプリング内蔵プランジャーに薄くグリースを塗布する。
12. マストカバーが3枚ともリフトに確実に取り付けられているかどうか点検する。
13. 安全ブレーキの動作を点検する。

[安全ブレーキのメンテナンスについては、10 ページを参照]

 **警告!**
 磨耗した部品や損傷した部品は、必ず Sumner 純正パーツと交換してください。

 **警告!**
 リフトの改造は、怪我や死亡事故につながる恐れがありますので、絶対におやめください。

トラブルシューティング

問題点	原因	処置
マストが順々に上昇しない	荷重がかかりすぎている。 荷が 182 kg の荷重制限を超えていないことを確認してください。	余分の重量を取り除く
	荷がフォーク上で正しく中心に載せられていない	荷重容量表を確認し、荷の位置を調節する
	マストローラーが回転しないローラーの経路にごみや異物がないか点検する	マストセクションをディグリーサーまたはブレーキクリーナーで清掃し、シリコンオイルを塗布する
	ケーブルプーリが回転しない	プーリに損傷がある場合、あるいはプーリがスムーズに回転しない場合は、プーリを交換する。プーリガードの損傷が見られる場合、交換する
	ケーブルに損傷がないかどうか点検する	ケーブルによれ、磨耗、ほつれがある場合は、ケーブルを交換する
	マストローラーの経路にはごみやないが、マストローラーが回転しない	ローラーおよび固定金具が損傷していない場合は、ローラーを清掃し、ショルダーボルトにオイルを塗布する。ローラーがスムーズに回転しない場合は、ローラーアセンブリーを交換する
	マストセクションに損傷がないかどうか点検する	損傷しているマストセクションを交換する
	マストセクションが引っかかるか外れない	安全ブレーキを点検するリフトが垂直なのにブレーキが解除されない
これらの処置でも問題が解決されない場合		販売代理店のカスタマーサービスにご連絡ください。

メモ：荷重が最大容量に近くなると、マストセクションが順々に伸びていかなることがあります。このような状況が発生する場合、使用を継続すれば、あるいは荷重を取り除けば自然に問題が解消されます。マストセクションの動きは、フォークの位置に影響しません。キャリッジは、マストセクションが伸び始めるまでにマストセクションのトップまで上昇する必要があり、下降する場合は、最後に下降することになります。

問題点	原因	処置
荷が自然にゆっくり降下してしまう	ウインチあるいはラチェットドッグのブレーキが正しく取り付けられていない	荷重をかけている場合、ウインチのハンドルを前に半回転させるとブレーキが作動します。
ウインチを操作して降下させるのが困難である	ブレーキがかかりすぎている	下記の図および説明を参照
	ブレーキが解除できない	下記の図および説明を参照
ウインチを点検したが、ブレーキがまったく作動しない	ウインチあるいはラチェットドッグのブレーキが正しく取り付けられていないか、損傷しているか、磨耗しているか、いずれかである	ウインチを交換する
安全ブレーキが解除されない	リフトが垂直位置にない	リフトを垂直位置にし、マストセクションを最大位置まで上昇させる
リフトは垂直位置だが、ブレーキが解除されない	マストセクションあるいはキャリッジがマストストップに近すぎ、ブレーキが解除されるだけの余裕がマストストップとの間にない	特殊工具を用いて安全ブレーキを手作業で解除する
リフトが整備中であるか、あるいは垂直位置にない	リフトが水平であったり傾いているとブレーキがかかります	特殊工具を用いてブレーキを解除する
これらの処置でも問題が解決されない場合		販売代理店のカスタマーサービスにご連絡ください。

整備記録

リフト機種番号 _____

リフトシリアル番号 _____

サービス担当者:

作業 日付

作業 日付