

TapeLazer™ HP Automatic

3A8231B

JA

路面テープの道路および舗装への貼り付け用。一般目的では使用しないでください。
屋外使用専用。

爆発性環境または危険(分類)区域での使用は承認されていません。

145 psi (1.0 MPa、10.0 bar) 最大使用圧力

モデル : 20A024、20A140



重要な安全上の指示

この説明書および関連する説明書のすべての警告
および指示を読んだうえで、装置を使用してくだ
さい。説明書は保管してください。



目次

モデル	3
警告	4
構成部品の識別	6
セットアップ/始動	7
圧力開放手順	7
初期設定	8
LineDriverの接続	8
テープとローラーのセットアップ	10
テープの取り付け	10
ローラーの調整	11
ブレードガードの取り外しと取り付け	14
キャリッジの調整	16
キャストホイールの調整	17
ハンドルバーの調整	18
エンジンの起動	19
テープの初期セットアップ	20
言語	20
日時、および距離の単位	20
較正	21
操作	23
動作モード	23
テープ貼り付けアセンブリの位置	24
TapeLazer LiveLook ディスプレイ	25
テープの貼り付け	26
システム遅延	27
オペレーティングシステムの遅延	27
システム遅延の例 - 半自動モード/点線	28
システム遅延の例 - 自動モード/点線	29
システム遅延の例 - 手動モード/点線	30
システム遅延の例 - 半自動または自動モード/実線	31
システム遅延の例 - 手動モード/実践	32
カット遅延	33
測定モード	34
接着テープ	35
セットアップ/情報	36
設定	37
情報	38
データロギング	39
メンテナンス	40
ブレード交換	41
ブレーキの取り外しと交換	42
トラブルシューティング	43
部品	52
エアラインの模式図	62
エアライン接続順序	63
配線図	64
汎用記号キー	65
技術仕様	66
Graco 標準保証	67

モデル

部品	説明	最高作業圧力 MPa (bar、psi)	承認
20A024	TapeLazer HP Automatic	145 psi (1 MPa、10.0 bar)	  
20A140	TapeLazer HP Automatic (LazerGuide 3000 搭載 *)		

* LazerGuide 取扱説明書 3A5294（ユニットに同梱）で LazerGuide システムの操作方法を参照してください。

関連の説明書

英語版の 説明書	説明
312540	LineDriver [®] 操作、部品、および修理説明書
3A6623	LineDriver [™] ES 操作、部品、および修理説明書
3A5294	LazerGuide [™] 説明書
37Z4V611	ホンダエンジン取扱説明書

警告

次の警告は、この機器の組み立て、使用、メンテナンス、修理に関するものです。感嘆符の記号は一般的な警告を、危険記号は手順に固有の危険性を表します。これらのシンボルが、本取扱説明書の本文または警告ラベルに表示されている場合には、警告についての説明を参照してください。このセクションにおいて扱われていない製品固有の危険シンボルおよび警告が、必要に応じて、この取扱説明書の本文に示されている場合があります。

 警告	
 	可動部品の危険性 可動部品は指や身体の一部を挟んだり、切ったり、切断したりする可能性があります。 - 可動部品に近づかないでください。 - 保護ガードまたはカバーを外したまま装置を運転しないで下さい。 - 装置の洗浄、確認、またはサービス作業をする前に、圧力開放手順に従ってすべての電源接続を外してください。
	火傷の危険性 操作中、機器の表面や圧縮エアコンポーネントは加熱されて非常に高温になる可能性があります。重度の火傷を避けるためには： 圧縮エアコンポーネントまたは機器に触れないでください。
 	交通事故の危険性 車両の衝突により重大な人身事故または死亡事故が発生する可能性があります。 - 車両の通行中には運転しないでください。 - トラフィック制御を使用してください。 - 地域における交通規制の幹線と運送の規則に従ってください。統一交通制御施設説明書 (MUTCD) 米国運輸省、連邦道路管理局、あるいは地域の規制を参照してください。
	火災および爆発の危険性 作業場に充満した可燃性のガスにより発火または爆発の可能性があります。火災および爆発を防止するために： - 十分換気された場所でのみ使用するようにしてください。 - エンジンの運転中または熱い間は、燃料タンクに燃料を入れないでください。エンジンを停止して冷却させてください。燃料は引火性であり、熱した面にこぼれた場合、引火または爆発する恐れがあります。 - 溶剤、ボロ布、ガソリンなどの異物は作業場に置かないでください。 - 作業場には消火器を置いてください。
 	バッテリーに関する危険 鉛酸バッテリーは爆発性の気体を発生します。また、重傷のやけどの原因となり得る硫酸を含んでいます。鉛酸バッテリーを扱う際に火花が飛んで、けがをする危険を避けるために、以下の点に注意してください。 - バッテリー製造業者の警告を読んで、従ってください。 - 金属製の工具や導電性の部品を扱う際には、ショートや火花が発生しないように、注意を払ってください。 - 火花の発生源、炎、およびたばこ類はすべてバッテリーに近づけないでください。 - 常に保護メガネ、および顔面、手、および身体のための保護具を着用してください。 - バッテリー液に直接触れてしまった場合には、水で十分に洗い流し、すぐに医師の診察を受けてください。 - バッテリーの取り付けとメンテナンスは、十分に知識のある担当者だけが行うべきです。
	一酸化炭素の危険性 排気には、無色無臭の有毒な一酸化炭素が含まれています。一酸化炭素を吸引すると、死亡する恐れがあります。 密閉した場所で内燃エンジンを操作しないでください。



警告

**装置誤用による危険性**

装置を誤って使用すると、死亡事故または重大な人身事故を招くことがあります。



- 疲労状態、薬を服用した状態、または飲酒状態で装置を操作しないでください。
- システム内で耐圧定格が最も低い構成部品の、最高使用圧力を超えないようにしてください。全ての装置の説明書の**技術仕様**を参照してください。
- 機器が通電中あるいは加圧中の場合には作業場を離れないでください。
- 装置を使用しない場合は、すべての装置の電源を切断し、**圧力開放手順**に従ってください。
- 毎日、装置を点検してください。製造元純正の交換用部品のみを使用し、磨耗または破損した部品を直ちに修理または交換してください。
- 装置を改造または変更しないでください。装置を改造または変更すると、認証機関の承認が無効になり、安全上の危険が生じる場合があります。
- 全ての装置が、それらを使用する環境用に認定され、承認されていることを確認してください。
- 装置を定められた用途以外に使用しないでください。詳しくは販売代理店にお問い合わせください。
- 子供や動物を作業場から遠ざけてください。
- 適用されるすべての安全に関する法令に従ってください。

**感電の危険性**

エンジンが稼働している間、コントロールボックス内部に危険な電圧が発生します。

- 装置の整備を実施する前はエンジンをオフにしてください。

**レーザー光の危険性：目に直接入れないでください**

Class IIIa3/3R レベルのレーザー光が目に入ると、部分的な失明など、目（網膜）に傷害が発生する危険性があります。目への暴露を防ぐために：

- 長距離であっても、レーザービームを直接見たり、ビームを他人の目に向けたりしないでください。
- ビームの鏡面反射の原因となるため、鏡のような表面にレーザーを当てないでください。
- ビームが人の目に入ることを防止する高さや角度でレーザーをセットしてください。
- 人、動物、または反射する物体がビームに近づいてきた場合、ただちにレーザー照射を中止してください。
- 人がいないときは必ずレーザーを停止させてください。
- 警告ラベルをレーザーから剥がさないでください。
- 熟練したレーザーオペレーターのみが本製品を使用できます。
- 道路、車両、重機にビームを向けないでください。長距離ではダメージが発生しない場合でも、高輝度レーザーは運転手の注意をそらす危険性があります。
- レーザーを航空機や警察に向けないでください。これは大部分の地域で重罪として扱われ、懲役、重い罰金の対象となります。
- レーザー製品を分解しないでください。修理する場合は、工場に返却してください。
- 予期しないレーザーの屈折を防止するため、レンズを掃除するときは、レーザーの電源を切ってください。

**レーザー照射の危険性**

本書で指定された以外の手順で制御、調整、実行すると、照射の危険性が発生する場合があります。

- いかなる状況でも、レーザーハウジングを開けたり分解したりしないでください。さもないと、レーザー照射に晒される危険性があります。
- 修理可能な部品は含まれていません。装置は工場で密封されています。

**個人用保護具**

作業場にいる際には、目の怪我、難聴、毒性ガスの吸入、および火傷を含む重傷事故から身を守るために、適切な保護具を身につける必要があります。保護具には以下のものが含まれますがこれらに限定されません。

- 保護メガネ、グローブ、および耳栓。

構成部品の識別

構成部品の識別



ti39203a

1	LiveLook™ ディスプレイ
2	キャリッジ昇降部およびエンジン停止
3	USB 充電器/ジョYSTICKダウンロード
4	エンジンスロットル
5	キャリッジ固定ピン
6	テープロール支持スピンドル
7	エアドレンバルブ
8	切削ブレード
9	テープブレーキローラー
10	12 V バッテリー

11	ハンドルバー
12	前輪リリースレバー
13	識別ラベル
14	テープ貼り付けボタン
15	キャリッジ
16	LineDriver ヒッチ
17	パーキングブレーキ
18	テープブレーキ
19	テープ貼り付けアセンブリ
20	ソレノイドマニホールド

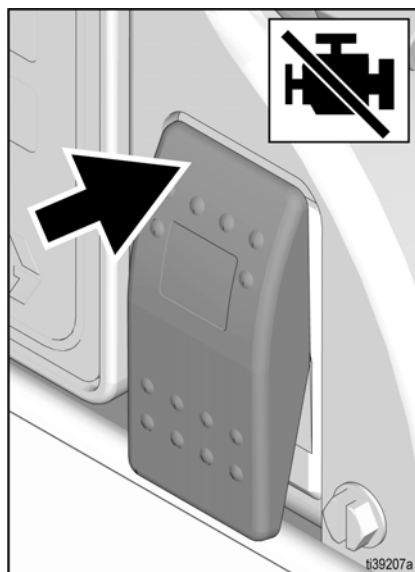
セットアップ/始動

圧力開放手順

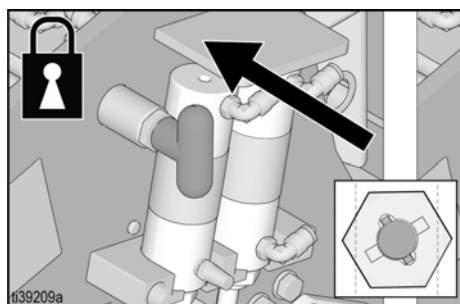


本装置は、圧力が手動で開放されるまで加圧状態が続きます。可動部品から生じる重大な怪我を避けるには、装置を清掃、点検、および整備する前に、圧力開放手順に従ってください。

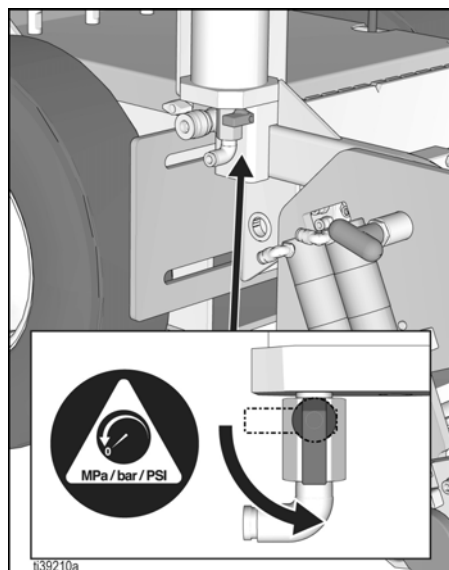
1. エンジン停止を長押ししてエンジンをオフにします。エンジンが停止すると、キャリッジが自動的に持ち上がります。



2. キャリッジの両側にある固定ピンを回して押し込むことで、キャリッジを所定の場所に固定します。



3. 図のようにドレンバルブを開いて、エア圧力を開放します。



セットアップ/始動

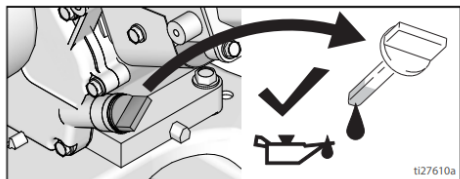
初期設定



挟み込みや切断などの重篤な怪我を防ぐには、刃および稼働部品近づかないでください。

1. エンジンをオフにして、圧力開放手順、ページ 7 を実行します。
2. エンジンおよびエアコンプレッサのオイルレベルを確認します。

注: SAE 10W-30（夏季）または 5W-30（冬季）エンジンオイルだけを使用します。コンプレッサには合成エアコンプレッサオイルだけを使用します。

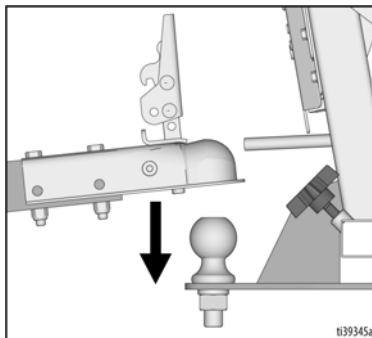


3. 燃料タンクに注油します。
4. ブレードガードを取り外します。ブレードガードの取り外しと取り付け、ページ 14 を参照してください。

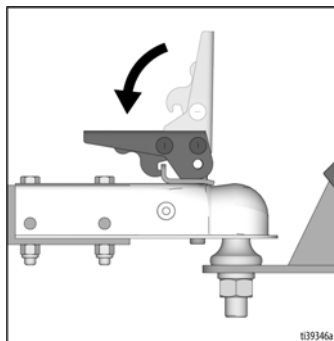
LineDriverの接続

LineDriver は TapeLazer と合わせて使用することを推奨します。TapeLazer を LineDriver に接続するには、以下の手順に従います。

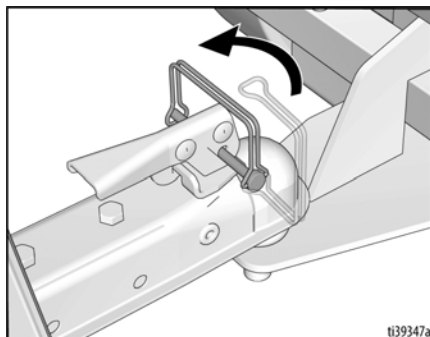
1. LineDriver カプラーを TapeLazer のヒッチボールに取り付けます。



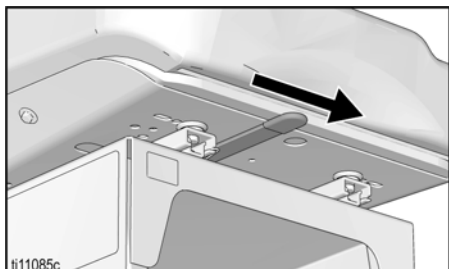
2. カプラーをロックポジションにラッチします。



3. 安全ピンをラッチに差し込みます。

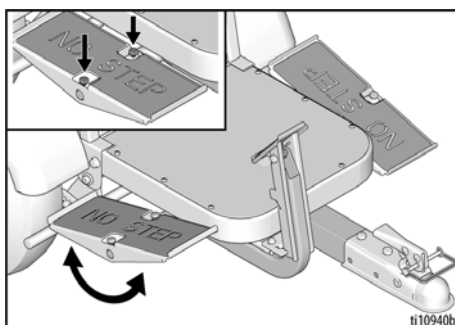


- シート下のレバーで LineDriver のシートを前後に調整します。



注: 疲労を軽減するには、一回ペダルを踏みこんで可動範囲の前方向を調整し、次に後ろ方向を調整します。

- LineDriver のペダルの上面にある2本のボルトを緩めます。



- LineDriver のペダルを目的のポジションまで回転させます。ボルトを締め付けます。
- LineDriver の起動および操作については LineDriver の使用説明書をご覧ください。

セットアップ/始動

テープとローラーのセットアップ

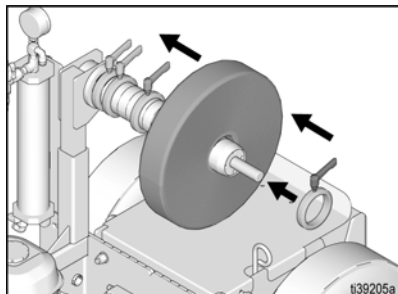


切断による怪我を防ぐため、ローラーを調整する前に、ブレードガードを取り付けるか、ブレードを取り外してください。

道路のはめ込み溝にテープをきちんと合わせ、ローラーに接着プライマーが付かないようにするためには、テープとローラーの正確なセットアップが不可欠です。テープとローラーを適切に設定しないと、テープの貼り付けが難しくなる場合があります。

テープの取り付け

1. 圧力開放手順を実施します。圧力開放手順、ページ7を参照してください。
2. エンドカラーをテープ支持スピンドルから取り外します。
3. インサイドカラーを、テープの幅に合わせて、スピンドルに沿った適切な位置に調整し、スピンドルに正確に配置します。
4. インサイドカラーをその位置に固定します。



5. テープがロールの底からフィードされるように、テープをスピンドルにロードします。

6. エンドカラーを再度取り付けます。

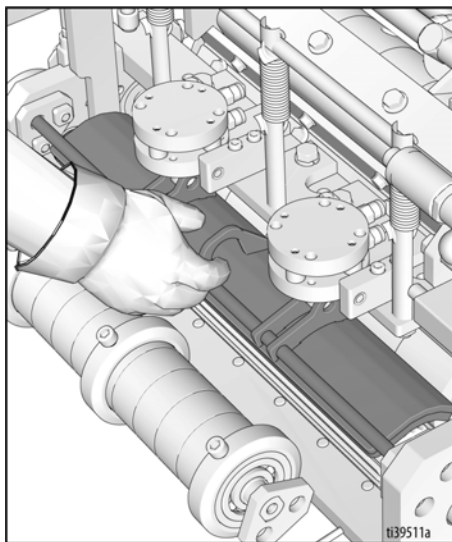
注: 取り付ける際には、テープをピンと張った状態に維持してください。エンドカラーを所定の場所に固定する前に、カラーをテープロールに押し込んで、高速貼り付け時にテープのフィードが速くなりすぎないようにします。

7. エンドカラーをその位置に固定します。

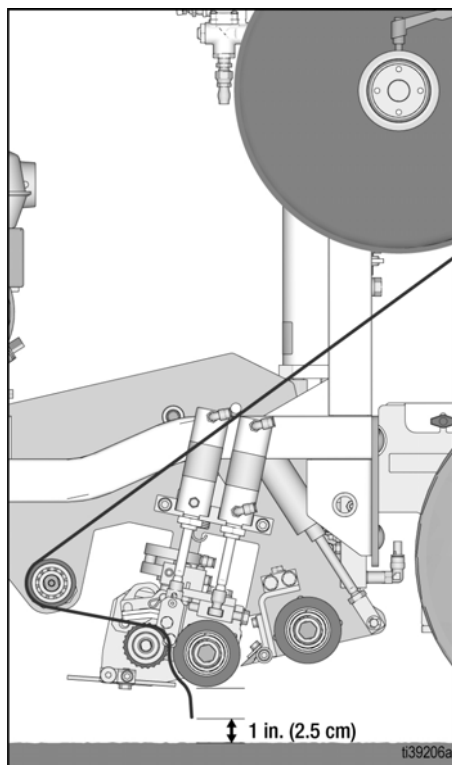
8. テープガイドローラー上のカラー、アプリケーションおよびタンピングローラー上の切片を、テープの位置と幅に合うように調整します。ローラーの調整、ページ11ページ)を参照してください。テープを簡単に調整できるように、ローラーには印があります。

注: アプリケーターおよびタンピングローラーは、テープの幅に合うように設定します。ローラーがテープよりも幅広だと、テープは道路のはめ込み溝に適切に張り付かない場合があります。

注: テープをフィードする前、またはテープをローラーを通すのが難しい場合は、ブレーキを持ち上げると良い場合があります(下図参照)。



9. 下図のようにテープをローラーにフィードします。

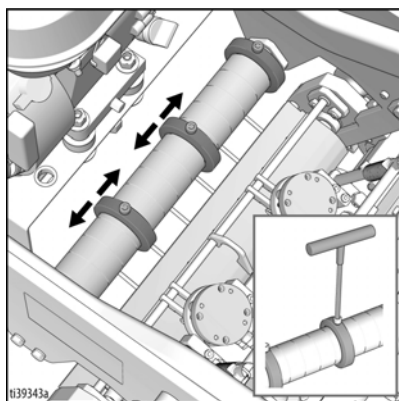


注: テープを下部ローラーから取り付ける場合は、テープをブレーキローラーに押し込んで、テープが反対側のブレーキローラーとアプリケーションローラーの間から出てくるまで、ローラーを手動で回転（半回転程度）させてフィードするとよいです。テープを地面から1インチ以内のところでブレーキローラーから引っ張り出します。

ローラーの調整

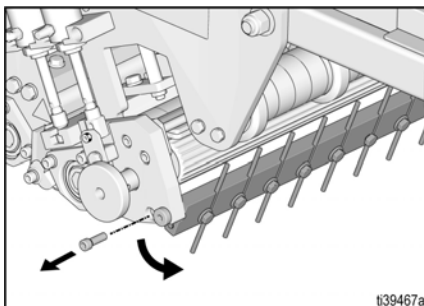
切断による怪我を防ぐため、ローラーを調整する前に、ブレードガードを取り付けるか、ブレードを取り外してください。				

1. 圧力開放手順を実施します。圧力開放手順、ページ7を参照してください。
2. 1/4 インチの六角レンチを使って、テープの幅と位置に合うように、ガイドローラーのテープカラーを調整します。



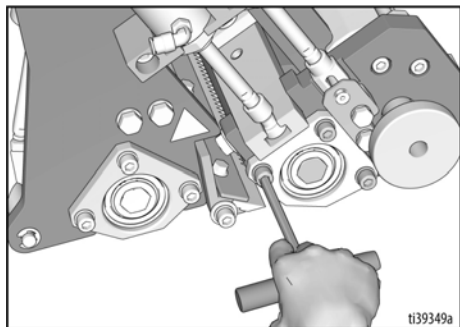
注: アプリケーターローラーを取り外す前に、ブレードガードを取り付けるか、ブレードを取り外すことを推奨します。ブレードガードの取り外しと取り付け、ページ14を参照してください。

3. ピボットバーを固定しているキャリッジの両側にあるフロントボルトを、1/4 インチの六角レンチで取り外します。



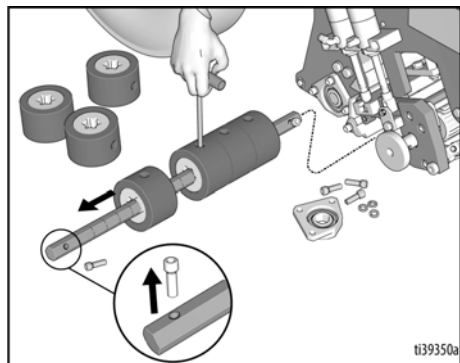
セットアップ/始動

4. ピボットバーをアプリケーションローラーから遠くに回転させます。
5. 1/4 インチの六角レンチを使って、エンドプレートをアプリケーションローラーに固定している 3 本のボルトを取り外します。



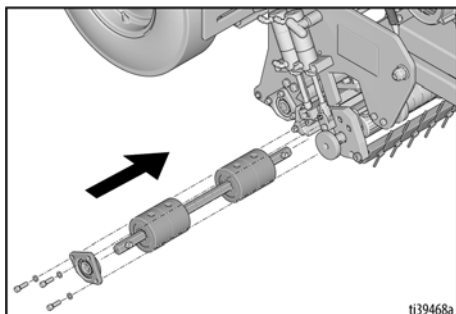
注: アプリケーターローラーを取り外すために、キャリッジの片側のエンドプレートだけを取り外す必要があります。

6. アプリケーターローラーを取り外し、1/4 インチの六角レンチを使って、六角シャフトの片側のボルトを取り外します。ローラーのセットねじを緩めて取り外すか、または幅と位置を必要に合わせて調整してテープに合わせます。

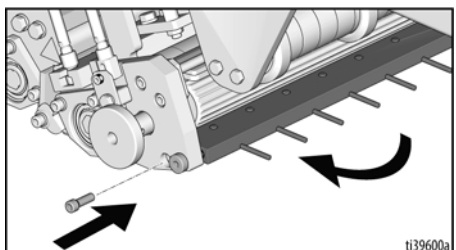


注: 取り外したローラーはハンドルバーの正面にある垂直ポストに保管できます。

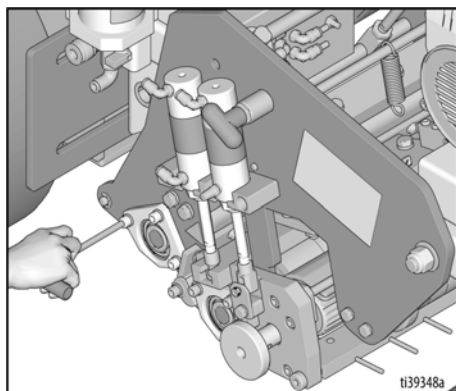
7. ローラーセグメントにあるセットねじをその場で一度締め付け、六角シャフトの端に再度ボルトを取り付けます。
8. アプリケーターローラー、プレートおよびボルトを再度取り付けます。1/4 インチの六角レンチでボルトを締め付けます。



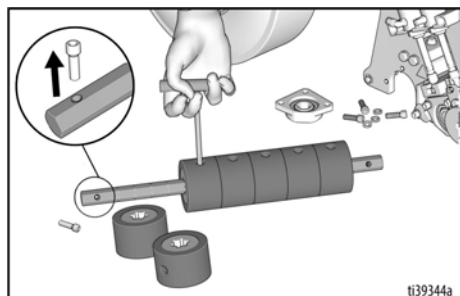
9. ピボットバーを回して元の場所まで戻し、キャリッジの両側にあるボルトを交換します。



10. 1/4 インチの六角レンチを使って、エンドプレートをタンピングローラーに固定している 3 本のボルトを取り外します。

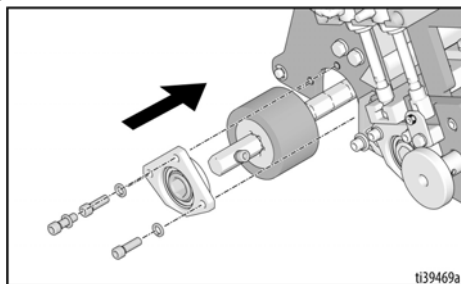


11. タンピングローラーを取り外し、1/4 インチの六角レンチを使って、六角シャフトの片側のボルトを取り外します。ローラーのセットねじを緩めて取り外すか、または幅と位置を必要に合わせて調整してテープに合わせます。



注: 取り外したローラーはハンドルバーの正面にある垂直ポストに保管できます。

12. すべてのローラーセグメントにあるセットねじをその場で一度締め付け、六角シャフトの端に再度ボルトを取り付けます。
13. タンピングローラー、プレートおよびボルトを再度取り付けます。1/4 インチの六角レンチでボルトを締め付けます。



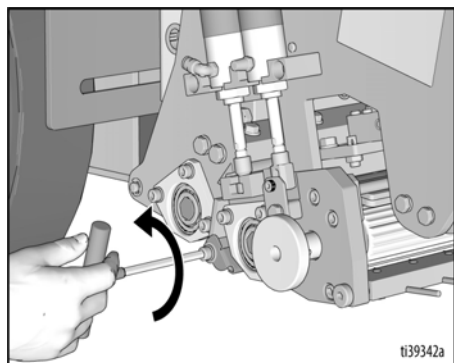
セットアップ/始動

ブレードガードの取り外しと取り付け

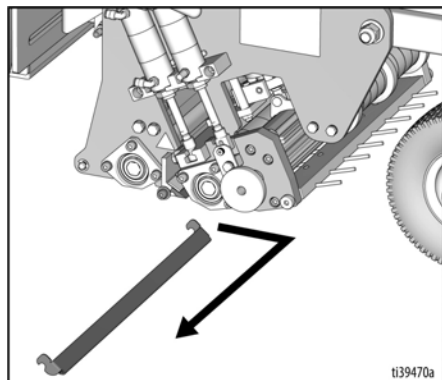


切断による怪我を防ぐため、ローラーを調整する前に、ブレードガードを取り付けるか、ブレードを取り外してください。

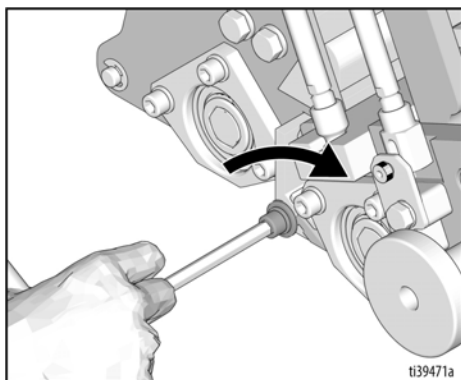
1. 圧力開放手順を実施します。圧力開放手順、ページ7を参照してください。
2. 1/4 インチの六角レンチを使って、ブレードガードをユニットの両側に固定しているボルトを緩めます。



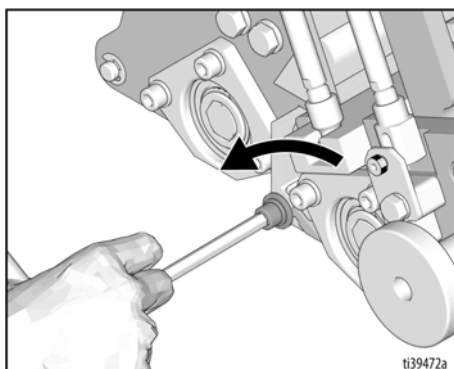
3. ブレードガードを取り外します。



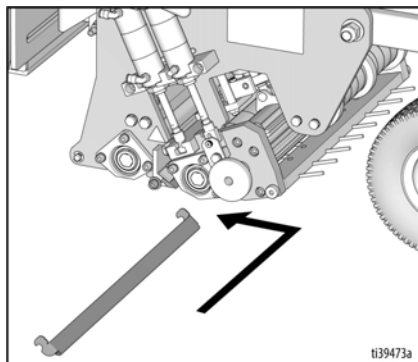
4. ボルトを締め付けます。



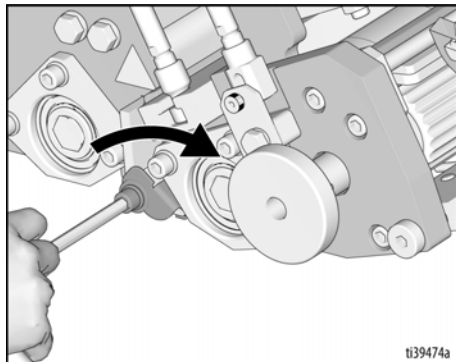
5. 再度取り付けるには、1/4 インチの六角レンチを使ってブレードを固定しているボルトを緩めます。



6. 注意してブレードガードを再度取り付けます。



7. 1/4 インチの六角レンチを使って、ボルトを締め付けます。



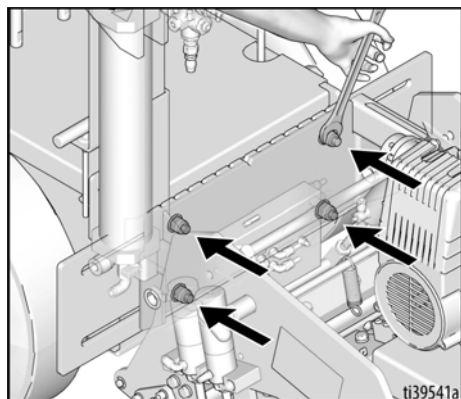
セットアップ/始動

キャリッジの調整

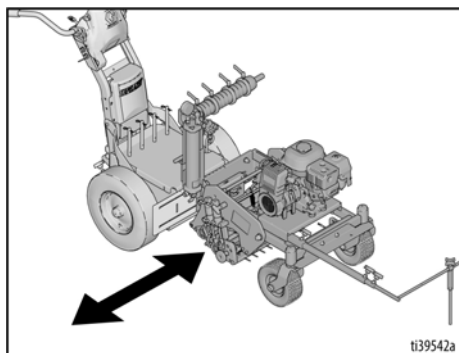


カーブや、道端の張り付けにくい場所などに対応するために、キャリッジをオフセット位置に調整することが望ましい場合があります。キャリッジをオフセット位置に調整するには、以下の手順に従います。

1. 3/4 インチのレンチを使って、キャリッジを TapeLazer のフレームに取り付けている 4 本のボルトを緩めます。

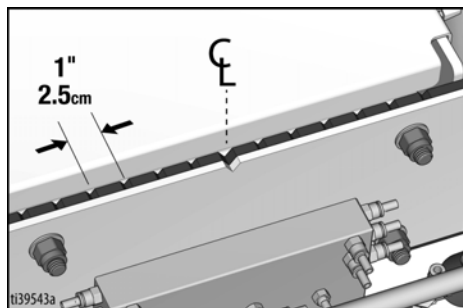


2. キャリッジを左または右の好みの位置までスライドさせます。



注: キャリッジを左または右にスライドさせている時に、他の人が TapeLazer のハンドルバーを押し下げてボルトのテンションを開放します。

3. キャリッジとフレームには 1 インチ間隔で V 字型の切れ込みが入っていて、ローラーの印と合わせて調整する際に役立ちます。中央のひときわ大きな切れ込みで、中央位置に簡単に合わせることができます。

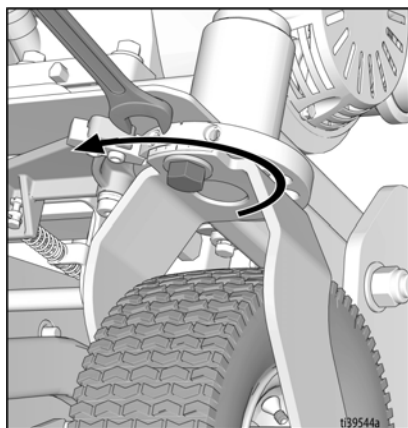


4. ボルトを締め付けます。

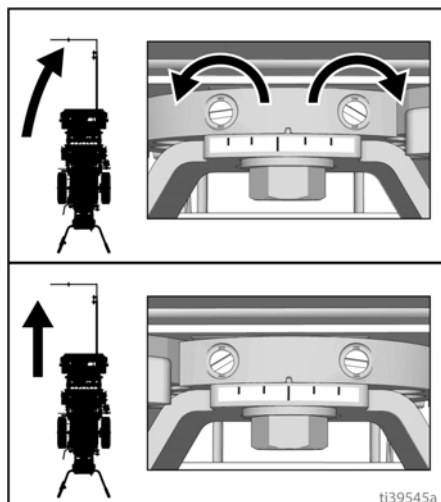
キャスターホイールの調整

2つの前輪で、オペレーターはテープをまっすぐに敷くことができます。時間とともに、ユニットがずれて、再調整が必要になる場合があります。1つの車輪は調整可能なので、アライメントに役立ちます。前輪を適切に調整するには、以下の手順に従います。

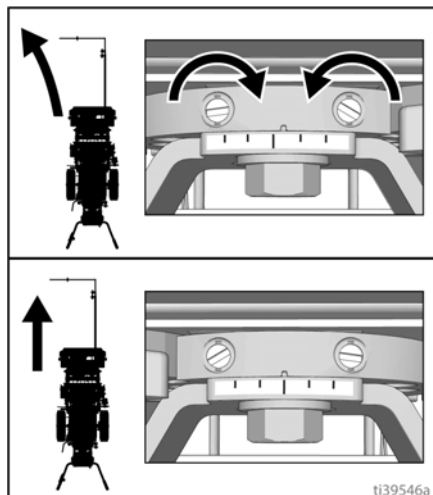
1. 前輪ブラケットのボルトを緩めます。



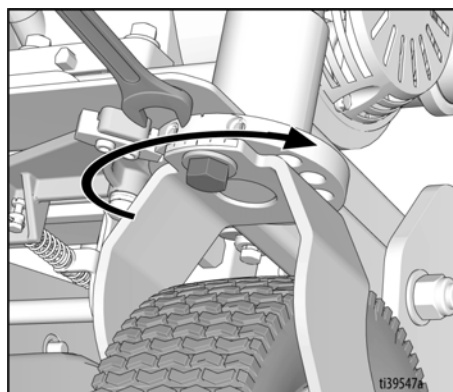
2. テーパーが右に弧を描く場合、左のセットねじを緩め、右のセットねじを締めることで、微調整を行います。



3. テーパーが左に弧を描く場合、右のセットねじを緩め、左のセットねじを締めます。



4. テーパーを回します。真っ直ぐにテーパーが進むまで、手順2と3を繰り返します。ホイールアライメントプレートのボルトを締めて、新しいホイール設定をロックします。

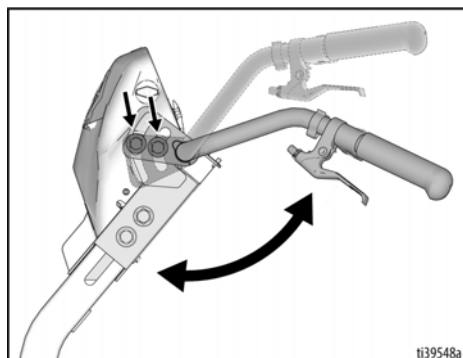


セットアップ/始動

ハンドルバーの調整

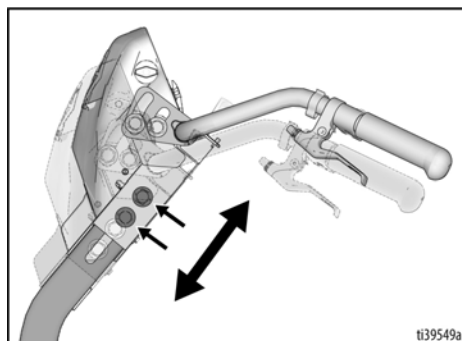
ハンドルバーは調整可能なので、ユーザーは高さで傾斜をカスタマイズして快適に操作できます。ハンドルバーを調整するには、以下の手順に従います。

1. 傾斜を調整するには、3/4 インチのレンチを使って、ハンドルバーをディスプレイユニットに固定している4本のボルト（両側に2本ずつ）を緩めます。



2. ハンドルバーを目的の位置まで傾けます。
3. 再度ボルトを締め付けます。

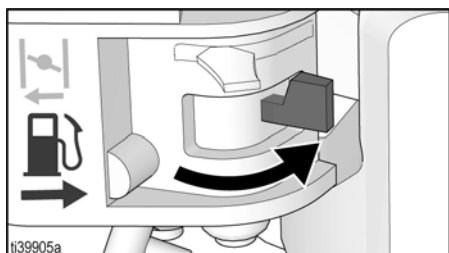
1. ハンドルバーの高さを調整するには、3/4 インチのレンチを使って、ハンドルバーをユニットのフレームに固定している4本のボルト（両側に2本ずつ）を緩めます。



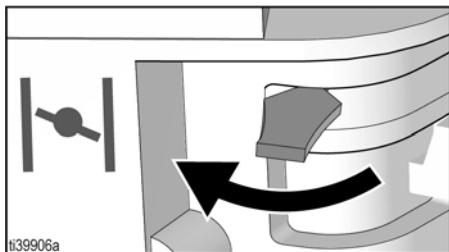
2. ハンドルバーをスライドし、上下に動かして、目的の高さに設定します。
3. 再度ボルトを締め付けます。

エンジンの起動

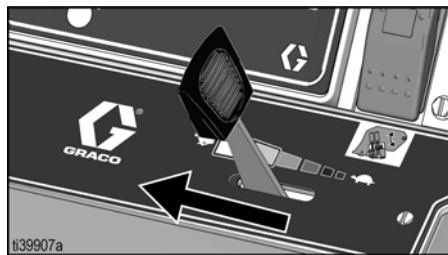
1. 圧力開放手順、ページ 7 を実行してください。
2. 燃料バルブを「開」の位置にします。



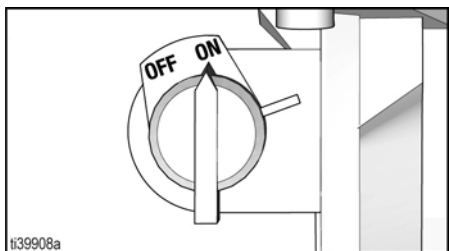
3. チョークを「閉」の位置にします。



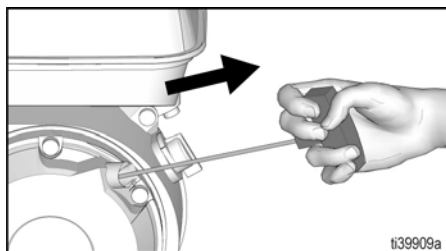
4. スロットルを「高速」の位置まで回します。



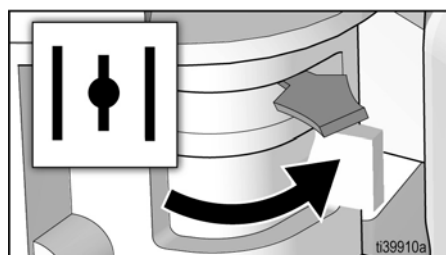
5. エンジンスイッチをオンにします。



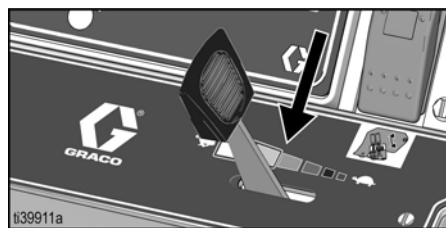
6. スターターコードを引きます。



7. エンジンが始動したら、チョークを「開」の位置にします。



8. スロットルを希望の設定にセットします。



セットアップ/始動

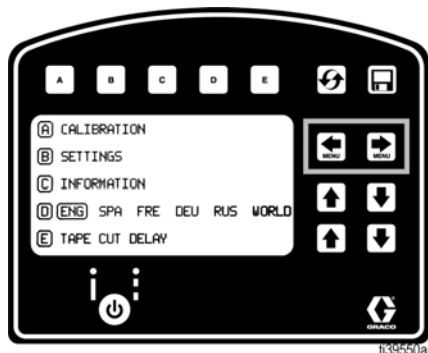
テープの初期セットアップ

初期セットアップで、テーパーをユーザーが入力した多くのパラメータに基づいて稼働するように準備します。言語の選択または測定単位の選択は、始動する前に設定できますが、後で変更することもできます。

  を押して様々なメニューオプションに切り替えます。

言語

セットアップ/情報から、該当する言語がアウトライン表示されるまで「D」を押すことによって言語を選択します。



ENG = 英語

SPA = スペイン語

FRE = フランス語

DEU = ドイツ語

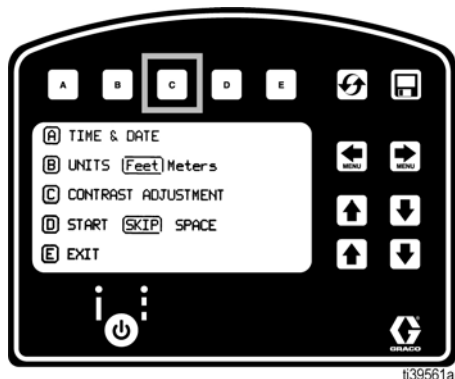
RUS = ロシア語

WORLD = 記号、汎用記号キー、ページ 65 を参照してください。

注: デフォルト言語はいつでも変更可能です。

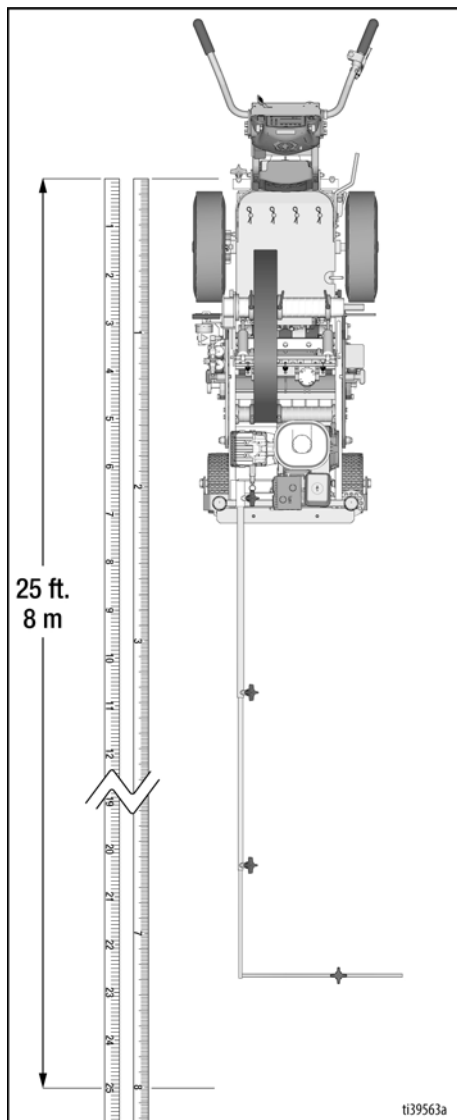
日時、および距離の単位

セットアップ/情報スクリーンで設定「B」を押して日時、および距離の単位にアクセスします。「A」を押して現在の日時を調整します。好ましい距離の単位が表示されるまで、「B」を押します。



較正

1. 後部タイヤ圧を確認し、必要があれば、 379 ± 34 kpa (55 ± 5 psi) と入力します。
2. スチールテープを 8 m (25 フィート) より長く伸ばします。



4. セットアップ / 情報を選択するには、

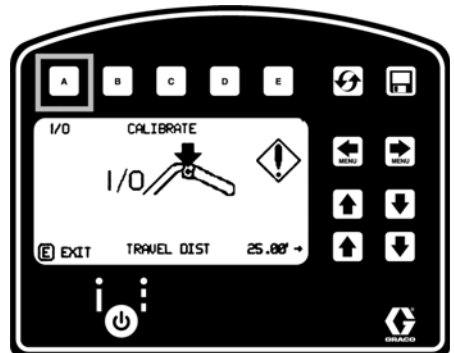


を押します。



ti39550a

5. 較正するには **A** を押します。
[TRAVEL DIST] を 7 m (24 フィート) に設定します。条件によって、距離が長いほど精度が高くなります。

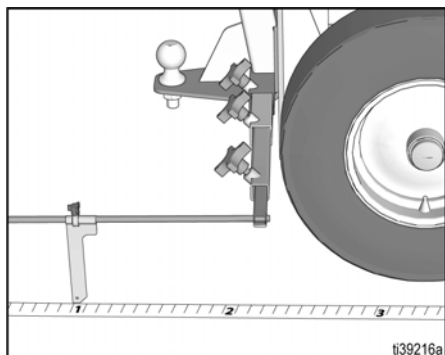


ti39564a

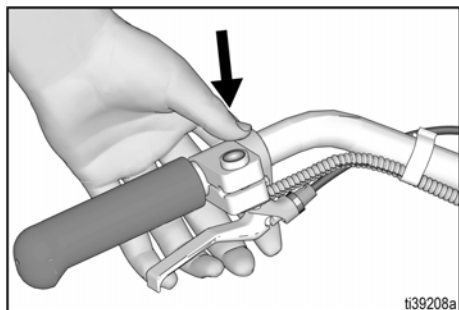
6. ガイドを設定し、以下に示すように、スチールテープのフットマークの一つに合わせます。

3. ポインターを後部位置に移動します。

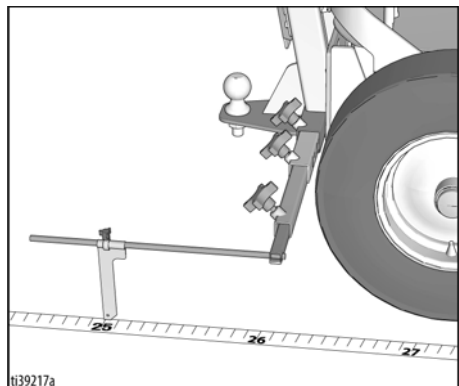
セットアップ/始動



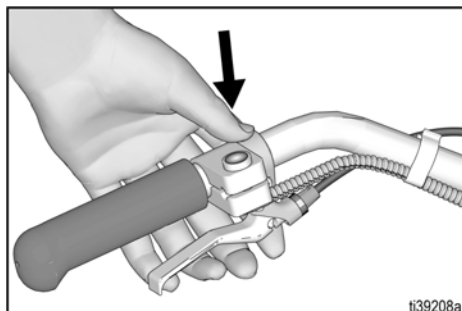
7. テープ貼り付けボタンを押して離し、較正を開始します。



8. TapeLazer を前方に動かします。ガイドはスチールテープの上に維持します。
9. ガイドをスチールテープの25 フィートのマークに合わせたら（合計移動距離は24 フィート）、あるいはスクリーンに入力した距離まで移動させたら停止します。



10. テープ貼り付けボタンを押して離し、較正を完了します。



注: エクスクラメーションマークが表示されているとき、較正は完了していない $\diamond$ ことを意味します。

注: チェックマーク $\checkmark$ が表示されているときは、較正が完了したことを意味します。

11. これで較正が完了です。

操作

動作モード

テープを貼り付ける方法は、**TAPE LINE** タイプ設定と、**モード**設定の組み合わせで設定されます。両方がディスプレイで設定されると、テープの貼り付けが始まります。ハンドルバーに取り付けられた テープ貼り付けボタン で止まります。

注：

- キャリッジが上位置にある場合、制御によりテープ貼り付けは開始できません。
- スキップとスペースの長さは、テープスキップおよびスペース長さストライピングスクリーンで設定します。事前設定された長さは、「A」、「B」、または「C」ボタンを押して選択できます。事前設定ボタンを長押しすると、新しい事前設定値を保存できます。
- 半自動およびスキップは最も良く使用される操作方法で、ほとんどの用途に推奨されています。
- お好みに応じて、線ではなくスペースで張り付けることも可能です。これは設定メニューからアクセスします。

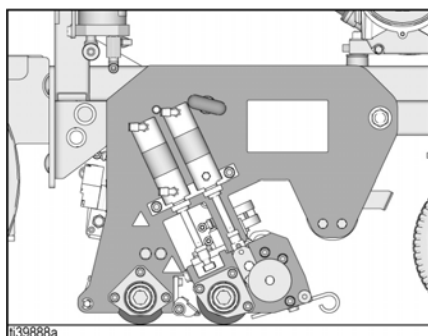
- カット遅延—プログラミング済のスキップの長さ、実際に道路に張り付けられたテープの長さ、に差が生じる場合は、原因となった機械的変化を修正するために、必要があればスキップの最後を調整することが可能です。カット遅延を調整するには、**カット遅延**、ページ 33。自動モードでは、設定されたサイクル長（スキップとスペース長の合計）を維持するために、対応するスペース距離も調整されます。
- 特に自動モードにおけるライン長の精度の差は、後部軸の間にあるオンボードコンパートメントに重りを加えることで改善できます。TapeLazer の前部に重量を**加えない**でください。後輪が舗装から離れ、車輪センサーの精度が低下します。
- 機械式ポインターではなく LazerGuide を使用する場合の取り付けおよび操作説明についてはLazerGuide マニュアル (3A5294) を参照してください。

テープラインのタイプ（押すと実線、長押しすると点線）			
実線	点線		
テープ貼り付けボタンを一度押すと、テープを線状に継続的に貼り付けることを開始します。再度押すとカットします。	テープ貼り付けボタンを一度押して、指定した長さの点線を貼り付けます。	半自動	モード （「D」ボタンを押すとモードが切り替わります）
テープ貼り付けボタンを一度押すと、テープを線状に継続的に貼り付けます。再度押すとカットします。	テープ貼り付けボタンを押して、設定された点線間隔のサイクルでテープの貼り付けを開始します。もう一度テープ貼り付けボタンを押して、サイクルを終了します。	自動	
テープ貼り付けボタンを長押しして、テープを線状に継続的に貼り付けます。テープ貼り付けボタンを離してカットします。	テープ貼り付けボタンを長押しして、設定された点線間隔のサイクルでテープの貼り付けを開始します。一度テープ貼り付けボタンを離して、サイクルを終了します。	説明書	

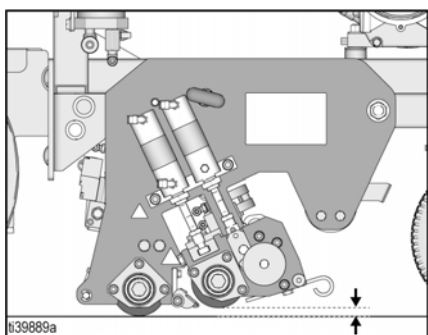
テープ貼り付けアセンブリの位置

テープ貼り付けアセンブリは操作中に3か所に移動します。操作時、修理時、または TapeLazer へのアクセス時に応じて変化します。

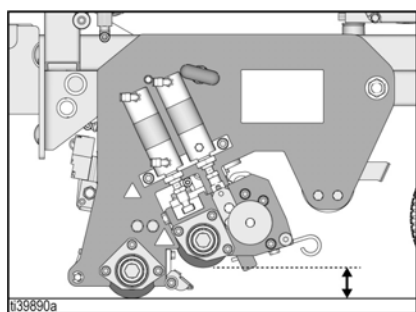
貼り付け時位置



二次的位置

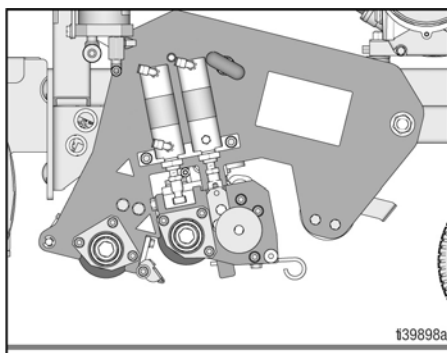


カット位置

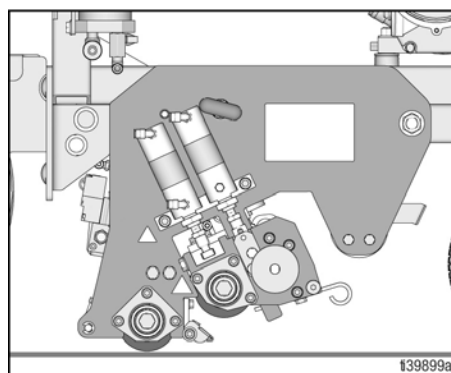


さらに、TapeLazer キャリッジは操作時に、上下2つの位置に移動します。操作時、修理時、または TapeLazer へのアクセス時に応じて変化します。

キャリッジ上昇時



キャリッジ下降時



TapeLazer LiveLook ディスプレイ

点線の事前設定および選択ボタン

お好みの事前設定を保存するには、[調整矢印]を使って [テープおよび間隔] を入力します。次に、A、B、または C を長押しして、値をお気に入りに入力します。これは車のラジオのように機能し、ボタンを押すだけでお気に入りを選択できます。

ストライピングスクリーン

以下を切り替えます：

- システム遅延
- テープのスキップおよび間隔の長さ
- テープ幅およびタイプ

テープ切替ボタンのオプション

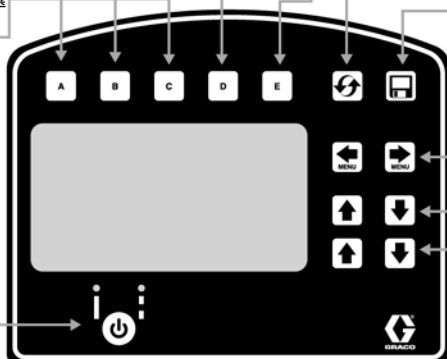
S= 押すとスキップモード1スキップします（半自動）
A= ボタンを一回押すとテープの貼り付け、もう一度押すと停止します（自動）
M= 長押ししてテープの貼り付け、リリースして停止（自動）

リセットトリップ距離、ジョブの消去

ジョブのロギング

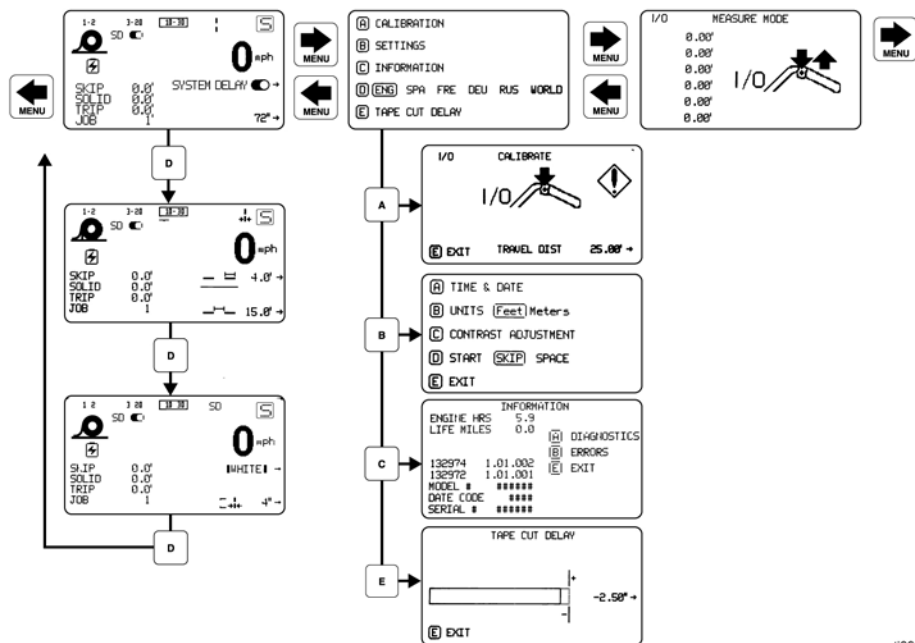
テープラインタイプボタンのオプション

- [電源] ボタンを押すと実線を選択します
- 押すとオフになります
- [電源] ボタンを1秒長押しして点線を選択



メニュー
メニュースクリーンを切り替えます

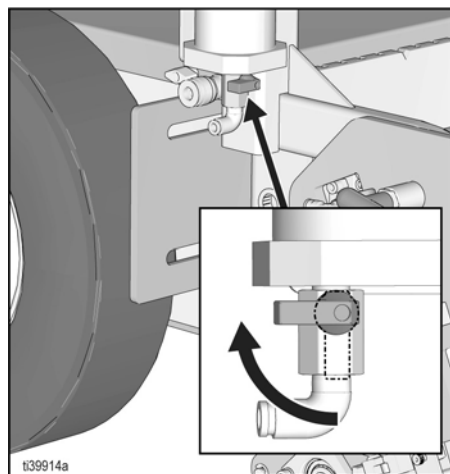
制御の調整
調整矢印



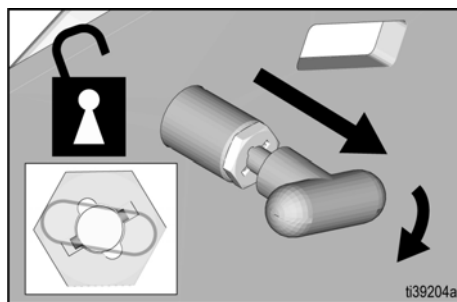
t39211a

テープの貼り付け

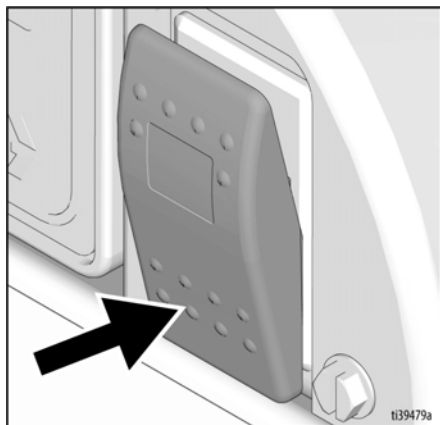
1. エンジンの起動、エンジンの起動、ページ 19。
2. 下図のようにドレンバルブを締めて、システムに圧力を加えます。



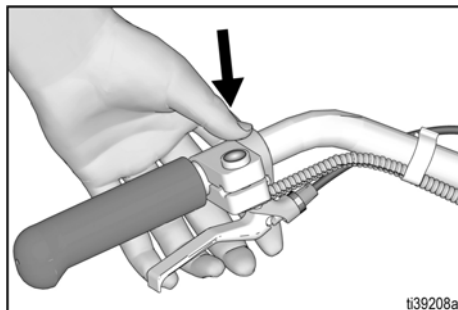
3. キャリッジの両側にあるロックピンを緩めます。



4. [キャリッジ昇/降]および[エンジン停止]ボタンを押して、キャリッジを下げます。



5. 前進し、テープ貼り付けボタンを押して、テープの貼り付けを開始します。

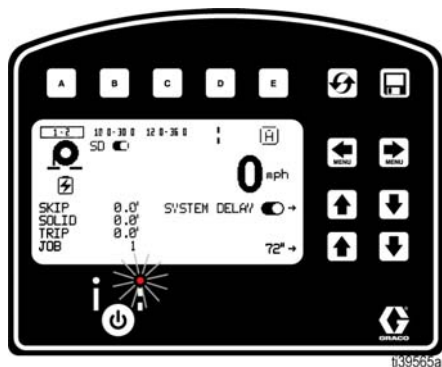


システム遅延

システム遅延(SD)では、オペレーターがラインガイド機構で前を見ることができるので、テープの配置の精度を高めます。これは直線を敷くには重要です。システム遅延をオンにすると、ラインガイド機構はテープの配置をオン/オフするための作用点になります。

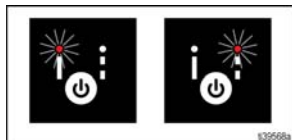
システム遅延のセットアップ

1. システム遅延をオンにします。
2. まっすぐな直線を描くために必要な好みの距離に、ポインターを伸ばします。
3. 右の例にあるように、ブレードからポインター[A]までのシステム遅延距離を測定します。オペレーター位置からの視野角度によっては、ポインターを正確に見るために若干の調整が必要になる場合があります。



オペレーティングシステムの遅延

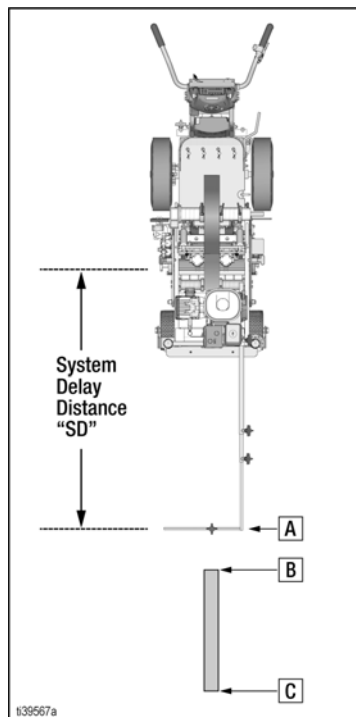
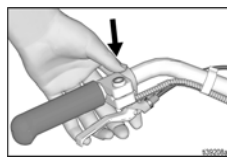
1. システム遅延をオンにします。
2. システム遅延を使用すると、ポインター[A]が、テープ貼り付けボタンを使って操作するあらゆる開始および停止の、開始ポイントになります。
3. ラインタイプを、実線または点線から選択します。ラインタイプを選択すると、LEDが点滅して示されます。



4. モードの選択: 手動 [M]、半自動 [S]、または自動[A]。
5. 以下の例では、ポインター[A]が開始点[B]に到達したときに、テープ貼り付けボタンを押します（手動モードでは長押し）。ポインターが終点[C]に達したら、テープ貼り付けボタンを再度押して（手動モードではリリース）刻印プロセスを終了します。

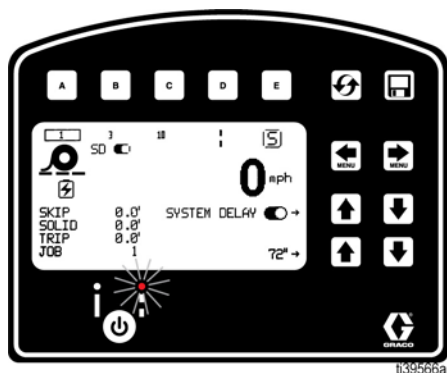
注: 最初にボタンを押すと、進捗バーがディスプレイスクリーンに現れ遅延移動距離を表示します。この移動中は、テープの貼り付けはありません。ほとんどの場合、テープはこの移動の最後に吐出を始めます（例外は[SPACE]設定での[START]です）。最後にボタンを押すと、同じように進捗バーが表示されます。この移動の終了時に、すべてのテープ貼り付けは終了します。

テープ貼り付けボタン



システム遅延の例 - 半自動モード/点線

[S]半自動モードSD例を使用しての点線の配置が示されています：1フィートの断続的な点線で、システム遅延は72インチ。



テープ貼り付けボタンの操作

ポインター[A]がライン[B]それぞれの開始点に達したら、自動テープ貼り付けボタンを押して離します。ボタンを一回押すと、プログラムされた長さの一本の線を引きます（この例では1フィート）。繰り返してすべての断続的な線を描きます。

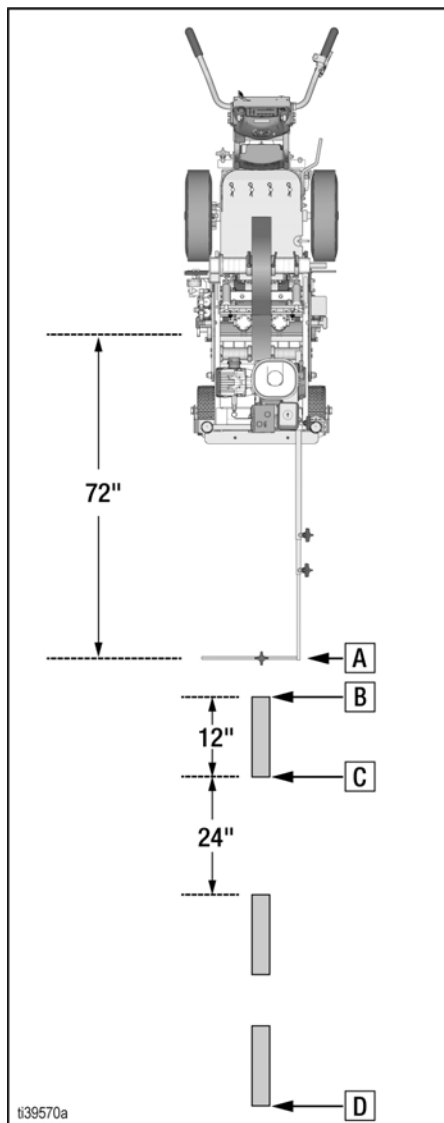
プログラムされた長さ[C]の終わりまでにボタンを押すと、その線はその地点で終了します。ただし、

ポインターがライン[B]の開始点から1フィート未満の位置にある場合は、ボタンを押したことは無視され、スクリーンにメッセージが表示されます。オペレーターが線を描き終わるには、ボタンを押す前に遠くまで移動する必要があります。

注：断続的なラインの最低間隔は約1フィートです。前の線の終了地点から1フィートより近い位置でボタンを押して新しい線を開始しようとすると、そのボタンは無視されます。オペレーターが新しい線を描き始めるには、ボタンを押す前に遠くまで移動する必要があります。

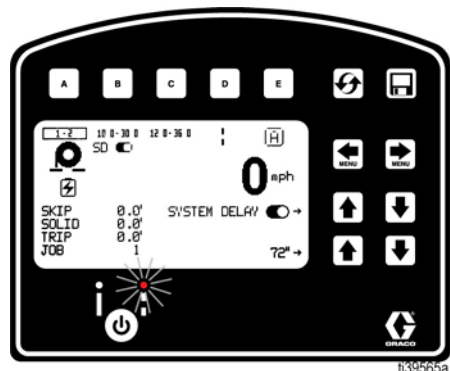
テープの中断

すべてのシステム遅延操作は以下の方法でキャンセルできます：ライントイプボタンをオフにする（両方のLEDが消灯）、またはテープ貼り付けボタンを二回押す。



システム遅延の例 - 自動モード/点線

[A] 自動モード SD 例を使用しての点線の配置が示されています：1フィートの線、2フィートのスペース、72インチのシステム遅延。



t39565a

テープ貼り付けボタンの操作

ポインター[A]が開始点[B]に達したら、テープ貼り付けボタンを押して離します。ポインター[A]がライン[D]の終端を過ぎたら、テープ貼り付けボタンを再度押して離します。線の間の間隔が一定である場合はこのオプションを使用します。

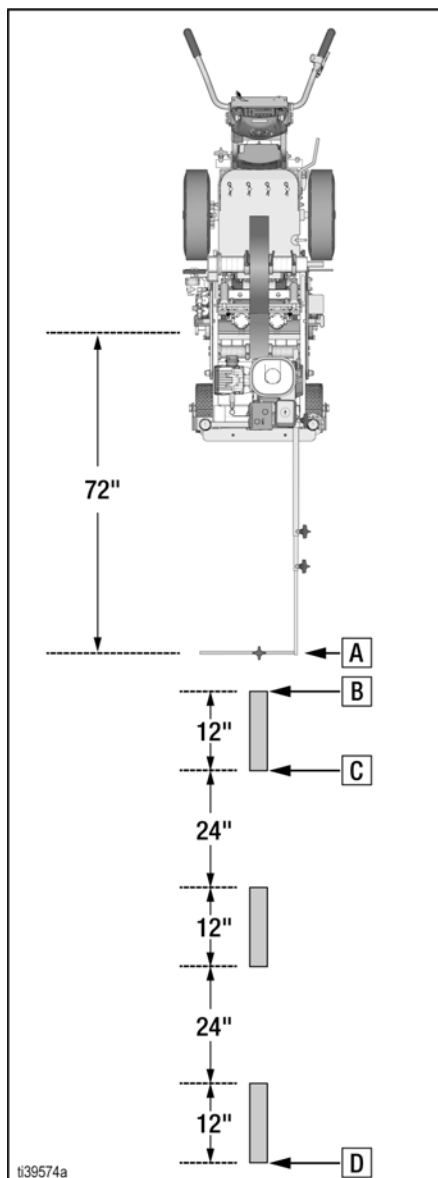
プログラムされた長さ[C]の終わりまでにボタンを押すと、その線はその地点で終了します。ただし、

ポインターがライン[B]の開始点から1フィート未満の位置にある場合は、ボタンを押したことは無視され、スクリーンにメッセージが表示されます。オペレーターが線を描き終わるには、ボタンを押す前に遠くまで移動する必要があります。

ボタンを再度押したら（[D]の後、または[C]の前のいずれか）、オペレーターは再度ボタンを押して一連のスキップをあらたに開始します。しかし、以前の線から1フィート未満の位置でボタンを押すと、無視され、メッセージがスクリーンに表示されます。オペレーターが新しい点線を描き始めるには、ボタンを押す前に遠くまで移動する必要があります。

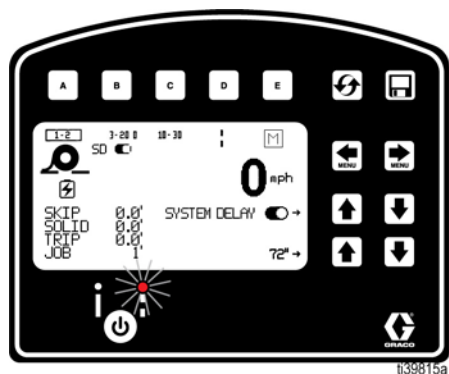
テープの中断

すべてのシステム遅延操作は以下の方法でキャンセルできます：ラインタイプボタンをオフにする（両方のLEDが消灯）、またはテープ貼り付けボタンを二回押す。



システム遅延の例 - 手動モード/点線

[M] 手動モード SD 例を使用しての点線の配置が示されています：1フィートの線、2フィートのスペース、72インチのシステム遅延。



テープ貼り付けボタンの操作

オプション 1

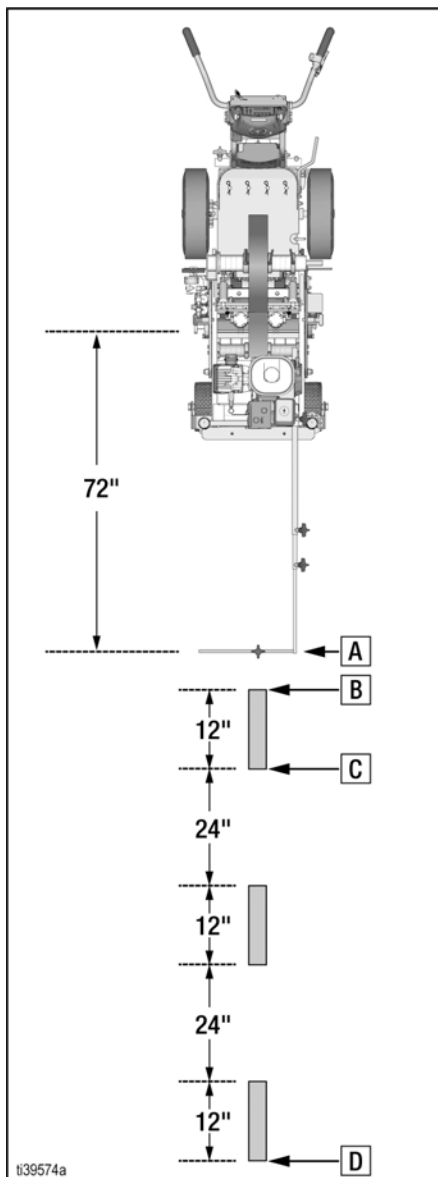
ポインター[A]が開始点[B]に達したら、テープ貼り付けボタンを長押しします。ポインター[A]が点線[D]の終端を過ぎたら、テープ貼り付けボタンを再度押して離します。線の間の間隔が一定である場合はこのオプションを使用します。

オプション 2

ポインター[A]が点線の開始点[B]の始端に達したら、テープ貼り付けボタンを長押しします。ポインターが点線[C]の終端に達したら、自動テープコントロールボタンを離します。このプロセスを繰り返してすべての点線を配置します。半自動点線の配置と似ています。線の間の間隔が多様である場合はこのオプションを使用します。

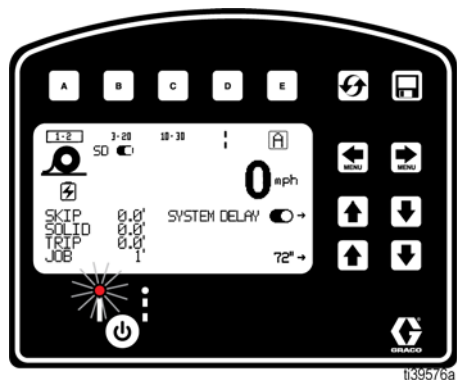
テープの中断

すべてのシステム遅延操作は以下の方法でキャンセルできます：ラインタイプボタンをオフにする（両方の LED が消灯）、またはテープ貼り付けボタンを二回押す。



システム遅延の例 - 半自動または自動モード/実線

[S] 半自動モードおよび [A] 自動モード SD 例を
使用した継続的な線の配置が示されています：
72 インチシステム遅延



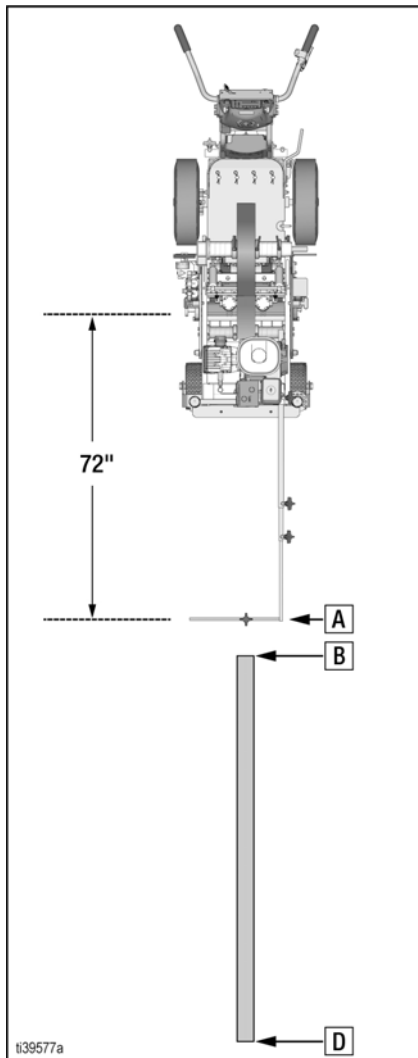
テープ貼り付けボタンの操作

注：継続的な線の配置のための半自動モード
のテープ貼り付けボタンの機能は、自動
モードと同一です。

ポインター[A]が線の開始[B]に達したら、
テープ貼り付けボタンを押して離します。
継続ライン[D]の終わりで、自動テープ貼り
付けボタンを再度押して離します。

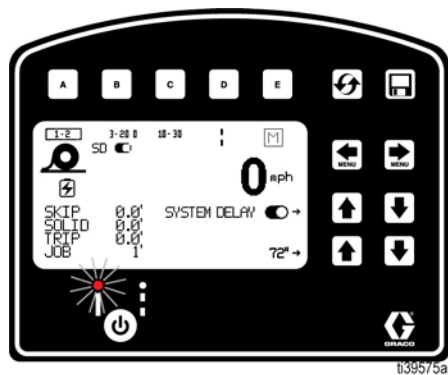
テープの中断

すべてのシステム遅延操作は以下の方法で
キャンセルできます：ラインタイプボタン
をオフにする（両方の LED が消灯）、また
はテープ貼り付けボタンを二回押す。



システム遅延の例 - 手動モード/実践

[M] 手動モード SD 例を使用した継続的な線の配置が示されています: 72 インチシステム遅延

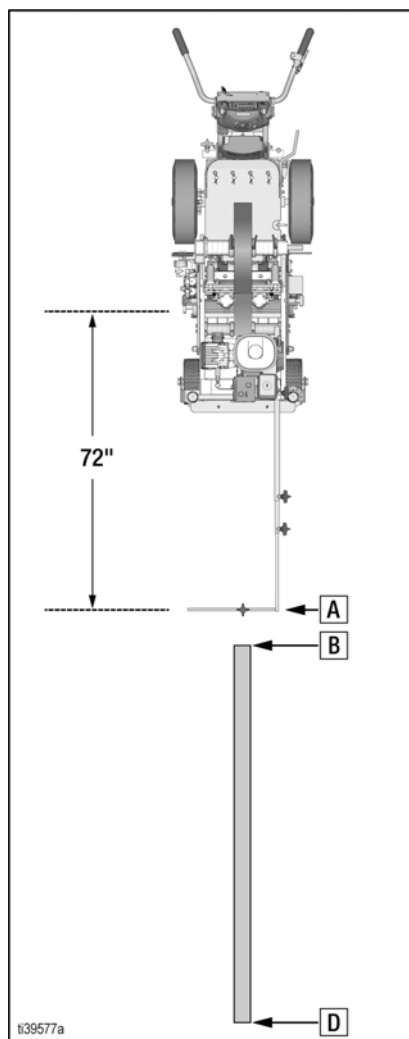


テープ貼り付けボタンの操作

ポインター[A]が線[B]の開始点に達したら、テープ貼り付けボタンを長押しします。継続ライン[D]の終わりで、テープ貼り付けボタンを離します。

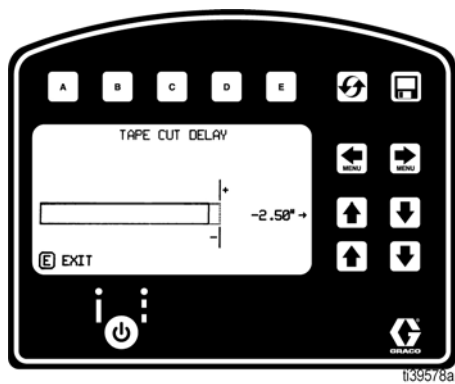
テープの中断

すべてのシステム遅延操作は以下の方法でキャンセルできます: ラインタイプボタンをオフにする (両方の LED が消灯)、またはテープ貼り付けボタンを二回押す。



カット遅延

カット遅延は、表示されているプログラミング済の距離と、実際に道路に張り付けられたテープの長さの差を修正するための、調整が可能です。これは、システム機構の非効率性により必要になっています。工場でのデフォルトは最も優れた結果を得るための事前設定ですが、長期的に調整が必要になってくる場合があります。



ti39578a

点線が表示された値よりも長いまたは短い場合は、以下の手順に従います。

1. マイナスのテープカット遅延 (-X) は、実際のテープ長がプログラム済の長さよりも長い場合に使用します。テープカット遅延を減らすと、テープの長さは短くなります。
2. プラスのテープカット遅延 (+X) は、実際のテープ長がプログラム済の長さよりも短い場合に使用します。テープカット遅延を増やすと、テープの長さは長くなります。

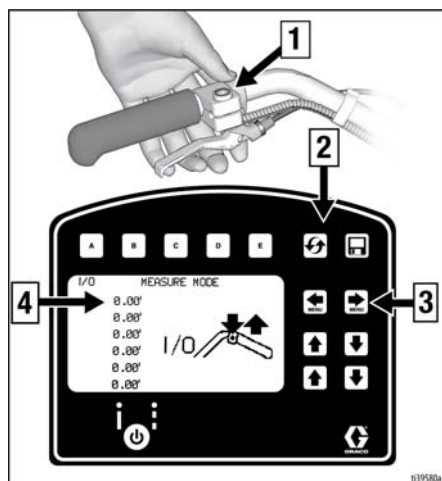
プログラム済のライン	
実際の長さ	
テープ遅延の減少	-X
プログラム済のライン	
実際の長さ	
テープ遅延の増加	+X

ti39579a

測定モード

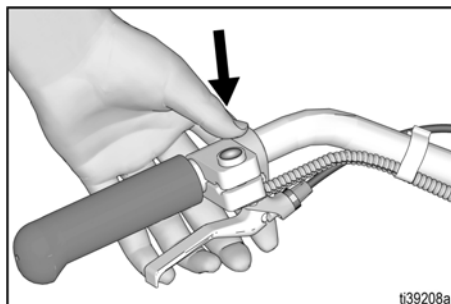
測定モードは、テープを貼り付ける場所をレイアウトする際に距離を測定するために巻尺の代わりに使用されます。

1.   を押して測定モードを選択します。



2. テープ貼り付けボタンを押して離します。テーパーを前後に動かします。

注: 後方に動かすと距離は負の値になります。

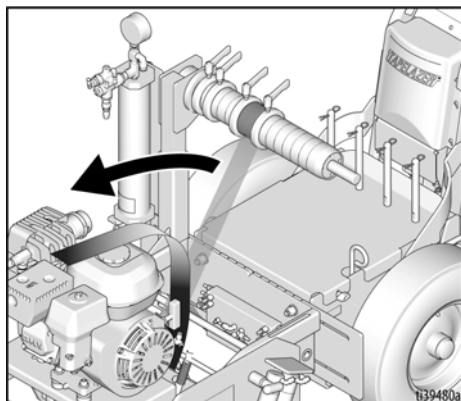


3. テープ貼り付けボタンを押して離して、測定長さを終了します。最大 6 つまでの長さが表示可能です。

参照	説明
1	押して測定を開始します。押して測定を終了します。
2	押し続けると値が 0 にリセットされます。
3	メインメニュー画面をスクロールします
4	最後の測定

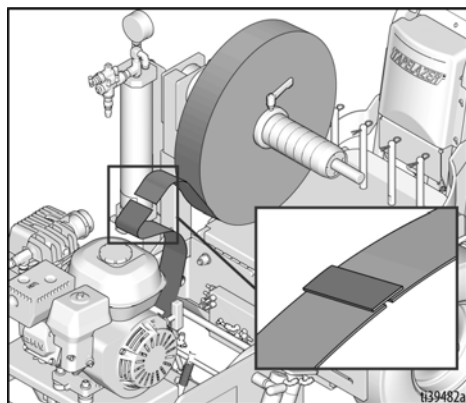
接着テープ

1. テープがなくなる前に TapeLazer を停止して、テープがスピンドルから外れて下部ローラーに落ちないようにします。
2. ロールに残っているテープをはがし、汚れたり劣化するのを防ぎます。

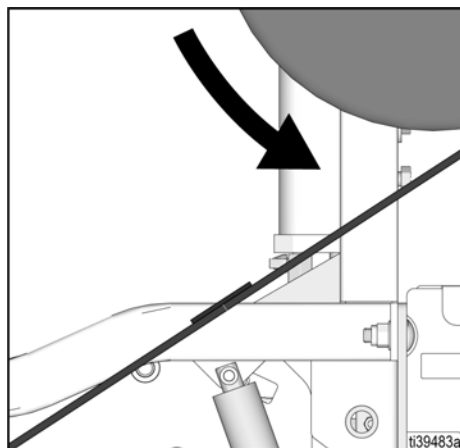


3. 新しいテープをテープロールスピンドルに取り付けます。テープの取り付け、ページ 10 を参照してください。

4. 新しいロールのテープの端を剥がし、別のテープロールの端と合わせます。接着テープをテープの継ぎ目に貼ります。



5. テープをスピンドルに巻き戻して、テープをピンと張ります。

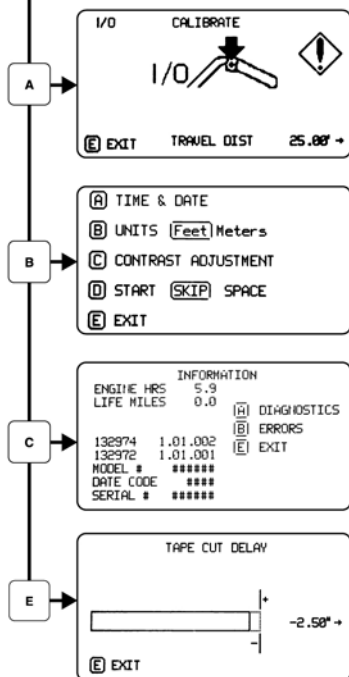
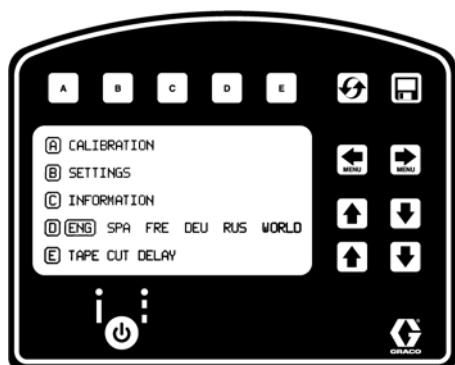


6. テープの貼り付けを再開します。

セットアップ/情報

← MENU → MENU を使用してセットアップ/情報を選択します。

スクリーン上の記号の説明は汎用記号キー、ページ 65 を参照してください。



ti39584a

A を押し、較正を選択します。

較正、ページ 21

B を押し、設定を選択します。

設定、ページ 37

C を押し、情報を選択します。

情報、ページ 38

D を押し、言語を選択します。

言語、ページ 20

E を押し、カット遅延を選択します。

カット遅延、ページ 33 を参照してください。

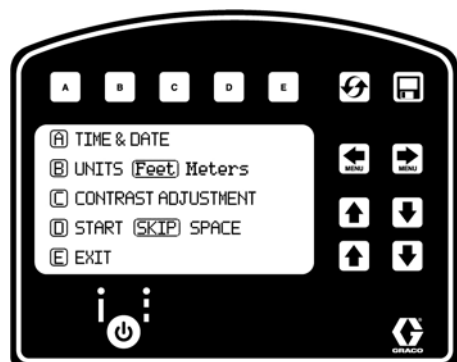
設定



を使用してセットアップ/情報を選択

します。[B]を押すと設定メニューが開きます。

スクリーン上の記号の説明は汎用記号キー、ページ 65を参照してください。



[A] を押し、日時を開きます。

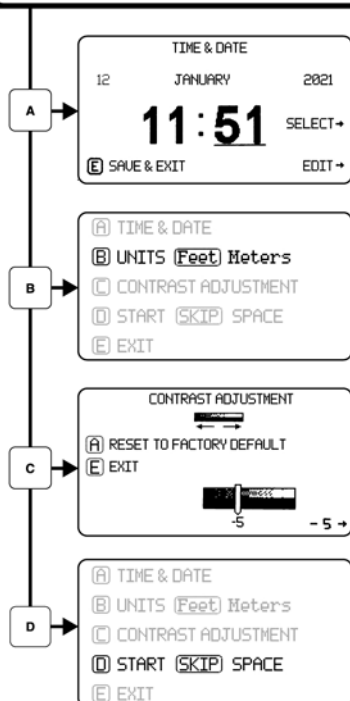
このスクリーンで日時を設定します。
正確なデータロギングに必要です。

[B] を押し、単位をフィートまたはメートルに設定します。

[C] を押し、コントラスト調整を設定します。

画面のコントラストを任意の値に調整します。

[D] を押し、プログラム済の線を点線または間隔のいずれで開始するかを選択します。

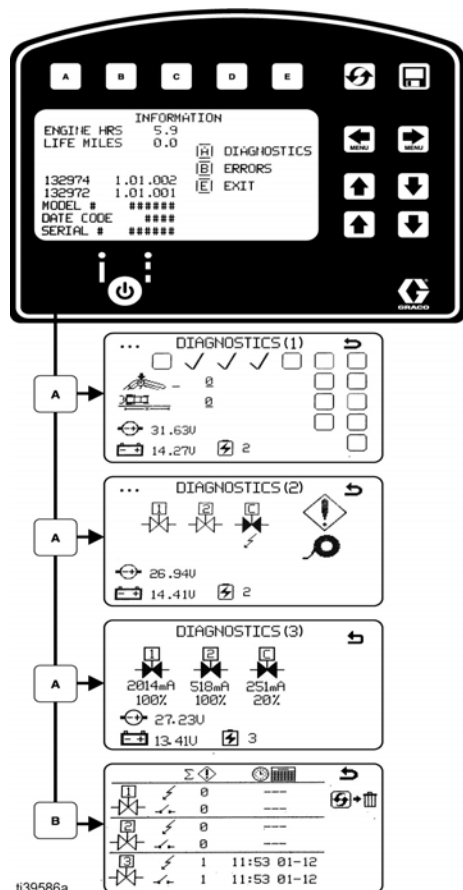


ti39585a

情報

◀ ▶ を使用してセットアップ/情報を選択します。[C]を押して情報にアクセスします。

スクリーン上の記号の説明は汎用記号キー、ページ 65 を参照してください。



ti39586a

A を押し、診断を開きます。

これらのスクリーンはコンポーネントの機能を確認しテストするために使用されます。

A を押すと、サイクルが診断スクリーン #2 およびスクリーン #3 に進みます。

E を押すと、サイクルは診断スクリーン #1に戻ります。

診断スクリーン #2 および #3 はオルタネーター、バッテリー、および充電器の情報を表示します。さらに、適切に動作している出力はどれか、または開/短絡状態の出力はどれかをライブで確認できます。診断スクリーン #3 は各出力のおおよその電流および負荷サイクルを表示します。

制御ボード出力は、ソレノイドアセンブリのラベルに記載されているように、以下のソレノイドに影響します。**エアラインの模式図**、ページ 62 および **制御ボード上のソレノイドの位置**、ページ 48 を参照してください。

制御ボードの出力	ソレノイドの接続
1	1, 2, 5, 6
2	3
C	4

B を押してエラースクリーンを開きます。

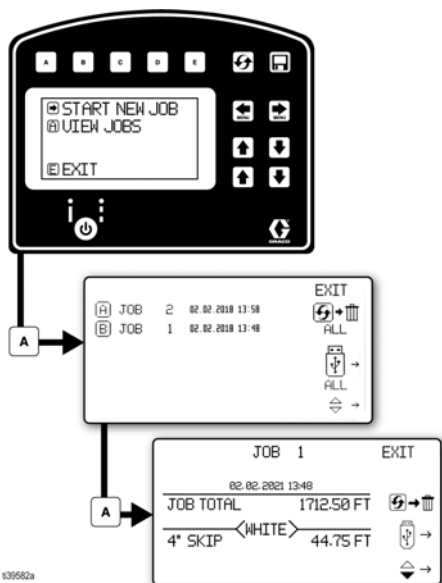
このスクリーンは直近の開/短絡の発生日時と発生件数を追跡しています。

エラーが発生した場合は、**トラブルシューティング**、ページ 43 を参照してください。

データロギング

TapeLazer コントロールにはデータロギングが装備されており、ユーザーがジョブデータを呼び出して、そのデータを機械からUSBドライブにエクスポートすることができます。

スクリーン上の記号の説明は**汎用記号キー**、ページ 65を参照してください。



 を押すと、データロギングポップアップウィンドウが開きます。

選択すると新しいジョブの記録を開始するか、以前したジョブを表示します。

 新しいジョブの記録を開始

 すべてのジョブを消去する

 すべてのジョブを USB にエクスポートする

 表示されているジョブを消去する

 ジョブをUSBにエクスポートする

ジョブデータはテープ貼り付け中にコンパイルされます。テープを貼り付けた距離、テープの色、ライン幅の記録を維持します。点線と実線は分けて記録します。

メンテナンス

メンテナンス

定期保守

毎日： エンジンオイル量とコンプレッサオイル量を点検し、必要に応じ注油します。

毎日： ホースに摩耗および損傷がないか点検します。

毎日： 圧力ドレンバルブが正常に動作するか点検します。

毎日： ガスタンクを確認し、注油します

毎日： 較正を確認します。

供用開始から 20 時間後： エンジンオイルを排出し、汚れていないオイルを注入します。正しい油粘度についてはホンダエンジン取扱説明書を参照してください。

毎週： エンジンエアフィルターカバーおよびクリーンエレメントを外します。必要に応じエレメントを交換します。異常にほこりっぽい環境で運転する場合：フィルターを毎日点検し、必要な場合交換します。

交換用エレメントはお近くのホンダ販売代理店よりご購入頂けます。

運転開始から 100 時間後： エンジンオイルを交換します。正しい油粘度についてはホンダエンジン取扱説明書を参照してください。

点火プラグ： BPR6ES (NGK) または W20EPR-U (日本電装) プラグのみを使用してください。プラグに 0.7 ~ 0.8 mm (0.028 ~ 0.031 インチ) のギャップを作ります。プラグの取り付けおよび取り外しの際は、スパークプラグレンチを使用して下さい。

エアコンプレッサ

操作前に、充填ポートの溝までオイルが目視できることを確認します。満杯でない場合は、溝で目視できるまで注油します。

注意

コンプレッサに適切に注油しないと、コンプレッサに重篤または危機的な損傷を与える場合があります。

オイルレベルの確認方法：

1. ユニットにドレンプラグが装備されている場合は、ドレンプラグを外してオイルがドレンポートの溝で目視できるかを確認します。満杯でない場合は、溝で目視できるまで注油します。
2. ユニットに点検窓がある場合は、オイル量が赤い点を超えていることを確認します。そうでない場合は、オイル抜き栓を外して、栓のポートから赤い点の上まで注油します。

注： オイル量は、クランクケースに入り込むまでの経路があるため、注入されるよりもゆっくりと増えていきます。一度に少しずつ、確認しながら注油します。

コンプレッサを正常に操作するには、日常のメンテナンスが重要です。

メンテナンスには、コンプレッサの動作を確認するための日常の操作が含まれ、それにより将来のトラブルを回避します。

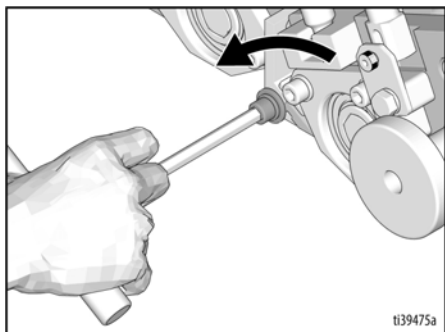
メンテナンス内容	間隔
エアフィルタの交換	200時間ごと、または必要に応じて。
オイルの交換*	最初の50時間後。その後は200時間ごと、または3か月ごと。

* ドレンポートからサイフォンでオイルを排出します。約 4 fl. oz. の SAE 30W エアコンプレッサオイルを使用します。ドレンプラグが装備されている場合は、オイルがドレンポートの溝で確認できれば、適切なオイル量が維持できています。覗き窓がある場合は、オイルが赤い点の上であれば、適切なオイル量が維持できています。

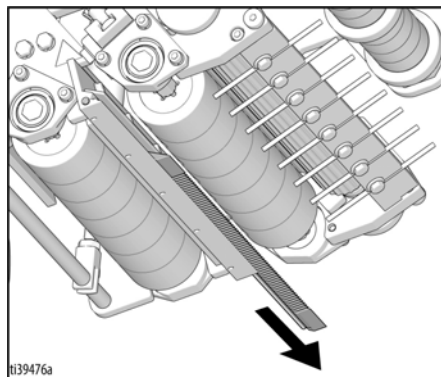
ブレード交換



1. 圧力開放手順を実施します。**圧力開放手順**、ページ7を参照してください。
2. 1/4 インチの六角レンチを使って、TapeLazer のいずれの側面からブレードを固定しているボルトを取り外します。

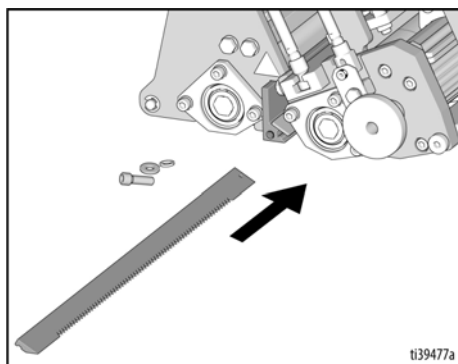


3. 丁寧にブレードを引き出して取り外します。

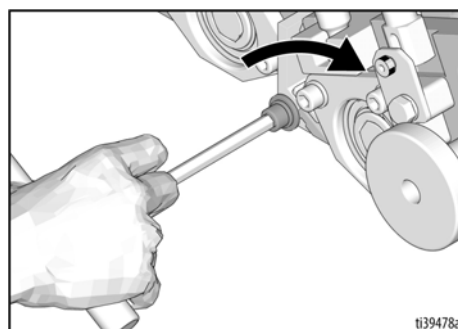


注: ブレードは錆びまたは異物により付着している場合があります。ブレードが付着している場合は、ユニットの反対側のボルトを取り外し、新しいブレードを古いブレードの側に置きます。ハンマーを使って、新しいブレードを所定の位置に丁寧に打ち付け、古いブレードを反対側に押し出します。

4. 新しいブレードを所定の位置に取り付けます。



5. 1/4 インチの六角レンチを使用して、ブレードを保持していたボルトとワッシャーを所定の位置に再度取り付けます。

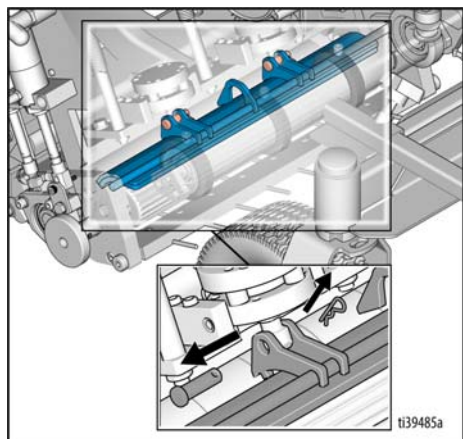


ブレーキの取り外しと交換

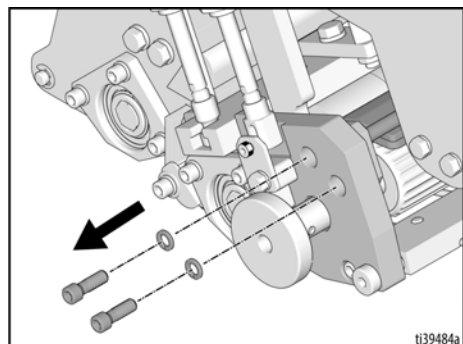


怪我を防ぐため、ローラーを調整する前に、ブレードガードを取り付けるか、ブレードを取り外してください。

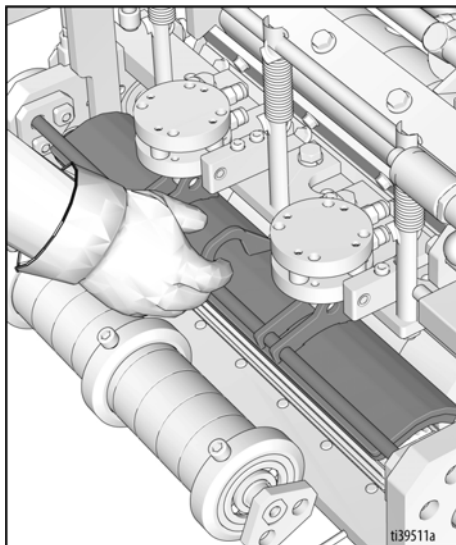
1. 圧力開放手順を実施します。圧力開放手順、ページ7を参照してください。
2. ブレーキを所定の位置に保持している2本のピンを取り外します。後で使うので保管しておきます。



3. 1/4 インチの六角レンチを使用して、4本のボルトとワッシャーを取り外します（両側に2つずつ）。



4. ブレーキを前方向に回し、取り外します。



5. ブレーキを交換し、4本のボルトとワッシャーを再度取り付けます。
6. ピンを交換します。

トラブルシューティング



1. ユニットを点検または修理をする前に、**圧力開放手順**、ページ 7に従ってください。

問題	原因	解決法
エンジンが起動しない。	エンジンスイッチがOFFです。	エンジンスイッチをオンにします。
	エンジンがガソリン切れです。	ガスタンクに再注油します。ホンダエンジン取扱説明書を参照。
	エンジンオイル量が少ない	エンジンを始動してみます。オイルを交換します。必要があれば、 メンテナンス 、ページ 40を参照してください。ホンダエンジン取扱説明書を参照。
	スパークプラグケーブルが外れているか、または破損している。	スパークプラグケーブルを接続するか、またはスパークプラグを交換します。
	エンジンが冷たい。	チョークを使用します。
	燃料シャットオフレバーがオフになっている。	レバーをオンの位置にします。
	オイルが燃焼チャンバに漏れる	スパークプラグを外します。スターターを3、4回引きます。スパークプラグを清掃するか、または交換してください。エンジンを始動させます。オイルが漏出しないように TapeLazer を真っ直ぐに立てます。
エンジンローブが引っ張りにくいので、エンジンを始動させにくい。	シリンダーのエア圧力が、エンジンのブル始動を難しくしています。	圧力を開放します。 圧力開放手順 、ページ 7)を参照してください。
エンジンの無負荷回転数が高い。	スロットルの設定がうまく調整されていない。	スロットルを無負荷 3000 エンジン rpm に再設定します。
	エンジンガバナが磨耗している。	エンジンガバナの交換またはサービス作業を行います。ホンダエンジン取扱説明書を参照。
距離が正しく加算されない (測定モードと速度が不正確)。	ユニットが校正されていない。	ユニットを再校正します。 校正 、ページ 21
	舗装が滑らかではないため、テープの貼り付け時に右後輪が舗装から離れてしまっています。	重りを TapeLazer の後部に取り付けます。このためにスペアローラーの保管空間の下に空間があります。 塗布部分および/または貼り付けローラーを取り外して、テープの幅に合わせます。 ローラーの調整 、ページ 11を参照してください。
ブレードがテープを切れない、または切れ味が悪い。	ブレードガードが取り付けられている。	ブレードからブレードガードを取り外します。
	ブレードが鈍いまたは摩耗している。	ブレードを交換します。
	エア圧力が低いまたは全くない。	ユニットを加圧します。システムが完全圧力に達したことを検証します。空気漏れがないか、あるいはエアラインやシリンダーに損傷がないかを確認します。 エアシリンダー内部の漏れ 、ページ 50を参照してください。
	ブレーキが摩耗しています。	ブレーキを交換します。
	システム圧力が低くなっています。	漏れがないかを確認します。

トラブルシューティング

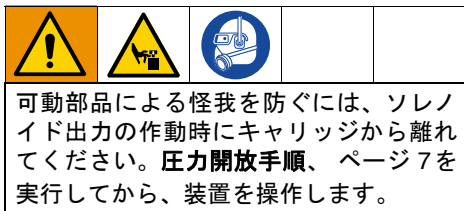
問題	原因	解決法
ユニットが起動しない（塗布ローラーが下がらない）。	テープラインのタイプが選択されていない。	「実線」または「点線」タイプいずれかのテープラインタイプを選択します。 動作モード 、ページ 23 を参照してください。
	キャリッジが上位置にある。	キャリッジを下げます。 テープ貼り付けアセンブリの位置 、ページ 24 でキャリッジの位置についての情報を参照してください。
	システム圧力が低くなっています。	漏れがないか確認します。 システムが圧力を維持できない/圧力を生成できない 、ページ 49 を参照してください。
	機械的が詰まった。	テープ貼り付けアセンブリに異物がないか確認します。
	ソレノイドの破損。	ソレノイドを確認し、必要に応じて交換してください。ユニットのエラースクリーンを参照します。 情報 、ページ 38 および ソレノイドマニフォールドの操作 、ページ 46 を参照してください。
テープの巻きがすぐに緩くなる。	テープロールが適切に張られていない。	テープカラー（赤いテンションリング付き）をテープロールに押し込んでから、クランプを締め付けます。
	テープの貼り付けが速すぎる。	速度を落としてください。
動作しますが、テープを展開しない。	テープがローラーに展開するために十分に供給されていない。	必要な長さのテープが下がっていることを確認します。 テープの取り付け 、ページ 10 を参照してください。
	溝が深すぎる。	溝にフィットするようにローラーを調整します。 ローラーの調整 、ページ 11 を参照してください。
	テープがガイドロッドの前部で巻いてしまう。	ガイドロッドを後ろに調整します。 キャリッジアプリーターの部品 、ページ 56 を参照してください。
制御ボードとディスプレイが起動しない（エンジン稼働中に、制御ボードの赤色LEDが点滅しない）。	ボードに電源が供給されない	エンジンの稼働中に、赤色ワイヤおよび赤/白ワイヤでの制御ボードへの電圧を確認します。64 ページの 配線図 、ページ 64 電圧が確認できたら、ボードを交換します。電圧が確認できない場合は、赤色ワイヤと白/赤ワイヤが接続する、灰色のエンジンリード線からの電圧を確認します。電圧が確認できたら、ホンダエンジン取扱説明書を参照します。電圧が確認できない場合は、配線ハーネスを交換します。
	制御ボードの欠陥。	
	配線ハーネスに欠陥がある。	
テープを広げられない。	キャリッジが上位置にある。	キャリッジの固定ピンを外して、キャリッジを下に回転させます。 テープ貼り付けアセンブリの位置 、ページ 24 でキャリッジの位置についての情報を参照してください。
	テープラインのタイプが選択されていない。	実線または点線を選択します。 動作モード 、ページ 23 を参照してください。
制御ディスプレイがブランクで、点灯しません。	制御ディスプレイと制御ボードとの接続不良。	制御ディスプレイと制御ボードとの接続不良または接続の緩みを確認します。
		制御ディスプレイを交換します。
エンジン停止スイッチがエンジンを停止しません。	エンジンラインに接続している赤いコネクタが切断されています。	黒色のエンジンワイヤへの接続が良好であることを確認します。 配線図 、ページ 64 を参照してください。
	ユニットが接地されていない。	エンジンからフレームへの適切な接地を確認します。 配線図 、ページ 64 を参照してください。
ボタンが反応しません。	テープ貼り付けボタンが接続されていません。	接続不良がないか確認します。必要があればボタンを交換します。

トラブルシューティング

問題	原因	解決法
ユニットは作動しますが、二次位置がありません。	制御ボード出力 #2 が開です。	メインボードへの接続不良がないか、配線の破損がないかを確認します。必要であればソレノイドを交換してください。ユニットのエラースクリーンを参照します。 情報 、ページ 38 を参照してください。
ユニットが 125 ~ 145 psi の間で安定しません。	アンローダーバルブが破損しています。	アンローダーバルブを交換します。
バッテリー電圧がありません。	充電ボードの接続が切断されています。	充電ボードの接続を確認します。必要があれば、充電ボードを交換します。
テープ貼り付けアセンブリが作動しません。	制御ボード出力 #1 が開です。	接続不良がないか確認します。必要であればソレノイドアセンブリを交換してください。ユニットのエラースクリーンを参照します。 情報 、ページ 38 およびソレノイドのトラブルシューティング（上記）を参照します。
	制御ボード出力 #1 が短絡です。	
	制御ボード出力 #2 が短絡です。	
テープ貼り付けアセンブリが作動せず、ソレノイド #1 および #2 が開であるとしています。	バッテリーが接続されていません / フューズが飛んでいます。	ヒューズを確認します。必要であれば交換してください。バッテリーが疑わしい場合は、ユニットを再起動して、TapeLazer テープ貼り付けアセンブリの作動を試みてください。ユニットがバッテリー不良を検出します。
距離を計測しません。	距離センサーが接続されていません。	測定モードで診断します。接続不良がないか確認します。必要があれば、距離センサーを交換します。
キャリッジが下がりにません。	機械式ロックがかかっています。	機械式ロックを外します。
	制御ボード出力 #3 が短絡です。	接続不良がないか確認します。必要であればソレノイドを交換してください。ユニットのエラースクリーンを参照します。 ソレノイドが適切に機能しているかを確認する方法 、ページ 49 を参照してください。
	制御ボード出力 #3 が開です。	
	テープキャリッジボタンが接続されていません。	接続不良がないか確認します。必要があれば、スイッチを交換します。
加圧されません。	アンローダーバルブの圧力開放バルブが開になっています。	閉じます。
	エアホースの漏れ。	漏れを見つけてホースを交換するか、接続部を締め付けます。
	ソレノイドの漏れ。	エアシリンダーをダブルチェックして、内部リークがないことを確認します。 エアシリンダー内部の漏れ 、ページ 50 なければ、ソレノイドマニフールドを交換します。
	シリンダーの漏れ。	シリンダーを交換します。
	エア接続が緩んでいる。	接続部を締め付けます。
	コンプレッサ不良/回転していない。	エンジンの稼働中にコンプレッサが回転していることを検証します。そうでない場合は、コンプレッサを交換します。
	圧力開放バルブが開いています。	バルブを閉めます。
USBや充電器を認識しません。	USB ボードが接続されていません。	接続不良がないか確認します。必要であれば USB ボードを交換します。
システム圧力が表示されません。	圧力ゲージが破損しています。	ゲージを交換します。

トラブルシューティング

ソレノイドマニフォールドの操作



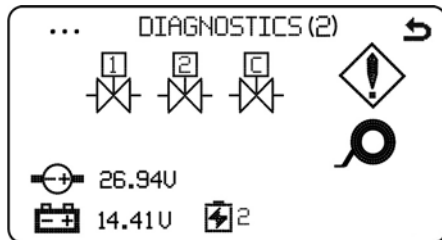
故障しているユニットを診断するには、まず故障診断技術から検討します。情報、ページ 38 を参照してください。

診断スクリーン #2 までサイクルして、お使いのユニットの状態を精査します。

状態の表と、以下のスクリーンを参照して、操作条件を判断します。ユニットを稼働し、加圧する必要があることに留意してください。

動作環境 #	出力「1」	出力「2」	出力「C」	説明
#1	オフ	オフ	オフ	テープ貼り付けアセンブリはカット位置にあります。キャリッジは上位置にあります。
#2	オフ	オフ	オン	テープ貼り付けアセンブリはカット位置にあります。キャリッジは下位置にあります。
#3	オン	オン	オン	テープ貼り付けアセンブリは貼り付け位置にあります。キャリッジは上位置にあります。
#4	オン	オフ	オン	テープ貼り付けアセンブリは二次位置にあります。キャリッジは上位置にあります。

操作条件 #1



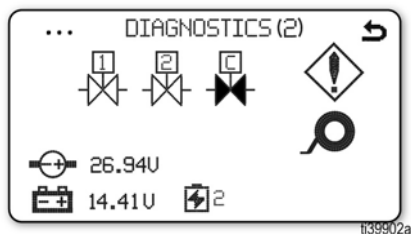
テープ貼り付けアセンブリはカット位置にあります。キャリッジは上位置にあります。テープ貼り付けアセンブリの位置、ページ 24 を参照してください。

出力「1」 = オフ

出力「2」 = オフ

出力「C」 = オフ

操作条件 #2



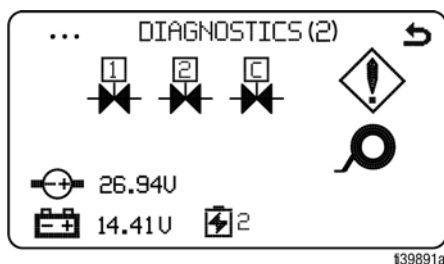
テープ貼り付けアセンブリはカット位置にあります。キャリッジは下位置にあります。テープ貼り付けアセンブリの位置、ページ 24 を参照してください。

出力「1」 = オフ

出力「2」 = オフ

出力「C」 = オン

操作条件 #3



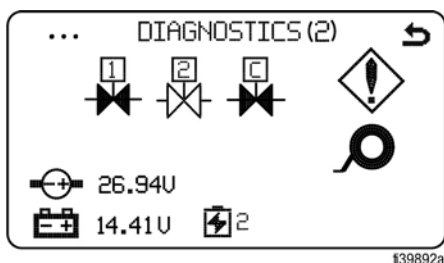
テープ貼り付けアセンブリは貼り付け位置にあります。キャリッジは上位置にあります。テープ貼り付けアセンブリの位置、ページ 24 を参照してください。

出力「1」 = オン

出力「2」 = オン

出力「C」 = オン

操作条件 #4



テープ貼り付けアセンブリは二次位置にあります。キャリッジは上位置にあります。テープ貼り付けアセンブリの位置、ページ 24 を参照してください。

出力「1」 = オン

出力「2」 = オフ

出力「C」 = オン

注記：

1. ソレノイド出力「1」および「2」に通電するには、テープ貼り付けボタンを押します。
2. ソレノイド出力「1」だけに通電するには、テープ貼り付けボタンを押します。
3. ソレノイド出力「C」に通電するには、キャリッジ昇/降スイッチを使います。
4. 出力「1」および「2」に通電するには、実線または点線のいずれかが選択されていて、ディスプレイに赤く強調表示されている必要があります。

ユニットが上記の記載どおりに機能しない場合は、以下を確認してください。

1. 機械の詰まり。運動を妨げている障害物などがいないかを確認します。キャリッジのロックピンが格納位置にあることを確認します。
2. 配線が間違っています。64 ページの配線図、ページ 64 を参照してください。
3. エアライン配線が間違っています。エアラインの模式図、ページ 62 を確認してください。エアラインの接続時は、エアライン接続順序、ページ 63 を参照してください。
4. ユニットに短絡があります。短絡の診断、ページ 48 を参照してください。
5. ユニットに開回路があります。開回路の診断、ページ 48 を参照してください。
6. ソレノイドが適切に機能していません。ソレノイドが適切に機能しているかを確認する方法、ページ 49 を参照してください。

トラブルシューティング

短絡の診断

1. 短絡はソレノイドマニフォールドの欠陥、または制御ボードの欠陥の2つのコンポーネントの故障の結果である場合があります。
2. 制御ボード出力「1」「2」「C」に接続しているすべてのソレノイドマニフォールド配線を取り外します。**制御ボード上のソレノイドの位置**、ページ48を参照してください。
3. 制御ディスプレイの診断スクリーン #2まで移動します。**情報**、ページ38を参照してください。
4. 出力「1」「2」「C」を作動します。**注記：**、ページ47をソレノイドマニフォールドの操作、ページ46で確認してください。
5. 制御ボードがまだ短絡を記録している場合は、ボードが不良なので交換する必要があります。制御ボードがまだ開回路を記録している場合は、ソレノイドマニフォールドが不良なので交換する必要があります。

開回路の診断

1. 開回路はソレノイドマニフォールドの欠陥、または制御ボードの欠陥の2つのコンポーネントの故障の結果である場合があります。
2. 制御ボード出力「1」「2」「C」に接続しているすべてのソレノイドマニフォールド配線を取り外します。**制御ボード上のソレノイドの位置**、ページ48を参照してください。
3. 制御ディスプレイの診断スクリーン #2まで移動します。**情報**、ページ38を参照してください。
4. 出力「1」「2」「C」を作動します。**注記：**、ページ47をソレノイドマニフォールドの操作、ページ46で確認してください。
5. 3つのソレノイド出力にわたるDC電圧を測定します。

ソレノイドを接続しない場合

制御ボード出力「1」の測定値	制御ボード出力「2」の測定値	制御ボード出力「C」の測定値

ソレノイドを接続しない場合

13.5 +/- 1 VDC	13.5 +/- 1 VDC	16-34 VDC

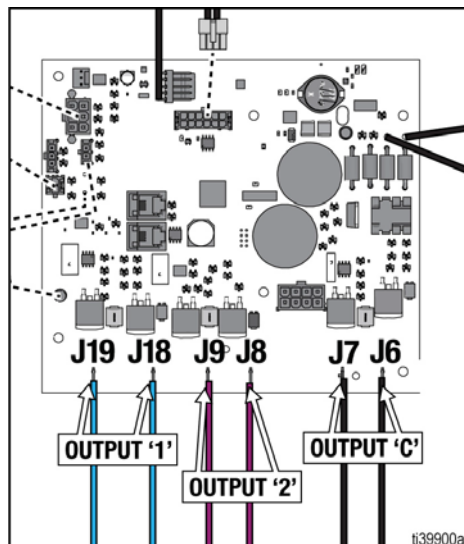
6. 制御ボードの電圧がこの範囲内であれば、制御ボードは良好です。ソレノイドマニフォールドを交換する必要があります。
7. 診断スクリーン #3で、3つのソレノイド出力のアンペアを、診断スクリーンを使って確認します。**情報**、ページ38を参照してください。

ソレノイドを接続した状態での最低アンペア

制御ボード出力「1」の測定値	制御ボード出力「2」の測定値	制御ボード出力「C」の測定値
1850 mA	--	--

8. いずれかの出力の測定値が表の値よりも低い場合は、ソレノイドマニフォールドに開回路があるので、交換する必要があります。

制御ボード上のソレノイドの位置

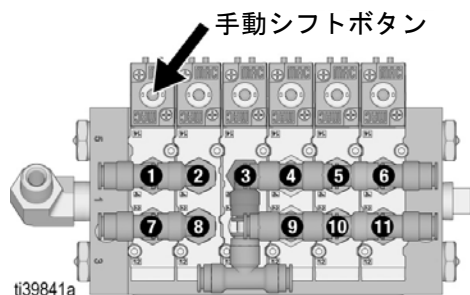


ソレノイドが適切に機能しているかを 確認する方法

- 以下の条件下での診断スクリーンでユニットを実行します。**情報**、ページ 38 を参照してください。

出力「1」	出力「2」	出力「C」	接続を解除して確認するポート
オフ	オフ	オフ	1、2、3、4、5、6
オン	オン	オン	7、8、9、10、11

- 確認したポートからはエアフローが発生しません。発生すると、ソレノイドマニフールドが適切に機能なくなり、交換が必要が生じる場合があります。「手動シフトボタン」を押し下げて、詰まったバルブを取り除いて、ソレノイドを移動させます。上手く行かない場合は、ソレノイドマニフールドを交換する必要があります。



システムが圧力を維持できない/圧力を 生成できない

これはシステムに漏れがあることを示しています。以下の手順は、漏れを見つけて修理する方法を細かく説明しています。

注: システムはエアをアンローダーバルブ経由で 145 psi で一度バイパスします。

- メイン圧力開放バルブが閉じていて、エアが漏れていないことを確認します。
- アンローダーバルブの圧力開放レバーが、閉位置にあり、エアが漏れていないことを確認します。

- ユニットを稼働して、エアコンプレッサがエアを排出しているかどうかを確認します。圧力開放バルブを開いて、エアフローを確認します。また、ユニットの稼働中に、コンプレッサファンが動作していることも確認します。

a. **コンプレッサがエアを排出している:** システムのどこかに漏れがあります。手順 4 に進んで下さい。

b. **コンプレッサがエアを排出していない:** コンプレッサが故障しています。コンプレッサを交換して、将来の故障を防ぐために推奨メンテナンス間隔に従います。

- 圧力開放バルブを閉じてシステムをオフにして、外部漏れがないかを確認します。アンローダーバルブ以外に、装置の外部部品にエアの漏れはないはずですが、確認すべき漏れの可能性がある箇所:

a. **エアライン:** エアラインが損傷している場合(故障、破損)、交換チューブで交換し、今後の損傷や故障を防ぐように適切に取り付けます。エアラインが押し込み式接続金具から緩んでいる場合は、再度取り付けて、ホースマークを、押し込み式接続コレットを付けた状態で洗浄します。

b. **金具:** 損傷した金具は交換する必要があります。金具が緩んで問題が生じる場合は、金具を締め付けて漏れを止めます。

c. **マニフールド排気バルブ:** マニフールドの排気バルブからエアが漏れている場合は、ソレノイドの故障ではなく、エアシリンダーの故障が疑われます。以下に記載した手順に従い、エアシリンダーの漏れを徹底的に確認します。

トラブルシューティング

エアシリンダー内部の漏れ

				
可動部品による怪我を防ぐには、ソレノイド出力の作動時にキャリッジから離れてください。圧力開放手順、ページ 7 を実行してから、装置を操作します。				

1. 以下の条件下での診断スクリーン #3 でユニットを実行します。(**情報**、ページ 38)を参照してください。

注: 診断スクリーンになっている間にユニットは作動します。

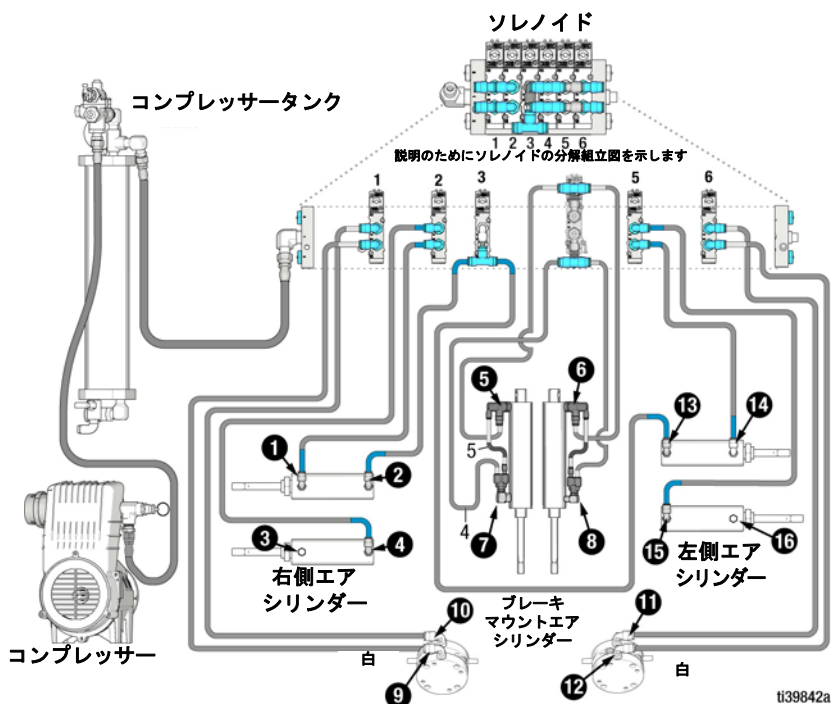
2. 圧力開放手順を実施します。**圧力開放手順**、ページ 7 を参照してください。
3. エアシリンダー内部の漏れを診断するには、以下の表に記載されているソレノイド部品に接続されているエアラインを、上から順に取り外します。**ソレノイドポートの参考資料**、ページ 51 でポートの位置を確認してください。

出力「1」	出力「2」	出力「C」	接続を解除して確認するポート
オフ	オフ	オフ	2、5、6、10、11、13
オフ	オフ	オン	7、8
オン	オン	オフ	1、3、9、12、14、16

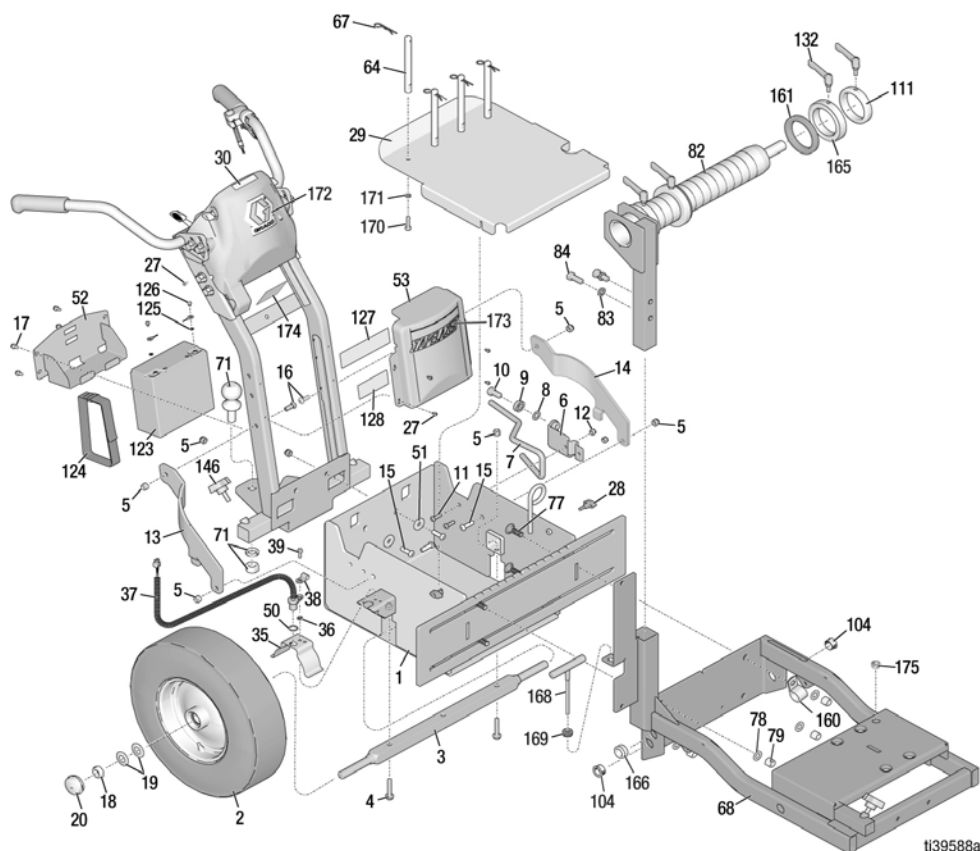
4. エアドレンバルブを閉じます。
5. エアシリンダーからこれらのポートへのエアフローはないはずですが、エアフローがある場合は、シリンダー内部の漏れがあるので交換する必要があります。エアラインを再度接続する場合は、**エアライン接続順序**、ページ 63 を参照してください。
6. エアフローが確認されない場合は、圧力開放手順を実施します。**圧力開放手順**、ページ 7 を参照してください。

7. 手順 3 で外したエアラインを再度取り付けます。上の表の 2 列目にあるエアラインを外します。
8. エアドレンバルブを閉じます。
9. 制御ボード「C」を作動します。**注記:**、ページ 47 を、**ソレノイドマニフールドの操作**、ページ 46 で確認してください。
10. エアフローが確認できない場合は、制御ボード出力「C」を無効化し、圧力開放手順を行います。**圧力開放手順**、ページ 7 を参照してください。
11. 手順 7 で外したエアラインを再度取り付けます。上の表の 3 列目にあるエアラインを外します。
12. エアドレンバルブを閉じます。
13. 制御ボード出力「1」、「2」、「C」を作動します。**注記:**、ページ 47 を、**ソレノイドマニフールドの操作**、ページ 46 で確認してください。
14. エアフローが確認できない場合は、制御ボード出力「C」を無効化し、圧力開放手順を行います。**圧力開放手順**、ページ 7 を参照してください。
15. 手順 11 で外したエアラインを再度取り付けます。
16. いずれのポートにも漏れがない場合は、ソレノイドマニフールドに内部リークがあるので、ソレノイドマニフールドの交換が必要です。

ソレノイドポートの 参考資料



TapeLazer 部品



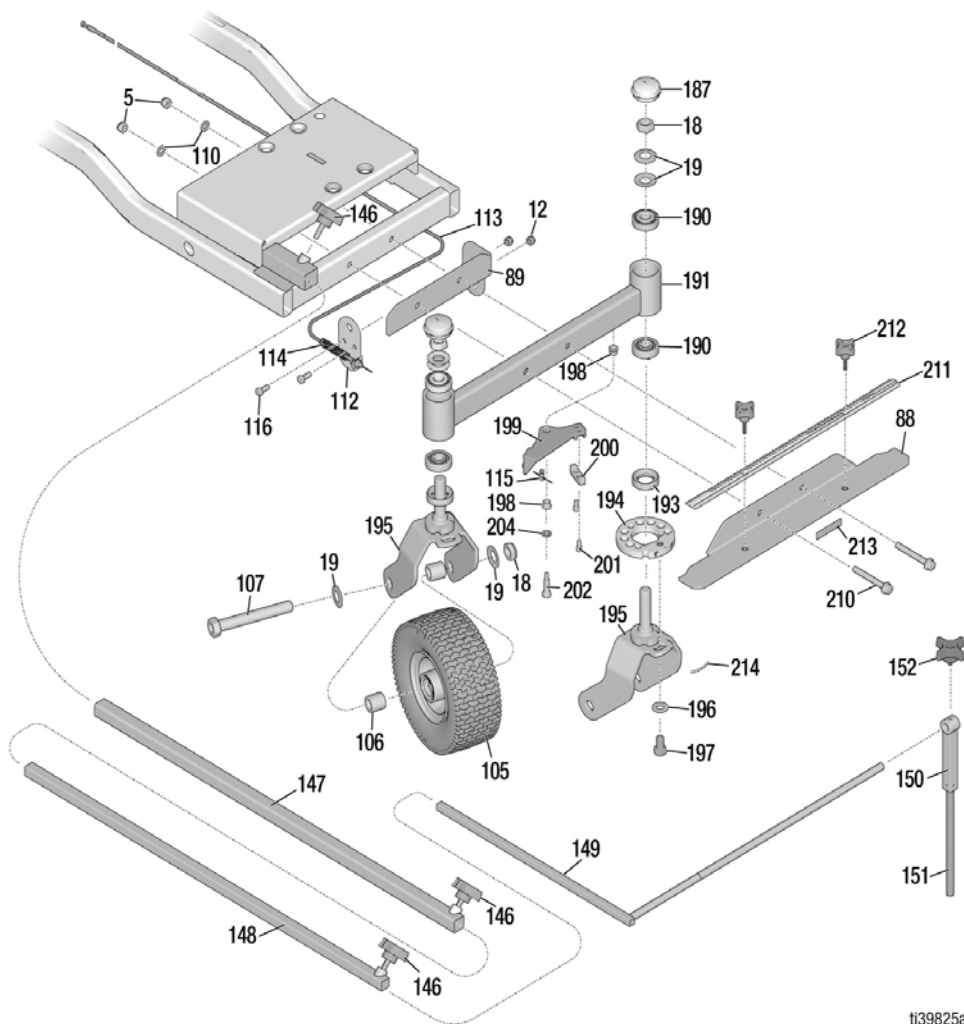
t139588a

TapeLazer 部品リスト

参照	部品	説明	個数	参照	部品	説明	個数
1	18C621	フレーム、TapeLazer	1	64	18C716	シャフト、ローラー、ホルダー	4
2	111020	ホイール、空気式、センサリングなし	2	67	123906	ピン、コッター、ヘアピン	4
	255162	ホイール、空気式、センサリング付き	2	68	18C632	プレート、前面、塗装済み	1
3	193405	軸	1	71	116913	ボール、トレーラー、(ナットおよびロックワッシャーが付属)	1
4	114982	ネジ、キャップフランジヘッド	2	77	18C667	ボルト、キャリッジ	4
5	101566	ナット、ロック	10	78	109052	ワッシャー	4
6	198891	ブラケット	1	79	101580	ナット、ロック	4
7	198930	ロッド、プレーキ	1	82	18C645	フレーム、溶接物、上部テーパーロール	1
8	195134	スペーサー、ボール、ガイド	1	83	100018	ワッシャ、ロック、スプリング	2
9	198931	ベアリング	1	84	109012	ボルト、六角ヘッド	2
10	113961	ネジ、キャップ、六角ヘッド	1	104	18C736	プッシング、ストレインリリーフ	2
11	125112	キャップネジ、5/16 x 1	2	111	18C666	カラー、テーパーガイド	2
12	111040	ネジ、キャップ、六角ヘッド	2	123	16U160	バッテリー	1
13	15F576	ブレース、右	1	124	126949	ストラップ、バッテリー	1
14	15F577	ブレース、左	1	125	111307	ワッシャー、外部ロック	2
15	129601	ネジ、キャップ、ボタンヘッド、3/8 x 1.75	4	126	128131	ネジ、キャップ、六角ヘッド、M5 x 6mm	2
16	128977	ネジ、キャップ、ボタンヘッド、3/8 x 1	2	127 ▲	17K396	ラベル、安全	1
17	107257	ネジ	4	128 ▲	17K397	ラベル、通知	1
18	112405	ナット、ロック	4	132	20A290	レバー、クランプ式、調整可能	4
19	112825	ワッシャ、さらばね式	8	146	111145	ノブ、ブロング	1
20	114648	キャップ、ダスト	2	160	20A626	クランプ、ワイヤー	1
27	128978	ネジ、機械式、スロット六角ワッシャーヘッド	12	161	15A552	シール、交換	2
28	16W408	ノブ、Tハンドル、1/4-20	4	165	20A647	カラー、テーパーガイド	2
29	18C712	プレート、カバー、フレーム、後面	1	166	20A595	グロメット	1
30	17P925	ラベル、A+ サービス	1	168	20A443	ツール、六角	1
35	15J088	シールド、距離センサー	1	169	20A435	グロメット	1
36	15K452	スペーサー、丸形	1	170	18C661	ボルト	4
37	18C574	センサ、距離	1	171	100214	ワッシャ	4
38	108868	クランプ、ワイヤー	1	172	17K379	ラベル、Graco	1
39	260212	ネジ、六角ワッシャーヘッド	1	173	18C730	ラベル、TapeLazer	1
50	155500	バックキン、Oリング	1	174	17H742	ラベル、ブランド	1
51	108851	ワッシャー	10	175	119569	プッシング、ストレインリリーフ	1
52	20A473	シェルフ、バッテリー	1				
53	17K377	カバー、尖った形状	1				

▲ 交換用の安全ラベル、タグ、カードについては無償にて提供いたします。

フロントエンド部品



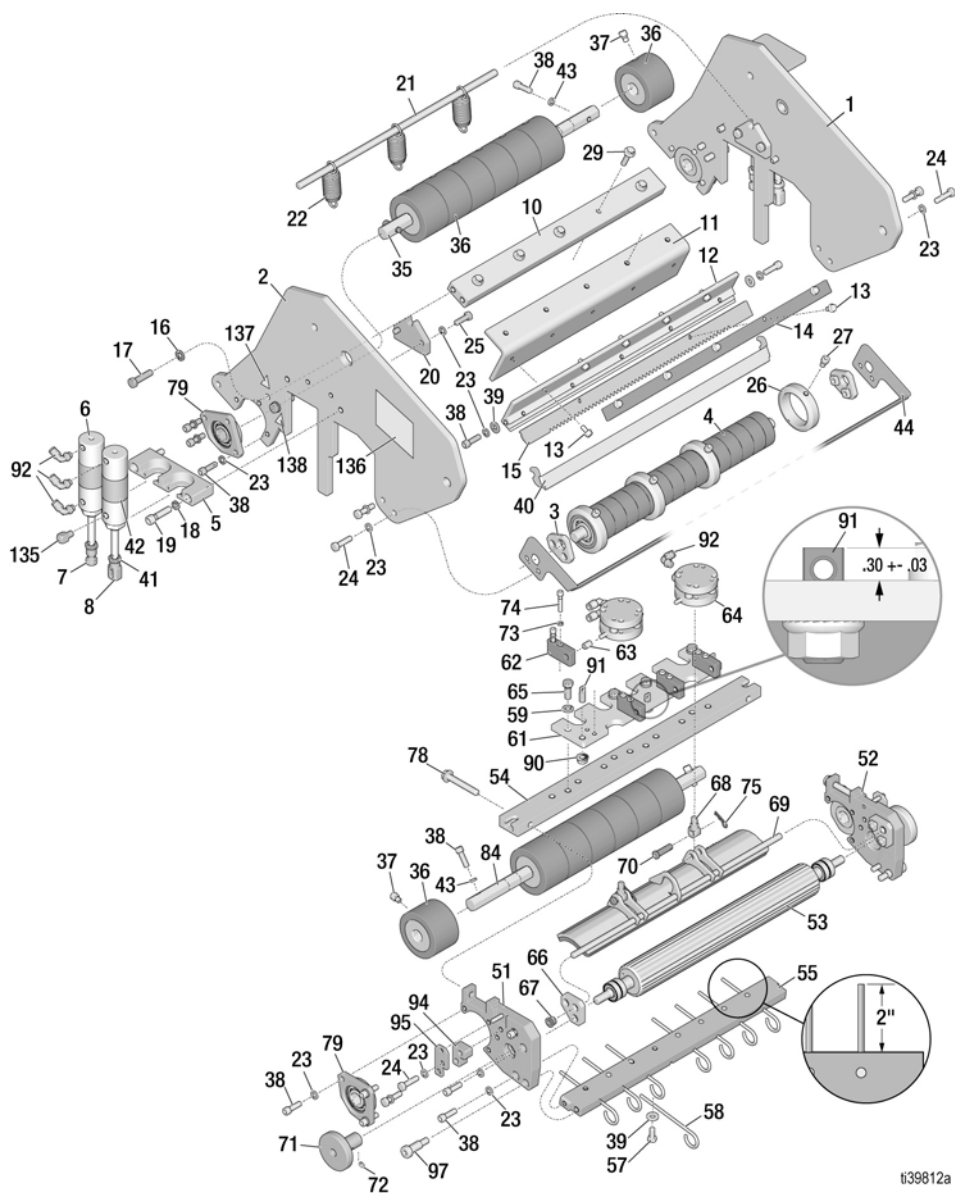
ti39825a

フロントエンド部品リスト

参照	部品	説明	個数	参照	部品	説明	個数
5	101566	ナット、ロック	10		24Y511	ホース、ポインター (5バック)	1
12	111040	ナット、ロック	5				
18	112405	ナット、ロック	4	152	114966	ノブ、ブロング	1
19	112825	ワッシャー、さらばね式	8	187	114648	キャップ、ダスト	2
88	18C619	ガード、フレイム、 塗装済	1	190	113485	ベアリング、 カップ/コーン	4
89	18C617	ブラケット、ホイール ロック、塗装済	1	191	18C620	フレイム、キャスター	1
105	114549	ホイール、空気式	2	193	113484	シール、グリース	2
106	193658	ワッシャー、シール	4	194	17H486	ディスク、調整装置、 アセンブリ	1
107	113471	ネジ、キャップ、 六角ヘッド	2	195	17H485	フォーク、溶接物	2
110	112914	ワッシャー	2	196	113962	ワッシャー、硬化、サイ	1
112	15F910	ブラケット、ケーブル	1	197	114681	ネジ、キャップ、六角 ヘッド	1
113	20A220	ケーブル、ホイール ロック	1	198	114548	ベアリング、ブロンズ	2
114	114682	スプリング、圧縮	1	199	193528	アーム、移動止め	1
115	114802	ストップ、配線	1	200	18C724	ストップ、ウェッジ	1
116	100057	ネジ、キャップ、 六角ヘッド	2	201	110754	ネジ、キャップ	2
146	111145	ノブ、ブロング	3	202	120476	ボルト、ショルダー、 5/16	1
147	24N171	ARM、ポインター	1	204	15J603	スベサー、丸形、 外径 0.625	1
	24N162	キット、アクセサリ、 ポインター、(146、 147、148、149、150、 151、152が付属)	1	210	125626	ネジ、六角、 フランジ付き	2
148	17H438	チューブ、溶接物、 ポインター	1	211	20A484	ブレード (1 バック)	1
149	17H441	延長、ポインター、溶接 物	1		20A652	ブレード (3 バック)	1
150	17H445	チューブ、ポインター	1	212	15D862	ナット	2
151	17H719	ホース、溶接物	1	213	17H683	ラベル、ブランド	1
		ホース、ポインター (1バック)	1	214	17H489	ラベル、ディスク調整	1

▲ 交換用の安全ラベル、タグ、カードについては無償にて提供いたします。

キャリッジアプリケーターの部品



t39812a

キャリッジアプリケーターの部品リスト

参照	部品	説明	個数	参照	部品	説明	個数
1	20A201	ブラケット、ローラー取り 付け、左	1	53	18C571	ローラー、テーブアブリ ケーター	1
2	20A203	ブラケット、ローラー取り 付け、右	1	54	18C583	ブラケット、シリンダー ロッド支持	1
3	18C582	ブラケット、ローラー取り 付け、3穴	2	55	18C584	ブラケット、テーブガイド リード線	1
4	18C579	ローラー、テーブガイド	1	57	100057	ネジ、キャップ、六角 ヘッド	8
5	20A338	ブラケット、シリンダー取 り付け	2	58	20A653	ブラケット、リードイン	8
6	18C598	シリンダー、エア	4	59	100133	ワッシャ、ロック、3/8	4
7	18C599	ブラケット、シリンダー ロッド取り付け端	2	61	20A198	プレート、エアシリンダー マウント	1
8	18C606	ブラケット、シリンダー ロッド取り付け	2	62	20A211	ブロック、エアシリンダー マウント	4
10	18C577	ブラケット、横木	1	63	18C592	ベアリング、スリーブ	4
11	18C967	ブラケット、ブレード 取付け	1	64	20A210	シリンダー、エア	2
12	20A216	ブラケット、ブレード 取付け	1	65	123942	留め金具、ねじ	4
13	113161	ネジ、フランジ、六角ヘッ ド	10	66 ◆	18C608	ブラケット、ブレーキ、 ロッドマウント	2
14	18C602	ブラケット、ブレードホル ダー上部	1	67 ◆	18C636	ベアリング、ブロンズ	2
15	20A484	キット、ブレード (1 パッ ク)、(23、38、39、40 が付属)	1	68	18C635	アダプタ、ロッド	2
	20A652	キット、ブレード (3 パッ ク)、(23、38、39、40 が付属)	1	69	20A488	キット、ブレーキ、(23、 38、66、67、70、75が付 属)	1
16	100133	ワッシャ、ロック、3/8	4	70 ◆	18C637	ピン	2
17	102637	ネジ、キャップ	4	71	18C594	ハンドル、ローラー前進	2
18	106115	ワッシャ、ロック、3/8	4	72	126943	留め金具、固定ネジ、1/4 - 20	2
19	102886	ネジ、キャップ	4	73	105510	ワッシャ、ロック	8
20	18C613	ブラケット、スプリング取 り付け	2	74	103345	ネジ、キャップ sch	8
21	18C614	ロッド、スプリング取り付 け	1	75 ◆	120592	ピン、コッター、ヘアピン	2
22	18C612	スプリング、延長	3	78	123443	ネジ、キャップフランジ ヘッド	2
23 ◆	100214	ワッシャ、ロック	16	79	20A521	キット、ハウジング、ベアリ ング、(23、38が付属)	4
24	18C661	ネジ、キャップ、六角 ヘッド	4	84 †	18C958	シャフト、アプリケーター ローラー	1
25	124227	ネジ、キャップ、六角ヘッ ド、5/16 - 18 x 1.00	4	90	112958	ナット、六角、3/8-16	3
26	18C615	カラー、テーブガイド	4	91	18C593	ブラケット、スプリング取 り付け	3
27	128167	キャップネジ、5/16 - 18	4	92	112698	取り付け金具、雄スイベル	10
29	126596	ネジ、フランジ、六角、 5/16 - 18 x 1.25	5	94	18C586	ブラケット、シリンダー ロッド支持	2
35*	18C952	シャフト、タンパーロー ラー、六角	1	95	18C971	プレート、支持	2
36*†	20A487	キット、シリンダー、ロー ラー、(37が付属)	14	97	126833	ネジ、ショルダー	2
37*†	126953	ネジ、キャップ、sch、 1/4-20 x 3/4	14	135	100839	金具、エルボー	2
38*†◆	128190	ネジ、キャップ、ソケット ヘッド、5/16 - 18	10	136 ▲	20A264	ラベル、テーブフィード	1
39	100527	ワッシャ	10	137 ▲	15H108	ラベル、安全	2
40	20A327	ガード、ブレード	1	138 ▲	20A263	ラベル、安全、ブレード	2
41	150513	ナット 六角、ジャム、 7/16 x 20	4		20A485	キット、ローラー、タン パー、(35、36、37、 38、43が付属)	1
42	18C731	ラベル、ブランド、側面	4		20A486	キット、ローラー、アブリ ケーション、(84、36、 37、38、43が付属)	1
43*†	104008	ワッシャ、ロック、スプリ ング	2		20A488	キット、テーブブレーキ、 (23、38、66、67、70、 75が付属)	1
44	20A648	ブラケット、テーブブ レーキ	1				
51	20A654	キット、ブラケット、右、 スウィングアーム	1				
52	20A655	キット、ブラケット、左、 スウィングアーム	1				

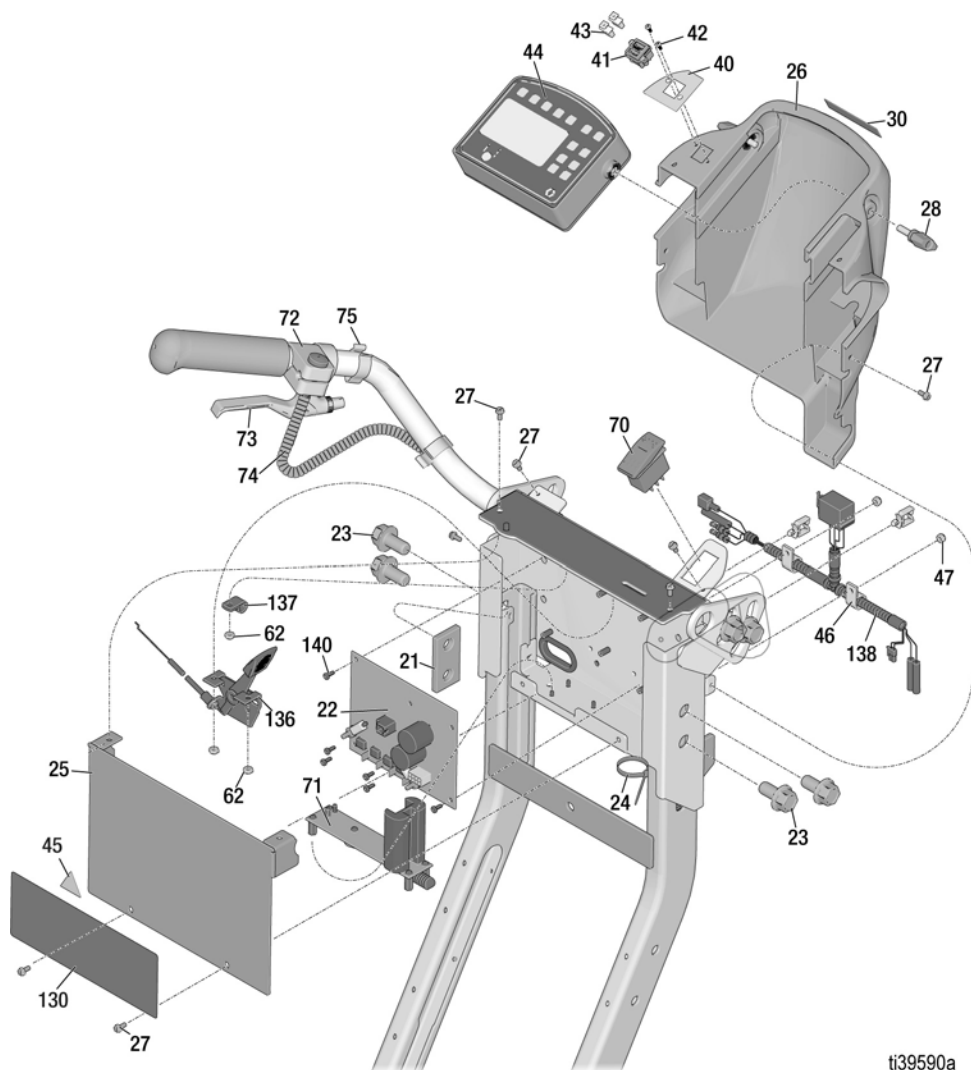
▲ 交換用の安全ラベル、タグ、カードについては無償にて提供いたします。

* キット 20A485 に含まれています

† キット 20A486 に含まれています

◆ キット 20A488 に含まれています

ディスプレイユニットの部品

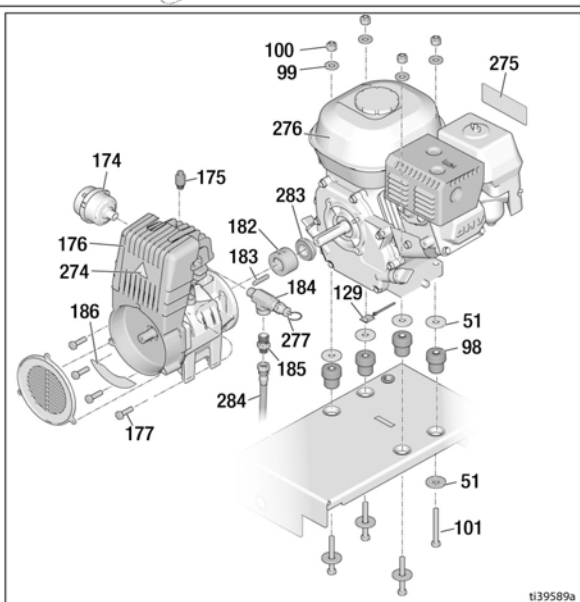
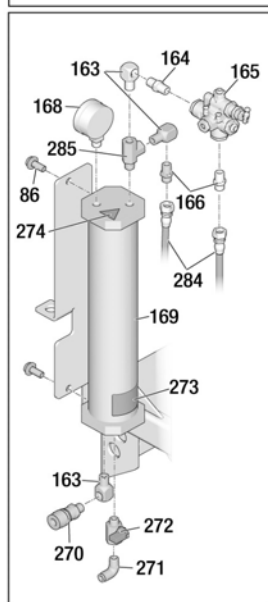
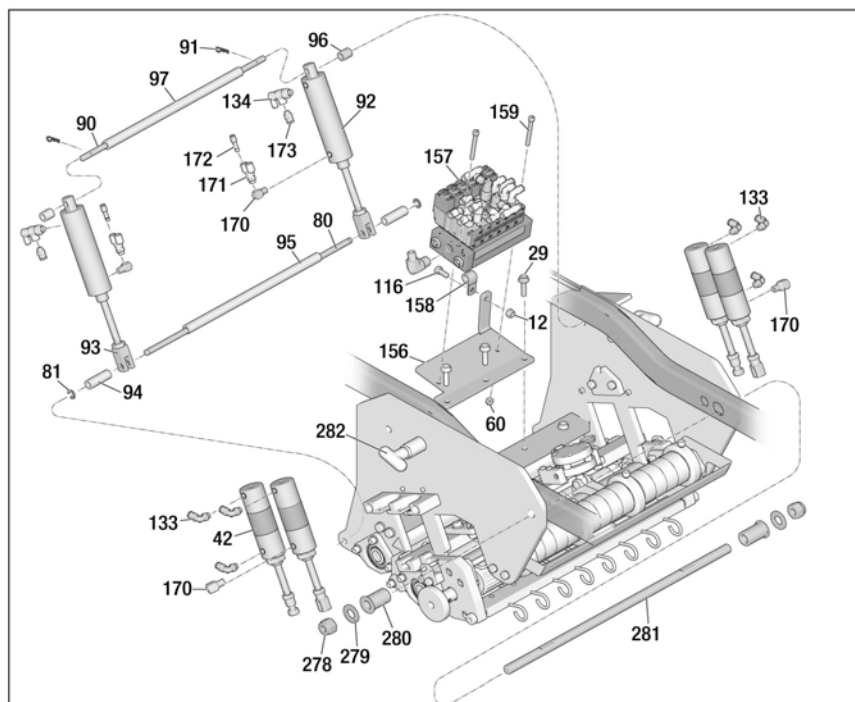


ti39590a

ディスプレイユニットの部品リスト

参照	部品	説明	個数	参照	部品	説明	個数
21	17J125	ブラケット、スライド	2	47	115483	ナット、ロック	2
22	20A658	キット、制御、自動、TapeLazer	1	62	111280	ナット、ロック	5
23	17J136	ネジ、六角、フランジヘッド	4	70	128783	スイッチ、ロッカー	1
24	17H720	ストラップ、タイ	4	71	25A495	キット、ボード、充電器、バッテリー、 (62が付属)	1
25	17J123	調整、カバー	1	72	15K162	ブロック、スイッチ	1
26	17V517	カバー、制御、USB、塗装済	1	73	194310	レバー、アクチュエータ	1
27	128978	ネジ、機械式、スロット六角ワッシャーヘッド	12	74	17J236	スイッチ、プッシュボタン	1
28	16W408	ノブ、Tハンドル	4	75	178342	クリップ、スプリング	2
30	17P925	ラベル、A+	1	130 ▲	198918	ラベル、警告	1
40	17V520	ラベル、USB	1	136	20A657	キット、コントロール、スロットル (62、137が付属)	1
41	17Z084	キット、ボード、USB (204、206、207が付属)	1	137	119736	クランプ、ケーブル	1
42	17V519	ネジ、パンヘッド	2	138	18C575	ハーネス、配線、TapeLazer	1
43	131718	カバー、ダスト、USB	2	140	120593	ネジ、トルクス	10
44	20A659	キット、ボックス、ディスプレイ、 (287が付属)	1				
45 ▲	189930	ラベル、注意	1	▲ 交換用の安全ラベル、タグ、カードについては無償にて提供いたします。			
46	128856	クランプ、ケーブル、ナイロン	2				

追加の部品



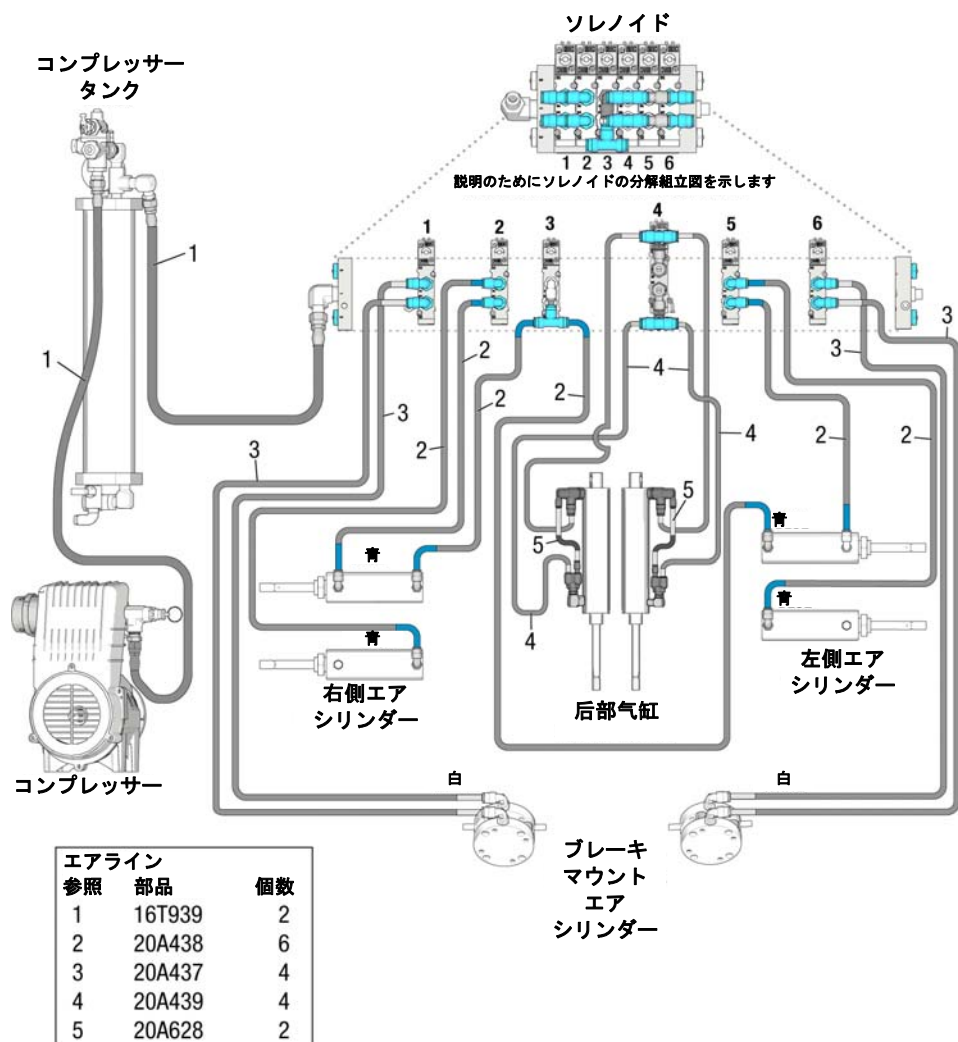
ti39589a

追加の部品リスト

参照	部品	説明	個数	参照	部品	説明	個数
12	111040	ナット、ロック	5	170	100839	金具、L字曲り、スト リート	4
29	126596	ネジ、フランジ	5	171	20A644	金具、チューブ	2
42	18C731	ラベル、ブランド、 側面、	4	172	125423	金具、減速機、プラグ	2
51	108851	ワッシャー	10	173	115671	金具、コネクタ	2
60	102040	ナット、ロック、六角	4	174 †	25R115	フィルタ、エア用	1
80	18C638	ロッド、シリンダーマ ウント下部	1	175 †	25R114	ブレザー、オイル	1
81	101134	リング、リテーナー	2	176	19C950	キット、コンプレッサ、 (174、175、182a、 183、283、177、186が 付属)	1
86	111192	ネジ、キャップフランジ ヘッド	2	177	100184	ネジ	4
90	18C647	車夫後、エアシリンダー 取り付け上部	1	182a †	19B286	キット、カラー、シャフ ト、(182b、183c、 184d が付属)	1
91	120592	ピン、コッター、ヘアピ ン	2	182b	25R109	カラー、軸	1
92	18C648	シリンダー、エア	2	182c	25R110	セットネジ、M5x8	1
93	18C649	クレビス、シリンダー、 エアおよびナット	2	182d	25R111	セットネジ、M8x10	4
94	18C650	チューブ、シリンダー、 リフト	2	183	25R126	キー、四角、3/16 X 1.34	1
95	18C651	チューブ、シリンダー、 リフト	1	184	124490	金具、チーズ	1
96	18C652	チューブ、シリンダー、 リフト	2	185	164672	アダプター	1
97	18C653	チューブ、シリンダー、 リフト	1	186	25R330	ガasket、接着性	1
98	15E888	ダンブナー、モーターマ ウント	4	270	116720	カブラー、クイックディ スコネクト	1
99	100023	ワッシャー、平	4	271	113321	取り付け金具、エル ボー、チューブ	1
100	110838	ナット、ロック	4	272	15B565	バルブ、ボール	1
101	113664	ネジ、キャップ、六角 ヘッド	4	273 ▲	20A265	ラベル、リリース、圧 力、エア	1
116	100057	ネジ、キャップ、六角 ヘッド	3	274 ▲	15K616	ラベル、注意	2
129	240997	コンダクター、接地	1	275 ▲	194126	ラベル、安全、警告	1
133	112698	エルボー、オス、スイベ ル	6	276	114530	エンジン、ホンダ	1
134	20A642	バルブ、一方向	1	277	20A303	バルブ、安全	1
156	20A587	ブラケット、バルブ取付 け	1	278	101712	ナット、ロック	2
157	20A588	バルブ、エアソレノイ ド (6 バック)	1	279	111841	ワッシャー	2
158	17H721	クランプ、ワイヤー	1	280	18C646	プッシング、フランジ付 き	2
159	C19817	ネジ、キャップ、ソケット ヘッド	2	281	18C633	シャフト、ローラーフ レーム取り付け	1
163	187357	L字曲り、ストリート	3	282	18C654	ブランジャー、スプリン グ	2
164	156971	金具、ニップル	1	283 †	19C949	スパーサー、モーター	1
165	20A206	レギュレーター、 アンローダー	1	284	16T939	ホース、連結済	2
166	162453	金具、	2	285	116504	金具	1
168	101180	ゲージ、圧力	1	▲ 交換用の安全ラベル、タグ、カードについては無償 にて提供いたします。			
169	16U174	タンク、圧力	1	† 19C950 (コンプレッサ) に付属する部品。			

エアラインの模式図

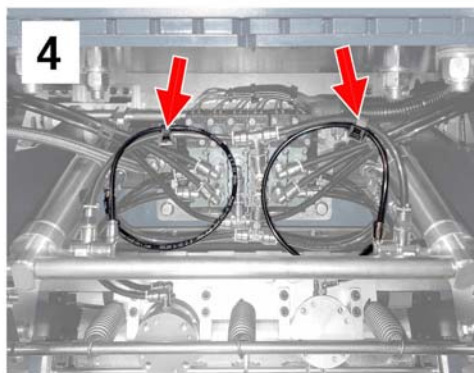
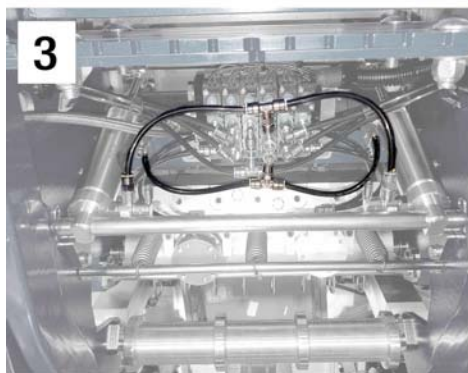
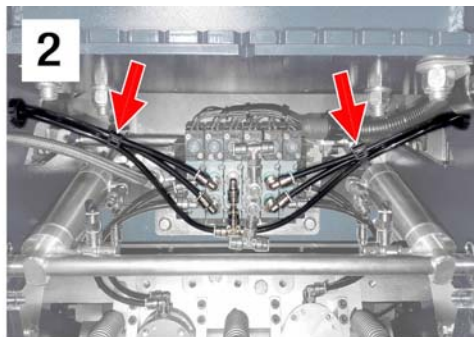
エアラインの模式図



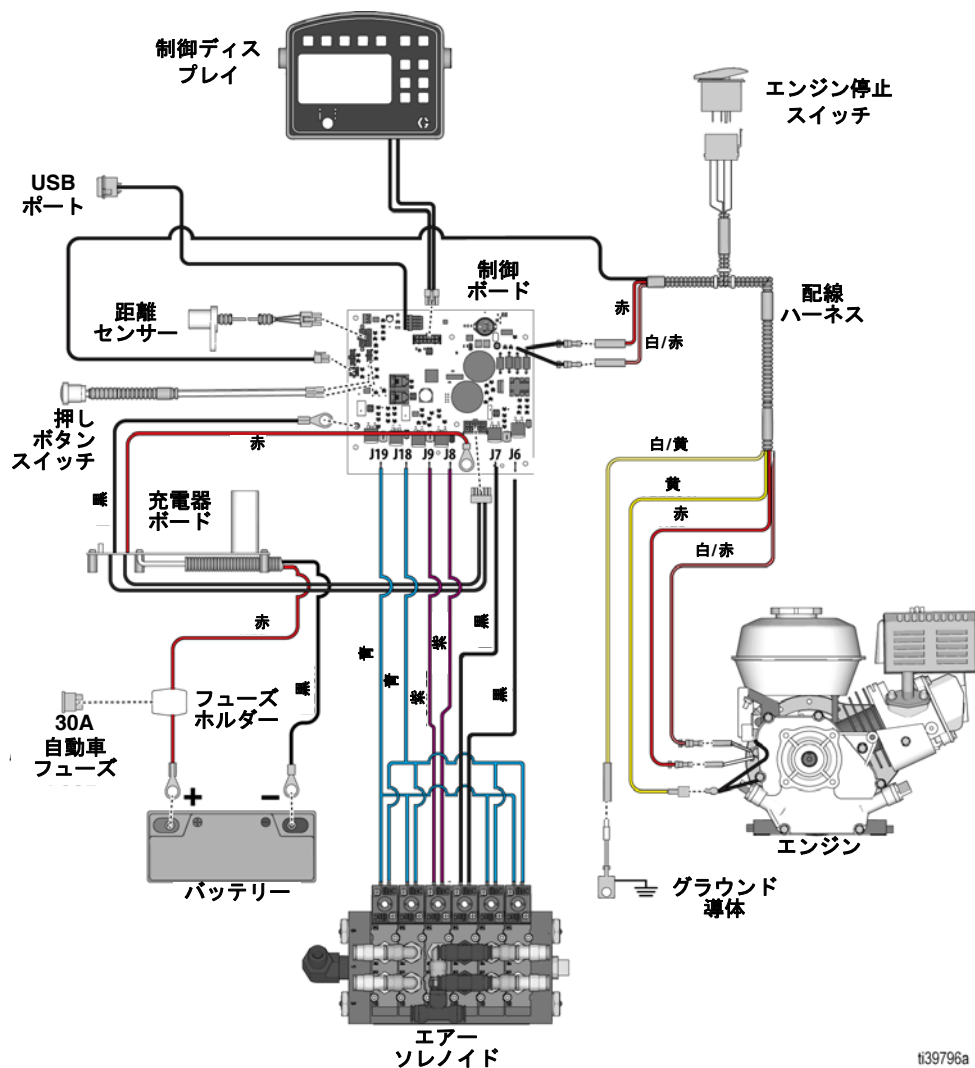
ti39583a

エアライン接続順序

エアラインをソレノイドに接続する際、ユニットに敷くことがしばしば難しい場合があります。後で接続が複雑になることを避けるために、以下の図に示す順番で、接続することを推奨します。接続の順番はパフォーマンスには影響しません。ユーザーの使いやすさだけに影響します。



配線図



ti39796a

汎用記号キー

記号キー メニュー画面

ストライピングモード	設定/データ	測定モード	データロギング
ストライピングモード [M] 手動モード [S] 半自動モード [A] 自動モード ● 貼り付けられているテープ ● 貼り付けられていないテープ オフ オン ○ システム遅延 [] システム遅延 [] システム遅延 — 点線 — 実線 — 点線長さ — 間隔長さ Σ ライン幅 🔄 終了 白 白 (コントラストあり) 黄 黄 (コントラストあり) 黒 他 🔋 バッテリー充電中 🔋 バッテリー充電中以外 [3] ジョブ番号 📏 <1' 点線の開始点から - ボタンを押しても無視されます 📏 <1' 点線の終点から - ボタンを押しても無視されます 🔋 バッテリーに問題あり	設定/データ ⚙️ 設定 ℹ️ 情報 & ライフデータ ⌚ エンジン稼働時間 Σ X → 合計距離 ⚠️ エラーコード 🔄 コントラスト 🔍 診断 🕒 日時 📏 較正 📏 テープカット遅延 点線開始点 間隔開始点 ⚡ 短絡検出 🔌 開回路検出 🔌 出力1 🔌 出力2 🔌 クラッチ出力 👉 ボタン押しカウント 📏 距離センサーカウント 🔌 34.21V オルタネータ電圧 🔌 13.56V バッテリー電圧 出力オン OK, 短絡または開回路オンの場合にのみ表示 ⚠️ 点減してキャリッジが移動可能であることを表示	測定モード 👉 押して開始/停止 I/O ディスクボタンポップアップ ジョブの閲覧 ジョブ1 26.02.2021 10:02 個々のジョブサマリー ジョブ合計 点線 実線 合計 ジョブ合計 点線 実線 合計 🔍 スクロール 🗑️ 削除 🕒 日時	データロギング 📁 新しいジョブ記録開始

t39735a

技術仕様

TapeLazer		
	米国	メートル法
寸法		
長さ (ハンドルバーが下位置の状態)	包装なし - 41 インチ 包装あり - 53 インチ	包装なし - 104 cm 包装あり - 135 cm
幅	包装なし - 28 インチ 包装あり - 33 インチ	包装なし - 71 cm 包装あり - 84 cm
長さ (ハンドルバーが下位置の状態)	包装なし - 74 インチ 包装あり - 81 インチ	包装なし - 188 cm 包装あり - 206 cm
重量 (テープなし)	包装なし - 512 ポンド 包装あり - 613 ポンド	包装なし - 232 kg 包装あり - 278 kg
ノイズ (dBa)		
ISO 3744 準拠の音圧:	104 dBa	
ISO 3744 準拠の音圧 (3.1 フィート (1 m) の距離で測定)	84 dBa	
振動 (平方メートル/秒 ²) (毎日 8 時間の暴露量)		
ハンドアーム (ISO 5349 準拠)		
TapeLazer のみ	左手 6.2 右手 5.4	
ガス LineDriver に連結した TapeLazer	左手 6.5 右手 5.6	
電力定格 (馬力)		
SAE J1349 準拠の出力定格 (馬力)	5.5 HP @ 3600 rpm	4.1 kW @ 3600 rpm
最大テープ幅	14 インチ	35 cm
最大速度*	6 mph	
最大使用圧力	145 psi	1.0 MPa、10 bar
電気容量	84 W @ 3600 rpm	
バッテリー	12V、22Ah、鉛蓄電池、ディープサイクル	
コンプレッサ流量 @ 120 psi	6.0 ScFM	

* 注: テープメーカー提供の貼り付け手順に従います。

California Proposition 65

カリフォルニア州居住者

⚠ 警告 発がんおよび生殖への悪影響 – www.P65warnings.ca.gov.

Graco 標準保証

Graco は、直接お買い上げいただいたお客様のご使用に対し、販売日時から、本ドキュメントに記載された、Graco が製造し、かつ Graco の社名を付した全ての装置の材質および仕上りに欠陥がないことを保証します。Graco 社により公表された特殊的、拡張的または制限的保証を除き、販売日時から起算して 12 か月間、Graco 社により欠陥があると判断された装置の部品を修理、交換いたします。本保証は、Graco の書面の推奨に従って、装置が設置、操作、およびメンテナンスされている場合にのみ有効です。

誤った設置、誤用、摩擦、腐食、不十分または不適切なメンテナンス、過失、事故、改ざん、または Graco 製でない構成部品の代用が原因で発生した一般的な摩耗、あるいは誤動作、損傷、摩耗については、本保証の範囲外であり、Graco は一切責任を負わないものとします。また、Graco の装置と Graco によって提供されていない機構、アクセサリ、装置、または材料の不適合、あるいは Graco によって提供されていない機構、アクセサリ、装置、または材料の不適切な設計、製造、取り付け、操作またはメンテナンスが原因で発生した誤動作、損傷、または摩耗については、Graco は一切責任を負わないものとします。

本保証は、Graco 販売代理店に、主張された欠陥を確認するために、欠陥があると主張された装置が前払いで返却された時点で、条件が適用されます。主張された欠陥が確認された場合、Graco は全ての欠陥部品を無料で修理または交換します。装置は、輸送料前払いで、直接お買い上げいただいたお客様に返却されます。装置の検査により材料または仕上りの欠陥が明らかにならなかった場合は、修理は妥当な料金で行われます。料金には部品、労働、および輸送の費用が含まれる可能性があります。

本保証は唯一のものであり、明示的、黙示的を問わず、商品性の保証、または特定用途への適合性の保証など、その他の保証に代わるものです。

保証違反の場合の Graco のあらゆる義務およびお客様の救済に関しては、上記規定の通りです。購入者は、他の補償（利益の損失、売上の損失、人身傷害、または器物破損による偶発的または結果的な損害、または他のいかなる偶発的または結果的な損失を含むがこれに限定されるものではない）は得られないものであることに同意します。保証違反に関連するいかなる行為も、販売日から起算して 2 年以内に提起する必要があります。

Graco 社によって販売されているが、製造されていないアクセサリ、装置、材料、または構成部品に関しては、Graco は保証を負わず、特定目的に対する商用性および適合性の全ての黙示保証は免責されるものとします。販売されているが Graco によって製造されていないアイテム（電動式モーター、スイッチ、ホースなど）がある場合、それらのメーカーの保証の対象となります。Graco 社は、これらの保証違反に関する何らかの主張を行う際は、合理的な支援を購入者に提供いたします。

いかなる場合でも、Graco 社は Graco 社の提供する装置または備品、性能、または製品の使用またはその他の販売される商品から生じる間接的、偶発的、特別、または結果的な損害について、契約違反、保証違反、Graco 社の過失、またはその他によるものを問わず、一切責任を負わないものとします。

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Graco に関する情報

Graco 製品についての最新情報には、www.graco.com に移動してください。
特許の情報については、www.graco.com/patents をご覧ください。

Graco 製品のご注文は、Graco 販売代理店をお問い合わせするか、または 1-800-690-2894 に電話して最寄りの販売代理店を特定してください。

本文書に含まれる全ての文字および図、表等によるデータは、出版時に入手可能な最新の製品情報を反映しています。Graco はいかなる時点においても通知することなく変更を行う権利を保持します。

説明書原文の翻訳。本取扱説明書には英語の表記があります。MM 3A8108

Graco 本社 : Minneapolis

海外拠点 : Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2021, Graco Inc. すべての Graco 製造場所は ISO 9001 に登録されています。

www.graco.com

改訂 B、2020 年 4 月