

# GrindLazer™

3A6025C

JA

平坦な水平コンクリート面およびアスファルト面からの材料除去用途。  
Fまたは一般目的では使用しないでください。

**Model 25M992 - 前進切削**

GrindLazer HP DC89 G (270 cc / 9 hp)

**Model 25M993 - 前進切削**

GrindLazer HP DC1013 G (390 cc / 13 hp)

**型番 25M994 - 後進切削 (LineDriver™ とともに使用する必要あり)**

GrindLazer HP DC1021 G (627 cc / 21 hp 電気始動)

**Model 25N658 - 前進切削**

GrindLazer HP DC1013 G DCS (390 cc / 13 hp 電気始動)

**Model 25N659 - 後進切削 (LineDriver™ とともに使用する必要あり)**

GrindLazer HP DC1021 G DCS (627 cc / 21 hp 電気始動)

関連説明書 :

修理 - 3A5919

部品 - 3A5929

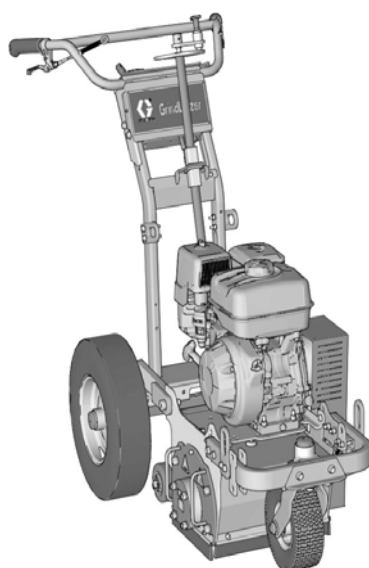
LineDriver の操作 - 312540

LineDriver ES 操作、修理、部品 - 3A6623

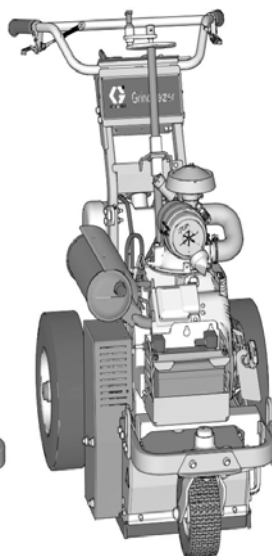


**重要な安全上の指示**

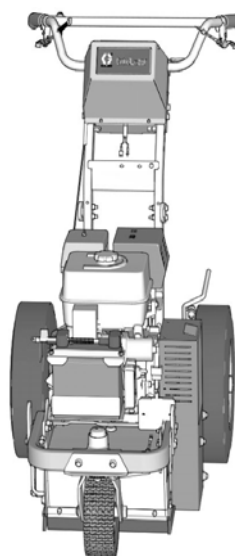
この説明書および関連する説明書のすべての警告および指示を読んでうえで、装置を使用してください。装置のコントロールと適切な使用方法を熟知してください。すべての説明書は保管してください。



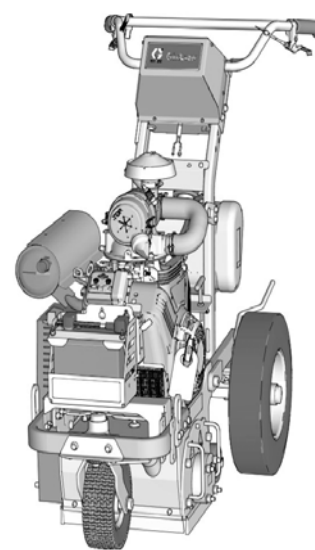
25M992 / 25M993



25M994



25N658



25N659

t35649a

(ドラム、カッター、LineDriver™ は別売り)








# 目次

<b>警告</b> . . . . .	<b>3</b>	<b>操作</b> . . . . .	<b>14</b>
バッテリーの処分 . . . . .	4	起動 . . . . .	14
<b>コンポーネントの名称</b> . . . . .	<b>5</b>	エンジンの始動 . . . . .	14
<b>構成部品の名称 (DCS モデル)</b> . . . . .	<b>6</b>	材料の切削 . . . . .	16
<b>セットアップ</b> . . . . .	<b>7</b>	切削ドラムアセンブリ . . . . .	17
ハンドルバーの調整 . . . . .	7	材料の切削の停止 . . . . .	18
ドラムの取り付け/交換 . . . . .	7	清掃 . . . . .	18
深さ制御ホイール . . . . .	8	DCS 説明 . . . . .	19
ドラムを水平にする方法 . . . . .	8	<b>メンテナンス</b> . . . . .	<b>21</b>
ダストコントロール . . . . .	9	キャストホイールのメンテナンス . . . . .	21
DCS コントロール (DCS モデルのみ) . . . . .	10	<b>DCS コントロール 翻訳</b> . . . . .	<b>22</b>
		<b>技術データ</b> . . . . .	<b>24</b>
		<b>Graco 標準保証</b> . . . . .	<b>26</b>

# 警告

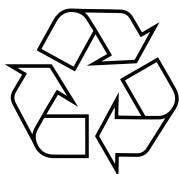
次の警告は、この機器の設定、使用、接地、保守と修理に関するものです。感嘆符の記号は一般的な警告を、危険記号は手順に固有の危険性を表します。これらの記号が、本取扱説明書の本文または警告ラベルに表示されている場合には、戻ってこれらの警告を参照してください。このセクションにおいて扱われていない製品固有の危険シンボルおよび警告が、必要に応じて、この取扱説明書の本文に示されている場合があります

 <b>警告</b>	
 	<p><b>埃や塵の危険性</b></p> <p>本装置によりコンクリートや他の表面を切削すると、危険な物質を含む塵埃が発生する場合があります。切削のために、異物が飛び散ることもあります。</p> <p>重傷を負う危険を減らすために：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>作業場に適用されるすべての規制を満たすよう塵埃をコントロールしてください。</li> <li>塵埃の状態に適しており、厳密なフィッティングテストが行われた政府認定の保護めがねとレスプレーターを着用してください。</li> <li>装置は、換気の良い場所でのみご使用ください。</li> <li>切削装置は、訓練を受けていて資格を有する、本取扱説明書の要求事項を理解している要員のみが使用してください。</li> </ul>
 	<p><b>巻き込みと回転部品の危険</b></p> <p>回転部品により指や身体の一部を挟んだり、切断したりする可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>回転部品には近づかないでください。</li> <li>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ください。</li> <li>操作中はゆるい衣類や装飾品を着用しないでください。また、長髪である場合も操作しないでください。</li> <li>装置の確認や移動、修理の前には、電源を切ってください。</li> </ul>
	<p><b>火傷の危険性</b></p> <p>カッターとエンジンは、操作中にきわめて高温になる場合があります。重度の火傷事故を防ぐには、高温状態の装置に触れないでください。装置が完全に冷えるまで待つようにしてください。</p>
	<p><b>装置の誤用の危険性</b></p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>疲労状態、薬物を服用した状態、または飲酒状態で装置を操作しないでください。</li> <li>装置の動作中に作業場を離れないでください。装置が未使用の際は、装置の電源をお切りください。</li> <li>毎日、装置を点検してください。メーカー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。</li> <li>装置を改造しないでください。</li> <li>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。</li> <li>子供や動物を作業場から遠ざけてください。</li> <li>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。</li> <li>作業場にいる他の作業員から離れた場所で安全に操作を行ってください。</li> <li>パイプやコラム、開口部、あるいは作業面から突き出た物体を避けてください。</li> </ul>
 	<p><b>個人用保護具</b></p> <p>ユーザーは、操作・整備の際や装置の作業場にいる際、目の怪我、埃や毒性ガスの吸引、火傷や難聴を含めた大怪我から自身を守るために、適切な保護器具を身につけている必要があります。この装置は以下のものを含んでいますが、必ずしもこれに限定はされません：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>保護めがね。</li> <li>保護靴。</li> <li>手袋。</li> <li>耳用保護具。</li> <li>埃の多い環境に適しており、十分な装着テストが行われた政府認定の呼吸マスクを着用してください。</li> </ul>

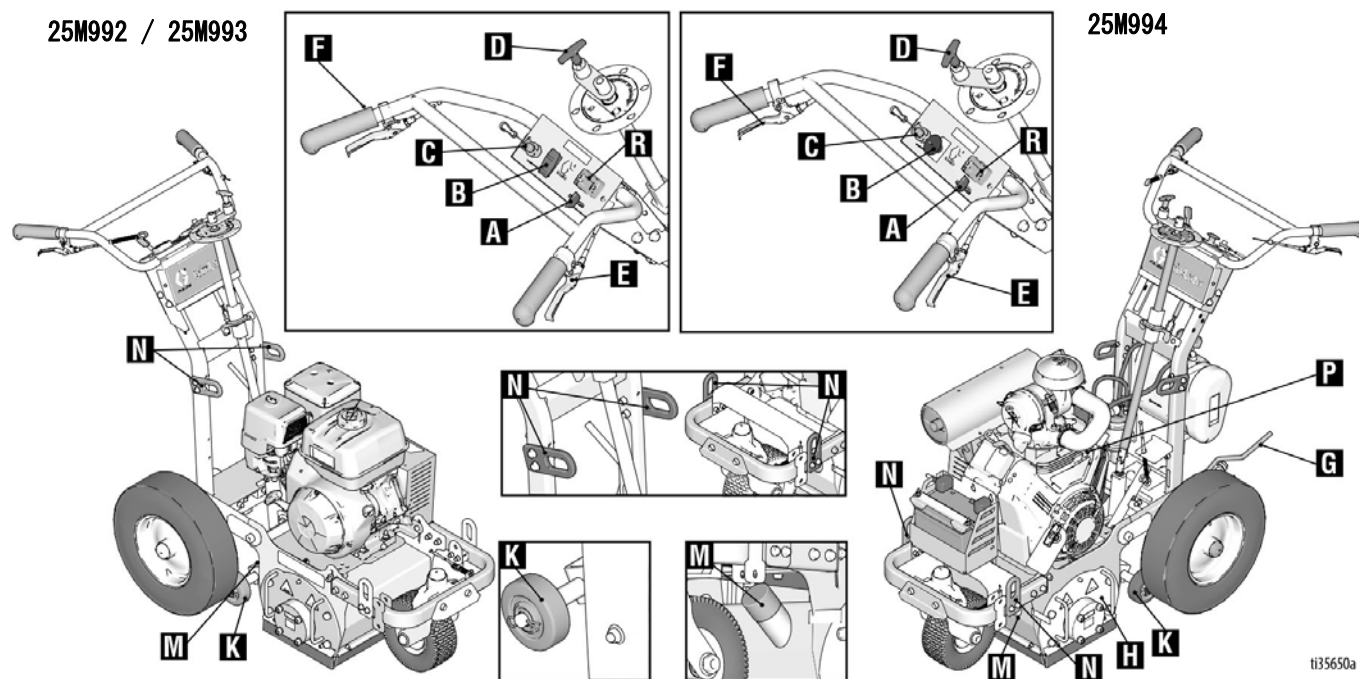
 <b>警告</b>	
 	<p><b>火災および爆発の危険性</b></p> <p>作業場に、溶剤や塗料の蒸気のような可燃性の蒸気が存在すると、火災や爆発の原因となることがあります。火災と爆発を防止するために：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 十分換気された場所でのみ使用するようになしてください。</li> <li>• エンジンの運転中または熱い間は、燃料タンクに燃料を入れないでください。エンジンを停止して冷却させてください。燃料は引火性であり、熱した面にこぼれた場合、引火または爆発する恐れがあります。</li> <li>• 溶剤、ポロ布類およびガソリンなどのゴミを作業場に置かないでください。</li> <li>• 作業場に消火器を備え置くようになしてください。</li> </ul>
	<p><b>一酸化炭素の危険性</b></p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 密閉した場所で操作しないでください。</li> </ul>
	<p><b>バッテリーに関する危険</b></p> <p>取り扱いを誤ると、バッテリーの液漏れや破裂が発生したり、やけどの原因となったり、爆発したりする恐れがあります。開いているバッテリーの中身に触れると、重大な炎症や化学熱傷をもたらす危険があります。肌に付着した場合は、石鹸や水で洗ってください。目に入った場合、少なくとも15分間水で目を洗浄し、直ちに治療を受けてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 本装置向けに指定されたバッテリータイプのみを使用してください。技術データを参照してください。</li> <li>• 十分換気されていて、塗料と溶剤などの引火性または可燃性の材料から離れた場所のみで、バッテリーを交換してください。</li> <li>• バッテリーを火の中に、または 50° C (122° F) を上回る場所に廃棄しないでください。バッテリーが爆発する場合があります。</li> <li>• 火に投げ込まないでください。</li> <li>• バッテリーを水や雨にさらさないでください。</li> <li>• バッテリーの分解や破砕、貫通作業を行わないでください。</li> <li>• 亀裂の入っている、または損傷している充電器またはバッテリーは使用しないでください。</li> <li>• 廃棄に関する地域の条例や規定に従ってください。</li> </ul>
	<p><b>CALIFORNIA PROPOSITION 65</b></p> <p>エンジンからの排出物には、カリフォルニア州においてがん、先天性異常、または他の生殖系障害を引き起こすものとして知られている化学物質が含まれています。</p> <p>この製品には、カリフォルニア州においてがん、先天性異常、または他の生殖系障害を引き起こすものとして知られている化学物質が含まれています。使った後は手を洗ってください。</p>

## バッテリーの処分

バッテリーをゴミ箱に捨てないでください。地域の規制に従ってバッテリーをリサイクルしてください。米国とカナダでは、リサイクル場所を見つけるため、1-800-822-8837 に電話するか、[www.call2recycle.org](http://www.call2recycle.org) にアクセスしてください。

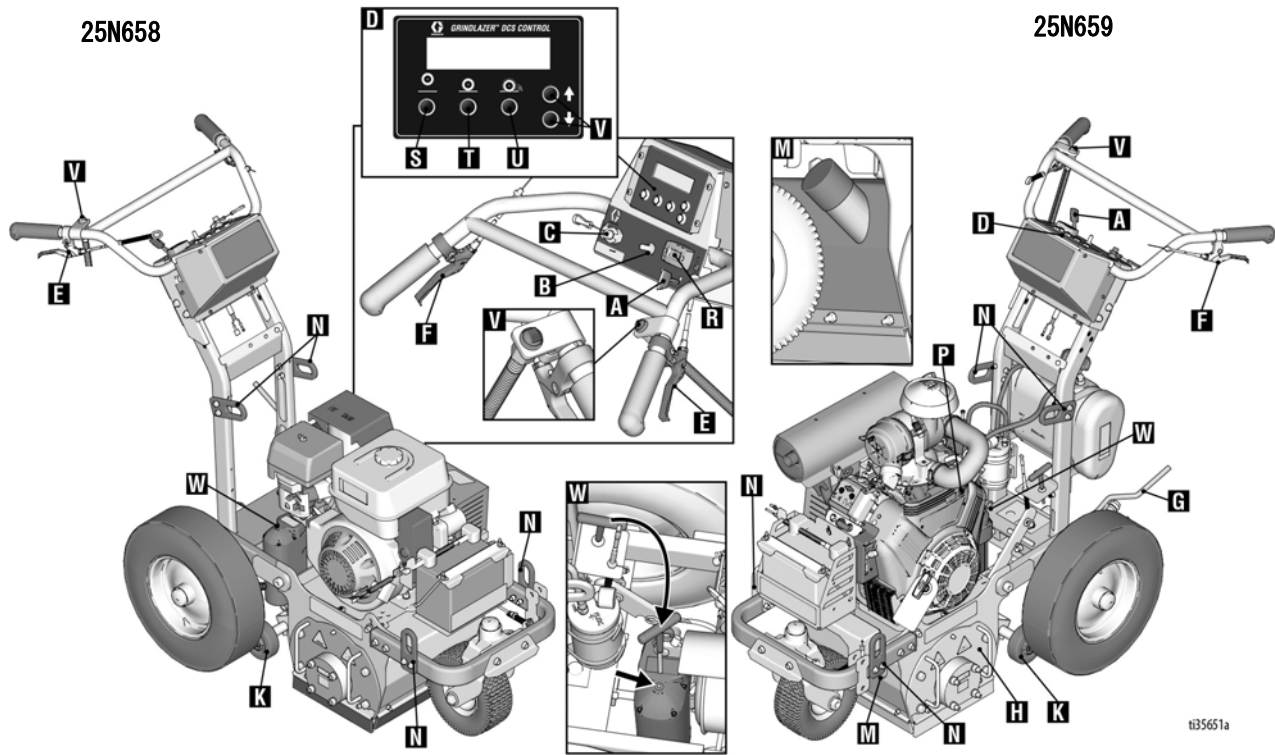


## コンポーネントの名称



	コンポーネント	説明
A	エンジンスロットルレバー	エンジン速度を調節します。
B	電源スイッチ	エンジンをオンにします。
C	エンジンキルボタン	操作中にコードが外れた場合、オペレーターに知らせ、エンジンを切ります。
D	ドラム調整ダイヤル	ドラムの切削深さを設定します。
E	ドラムエンゲージレバー	ハンドルバーが押し下げられ、切削ドラムは舗装面から離れて、UP ポジションへロックされます。ドラムが UP ポジションにロックされたら、ドラムを舗装面に接触させずに、GrindLazer を移動することができます。ドラムを舗装面まで下ろすには、ハンドルバーを押し下げてドラムエンゲージレバーを入れ、それからハンドルバーをゆっくり引き上げます。
F	前輪ロックレバー	前輪は通常、GrindLazer を直線状に誘導するため、ロックされています。レバーを動作させると、前輪のロックは解除され、自由に動かすことができます。
G	後輪パーキングブレーキ	後輪の移動を防ぎます。
H	ドラムアクセスパネル	切削ドラムの交換時にアクセスを容易にする、取り外し可能なプレートです。
K	深さ制御ホイール	切削ドラムの深さを制御します。
M	真空ポート	真空装置を取り付けて、運転中に埃および塵を減少させるためのポートです。
N	持ち上げ点	輸送中または修理中に、GrindLazer を持ち上げるのに使用できる、補強の施された箇所です。
P	始動スイッチ	電気始動エンジン用です (DC1021 G モデルのみ)
R	回転計/時計	動作中に、エンジンの回転数と、エンジン動作の積算時間を表示します。

# 構成部品の名称 (DCS モデル)



コンポーネント	説明
A エンジンスロットルレバー	エンジン速度を調節します。
B 電源スイッチ	DCS コントロールとエンジンの電源を入れます。
C エンジンキルボタン	操作中にコードが外れた場合、オペレーターに知らせ、エンジンを切ります。
D DCS コントロール	ドラムの切削深さをコントロールおよび表示します。
E ドラムエンゲージレバー	ハンドルバーが押し下げられ、切削ドラムは舗装面から離れて、UP ポジションへロックされます。ドラムが UP ポジションにロックされたら、ドラムを舗装面に接触させずに、GrindLazer を移動することができます。ドラムを舗装面まで下ろすには、ハンドルバーを押し下げてドラムエンゲージレバーを入れ、それからハンドルバーをゆっくり引き上げます。
F 前輪ロックレバー	前輪は通常、GrindLazer を直線状に誘導するため、ロックされています。レバーを動作させると、前輪のロックは解除され、自由に動かすことができます。
G 後輪パーキングブレーキ	後輪の移動を防ぎます。
H ドラムアクセスパネル	切削ドラムの交換時にアクセスを容易にする、取り外し可能なプレートです。
K 深さ制御ホイール	切削ドラムの深さを制御します。
M 真空ポート	真空装置を取り付けて、運転中に埃および塵を減少させるためのポートです。
N 持ち上げ点	輸送中または修理中に、GrindLazer を持ち上げるのに使用できる、補強の施された箇所です。
P 始動スイッチ	電気始動式エンジン
R 回転計/時計	動作中に、エンジンの回転数と、エンジン動作の積算時間を表示します。
S ホームボタン	ドラムを舗装面から最も高い位置まで上昇させます。
T ゼロボタン	ドラムを舗装面に位置させます (リプログラマブル)。
U 切削深さボタン	ドラムを希望の切削深さ目標まで下ろします。(リプログラマブル)。
V 上/下ボタン	ドラムを上下に調節します。
W 手動高さ調節	6mm 六角キーを使ってネジプラグを外し、ドラムの高さを調節します。

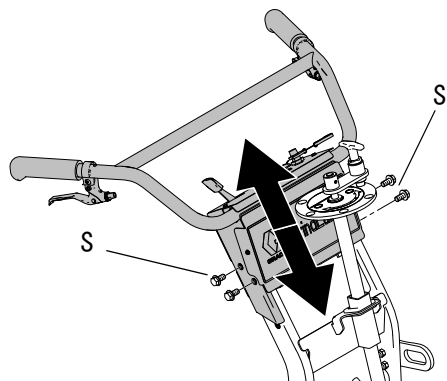


# セットアップ

型番 25M992、25M993 25N658 は、一人のオペレーターが装置の背後で使用、あるいは LineDriver との併用での操作を目的として考案されました。型番 25M994 と 25N659 は、LineDriver との併用でしか操作できません。

## ハンドルバーの調整

ハンドルバーを調整するには、ネジ(S) 4 個を外し、ハンドルバーを希望の高さに

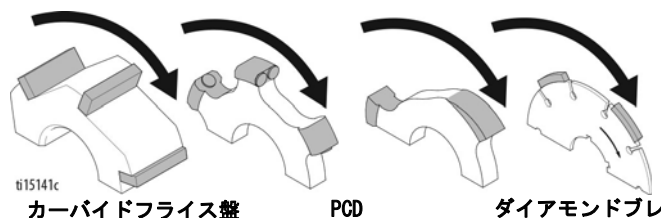


スライドし、ネジを交換して締めます。

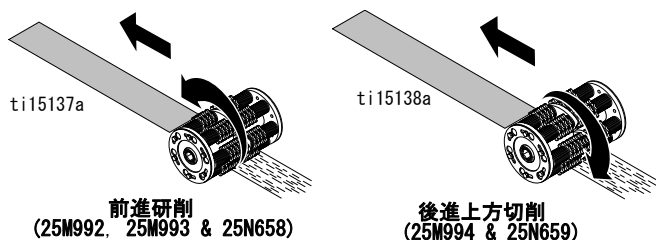
## ドラムの取り付け/交換

### 取り付け

注：カーバイドフレールカッタードラムには、特定の方向に向ける必要はありません。カーバイドフライス盤とダイヤモンドブレードには方向性があります。フライス盤、PCD およびブレードに記されている矢印が、ドラムの回転方向を向くように重ねてください。

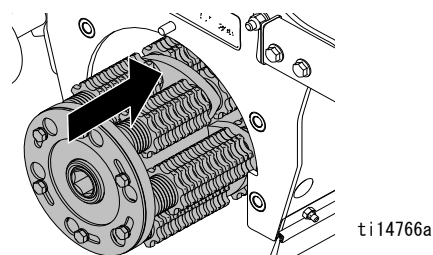


型番 25M992、25M993、25N658 は、「前進」研削を使用目的として考案されています（ドラムは走行と同じ方向で回転）。型番 25M994 および 25N659 は、「後進」（上方切削）研削を使用目的として考案されています（ドラムは走行と反対方向に回転）。

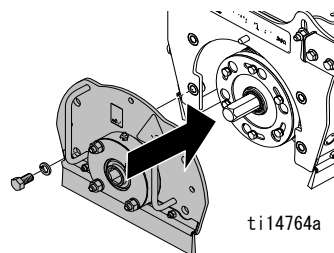


偶然始動してしまうことを避けるため、装置のサービス作業を行う前に、スパークプラグは外しておいてください。				

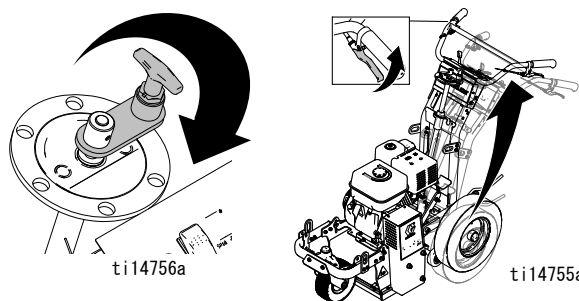
1. 交換ドラムを六角シャフト側にスライドさせます。



2. ドラムアクセスパネル (H) を交換します。



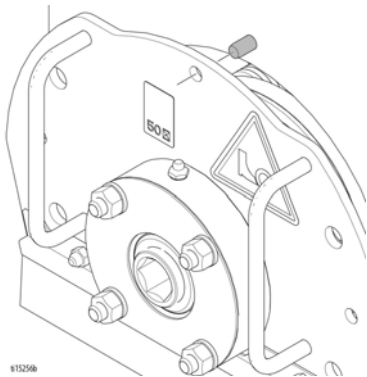
3. **非 DCS モデル:** ドラム調整ダイヤル (D) を下げ、ドラムエンゲージレバー (E) を引くと、ドラムが地面で静止し、ドアピンが穴に沿って並びます。



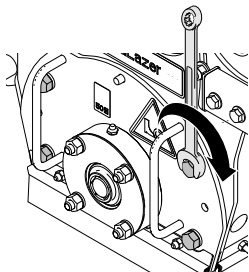
**DCS モデル:** ドラムエンゲージレバー (E) を入れてドラムを下ろします。電源スイッチ (B) を入れます。ドラムが地面で静止し、ドアピンが穴に沿って並ぶまで、UP/DOWN ボタン (V) を使ってドラムハウジングを上下に調節します。

## セットアップ

4. ドラムの適切な高さが達成されたら、ドラムアクセスパネルを六角シャフトとドアピンまでスライドさせます。



5. 4本のボルトでドラムアクセスパネル (H) を固定します。



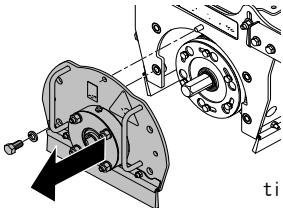
ti15257a

6. **非 DCS モデル:** ドラム調整ダイヤル (D) を回して最大の高さにします。  
**DCS モデル:** DCS コントロール (D) のホームボタン (S) を押します。

## 取り外し

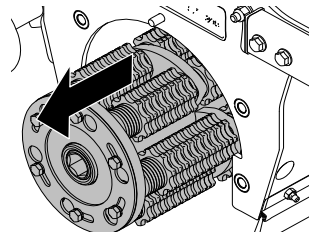


1. ボルト 4 本とドラムアクセスパネル (H) を取り外します。



ti14767a

2. 六角シャフトからドラムをスライドさせて外します。

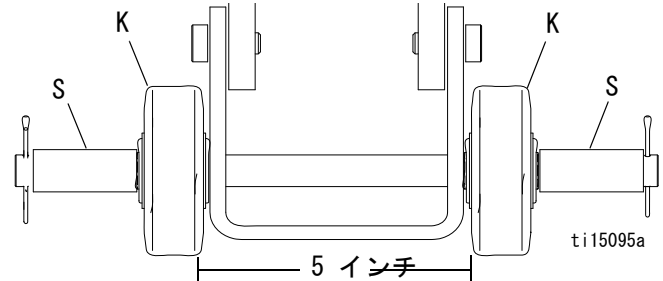


ti14765a

## 深さ制御ホイール

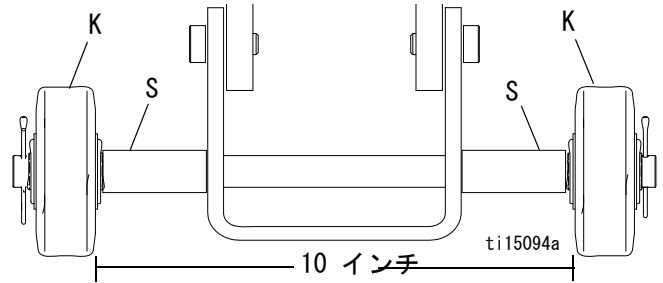
### 5 インチまたは 10 インチ幅の深さ制御ホイールを使います ワイドカッティングガイド

- 5 インチ切削を行う場合には、深さ制御ホイール (K) の外側にスペーサ (S) 2 個を取り付けます。



ti15095a

- 10 インチ切削を行う場合には、深さ制御ホイール (K) の内側にスペーサ (S) 2 個を取り付けます。



ti15094a

## ドラムを水平にする方法

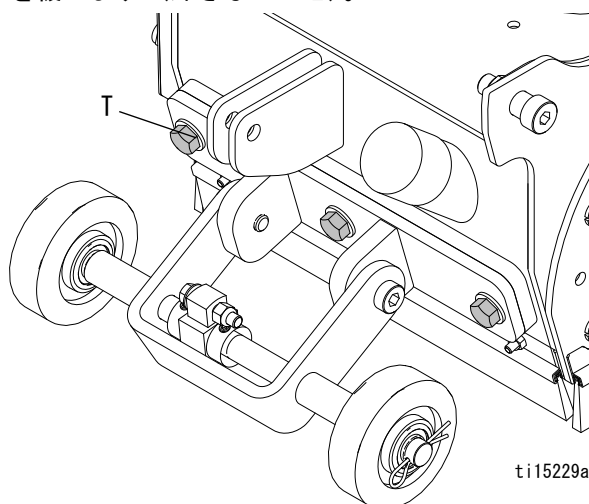
ドラムを適切に水平にするには、GrindLazer を平坦な水平面に置く必要があります。

### 深さ制御ホイールの調整

1. ドラムが適切に取り付けられていることを確認します (ドラムの交換7ページを参照)。
2. ハンドルバーを押し下げ、エンゲージレバーを引き、ドラムを DOWN ポジションの位置に下ろします。



3. 深さ制御ホイールプレートの 3 本のボルト (T) を緩めます (外さないこと)。



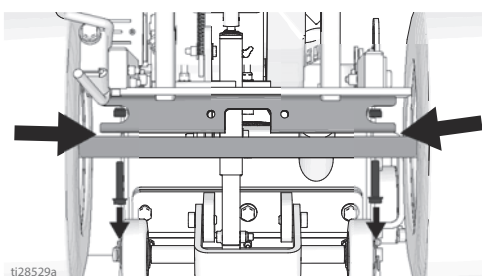
4. ガイドホイールが舗装面上で平らな位置に来るまでプレートを調整します。
5. 深さ制御ホイールプレートを 3 本のボルト (T) で固定します。

### 後軸の調整

深さ制御ホイールはすでに適切に調整されているのに、切り込みが不均一な場合には (深さ制御ホイールの調整、ページ 8を参照)、次の後軸調整手順を実行します。

偶然始動してしまうことを避けるため、装置のサービス作業を行う前に、スパークプラグは外しておいてください。				

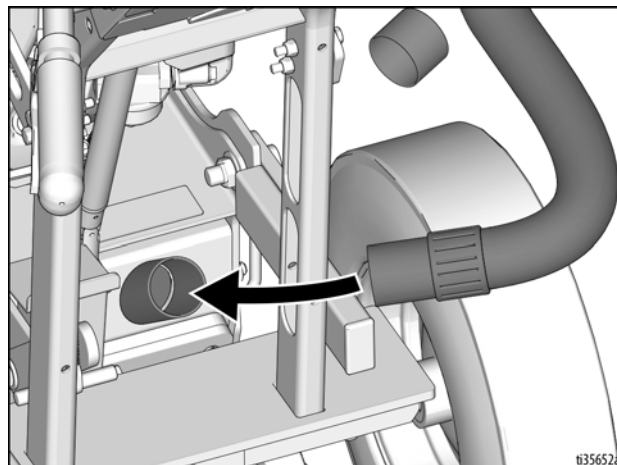
1. 切り込みの差を測定します。
2. 切り込みが深くなる側のフレームと後軸との間に、(切り込みの差と) 同じ厚さになるようにワッシャを追加します。
  - a. フレーム両側のナットを緩めます。
  - b. 軸とフレーム間にワッシャを追加します。
  - c. 12-15 フィート-ポンドのトルクで両方のボルトを締めます



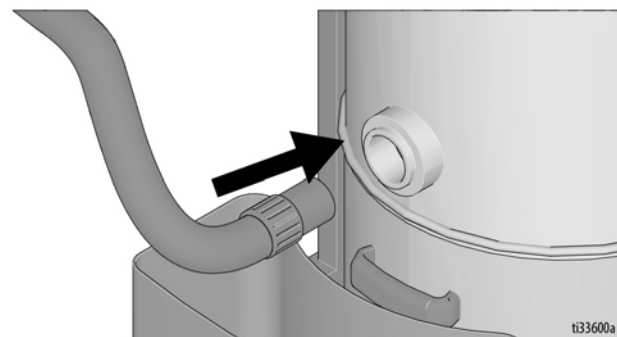
## ダストコントロール

### バキュームアタッチメント

1. 真空装置を使用する場合には、バキュームホースをバキュームポートに接続します。

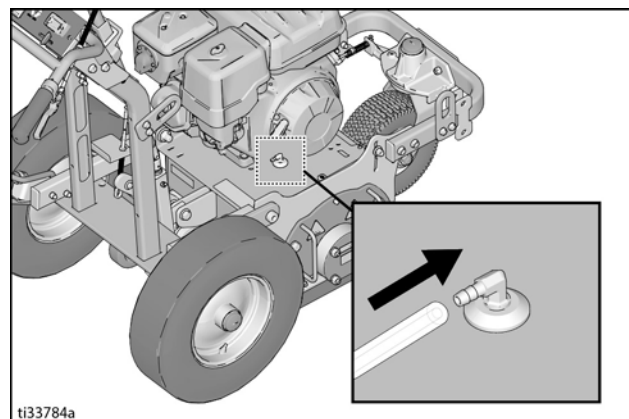


2. バキュームホースを、サイクロン式分離機 (オプション) の入り口ポートかバキュームに接続します。



### 水フックアップ

ダストコントロールで水を使用する場合には、水ホースをドラムハウジング上部の金具にフックアップします。水を出します。

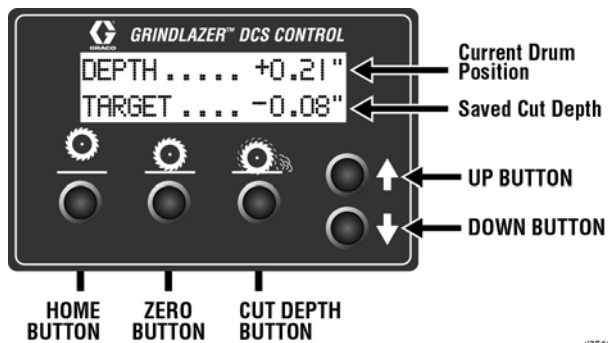


## DCS コントロール (DCS モデルのみ)

DCS コントロールのボタンには、クイックプレスとロングプレスの二つの機能があります。クイックプレスは、ボタンを一回だけ押ししたり離したりする一方、ロングプレスはボタンを 2 秒以上押し続けます。

注：“+”（プラス）は舗装面上を指します。  
“-”（マイナス）は舗装面下を指します。

### 動作スクリーン



t135660a

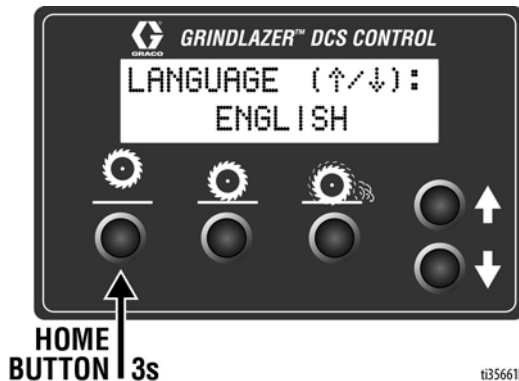
### ホームボタン

クイックプレス: ドラムを最も高い位置に上げます。



t135661a

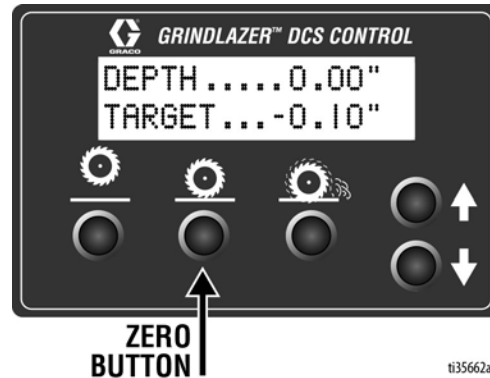
ロングプレス: メニュー画面を出します。



t135661b

### ゼロボタン

クイックプレス: ドラムを舗装面に位置させます。



t135662a

ロングプレス: ゼロポイントを現在のドラムの位置にリプログラムします。



t135662b

### 切削深さボタン

クイックプレス: ドラムを切削深さ目標に位置させます。



ti35663a

#### ロングプレス:

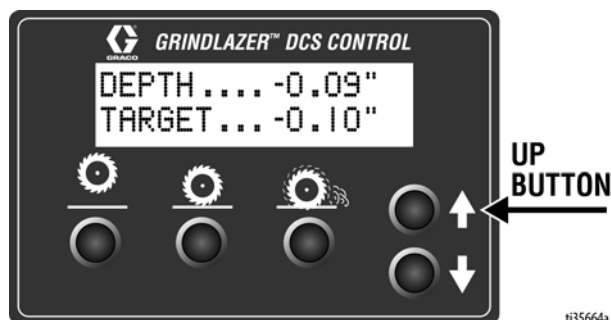
- ゼロポイントに、もしくはその上にある場合: 新しい画面を開き、上/下ボタンで希望の切削深さを選択します。
  - 保存せずに終了する場合は、切削深さボタンをクイックプレスします。
  - 保存して終了する場合は、切削深さボタンをロングプレスします。
- ゼロポイントより下にある場合: 切削深さ目標を現在のドラムの位置にリプログラムします。



ti35663b

### 上矢印ボタン\*

クイックプレス: ドラムを 0.25 ミリメートル (0.01 インチ、10 ミル) ずつ上げます。



ti35664a

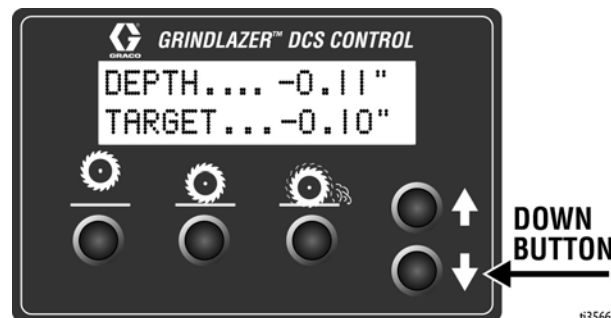
ロングプレス: ドラムをホーム位置まで上げます。



ti35664b

### 下矢印ボタン\*

クイックプレス: ドラムを 0.25 ミリメートル (0.01 インチ、10 ミル) ずつ下ろします。



ti35665a

ロングプレス: ドラムを切削深さ目標まで下ろします。



ti35665b

\*ハンドルバー ロッカースイッチには上下矢印ボタンと同じ機能があります。

## メニュー画面

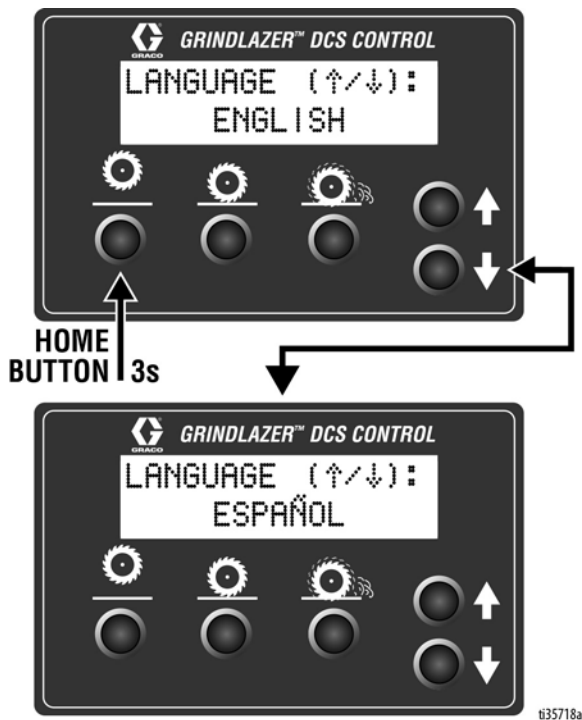
メニュー画面を表示するには、運転画面でホームボタンを押し下げ続けます。メニュー設定を保存して運転画面に戻るには、特定のメニュー画面でホームボタンを押し下げ続けます。

各メニュー画面の選択を繰り返すには、上下矢印ボタンを使います。

次の各メニュー画面に進むには、ホームボタンをクリックプレスをします。

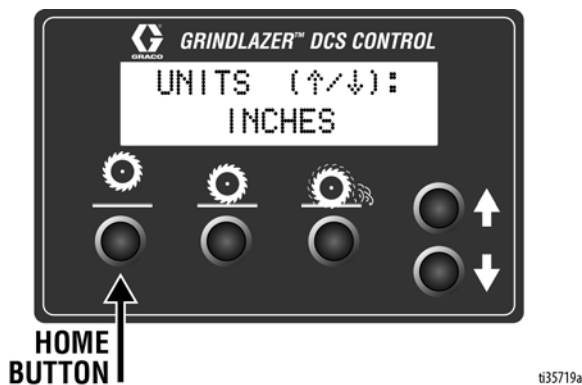
### メニュー画面 #1 - 言語

希望の言語（英語、スペイン語、フランス語、ドイツ語、世界共通の記号）を選択します。



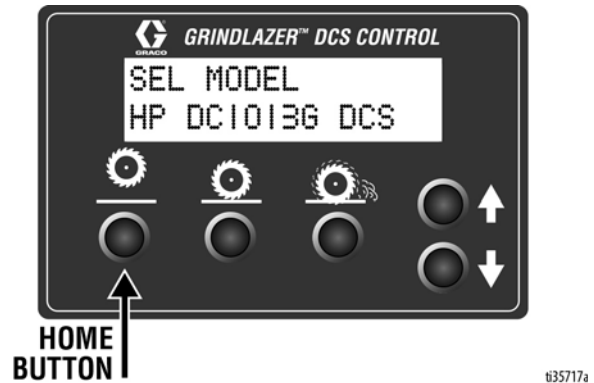
### メニュー画面 #2 - 単位

希望の深さの単位（インチ、ミリメートル、ミル）を選択します。



### メニュー画面 #3 - 型番選択

ご利用の GrindLazer 型番名はハンドルバーダッシュボードラベルで検索することができます。ご利用のモデルに合う DCS コントロールのモデルを選択します。これにより深さの目盛りが合うようになります。上下矢印ボタンを押し下げて繰り返しモデルにします。



### メニュー画面 #4 - ソフトウェアバージョン

DCS コントロールのソフトウェアバージョンを表示します。



### メニュー画面 #5 - エラーコード

直近のエラーコードおよびそのエラーの発生合計回数を表示します。UP/DOWN ボタンを使って前のエラーコードを繰り返し表示します。



i35721a

### エラーコード

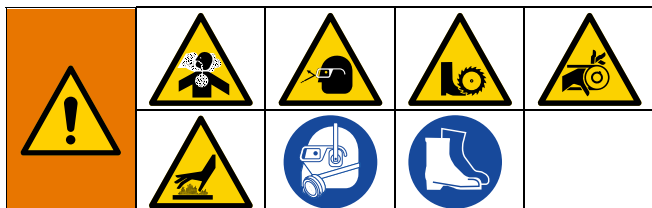
- E04: 高電圧
- E05: モーター電流が高すぎる。
- E08: 低電圧
- E09: ホールセンサーエラー
- E12: 高電流 (短絡)
- E31: ホームボタンエラー
- E32: ゼロボタンエラー
- E33: 切削深さボタンエラー
- E34: UP ボタンエラー
- E35: DOWN ボタンエラー

運転画面に表示されたエラーコードをクリアするには:

1. DCS 電源スイッチを切ります。
2. 問題の対応/解決
3. DCS 電源スイッチを入れます。

注: エラーコードおよびトラブルシューティングの詳細は、修理説明書を参照してください。

## 操作



ドラムが作業面に接している状態で装置を起動しないでください。そのようにした場合、オペレーターが装置のコントロールを失い、物品の損傷や人身事故が発生する可能性があります。

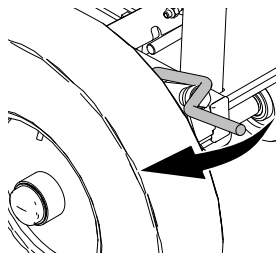
## 起動

エンジンを始動する前に、下記の事項を行ってください。

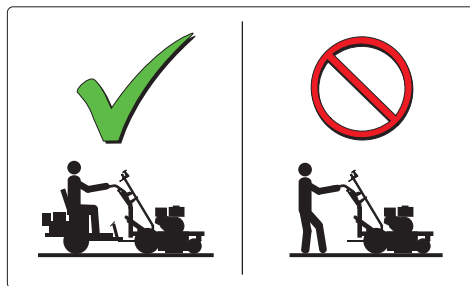
- ・ エンジン説明書を読み理解します。
- ・ すべての保護装置が定位置にあり、固定されているか確認します。
- ・ すべての機械的固定具により固定されているか確認します。
- ・ エンジンやその他外部の舗装面に破損がないか検査します。
- ・ 各ジョブに対し適切なカッターを使用します。ドラムのバランスがとれているか、適切なカッター車輪の数やサイズ、種類が使用されているか確認します。ドラムシャフトがロックされ固定されているか確認する。
- ・ 作業場を検査し、作業面から突き出たパイプやコラム、デッキ挿入部などがいないか確認します。操作中は、これらの物体を避けます。

## エンジンの始動

1. GrindLazer が移動しないよう、後方車輪ブレーキ (G) をかけます。

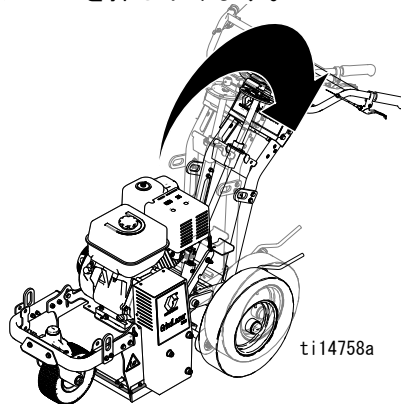


2. **型番 25M994 & 25N659 のみ:** LineDriver を GrindLazer へ取り付けます。



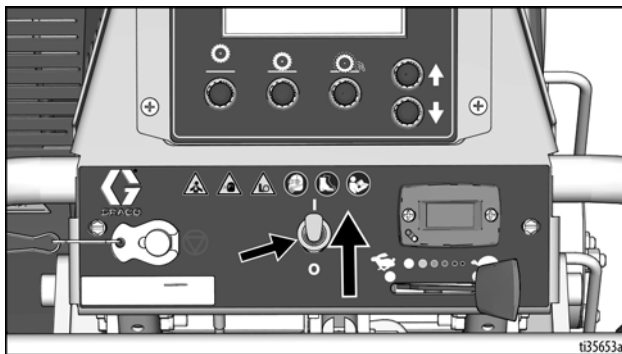
ti15089a

3. ドラムが UP ポジションに固定されるまで、ハンドルバーを押し下げます。



ti14758a

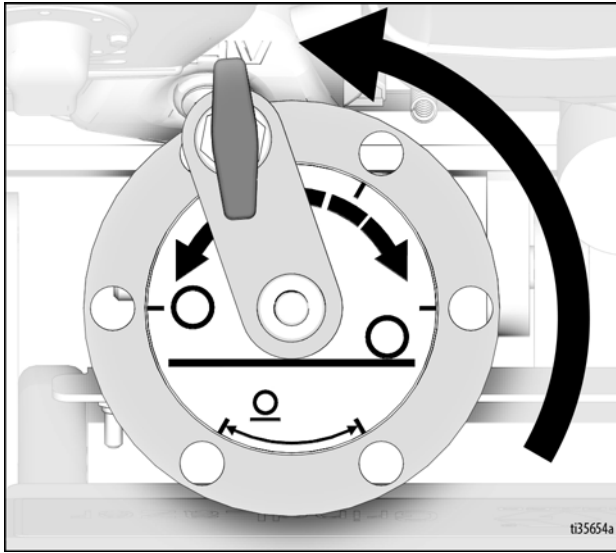
4. **DCS モデル:** DCS コントロール電源スイッチを入れます (電源スイッチが入っていないとエンジンは起動しません)。ご利用の DCS コントロールセットアップの詳細は、**DCS コントロール (DCS モデルのみ)**、ページ 10、を参照してください。



ti35653a



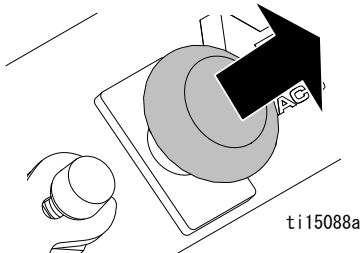
5. **非 DCS モデル:** すぐに停止したと感じられるまで、ドラム調整ダイヤルを回します。



**DCS モデル:** DCS コントロールのホームボタンを押します。

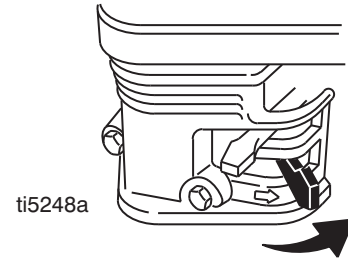


6. **型番 25M994 のみ:** 電源スイッチ (B) が UP に入っていることを確認してください。



7. エンジンを始動させます:

- a. 燃料バルブを「開」の位置にします。



型番 25M992、25M993、25N658

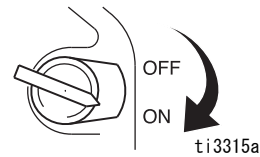
- b. チョークを「閉」の位置にします。



型番 25M992、25M993、25N658

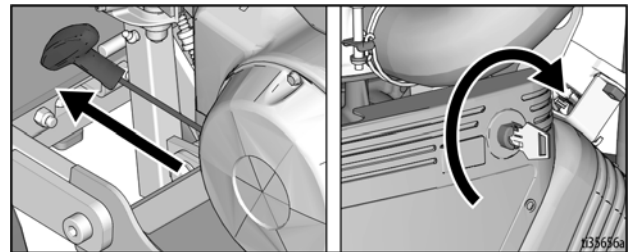
型番 25M994、25N659

- c. エンジンパワースイッチ (B) を ON にします。



型番 25M992、25M993

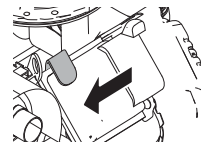
- d. スターターコードまたはターンキー（電動始動モデルのみ）を引くと、エンジンが始動します。



- e. エンジンが始動したら、チョークを「開」の位置にします。



型番 25M992、25M993、25N658



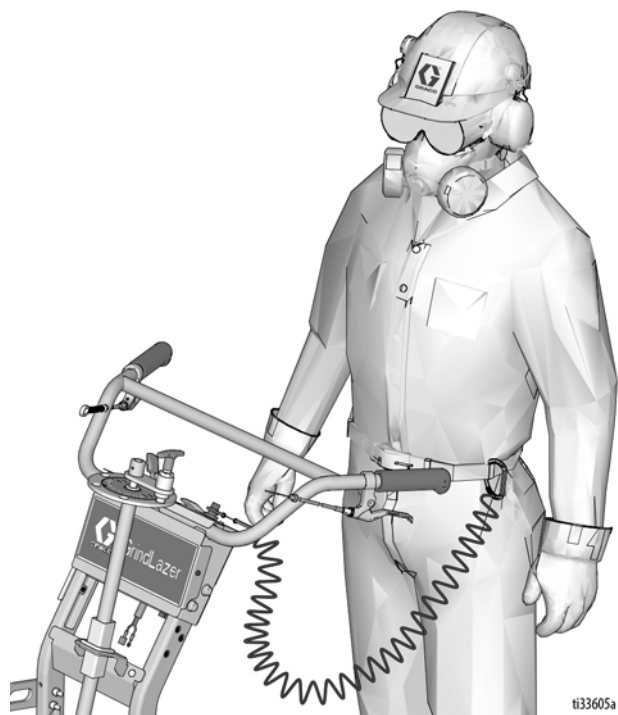
型番 25M994、25N659

## 材料の切削



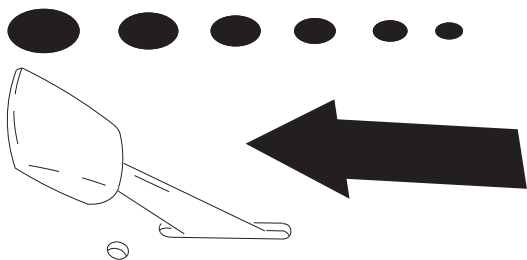
作業場にいる他の作業員から離れた場所で安全に操作を行ってください。パイプやコラム、開口部、または作業面から突き出た物体を避けてください。

1. エンジンを始動します。15 ページを参照してください。
2. 真空装置を使用する場合には、バキュームをオンにします。
3. エンジンキルボタンのコードをオペレーターの位置に接続します。



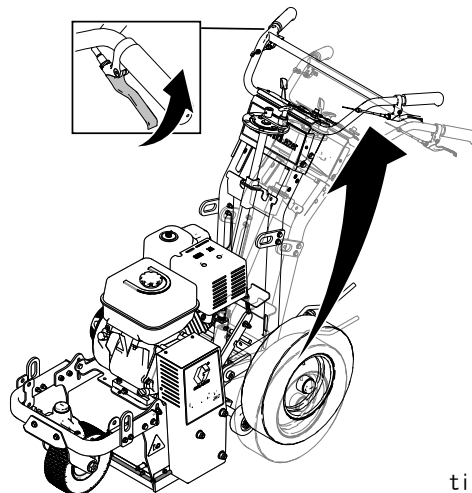
ti33605a

4. エンジンスロットルレバーを希望する設定にスライドします。



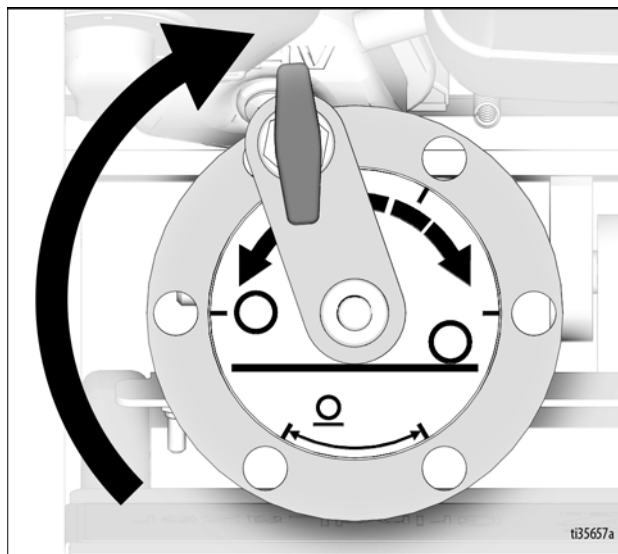
5. ハンドルバーを押し下げ、エンゲージレバーを引き、ドラムを DOWN ポジションにゆっくり下ろします。

注: ドラムの下ろし方が速いと、ドラムや作動装置に損傷が生じる恐れがあります。



ti14755a

6. **非 DCS モデル:** ドラム調整ダイヤル (D) を回して、ドラムを作業面に接触させ、希望の深さに到達させます。



ti35657a

**DCS モデル:** DCS コントロール上で切削深さボタンを押し、ドラムをプログラムした切削深さまで下ろします。詳細は、19 ページの **DCS 説明** を参照して下さい。



**注:** 希望の深さで切削できるようにするには、切削のテストが何回か必要となることがあります。

**注:** 硬度の高い表面では、1 回のパスでの切削は 1mm (1/32 インチ) にし、数回繰り返して望ましい深度まで切削するのが最善です。

## 切削ドラムアセンブリ

<p><b>火傷の危険性</b> 使用後は完全に冷めるまでドラムに触れないでください。</p>				

多様な用途に合わせて、さまざまなドラムの構成を利用できます。

### カーバイドフレールカッター/アセンブリ

次第に深く調整し、マーキングラインまで切削します (切削する舗装面は最低量にしてください)。

### カーバイドフライス盤カッター/アセンブリ

薄い切削を何度か行うことで、深い切削で最良の結果を達成することができます。切削が一回だけの場合は、1mm (1/32インチ) 以下の深さにしないと、ロッドやカッターが損傷する可能性があります。

## ダイヤモンドブレードアセンブリ

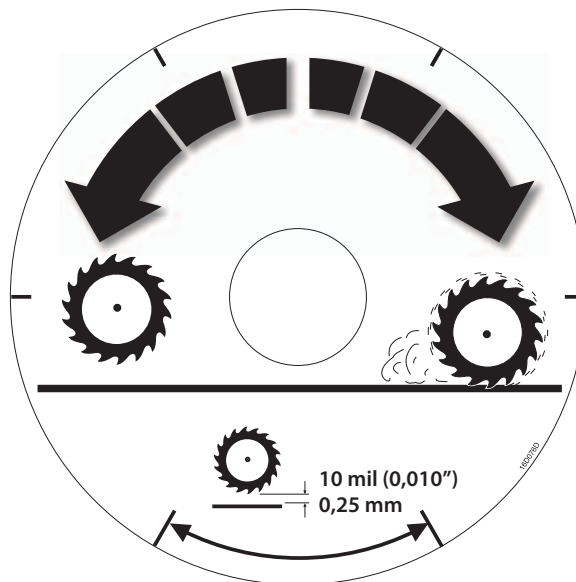
操作中は、深さ制御ホイール (K) を確認してください。ホイールが回転していれば、適切な深さだけ切削されています。

<b>注</b>
<p>ダイヤモンドブレードは、ブレードの周囲の空気の循環で冷めるよう考案されています。10~15 秒ごとにブレードを持ち上げて切削を休止し、数秒間フル速度で回転します。極度の発熱のためにブレードが損傷するのを防ぐためです。</p>

## カッターおよびドラムのアセンブリ

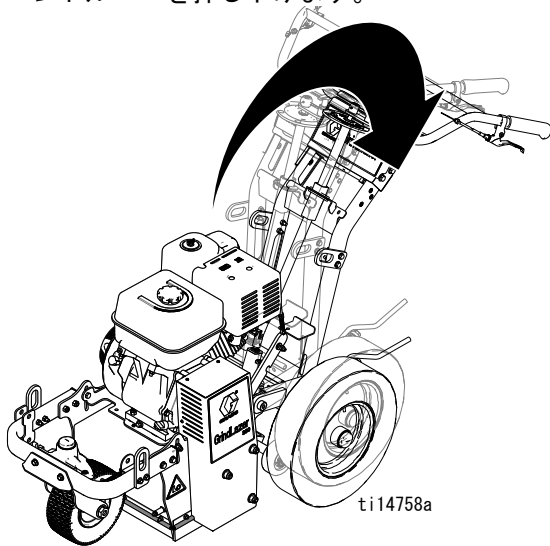
- エンジンに負担を与えないでください。エンジンをフル速度で操作し、作業の実施に合った前進速度に調整します。硬度の高いコンクリートの表面は、アスファルトやその他の硬度の低い表面よりも速度を落として切削する必要があります。

**非 DCS モデル:** ドラム調整ダイヤル (D) を 1 段回すと、切削は 0.25 mm (0.010 インチ) 深くなります。



## 材料の切削の停止

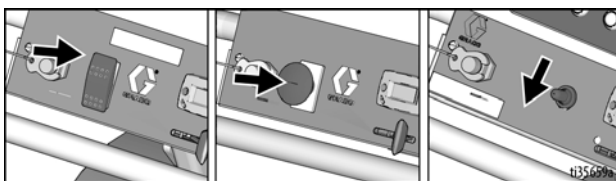
1. ドラムが UP ポジションに固定されるまで、ハンドルバーを押し下げます。



2. エンジンスロットルレバー (A) を下の設定にスライドします。



3. 電源スイッチ (B) を切ります。





25M992 & 25M993

25M994

25N658 & 25N659

## 清掃

				
<b>火傷の危険性</b> 使用後、エンジンとドラムが完全に冷めるまでは、触らないでください。				

その日の作業が終わったら必ず、装置の温度が下がった後に、装置の外側全体の清掃を行ってください。磨耗又は破損している部分を確認し、必要なメンテナンスを行ってください。( 21ページを参照)

## DCS 説明

DCS コントロールに電源が入るたび、DCS 作動装置はホームの位置まで移動します。

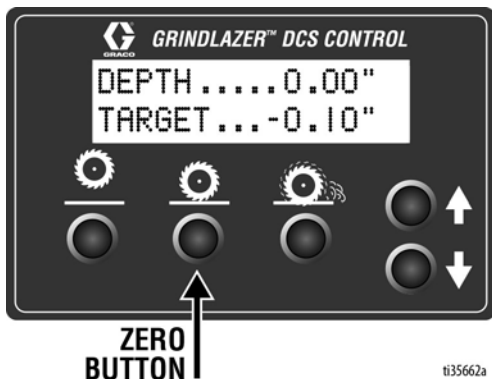


DCS Controlが自宅に到着したら、正しいモデル、目的の言語、およびデバイスが選択されていることを確認してください。これらの設定の変更手順については、メニュー画面、12ページ、を参照してください。

### ゼロポイントを設定:

ドラムエンゲージレバーを使って深さ制御ホイールを舗装面まで下ろし、ドラムハウジングを UP ポジションから外してください。エンジンを稼働させ、カッターが舗装面に接触する音を聞くまで下矢印ボタンを押してドラムを下ろします。ゼロボタンを2秒間押し続けます。希望のゼロポイントが保存されました。

注: 切削深さ目標はゼロポイントが基準になっています。ドラム変更もしくは摩耗の場合は、ゼロポイントをリプログラムしてください。



### ドラムを切削深さ目標の設定:

ゼロボタンをクイックプレスし、ドラムを舗装面に持ってきます。切削深さ目標の設定方法:

1. 目標の達成に必要な回数だけ何度も下矢印ボタンをクイックプレスします。続いて切削深さボタンをロングプレスし、設定した目標を保存します。

注: この方法により、設定された切削深さ通りに切削ドラムが舗装面に下ろされます。

または

2. 新しい画面がポップアップするまで、ゼロポイントから切削深さボタンをロングプレスします。下矢印ボタンを使って希望の切削深さ目標を入力します。続いて切削深さボタンをロングプレスし、設定した目標を保存して、運転画面に戻ります。

注: この方法により、設定された切削深さ目標の位置で切削ドラムが維持されます。



DCS コントロールの研磨/掘り起こしの準備が整いました。ハンドルバー ロッカースイッチを長く押し下げ続け、ドラムを設定した切削深さ目標まで下ろします。スイッチを上下に短く押し、うまく切削深さを調整します。設定した切削で調整したら、スイッチを長く押し上げ続け、ドラムをホーム位置まで上げます。

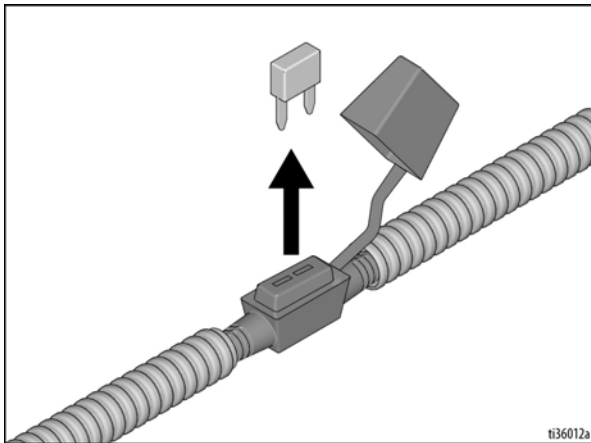
注：ゼロポイントと切削深さはホーム位置から参照されます。ホームボタンを押すか、ハンドルバー ロッカースイッチを長く押し上げ続けることにより、ご利用の DCS コントロールを定期的に再較正してください。

注：ドラムのゼロもしくは切削深さへの移動中に特定のボタンを押すとコマンドが停止し、別のボタンが押されるまで上下の移動は開始されません。

### 手動高さ調節

DCS コントロールがバッテリー不具合等で使えない状態であるときは、手動高さ調節機能を使ってドラムの高さを調節することができます。

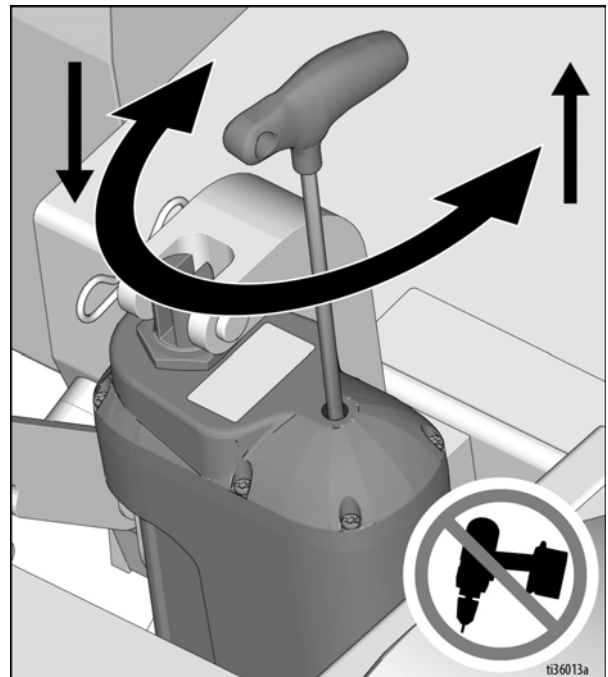
1. バッテリーの正極端子の近くにあるヒューズホルダーからヒューズを取り外します。これによりバッテリーの損傷が防がれます。



2. 6mm 六角キーを使ってリニア作動装置先端のネジプラグを外します。

3. 6mm 六角キーをポートに挿入すると、ネジプラグが外れます。

- 六角キー一回転でカッタードラムが 3mm (1/8 インチ、125 ミル) 調節されます。
- 時計回りに回すとドラムが下がり、反時計回りに回すとドラムが上がります。1 秒あたりの一回転の最大回転速度 手動高さ調節ポートでは、電動ツールは使用しないでください。



4. 希望の深さが達成されたら、保水・埃排出のためネジプラグを交換します。



# メンテナンス



適切な操作を維持し、GrindLazer の寿命を維持するには、下記のステップに従ってください。

## 操作の前に：

- 損傷や接続の緩みがないか、装置全体を目視点検します。
- エンジンオイルを確認します（エンジンの説明書を参照）。
- ドラムブッシングとカッターを確認します。
- ドラムが不均等に摩耗していないか確認します。
- タイヤ圧が適切に確認します。

## 毎日：

- エアフィルターエレメントを挿入して清掃します。
- 装置の外部の埃や塵を清掃します（圧力洗浄機やその他高圧の洗浄装置は使用しないでください）。
- 損傷がないか、すべての部品を点検します。埃や塵を十分に封じ込められるように、損傷したスカート部を修理または交換します。
- ダストコントロールのために水を使用している場合、水ホースに詰まりや損傷が見られたら、清掃するか交換します。
- エンジンオイル量を点検し、必要に応じ注油します。
- ガスタンクを確認し、注油します。
- エアフィルターカバーを取り外し、エレメントを清掃します。必要に応じエレメントを交換します。交換用エレメントはお近くのエンジン販売代理店よりご購入頂けます。

## 運転開始から 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補充します。エンジン説明書で適切な粘度を確認します。

## 供用開始から 40～50 時間ごと：

- エンジンオイルを交換します（エンジン説明書を参照）。
- ホイールベアリングにグリースを塗ります。

必要に応じて、次の点も実施します：

- ドライブベルトと張力を確認し、必要に応じて締めるか、または交換します。エンジンのメンテナンスに関する詳細は、ホンダ（270 および 390 モデル）またはブリッグスアンドストラットン（480 モデル）のエンジン説明書をご覧ください。

## キャストホイールのメンテナンス

### 毎月：

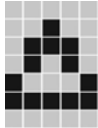
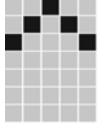
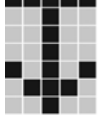
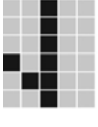
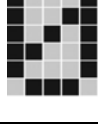
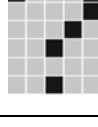
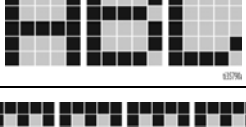
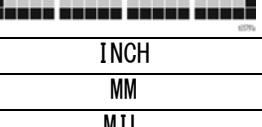


- ホイールベアリングにグリースを塗ります。
- ピンが磨耗していないか確認します。ピンが磨耗している場合、キャストホイールの中に遊びが生じます。必要に応じてピンを裏返すかまたは交換します。
- 必要に応じてキャストホイールの位置を確認してください。アラインメント手順：位置決めネジを緩め、ホイールを揃え、ネジを締めます。

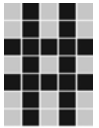
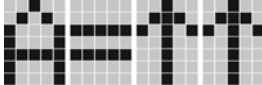
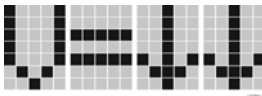
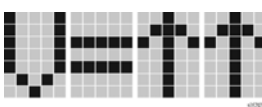
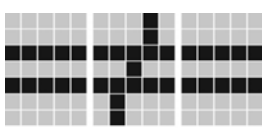
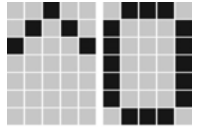
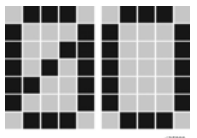
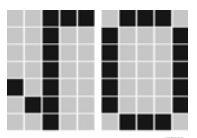
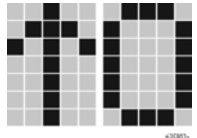
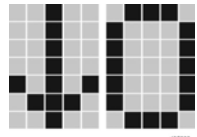
## フロントスイベルタイヤのアラインメント

1. キャップネジを緩めます。
2. 前輪フォークを必要に応じて右または左に回転させて、アラインメントをまっすぐにします。
3. キャップネジを締めます。GrindLazer を押し、手を離れた状態で GrindLazer を少し進ませます。

注：GrindLazer が右か左に曲がった場合には、まっすぐに進むようになるまで、ステップ 1～3 を繰り返します。

## DCS コントロール 翻訳

English	Español	Français	Deutsche	International
FINDING HOME	ENCONTRANDO INICIO	TROUVER LE DÉBUT	START FINDEN	 035784a
HOME	INICIO	DÉBUT	START	 035785a
DEPTH	ALTURA	HAUTEUR	TIEFE	 035786a
TARGET	OBJETIVO	OBJECTIF	ZIEL	 035787a
ZERO	CERO	ZÉRO	NULL	 035788a
SEL MODEL	MODELO	MODELE	MODELL	 035789a
LANGUAGE	IDIOMA	LA LANGUE	SPRACHE	 035790a
UNITS	UNIDAD DE MEDIDA	UNITÉ DE MESURE	MABEINHEIT	 035791a
INCHES	PULGADAS	POUCES	ZOLL	INCH
MILLIMETERS	MILIMETROS	MILLIMETRES	MILLIMETER	MM
MILS	MILS	MILS	MILS	MIL
SOFTWARE REV	SOFTWARE REV	REVUE SOFTWARE	SOFTWARE REV	 035792a
ERROR	ERROR	ERREUR	FEHLER	 035793a

English	Español	Français	Deutsche	International
FREQUENCY	FRECUENCIA	FRÉQUENCE	ANZHAL	 133794a
HIGH CURRENT	ALTA CORRIENTE	COURANT ÉLEVÉ	HOHER STROM	 133795a
LOW VOLTAGE	BAJO VOLTAJE	BASSE TENSION	NIEDERSPANNUNG	 133796a
HIGH VOLTAGE	ALTO VOLTAJE	HAUTE TENSION	HOCHSPANNUNG	 133797a
HALL SENSORS	SENSORES DE HALL	CAPTEURS DE HALL	HALL-SENSOREN	 133798a
HOME BUTTON	BOTÓN DE INICIO	BOUTON DE DÉBUT	START KNOPF	 133799a
ZERO BUTTON	BOTÓN CERO	BOUTON ZÉRO	NULLTASTE	 133800a
CUT BUTTON	BOTÓN DE CORTAR	BOUTON DE COUPE	SCHNITT TASTE	 133801a
UP BUTTON	BOTÓN ARRIBA	BOUTON HAUT	NACH OBEN TASTE	 133802a
DOWN BUTTON	BOTÓN DE ABAJO	BOUTON BAS	NACH UNTEN TASTE	 133803a

## 技術データ

GrindLazer HP DC89 G (モデル 25M992)		
寸法		
	箱なし (解梱)	箱付き (包装)
高さ cm/インチ:	46 (116.8)	50.5 (128.3)
幅 cm/インチ:	28 (71.1)	37 (94.0)
長さ cm/インチ:	62 (157.5)	73 (185.4)
重量 kg/ポンド:	300 (136)	400 (181)
ノイズ (dBa)		
ISO 3744 準拠の騒音出力:	107.3	
3.1 フィート (1 m) の距離で測定した音圧	91.6	
ISO 3744準拠の振動 (m/sec <sup>2</sup> )		
LineDriver なし:	7.9	
LineDriver 付き:	8.3	
SAE J1349 準拠の出力定格 (馬力)		
8.0 @ 3600 rpm		
最大保管期間	5 年	
最大耐用寿命	10 年	
燃費	燃料 1 リットルで作業面 200 メートル	
GrindLazer HP DC1013 (型番 25M993)		
寸法		
	箱なし (解梱)	箱付き (包装)
高さ cm/インチ:	46 (116.8)	50.5 (128.3)
幅 cm/インチ:	28 (71.1)	37 (94.0)
長さ cm/インチ:	62 (157.5)	73 (185.4)
重量 kg/ポンド:	310 (141)	410 (186)
ノイズ (dBa)		
ISO 3744 準拠の騒音出力:	109.3	
3.1 フィート (1 m) の距離で測定した音圧	93.6	
ISO 3744準拠の振動 (m/sec <sup>2</sup> )		
LineDriver なし:	7.5	
LineDriver 付き:	5.9	
SAE J1349 準拠の出力定格 (馬力)		
11.0 @ 3600 rpm		

<b>GrindLazer HP DC1021 G (型番 25M994)</b>		
寸法		
	箱なし (解梱)	箱付き (包装)
高さ cm/インチ:	46 (116.8)	50.5 (128.3)
幅 cm/インチ:	28 (71.1)	37 (94.0)
長さ cm/インチ:	62 (157.5)	73 (185.4)
重量 kg/ポンド:	365 (165)	465 (211)
ノイズ (dBa)		
ISO 3744 準拠の騒音出力:	108.6	
3.1 フィート (1 m) の距離で測定した音圧	92.1	
ISO 3744準拠の振動 (m/sec <sup>2</sup> )		
LineDriver 付き:	4.9	
SAE J1349 準拠の出力定格 (馬力)		
21.0 @ 3600 rpm		
<b>GrindLazer HP DC1013 G DCS (型番 25N658)</b>		
寸法		
	箱なし (解梱)	箱付き (包装)
高さ cm/インチ:	46 (116.8)	50.5 (128.3)
幅 cm/インチ:	28 (71.1)	37 (94.0)
長さ cm/インチ:	62 (157.5)	73 (185.4)
重量 kg/ポンド:	355 (161)	455 (206)
ノイズ (dBa)		
ISO 3744 準拠の騒音出力:	109.3	
3.1 フィート (1 m) の距離で測定した音圧	93.6	
ISO 3744準拠の振動 (m/sec <sup>2</sup> )		
LineDriver なし:	7.5	
LineDriver 付き:	5.9	
SAE J1349 準拠の出力定格 (馬力)		
11.0 @ 3600 rpm		
<b>GrindLazer HP DC1021 G DCS (型番 25N659)</b>		
寸法		
	箱なし (解梱)	箱付き (包装)
高さ cm/インチ:	46 (116.8)	50.5 (128.3)
幅 cm/インチ:	28 (71.1)	37 (94.0)
長さ cm/インチ:	62 (157.5)	73 (185.4)
重量 kg/ポンド:	385 (175)	485 (220)
ノイズ (dBa)		
ISO 3744 準拠の騒音出力:	108.6	
3.1 フィート (1 m) の距離で測定した音圧	92.1	
ISO 3744準拠の振動 (m/sec <sup>2</sup> )		
LineDriver 付き:	4.9	
SAE J1349 準拠の出力定格 (馬力)		
21.0 @ 3600 rpm		

# Graco 標準保証

Graco は、直接お買い上げ頂け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 の社名を付したすべ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 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 により欠陥があると判断された装置の部品を修理、交換致します。本保証は、Graco の明示の推奨に従って、装置が設置、操作、および保守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保守、怠慢、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、付属品、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、付属品、装置、または材料の不適切な設計、製造、設置、操作または保守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 認定販売代理店に、主張された欠陥を検証するために、欠陥があると主張された装置が支払済み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 はすべ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、直接お買い上げ頂けたお客様に返却されます。装置の検査により材質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。**

保証違反に対して Graco が負う唯一の義務、および購入者への補償は、上記で示された通りとします。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は、販売日時から起算して 2 年以内に提起する必要があります。

**Graco によって販売されているが、製造されていない付属品、装置、材料、または部品に関しては、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すべての黙示保証は免責されるものとします。** Graco が販売するが製造しない製品（電動モーター、スイッチ、ホースなど）は、製造業者の保証の対象になります。Graco 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 は Graco 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 の不注意、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。

## Graco Information

Graco 製品についての最新情報入手先: [www.graco.com](http://www.graco.com)

特許の情報については、[www.graco.com/patents](http://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。

取扱説明書原文の翻訳。This manual contains Japanese. MM 3A5918

**Graco 本社:** Minneapolis

**海外支社** Belgium, China, Japan, Korea

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES · P.O. BOX 1441 · MINNEAPOLIS MN 55440-1441 · USA**  
Copyright 2018, 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](http://www.graco.com)  
改訂 C、2 0 2 0