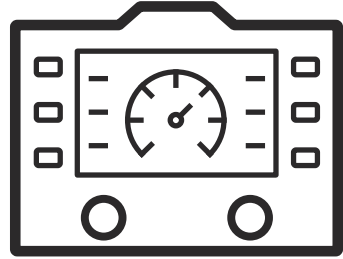




# Husqvarna®



HMI: FS5000 D, FS7000 D/DL/DMT

JA	取扱説明書	2-18
ZH	操作手册	19-33
KO	사용자 설명서	34-49
AR	دليل المشغل	50-65

# 目次

はじめに.....	2	操作.....	6
安全性.....	3	トラブルシューティング.....	9
メニューシステム.....	3	付録.....	17

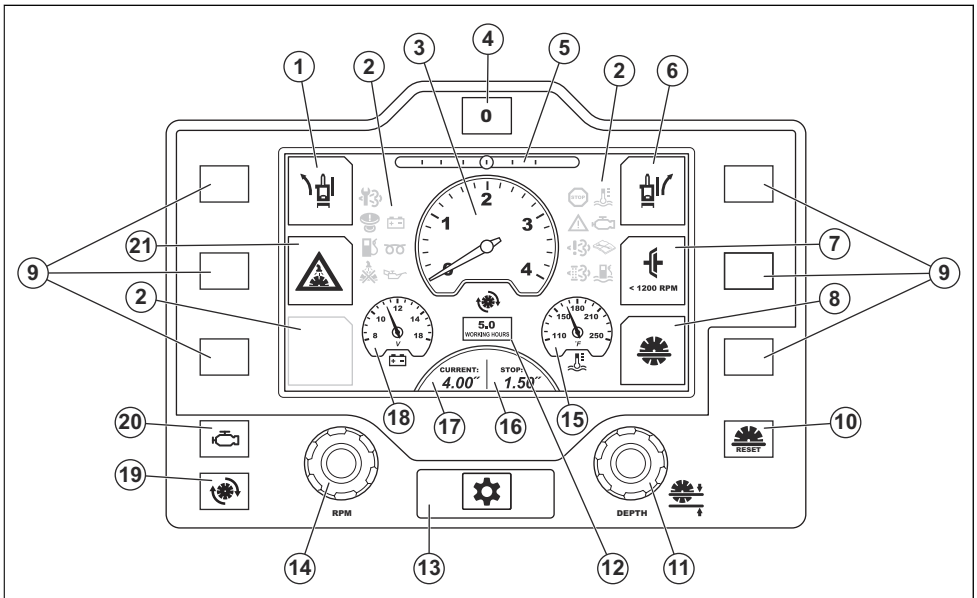
## はじめに

### 製品の説明

この取扱説明書では、本製品の HMI (ヒューマンマシンインターフェイス) の機能について説明します。HMI

は、本製品の重要な機能と設定を制御し、監視します。HMI とは、本製品のコントロールパネルとディスプレイを指します。

### コントロールパネルとディスプレイの概要



1. E-トラック、左調整。
2. 警告記号。「ディスプレイ上の警告記号 6 ページ」を参照してください。
3. エンジンまたはブレード速度。
4. E-トラックリセットボタン。\*
5. E-トラック、位置。
6. E-トラック、右調整。
7. ブレードクラッチを作動/解除します。この機能は、すべての機種種の標準ではありません。
8. ブレードの深さストップ。
9. 選択ボタン。
10. ブレードの深さストップリセットボタン。\*
11. ブレードの深さストップ調整用ノブ。\*
12. エンジンの稼働時間メーター。
13. メニューボタン。
14. スロットルコントロールのノブ。\*
15. エンジンの温度。
16. ブレードの深さのストップ設定。
17. 現在のブレードの深さ。
18. バッテリー電圧。
19. ディスプレイにブレード速度 (r/min) を表示するボタン。\*
20. ディスプレイにエンジン速度 (r/min) を表示するボタン。\*
21. 水安全システム。

\* = 詳細については、本製品の取扱説明書を参照してください。

## 安全性

### 一般的な安全注意事項



**警告：**本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

- 本製品の取扱説明書に加え、この取扱説明書をお読みください。
- 本製品を操作する前に、この2冊の取扱説明書を読んで理解しておく必要があります。

## メニューシステム

**注記：**構成は、製品によって異なります。このため、お使用のディスプレイの情報は、この取扱説明書に示されている図とは異なる場合があります。

**注記：**この取扱説明書の図には英語のテキストが表示されていますが、ディスプレイ上のテキストは選択した言語で表示されます。表示テキスト言語3ページを参照してください。

### メニューシステムの操作

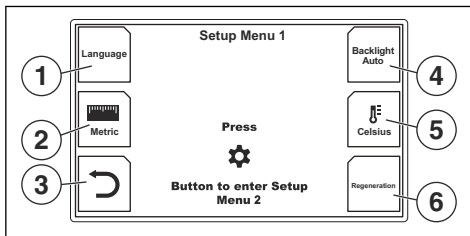
- メニューボタンを押して設定メニューを開きます。
- ディスプレイで選択を行なうには、ディスプレイ左横または右横の関連する選択ボタンを押します。

**注記：**ディスプレイのシンボルマークにタッチして選択することはできません。

- メニュー構造に戻るには、ディスプレイの左下隅にある矢印記号を選択します。

メニュー構造の概要については、メニューの概要17ページを参照してください。

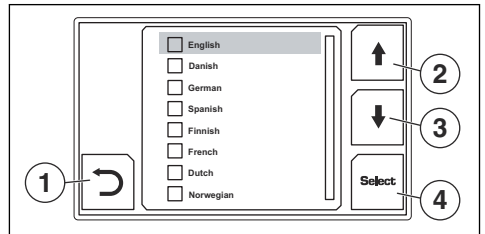
### 設定メニュー 1



1. 言語の選択。「表示テキスト言語3ページ」を参照してください。
2. 長さの単位。メートル法またはポンド・ヤード法を選択します。
3. メニュー構造に戻ります。
4. ディスプレイの明るさの強度。3レベルおよび自動光度のいずれかを選択します。
5. 温度単位。°Cまたは°Fを選択します。

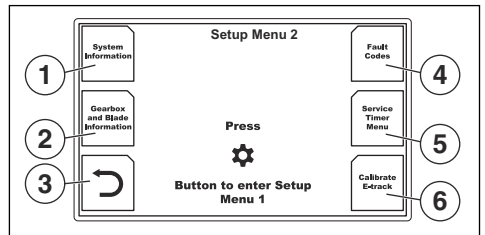
6. 再生。再生7ページを参照してください。

### 表示テキスト言語



1. メニュー構造に戻ります。
2. 使用可能な選択項目のリストを上移動します。
3. 使用可能な選択項目のリストを下移動します。
4. 言語の選択。

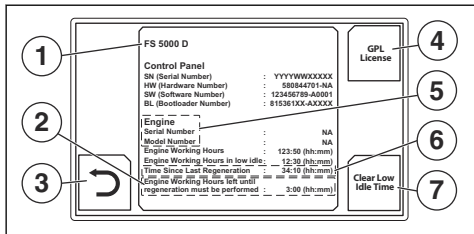
### 設定メニュー 2



1. 選択すると、システム情報が表示されます。「システム情報4ページ」を参照してください。
2. 選択すると、ギアボックスおよびブレードの情報が表示されます。「ギアボックスおよびブレードの情報4ページ」を参照してください。
3. メニュー構造に戻ります。
4. 選択すると、エラーコードが表示されます。エンジンのエラーコード4ページおよびエンジンに関連しないエラーコード5ページを参照してください。
5. 選択すると、サービスタイマーメニューが表示されます。「サービスタイマーメニュー5ページ」を参照してください。

- E-トラックを補正します。E-トラックの中心角度の調整 6 ページを参照してください。

## システム情報



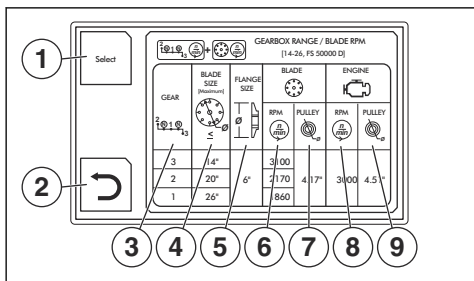
- 製品モデル。
- 再生サイクルの実行が必要になるまでの残り時間。この時間内に再生が行われなかった場合、エンジンはバックアップモードになります。FS5000 D のみ該当します。FS5000 D の取扱説明書を参照してください。
- メニュー構造に戻ります。
- 選択すると、GPL のライセンス情報が表示されます。
- エンジン情報
- 前回の再生からの経過時間。Euro V 排出ガス基準に準拠した製品のみ該当します。
- 選択すると、エンジンが低アイドル速度で作動した時間がクリアされます。PIN コードが必要です。

## ギアボックスおよびブレードの情報

このビューには、使用できるブレードの寸法に推奨されるギア、RPM、プーリー、およびフランジの設定が表示されます。

**注記：** 1 速ギアボックスと 3 速ギアボックスで表が異なります。図は 3 速ギアボックスの表を示しています。

さまざまなブレード寸法に対応する製品構成 7 ページも参照してください。

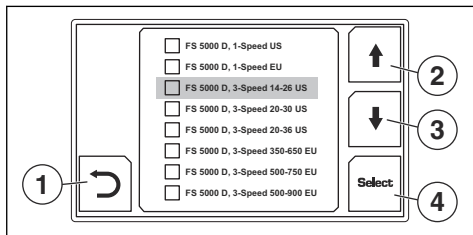


- 製品の構成を選択します。「ギアボックスおよびブレード情報の選択 4 ページ」を参照してください。
- メニュー構造に戻ります。
- ギアボックスレンジ。
- カッティングブレードの直径、mm/インチ。
- ブレードの直径、mm/インチ。

- 最大ブレード回転数。
- ブレードシャフトプーリーの直径、mm/インチ。
- 最大エンジン回転数。
- ギアボックスプーリーの直径、mm/インチ。

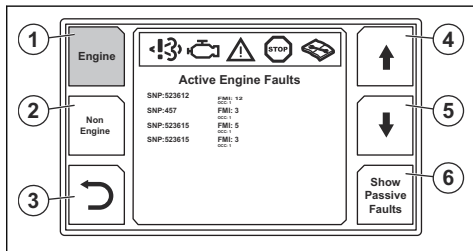
## ギアボックスおよびブレード情報の選択

製品を選択して、正しいギアボックスとブレード情報を取得してください。



- メニュー構造に戻ります。
- 使用可能な選択項目のリストを上に移動します。
- 使用可能な選択項目のリストを下に移動します。
- 製品の構成を選択します。

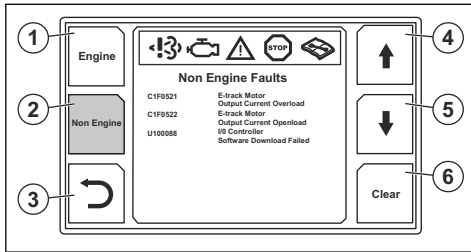
## エンジンのエラーコード



アクティブ/パッシブのエンジンエラーコードがないときにこのビューを開くと、エラーがない旨のメッセージがディスプレイに表示されます。

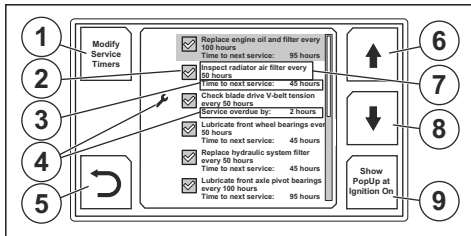
- エンジンのエラーコード。このビューが選択されていると、色が変わります。
- 選択すると、エンジンに関連しないエラーコードのビューが開きます。
- メニュー構造に戻ります。
- エラーコードのリストを上に移動します。
- エラーコードのリストを下に移動します。
- アクティブエンジンエラーコードまたはパッシブエンジンエラーコードのいずれかを選択します。

## エンジンに関連しないエラーコード



1. 選択すると、エンジンに関連するエラーコードのビューが開きます。
2. エンジンに関連しないエラーコード。このビューが選択されていると、色が変わります。
3. メニュー構造に戻ります。
4. エラーコードのリストを上に移動します。
5. エラーコードのリストを下に移動します。
6. すべてのパッシブエラーコードをクリアします。

## サービスタイマーメニュー

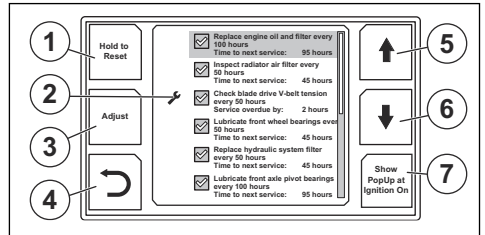


サービス手順の詳細については、本製品の取扱説明書を参照してください。

1. 選択すると、サービスモードに移行します。PIN コードが必要です。
2. イグニッションが始動されたがサービス手順が時間内に実施されていない場合に、サービス手順に関するメッセージが表示されます。
3. 次回サービスまでの残り時間。
4. サービスが時間内に実行されていないことを示します。
5. メニュー構造に戻ります。
6. 有効なサービス手順のリストを上に移動します。
7. サービス手順と間隔。
8. 有効なサービス手順のリストを下に移動します。

9. 選択すると、イグニッションが始動したときにサービス手順に関するメッセージが表示されます。

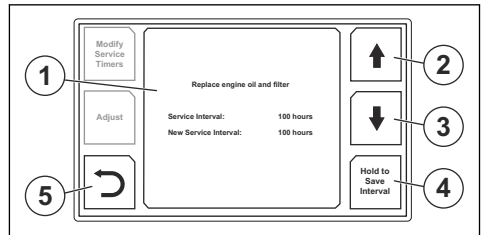
## サービスモード



サービス手順の詳細については、本製品の取扱説明書を参照してください。

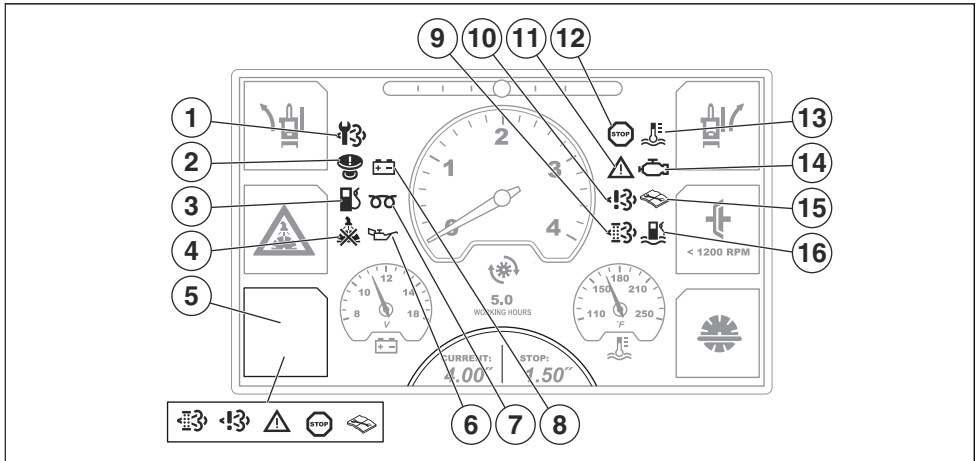
1. 選択して 3 秒間保持すると、次回サービスまでの残り時間がリセットされます。
2. サービスが時間内に実行されていないことを示します。
3. サービス間隔を変更する場合に選択します。
4. メニュー構造に戻ります。
5. 有効なサービス手順のリストを上に移動します。
6. 有効なサービス手順のリストを下に移動します。
7. 選択すると、イグニッションが始動したときにサービス手順に関するメッセージが表示されます。

## サービス間隔の変更



1. 選択したサービス手順に関する情報。
2. サービス間隔を延長。
3. サービス間隔を短縮。
4. 2 秒間押し続けると、調整したサービス間隔が保存されます。
5. メニュー構造に戻ります。

## ディスプレイ上の警告記号



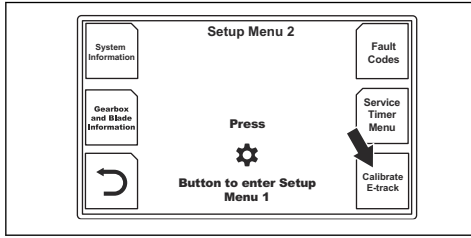
- ディーゼル微粒子フィルタ (DPF) を交換してください。Euro V 排出ガス基準に準拠する FS7000 D、FS7000 DL 製品のみ該当します。
- 機器停止が作動しました。機械停止機能をリセットするには、次の 3 つの条件が必要です。
  - エンジン始動スイッチが停止位置にあること。
  - エンジン回転数が  $0 \text{ r/min}$  であること。
  - カッティングブレードの速度が  $0 \text{ r/min}$  であること。
- 燃料レベルが低下しています。
- カッティングブレード用の水冷システムの水圧がありません。この記号は、水圧がなく、水安全システムがオンになっている場合に表示されます。
- エンジンの不具合が発生しているか、再生が必要です。不具合の種類または再生に応じて、記号が異なります。選択すると、エラーコードビューまたは再生ビューが開きます。
- エンジンオイルの圧力が低下しています。詳細については、エンジンのマニュアルを参照してください。
- 予熱中。詳細については、エンジンのマニュアルを参照してください。
- バッテリーが充電されていません。
- 再生が必要です。再生 7 ページおよび製品の取扱説明書の再生に関するセクションを参照してください。
- Euro V 排出ガス基準に準拠した製品のみ該当します。
- FS5000 D : NOx 診断コントロールシステムに不具合があります。Euro V 排出ガス基準に準拠した製品のみ該当します。  
FS7000 D : EAT システムの「Tampering and Hardware Failure (テンパリングとハードウェアの不具合)」。詳細については、エンジンのマニュアルを参照してください。
- 中程度のエンジンの問題。詳細については、エンジンのマニュアルを参照してください。
- エンジン停止。詳細については、エンジンのマニュアルを参照してください。
- エンジン温度が高すぎます。詳細については、エンジンのマニュアルを参照してください。
- エンジンが故障しています。この記号は常に、エンジン停止および中程度のエンジンの不具合を示す記号とともに表示されます。詳細については、エンジンのマニュアルを参照してください。
- エンジン以外にエラーがあります。詳しくは、エンジンに関連しないエラーコード 11 ページを参照してください。
- 燃料に水が混入している。FS7000 D、FS7000 DL および FS7000 DMT のみ該当します。

## 操作

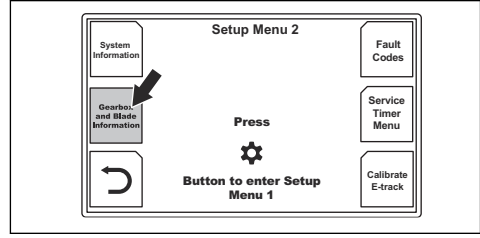
### E-トラックの中心角度の調整

- E-トラック機能を用いたリアアクスルを調整します。本製品の取扱説明書を参照してください。
- メニューボタンを 2 回押して、設定メニュー 2 を開きます。

- [Calibrate E-track (E-トラックの補正)] を選択します。新しい中心角度がシステムに保存されます。



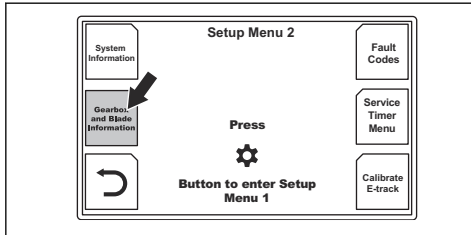
- ギアボックスタイプとブレード情報の選択ボタンを押します。



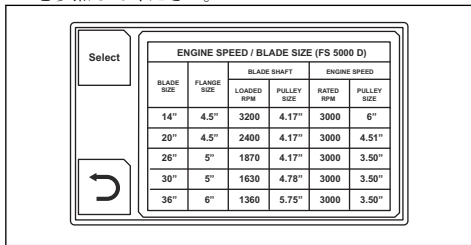
## さまざまなブレード寸法に対応する製品構成

### 1 速ギアボックスモデルの構成

- メニューボタンを2回押して、設定メニュー2を開きます。
- ギアボックスタイプとブレード情報の選択ボタンを押します。



- 構成の詳細を確認できます。表の各部の説明については、ギアボックスおよびブレードの情報4ページを参照してください。



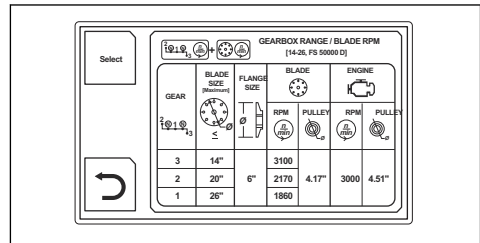
- ディスプレイに表示されるギアボックスプーリー、ブレードシャフトプーリー、ブレードシャフトフランジ、ブレードガード、カッティングブレードと交換します。

### 3 速ギアボックスモデルの構成

- メニューボタンを2回押して、設定メニュー2を開きます。

- 新しいカッティングブレードの寸法が同じ範囲内にある場合は、ギアボックスレバーを正しい位置に動かします。本製品の取扱説明書を参照してください。

- 新しいカッティングブレードの寸法が同じ範囲内がない場合は、ディスプレイに表示されたギアボックスプーリー、ブレードシャフトプーリー、ブレードシャフトフランジ、ブレードガード、カッティングブレードと交換してください。表の各部の説明については、ギアボックスおよびブレードの情報4ページを参照してください。



- 選択した構成において必要な場合は、ギアボックスレバーを正しい位置に動かします。本製品の取扱説明書を参照してください。

## 再生

再生の詳細については、本製品の取扱説明書を参照してください。

### 再生の実行

警告記号がディスプレイに表示されるまで再生の実行を待つ必要はありません。エンジンの不具合を防ぐために、再生を手動で開始することができます。FS5000 D モデルでは、50 時間後に新たに再生を開始できます。FS7000 D、FS7000 DL および FS7000 DMT モデルでは、Deutz サービスツール SERDIA を使用する必要があります。

- 十分な通気のある場所に製品を移動します。
- 高エンジン負荷の指定稼働時間に対して燃料レベルが十分であることを確認します。



**警告：** ブレードクラッチが装備されていない製品の場合、エンジン始動時にカッティングブレードが回転し始めます。カッティングブレードが回転中の状態で、

本製品を横側や作業エリアの外に移動させないでください。

- 再生と同じ手順を実行します。違いは、リカバリ再生に必要な時間が3時間であることです。

- メニューボタンを押して、セットアップメニュー 1 を開きます。
- ディスプレイ上の [regeneration on (再生オン)] を押します。

以下の要件を順守してください。

  - エンジンがオンであること。
  - スピードコントロールレバーが停止位置にあること。
  - エンジン温度が十分に高いこと。
  - ブレードクラッチを装備した製品の場合：カッピングブレードが動かず、ブレードクラッチが解除されていること。
- [Continue (続行)] を選択します。
- 指示に従って再生を開始します。
- 製品がディーゼル微粒子フィルタの再生を行う間、30~40 分待ちます。

**注記：**再生プロセス中は、ディスプレイの警告記号が点滅することがあります。

- 再生が完了したら、メニュー構造に戻ります。
- 再生を開始できなかった旨のメッセージがディスプレイに表示された場合は、サービス代理店にお問い合わせください。

**注記：**製造年月日が2019年1月1日以降であるすべての製品では、作業者がコントロールパネルからリカバリ再生を実行できます。製造年月日が2019年1月1日より以前のエンジンの場合、作業者がコントロールパネルからリカバリ再生を実行するには、ECU ソフトウェアのアップデートが必要です。ECU ソフトウェアのアップデートを実施しない場合は、Yanmar サービスツールの SmartAssist を使用してリカバリ再生を行う必要があります。詳しくは、Husqvarna のサービスセンターまでお問い合わせください。

## 再生の中止

再生を中止するには、次の手順のいずれかを実行します。

- 矢印の選択ボタンを押して、メニュー構造に戻ります。
- イグニッションを停止します。
- 機器停止ボタンを押します。
- スピードコントロールレバーを停止位置から動かします。

再生が中止されると、ディスプレイにメッセージが表示されます。

## リカバリ再生の実行



モデル FS5000 D のみ該当します。



## トラブルシューティング

### ディスプレイ上の警告メッセージ

シンボルマーク	テキストメッセージ	関連製品
	「エンジンを始動する前に、ブレードクラッチを解除してください。」	すべての製品に該当します。
	「サービスが必要です。サービスタイマーメニューを参照してください。」	
	「エンジンがオーバーヒートしています。」	
	「ブレードの水圧がありません。」	
	「機器停止が押されました。機器停止を元に戻し、イグニッションを回してください。」	
	「機械停止機能が有効です。イグニッションを回してください。」	
	「クランクのエラー。イグニッションをゆっくり回してください。問題が解消されない場合は、ハーネスとエラーコードを確認してください。」	
	「スピードコントロールが停止位置にありません。」	
	「再生を実行する必要があります。煤の堆積が多いため、動作できません。エンジン回転数は 1500 r/min に制限されています。再生を開始する前の推奨燃料レベルは 50%以上です。再生には 30 分かかります。」 「再生を実行する必要があります。煤の堆積が多いため、エンジンがロックされています。動作できません。再生を開始する前の推奨燃料レベルは 50%以上です。再生には 3 時間かかります。」	
	「煤の堆積が多いため、エンジン出力が低下しました。エンジンがロックされないように、再生を実行する必要があります。再生を開始する前の推奨燃料レベルは 50%以上です。再生には 30 分かかります。残り作業時間：3:00。」	
	「機器タイプが選択されていません。」	
	「低速アイドルで走行すると粒子が蓄積され、再生までの時間が短くなります。」	
	「エンジンが 10 分以上低アイドル状態であったため、エンジンが停止しました。イグニッションキーを回して、エンジンを再始動してください。」	Euro V 排出ガス基準に準拠した製品のみ該当します。
	「再生を有効にできませんでした。」 「再生が中断されました。」	

シンボルマーク	テキストメッセージ	関連製品
	<p>「警告。燃料内の水レベルが高くなっています。燃料フィルター / 濾過器の水を抜いてください。燃料内の水の警告が出たまま走行すると、5分後に r/min が 1200 に制限されます。」</p> <p>「警告。燃料内の水レベルが高くなっています。燃料中の水位が高いため、エンジン回転数は 1200 r/min に制限されます。燃料フィルター / 濾過器の水を抜いてください。燃料フィルタからすべての水を排出するには数分かかることがあります。」</p>	<p>FS7000 D、FS7000 DL および FS7000 DMT のみ該当します。</p>
	<p>「煤の堆積が多いため、再生が必要です。再生を開始する前の推奨燃料レベルは 50% 以上です。再生には約 30 分かかります。」</p> <p>煤の負荷 : XXX %</p> <p>「煤の堆積が多いため、エンジン出力が低下しました。エンジンがロックされないように、再生を実行する必要があります。再生を開始する前の推奨燃料レベルは 50% 以上です。再生には約 30 分かかります。」</p> <p>煤の負荷 : XXX %</p> <p>出力低減 : XX %</p> <p>「煤の負荷が高いため、エンジン回転数と出力が低下しました。エンジンがロックされないように、再生を実行する必要があります。再生を開始する前の推奨燃料レベルは 50% 以上です。再生には約 30 分かかります。」</p> <p>煤の負荷 : XXX %</p> <p>出力低減 : XX %</p> <p>エンジン回転数制限 : 1500 r/min</p> <p>「煤の負荷が高いため、エンジン回転数と出力が低下しました。再生はサービスツール (SERDIA) で実行する必要があります。再生を開始する前の推奨燃料レベルは 50% 以上です。再生には約 30 分かかります。」</p> <p>煤の負荷 : XXX %</p> <p>出力低減 : XX %</p> <p>エンジン回転数制限 : XX r/min</p> <p>「煤の負荷が高いため、エンジン回転数と出力が低下しました。DPF フィルターを交換する必要があります。」</p> <p>煤の負荷 : XXX %</p> <p>出力低減 : XX %</p> <p>エンジン回転数制限 : XX r/min</p>	<p>Euro V 排出ガス基準に準拠する FS7000 D、FS7000 DL および FS7000 DMT のみ該当します。</p>

## エンジンに関連しないエラーコード

エラーコード	ディスプレイ上のメッセージ	DTCの説明	本機上の表示	対応措置
U100187	エンジン ECU	CAN 通信がありません。	エンジンを開始できません。機械の機能を制御できません。	コネクタ X1、X4、X14、シャシーハーネスが損傷していないか点検します。適宜修理してシステムを再起動し、エラーコードをリセットします。
U100087	I/O コントローラ			
U100088	I/O コントローラ	ソフトウェアダウンロード失敗		サービス代理店にお問い合わせください。
P060748	IOC MPU	監視の失敗		詳細情報については、サービス代理店にお問い合わせください。
P060745	IOC MPU	プログラムメモリ不良		
P060742	IOC MPU	一般的なメモリ不良		
C1F0612	クランク信号	バッテリーに短絡	エンジンを開始できない	キースイッチ、キースイッチコネクタ X30、X32 およびハーネスに損傷がないか点検します。適宜修理してシステムを再起動し、エラーコードをリセットします。
C1E0111	ブレード深さセンサー信号	地面に短絡	ブレードの深さを表示できません。ブレードの深さストップを使用できません。	センサーの接続を外し、エラーコードをリセットします。エラーコードがない場合は、センサーおよびセンサーハーネスを点検します。
C1E0112	ブレード深さセンサー信号	バッテリーに短絡		X13 および X14 コネクタおよびセンサーのハーネスに損傷がないか点検します。見つかった場合は、システムを修理して再起動し、エラーコードをリセットします。  詳細情報については、サービス代理店にお問い合わせください。
C1D0115	スターター	バッテリーに短絡または断線	エンジンスターターを制御できません。切断を続行できません。	X14 および X1 コネクタおよびハーネスに損傷がないか点検します。適宜修理してシステムを再起動し、エラーコードをリセットします。
C1D0111	スターター	地面に短絡	エンジンを開始できません。	問題が解決しない場合は、サービス代理店にお問い合わせください。

エラーコード	ディスプレイ上のメッセージ	DTCの説明	本機上の表示	対応措置
C1D0711	電源外部装置	地面に短絡	切断を続行できません。	ケーブルの点検：
C1D0712	電源外部装置	バッテリーに短絡	センサーの値を読み取ることができない可能性があります。	ブレード深さセンサーおよびセンサー自体の E-トラック位置センサーおよびセンサー自体 ニュートラル始動スイッチおよびスイッチ自体 下降 / 上昇スイッチおよびスイッチ自体 水安全スイッチとスイッチ自体
C1D0815	AUX1	バッテリーに短絡または断線	AUX1 は HMI で制御できません。	リレー / ヒューズボックスの K4 リレーを点検します。
C1D0811	AUX1	地面に短絡		X14 コネクタ、リレー / ヒューズボックスのハーネス、およびリレー / ヒューズボックスコネクタに損傷がないか点検します。適宜修理してシステムを再起動し、エラーコードをリセットします。 問題が解決しない場合は、サービス代理店にお問い合わせください。
C1D0215	AUX2	バッテリーに短絡または断線	AUX2 (5 番目のホイール) は HMI で制御できません。	リレー / ヒューズボックスの K5 リレーを点検します。
C1D0211	AUX2	地面に短絡		X14 コネクタ、リレー / ヒューズボックスのハーネス、およびリレー / ヒューズボックスコネクタに損傷がないか点検します。適宜修理してシステムを再起動し、エラーコードをリセットします。 問題が解決しない場合は、サービス代理店にお問い合わせください。

エラーコード	ディスプレイ上のメッセージ	DTCの説明	本機上の表示	対応措置
C1D0315	ブレードクラッチ	バッテリーに短絡または断線		リレー/ヒューズボックスのK7を点検します。
C1D0311	ブレードクラッチ	地面に短絡	ブレードクラッチはHMIによって制御できません。  ブレードが常時作動または作動解除されている可能性があります。	X14 コネクタ、リレー/ヒューズボックスのハーネス、およびリレー/ヒューズボックスコネクタに損傷がないか点検します。適宜修理してシステムを再起動し、エラーコードをリセットします。  問題が解決しない場合は、サービス代理店にお問い合わせください。
C1D0615	ウォーターポンプ	バッテリーに短絡または断線	HMI から水ポンプを制御できません。オンにできない可能性があります。	リレー/ヒューズボックスのK2を点検します。
C1D0611	ウォーターポンプ	地面に短絡	ウォーターポンプをオンにできません。	X14 コネクタ、リレー/ヒューズボックスのハーネス、およびリレー/ヒューズボックスコネクタに損傷がないか点検します。適宜修理してシステムを再起動し、エラーコードをリセットします。  問題が解決しない場合は、サービス代理店にお問い合わせください。
C1D0915	作業用照明	バッテリーに短絡または断線		リレー/ヒューズボックスの作業用照明リレー K3を点検します。
C1D0911	作業用照明	地面に短絡	HMI から作業用照明を制御できません。オンにできない可能性があります。	X14 コネクタ、リレー/ヒューズボックスのハーネス、およびリレー/ヒューズボックスコネクタに損傷がないか点検します。適宜修理してシステムを再起動し、エラーコードをリセットします。  問題が解決しない場合は、サービス代理店にお問い合わせください。

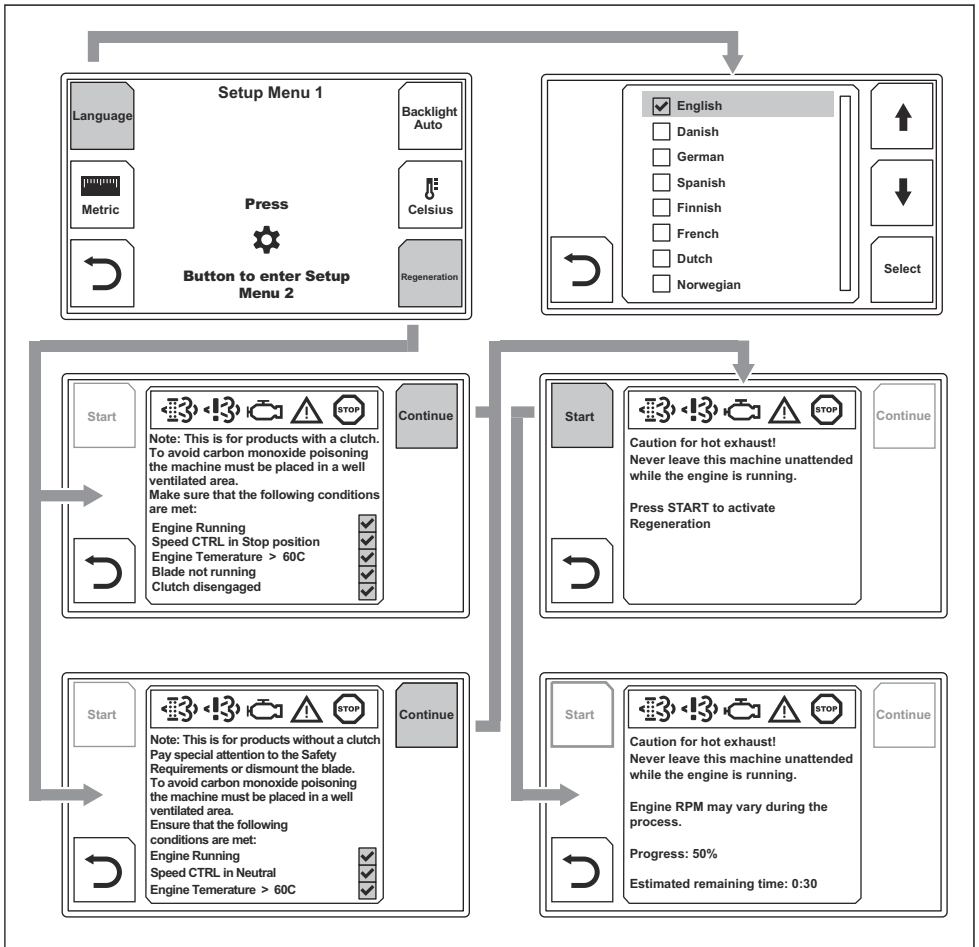
エラーコード	ディスプレイ上のメッセージ	DTCの説明	本機上の表示	対応措置
C1D0C15	イグニッション	バッテリーに短絡または断線	エンジンを始動できません。	<p>ヤンマー :</p> <p>リレー / ヒューズボックスのK8を点検します。</p> <p>X14 コネクタ、リレー / ヒューズボックスのハーネス、およびリレー / ヒューズボックスコネクタに損傷がないか点検します。適宜修理してシステムを再起動し、エラーコードをリセットします。</p> <p>問題が解決しない場合は、サービス代理店にお問い合わせください。</p>
C1D0C11	イグニッション	地面に短絡		<p>Deutz :</p> <p>X14 および X1 コネクタおよびハーネスに損傷がないか点検します。適宜修理してシステムを再起動し、エラーコードをリセットします。</p> <p>問題が解決しない場合は、サービス代理店にお問い合わせください。</p>
C1D0D15	油圧リフトポンプ	バッテリーに短絡または断線	油圧リフトポンプは、ブレードの上昇には使用できません。	<p>リレー / ヒューズボックスのK6を点検します。</p> <p>X14 コネクタ、リレー / ヒューズボックスのハーネス、およびリレー / ヒューズボックスコネクタに損傷がないか点検します。適宜修理してシステムを再起動し、エラーコードをリセットします。</p> <p>問題が解決しない場合は、サービス代理店にお問い合わせください。</p>
C1D0D11	油圧リフトポンプ	地面に短絡		<p>X14 コネクタ、ハーネス、および油圧バルブに損傷がないか点検します。適宜修理してシステムを再起動し、エラーコードをリセットします。</p> <p>問題が解決しない場合は、サービス代理店にお問い合わせください。</p>
C1D0E15	油圧下降バルブ	バッテリーに短絡または断線	油圧下降バルブはブレードを下げるために使用できません。	<p>油圧バルブが正しく接続されていることを確認してください。</p> <p>X14 コネクタ、ハーネス、および油圧バルブに損傷がないか点検します。適宜修理してシステムを再起動し、エラーコードをリセットします。</p> <p>問題が解決しない場合は、サービス代理店にお問い合わせください。</p>
C1D0E11	油圧下降バルブ	地面に短絡		<p>問題が解決しない場合は、サービス代理店にお問い合わせください。</p>

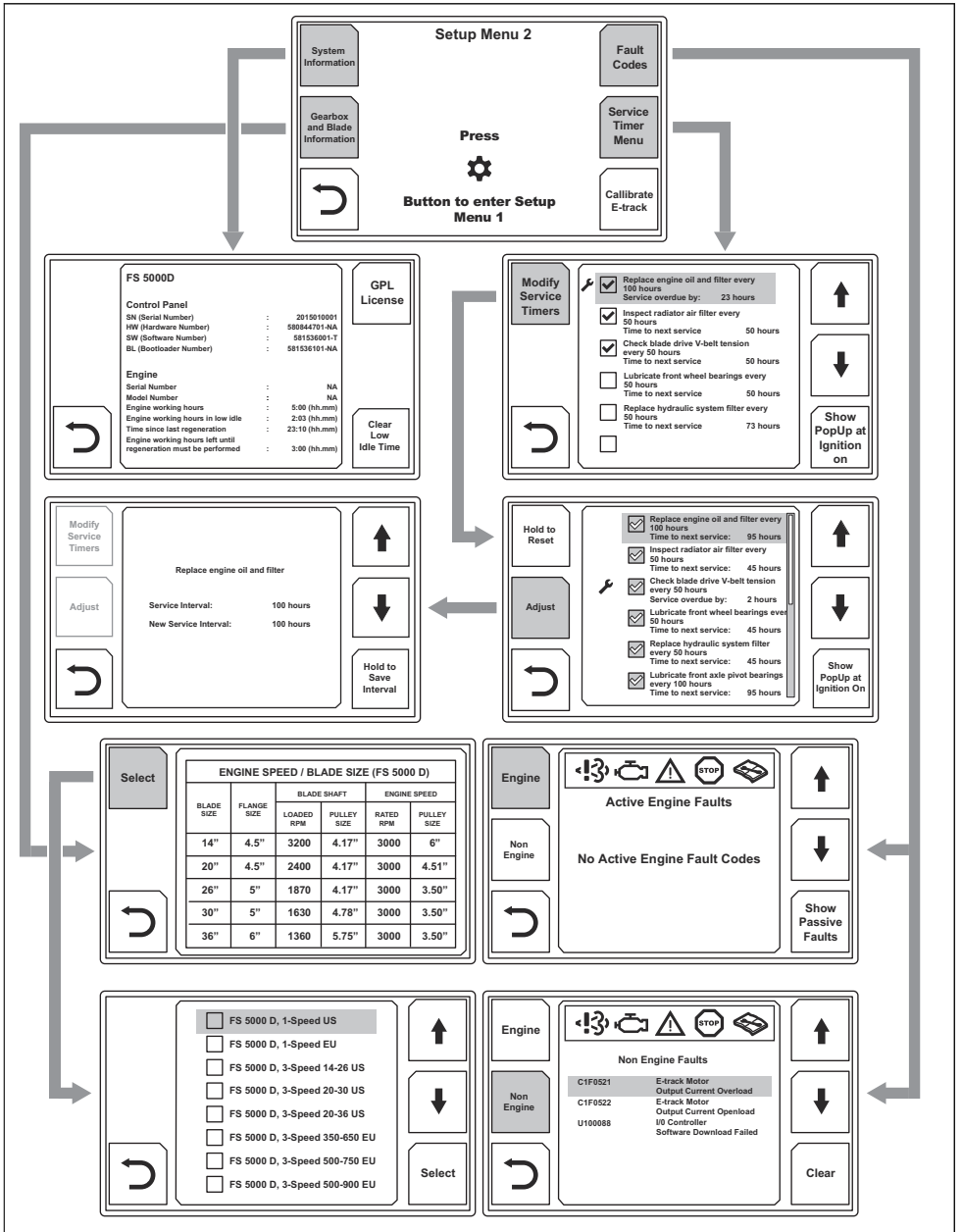
エラーコード	ディスプレイ上のメッセージ	DTCの説明	本機上の表示	対応措置
C1E0511	E-トラック位置センサー	地面に短絡	切断は続行できますが、不具合が解決されるまでE-トラック位置を検出できません。	アクチュエータ、コネクタおよびハーネスに損傷がないか点検します。適宜修理してシステムを再起動し、エラーコードをリセットして再校正します。
C1E0512	E-トラック位置センサー	バッテリーに短絡		問題が解決しない場合は、サービス代理店にお問い合わせください。
C1F0112	E-トラックモーター A	バッテリーに短絡	切断は続行できますが、不具合が解決するまで、E-トラックをドリフト補正に使用できません。	E-トラックの接続を外し、エラーコードをリセットします。
C1F0111	E-トラックモーター A	地面に短絡		E-トラックを制御するには、左および右のE-トラックボタンを押します。エラーコードが再度表示されない場合は、E-トラックアクチュエータ、ハーネスおよびコネクタに損傷がないか点検します。(E-トラックが接続されていないために、エラーコードC1E0511およびC1E0512が表示されることがあります。)
C1F0212	E-トラックモーター B	バッテリーに短絡		エラーコードがまだ表示される場合は、カウルハーネスおよびコネクタに損傷がないか点検します。適宜修理してエラーコードをリセットします。
C1F0211	E-トラックモーター B	地面に短絡		問題が解決しない場合は、サービス代理店にお問い合わせください。
C1F0521	E-トラックモーター	出力電流の過負荷	切断は続行できますが、不具合が解決するまで、E-トラックをドリフト補正に使用できません。	E-トラックが固着していないか、または引っかかっているか点検し、問題がある場合は、問題を解決してエラーコードをリセットします。1分後にE-トラックを再試行します。エラーコードがまだ表示される場合は、サービス代理店に詳細をお問い合わせください。

エラーコード	ディスプレイ上のメッセージ	DTCの説明	本機上の表示	対応措置
C1F0513	E-トラックモーター	断線		<p>E-トラックハーネスとカウルハーネス間の接続を点検します。E-トラックアクチュエータとE-トラックハーネス間の接続を点検します。E-トラックおよびハーネスに損傷がないか点検します。適宜修理してエラーコードをリセットします。</p> <p>問題が解決しない場合は、サービス代理店にお問い合わせください。</p>



## メニューの概要





# 内容

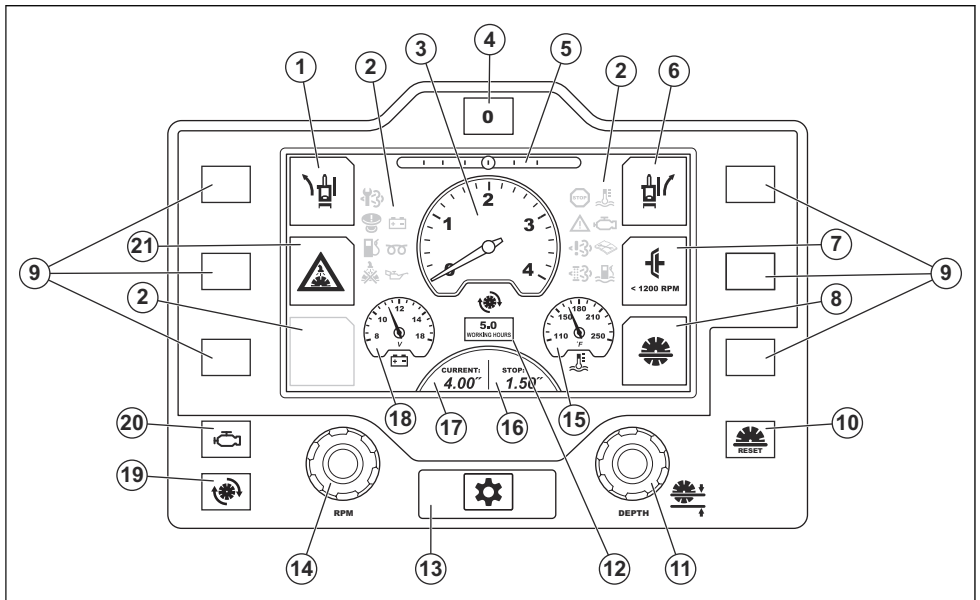
简介.....	19	操作.....	23
安全性.....	20	故障排除.....	26
菜单系统.....	20	附录.....	32

# 简介

## 产品说明

本说明书介绍了产品 HMI（人机界面）的功能。HMI 可监控产品的重要功能和设置。HMI 是指产品上的控制板和显示屏。

## 控制板和显示屏概览



- 1. E-track, 左侧调节。
- 2. 警告符号。请参阅 显示屏上的警告符号在第 23 页上。
- 3. 引擎或锯片转速。
- 4. E-track 复位按钮。\*
- 5. E-track, 位置。
- 6. E-track, 右侧调节。
- 7. 接合/分离锯片离合器。此功能并非所有产品型号的标配功能。
- 8. 锯片限深器。
- 9. 选择按钮。
- 10. 锯片限深器复位按钮。\*
- 11. 锯片限深器调整旋钮。\*
- 12. 引擎运行计时表。
- 13. 菜单按钮。
- 14. 油门控制旋钮。\*
- 15. 引擎温度
- 16. 锯片限深器设置。
- 17. 当前锯片深度。
- 18. 电池电压。
- 19. 用于在显示屏上显示锯片速度 (rpm) 的按钮。\*
- 20. 用于在显示屏上显示引擎转速 (rpm) 的按钮。\*
- 21. 水安全系统。

\* = 有关更多信息, 请参阅产品说明书。

# 安全性

## 一般安全须知



**警告：** 请在使用本产品前阅读下面的警告说明。

- 请阅读本说明书以及产品说明书。
- 在操作本产品之前，您必须先阅读并理解这两本说明书。

## 菜单系统

**注意：** 每种产品会有不同的配置。因此，显示屏上的信息可能会与本说明书中所示插图有所不同。

**注意：** 本说明书中的插图显示的是英语文本，但显示屏上的文本将以所选语言显示。请参阅 [显示文本语言](#) 在第 20 页上。

## 操作菜单系统

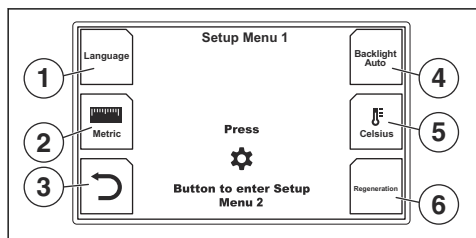
- 按下“菜单”按钮可打开“设置”菜单。
- 要在显示屏上进行选择，请按显示屏左侧或右侧的相关选择按钮。

**注意：** 您无法通过触摸显示屏上的符号进行选择。

- 要返回菜单结构，请选择显示屏左下角的箭头符号。

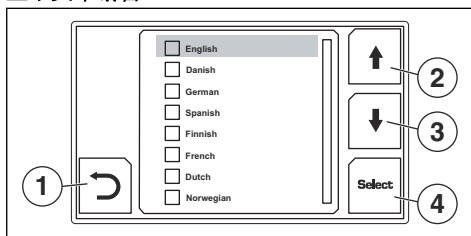
有关菜单结构的概览，请参阅 [菜单概览](#) 在第 32 页上。

## 设置菜单 1



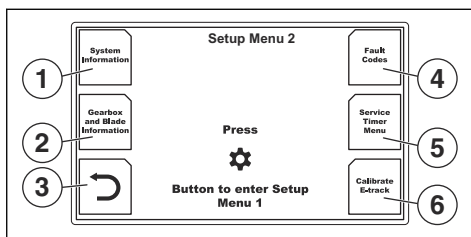
1. 选择语言。请参阅 [显示文本语言](#) 在第 20 页上。
2. 长度单位。可在公制和英制长度单位之间进行选择。
3. 返回菜单结构。
4. 显示屏背光强度。可在 3 级和自动照明之间进行选择。
5. 温度单位。可在 °C 和 °F 之间进行选择。
6. 再生。请参阅 [再生](#) 在第 24 页上。

## 显示文本语言



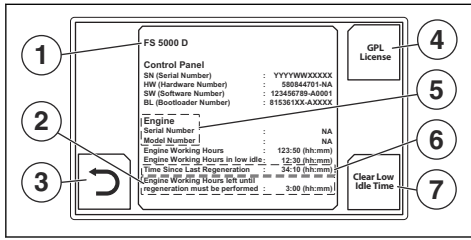
1. 返回菜单结构。
2. 在可用选项列表中上移。
3. 在可用选项列表中下移。
4. 选择语言。

## 设置菜单 2



1. 选择以查看系统信息。请参阅 [系统信息](#) 在第 21 页上。
2. 选择以查看齿轮箱和锯片信息。请参阅 [齿轮箱和锯片信息](#) 在第 21 页上。
3. 返回菜单结构。
4. 选择以查看故障代码。请参阅 [引擎故障代码](#) 在第 21 页上和 [与引擎无关的故障代码](#) 在第 21 页上。
5. 选择以查看保养计时器菜单。请参阅 [保养计时器菜单](#) 在第 22 页上。
6. 校准 E-track。请参阅 [调整 E-track 的中心角](#) 在第 23 页上。

## 系统信息



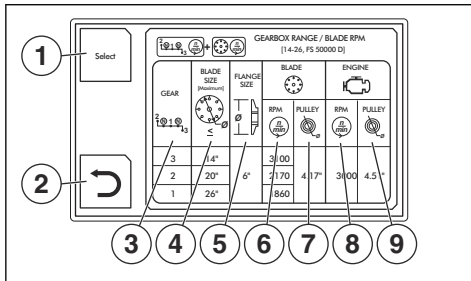
1. 产品型号。
2. 必须进行再生的剩余时间。如果此时未进行再生，则引擎将进入备用模式。仅适用于 FS5000 D。请参阅 FS5000 D 说明书。
3. 返回菜单结构。
4. 选择以阅读 GPL 许可证信息。
5. 引擎信息。
6. 自上次再生后的时间。仅适用于符合欧五排放标准的产品。
7. 选择以清除引擎以低速运行的时间。必须提供 PIN 码。

## 齿轮箱和锯片信息

此视图显示了针对可用锯片尺寸的推荐档位、转速、皮带轮和凸缘设置。

**注意：**1 速齿轮箱和 3 速齿轮箱的表格看起来会有所不同。图示为 3 速齿轮箱的表格。

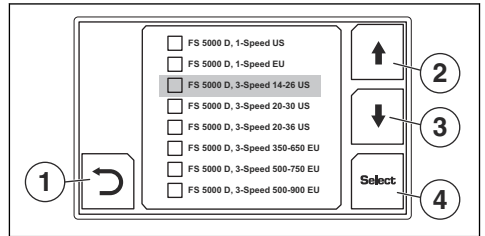
另请参阅针对不同锯片尺寸的产品配置在第 24 页上。



1. 选择产品配置。请参阅 [齿轮箱和锯片信息选择](#) 在第 21 页上。
2. 返回菜单结构。
3. 齿轮箱档位。
4. 切割锯片直径，mm/in。
5. 锯片凸缘直径，mm/in。
6. 最大锯片速度。
7. 锯片轴皮带轮直径，mm/in。
8. 最大引擎转速。
9. 齿轮箱皮带轮直径，mm/in。

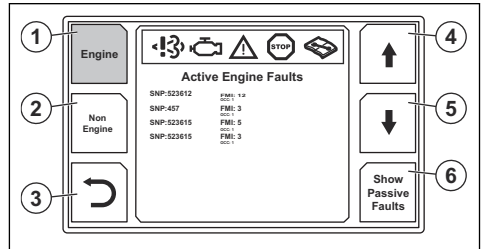
## 齿轮箱和锯片信息选择

选择您的产品以获取正确的齿轮箱和锯片信息。



1. 返回菜单结构。
2. 在可用选项列表中上移。
3. 在可用选项列表中下移。
4. 选择产品配置。

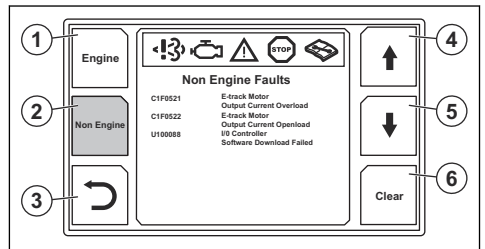
## 引擎故障代码



如果没有活动和非活动引擎故障代码，则当您打开此视图时，显示屏上会显示一条包含此信息的信息。

1. 引擎故障代码。不同的颜色表示已选择此视图。
2. 选择以打开与引擎无关的故障代码视图。
3. 返回菜单结构。
4. 在故障代码列表中上移。
5. 在故障代码列表中下移。
6. 在活动和非活动引擎故障代码之间进行选择。

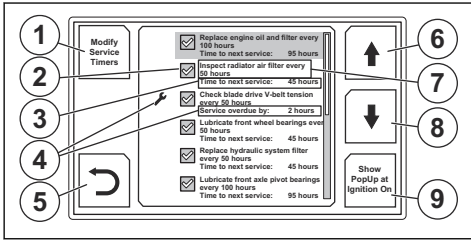
## 与引擎无关的故障代码



1. 选择以打开与引擎有关的故障代码视图。
2. 与引擎无关的故障代码。不同的颜色表示已选择此视图。
3. 返回菜单结构。
4. 在故障代码列表中上移。
5. 在故障代码列表中下移。

6. 清除所有非活动故障代码。

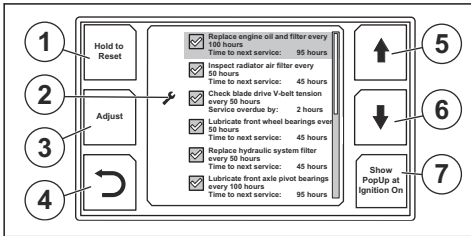
**保养计时器菜单**



有关保养步骤的更多信息，请参阅产品说明书。

1. 选择以进入保养模式。必须提供 PIN 码。
2. 表示将在点火开关启动且保养步骤未按时完成时显示保养步骤的消息。
3. 下次保养之前的剩余时间。
4. 表示保养未按时完成。
5. 返回菜单结构。
6. 在可用保养步骤列表中上移。
7. 保养步骤和间隔。
8. 在可用保养步骤列表中下移。
9. 选择以在点火开关启动时显示保养步骤的消息。

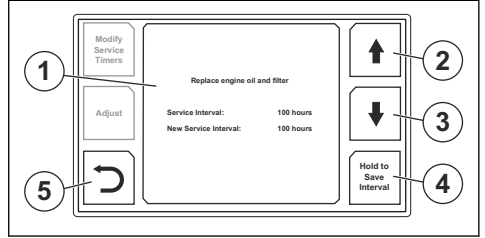
**保养模式**



有关保养步骤的更多信息，请参阅产品说明书。

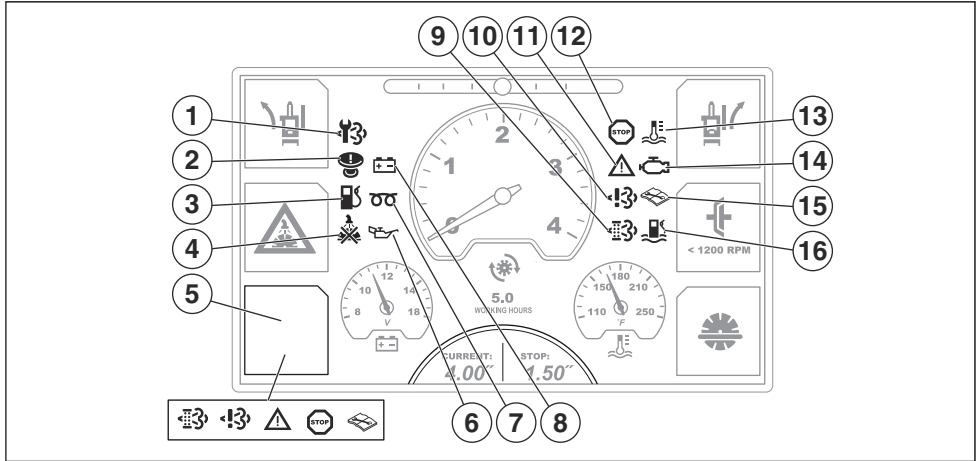
1. 选择并保持 3 秒钟，以重置下次保养之前的剩余时间。
2. 表示保养未按时完成。
3. 选择以更改保养间隔。
4. 返回菜单结构。
5. 在可用保养步骤列表中上移。
6. 在可用保养步骤列表中下移。
7. 选择以在点火开关启动时显示保养步骤的消息。

**更改保养间隔**



1. 有关选定维修步骤的信息。
2. 增加保养间隔。
3. 缩短保养间隔。
4. 保持 2 秒钟，以保存调整后的保养间隔。
5. 返回菜单结构。

## 显示屏上的警告符号



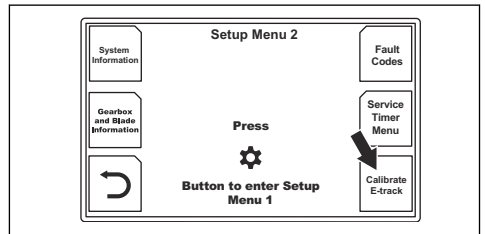
1. 更换柴油颗粒滤清器 (DPF)。仅适用于符合欧五排放标准的产品。
2. 机器停止已接合。要重置机器停止功能，必须满足以下 3 个条件：
  - 引擎启动开关处于停止位置。
  - 引擎转速为 0 rpm。
  - 切割锯片速度为 0 rpm。
3. 油位低。
4. 切割锯片水冷却系统无水压。当没有水压且水安全系统打开时，会显示该符号。
5. 引擎出现故障或需要再生。不同的符号表示不同的故障和再生。选择以打开故障代码视图或再生视图。
6. 引擎油压低。有关更多信息，请参阅引擎手册。
7. 预热。有关更多信息，请参阅引擎手册。
8. 电瓶不充电。
9. 需要再生。请参阅再生在第 24 页上和产品说明书中有关再生的章节。仅适用于符合欧五排放标准的产品。
10. FS5000 D : NOx 诊断控制系统出现故障。仅适用于符合欧五排放标准的产品。  
FS7000 D : EAT 系统中的“篡改和硬件故障”。有关更多信息，请参阅引擎手册。
11. 一般引擎问题。有关更多信息，请参阅引擎手册。
12. 引擎停止。有关更多信息，请参阅引擎手册。
13. 引擎过热。有关更多信息，请参阅引擎手册。
14. 引擎故障。此符号始终与引擎停机和一般引擎问题符号一起显示。有关更多信息，请参阅引擎手册。
15. 存在与引擎无关的错误。有关更多信息，请参阅与引擎无关的故障代码在第 28 页上。
16. 燃油中含水。仅适用于 FS7000 D、FS7000 DL 和 FS7000 DMT。

## 操作

### 调整 E-track 的中心角

1. 使用 E-track 功能调整后轴。请参阅产品说明书。
2. 按 2 次“菜单”按钮可打开“设置”菜单 2。

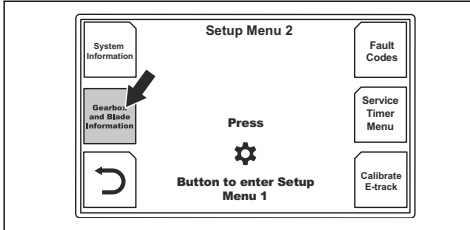
3. 选择“校准 E-track”。新中心角已保存在系统中。



## 针对不同锯片尺寸的产品配置

### 配置 1 速齿轮箱型号

1. 按 2 次“菜单”按钮可打开“设置”菜单 2。
2. 按下齿轮箱类型和锯片信息选择按钮。



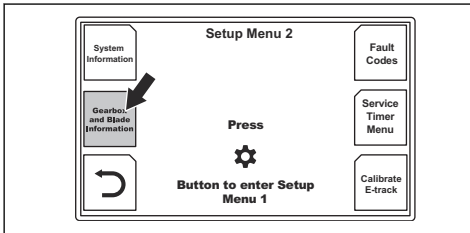
3. 阅读配置规格。有关表格各部分的说明，请参阅 齿轮箱和锯片信息在第 21 页上。

Select	ENGINE SPEED / BLADE SIZE (FS 5000 D)			
	BLADE SIZE	FLANGE SIZE	BLADE SHAFT LOADED RPM	ENGINE SPEED RATED RPM
	14"	4.5"	3200	3000
	20"	4.5"	2400	3000
	26"	5"	1870	3000
	30"	5"	1630	3000
	36"	6"	1360	3000

4. 更换显示屏上所示的齿轮箱皮带轮、锯片轴皮带轮、锯片轴凸缘、锯片防护罩和切割锯片。

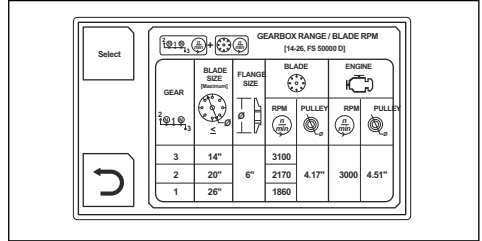
### 配置 3 速齿轮箱型号

1. 按 2 次“菜单”按钮可打开“设置”菜单 2。
2. 按下齿轮箱类型和锯片信息选择按钮。



3. 如果新切割锯片的尺寸处于相同范围内，请将齿轮箱换挡杆移至正确位置。请参阅产品说明书。

4. 如果新切割锯片的尺寸未处于相同范围内，请更换显示屏上所示的以下部件：齿轮箱皮带轮、锯片轴皮带轮、锯片轴凸缘、锯片防护罩和切割锯片。有关表格各部分的说明，请参阅 齿轮箱和锯片信息在第 21 页上。



5. 如果选定的配置有所需要，则还应将齿轮箱换挡杆移至正确位置。请参阅产品说明书。

## 再生

有关再生的更多信息，请参阅产品说明书。

### 执行再生

执行再生之前，无需等待显示屏上显示警告符号。可以手动启动再生，以防止引擎出现问题。在型号 FS5000 D 上，可在 50 小时后启动新再生。在型号 FS7000 D、FS7000 DL 和 FS7000 DMT 上，需要使用 Deutz 保养工具 SERDIA。

1. 将产品移至通风良好的位置。
2. 确保燃油油位足以满足高引擎负载下的指定运行时间。



**警告：**对于未配备锯片离合器的产品，当引擎启动时，切割锯片将开始旋转。切割锯片旋转时，不要将产品移至工作区域的一侧或之外。

3. 按下“菜单”按钮以打开“设置”菜单 1。
4. 在显示屏上选择“再生”。

请遵守相关要求。

- 引擎已开启。
- 速度控制杆处于停止位置。
- 引擎温度足够高。
- 对于配备锯片离合器的产品：切割锯片不移动，并且锯片离合器已分离。

5. 选择“继续”。
6. 遵守相关说明，启动再生。
7. 等待 30–40 分钟，让产品对柴油颗粒滤清器进行再生。

**注意：**在再生过程中，显示屏上的警告符号会闪烁。

8. 再生完成后会返回菜单结构。
9. 如果显示屏上显示无法启动再生的消息，请联系您的保养厂。



## 执行恢复再生

仅适用于型号 FS5000 D。

- 执行与再生相同的步骤。不同之处在于恢复再生所需的时间为 3 小时。

---

**注意：** 操作员可通过控制板对自 2019 年 1 月 1 日起生产的所有产品执行恢复再生。对于生产日期早于 2019 年 1 月 1 日的引擎，必须先更新 ECU 软件，之后操作员才能通过控制板执行恢复再生。如果未更新 ECU 软件，则必须使用 Yanmar 保养工具

SmartAssist 执行恢复再生。如需了解更多信息，请与您的 Husqvarna 保养厂联系。

---

## 中止再生

要中止再生，请执行以下步骤之一：



- 按下与箭头对应的选择按钮，以返回菜单结构。
- 停止点火。
- 按下停机按钮。
- 将速度控制杆从停止位置移开。

再生中止后，显示屏上会显示一条消息。

## 故障排除

### 显示屏上的警告消息

符号	文本消息	相关产品
	“在引擎启动之前分离锯片离合器。”	适用于所有产品。
	“需要保养。请参阅‘保养计时器’菜单。”	
	“引擎过热。”	
	“无锯片水压。”	
	“已按下机器停止按钮：复位机器停止按钮并执行点火循环。”	
	“机器停止状态激活：请执行点火循环。”	
	“由轴错误：请缓慢执行点火循环。如果问题仍然存在，请检查线束和故障代码。”	
	“速度控制杆未处于停止位置。”	仅适用于 FS5000 D。
	“必须执行再生。由于烟灰负载过高，不再允许工作。引擎转速已限制为 1500 RPM。启动再生前的推荐燃油油位至少为 50%。再生需要 30 分钟。”	
	“必须执行再生。由于烟灰负载过高，引擎已锁定。不再允许工作。启动再生前的推荐燃油油位至少为 50%。再生需要 3 小时。”	适用于所有产品。
	“由于烟灰负载过高，引擎功率已降低。必须执行再生以防止引擎锁定。启动再生前的推荐燃油油位至少为 50%。再生需要 30 分钟。剩余工作时间：3:00。”	
	“未选择机器类型。”	
	“低怠速行驶会积聚颗粒并缩短再生间隔时间。”	仅适用于符合欧五排放标准的产品。
	“引擎因低怠速运行超过 10 分钟而关闭。执行点火循环以重启引擎。”	
	“无法激活再生。”	
	“再生已中断。”	

符号	文本消息	相关产品
	<p>“警告。燃油含水液位过高。请排空燃油滤清器/水分离器中的水。在出现燃油含水警告的情况下行驶 5 分钟后，转速将限制为 1200 RPM。”</p>	<p>仅适用于 FS7000 D、FS7000 DL 和 FS7000 DMT。</p>
	<p>“警告。燃油含水液位过高。由于燃油中的水位过高，引擎转速限制为 1200 rpm。请排空燃油滤清器/水分离器中的水。排空燃油滤清器中的所有水可能需要几分钟。”</p>	
	<p>“由于烟灰负载过高而需要再生。启动再生前的推荐燃油油位至少为 50%。再生约需 30 分钟。”</p> <p>烟灰负载：XXX %</p>	<p>仅适用于符合欧五排放标准的 FS7000 D、FS7000 DL 和 FS7000 DMT。</p>
	<p>“由于烟灰负载过高，引擎功率已降低。必须执行再生以防止引擎锁定。启动再生前的推荐燃油油位至少为 50%。再生约需 30 分钟。”</p> <p>烟灰负载：XXX %</p> <p>动力降低：XX %</p>	
	<p>“由于烟灰负载过高，引擎转速和功率已降低。必须执行再生以防止引擎锁定。启动再生前的推荐燃油油位至少为 50%。再生约需 30 分钟。”</p> <p>烟灰负载：XXX %</p> <p>动力降低：XX %</p> <p>引擎转速限制：1500 rpm</p>	
	<p>“由于烟灰负载过高，引擎转速和功率已降低。必须使用保养工具 (SERDIA) 执行再生。启动再生前的推荐燃油油位至少为 50%。再生约需 30 分钟。”</p> <p>烟灰负载：XXX %</p> <p>动力降低：XX %</p> <p>引擎转速限制：XX rpm</p>	
	<p>“由于烟灰负载过高，引擎转速和功率已降低。需要更换 DPF 滤清器。”</p> <p>烟灰负载：XXX %</p> <p>动力降低：XX %</p> <p>引擎转速限制：XX rpm</p>	

## 与引擎无关的故障代码

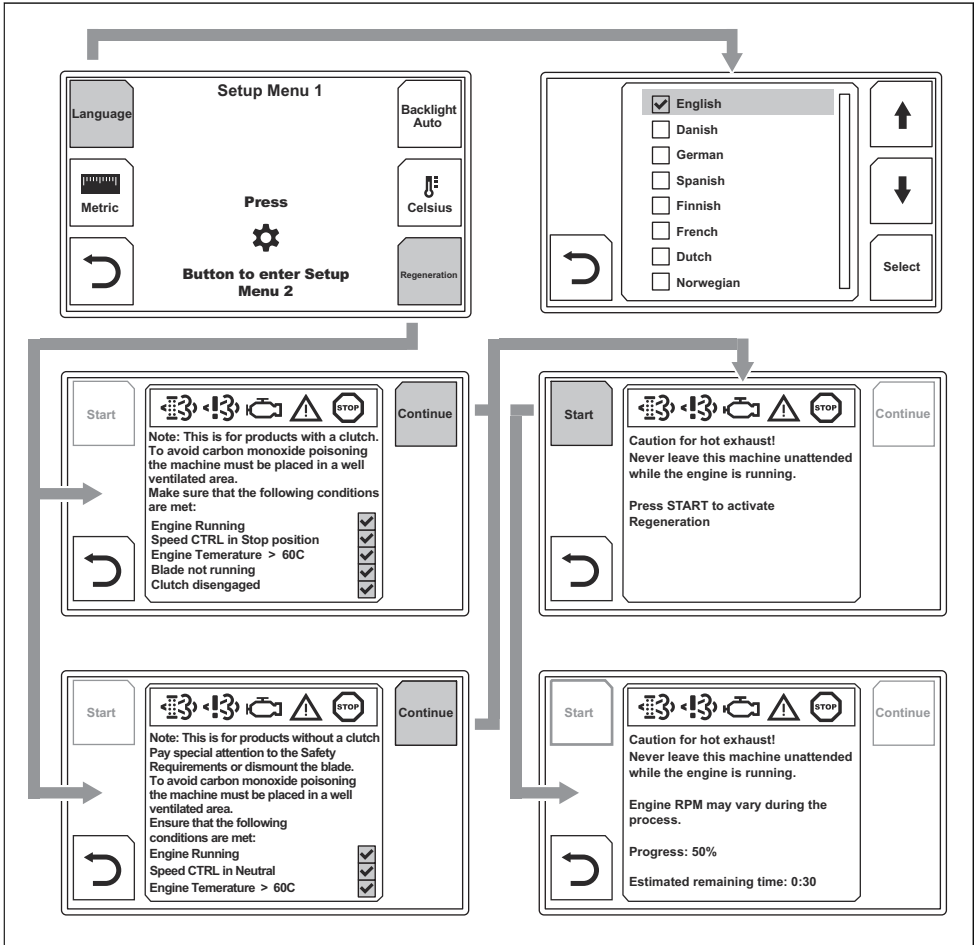
故障代码	显示屏上的信息	DTC 说明	机器上的指示	可行操作
U100187	引擎 ECU	无 CAN 通信	引擎无法启动。无法控制任何机器功能。	<p>检查连接器 X1、X4、X14 和机架线束是否损坏。如果发现损坏，维修并重启系统，复位故障代码。</p> <p>如果问题仍然存在，联系保养厂了解进一步信息。</p> <p>请联系您的保养厂。</p> <p>联系您的服务代理商了解更多信息。</p>
U100087	I/O 控制器			
U100088	I/O 控制器			
P060748	IOC MPU			
P060745	IOC MPU			
P060742	IOC MPU			
C1F0612	曲轴信号	对电池短路	引擎无法启动	<p>检查按键开关、按键开关连接器 X30、X32 和线束是否损坏。如果发现损坏，维修并重启系统，复位故障代码。</p>
C1E0111	锯片深度传感器信号	对地短路	不显示锯片深度。无法使用锯片限速器。	<p>断开传感器并复位故障代码。如果故障代码不存在，检查传感器和传感器线束。</p>
C1E0112	锯片深度传感器信号	对电池短路		<p>检查 X13 和 X14 连接器以及传感器线束是否损坏。如果发现损坏，维修并重启系统，复位故障代码。</p> <p>联系您的服务代理商了解更多信息。</p>
C1D0115	启动器	对电池短路或开路	引擎启动器不受控。不能继续切割。	<p>检查 X14 和 X1 连接器和线束是否损坏。如果发现损坏，维修并重启系统，复位故障代码。</p>
C1D0111	启动器	对地短路	引擎无法启动。	<p>如果问题仍然存在，联系保养厂了解进一步信息。</p>
C1D0711	电源外部设备	对地短路	不能继续切割。	<p>检查：</p>
C1D0712	电源外部设备	对电池短路	无法读取传感器数值。	<p>锯片深度传感器和传感器本身</p> <p>E-track 位置传感器和传感器本身</p> <p>空档启动开关电缆及开关本身</p> <p>升降开关电缆及开关本身</p> <p>水安全开关电缆及开关本身</p>

故障代码	显示屏上的信息	DTC 说明	机器上的指示	可行操作
C1D0815	AUX1	对电池短路或开路	AUX1 不受 HMI 控制。	检查继电器/保险丝盒中的 K4 继电器。
C1D0811	AUX1	对地短路		检查 X14 连接器、继电器/保险丝盒线束或继电器/保险丝盒连接器是否损坏。如果发现损坏，维修并重启系统，复位故障代码。  如果问题仍然存在，联系保养厂了解进一步信息。
C1D0215	AUX2	对电池短路或开路	AUX2 (第 5 车轮) 不受 HMI 控制。	检查继电器/保险丝盒中的 K5 继电器。
C1D0211	AUX2	对地短路		检查 X14 连接器、继电器/保险丝盒线束或继电器/保险丝盒连接器是否损坏。如果发现损坏，维修并重启系统，复位故障代码。  如果问题仍然存在，联系保养厂了解进一步信息。
C1D0315	锯片离合器	对电池短路或开路	锯片离合器不受 HMI 控制。  锯片可能一直结合或松开。	检查继电器/保险丝盒中的 K7 继电器。
C1D0311	锯片离合器	对地短路		检查 X14 连接器、继电器/保险丝盒线束或继电器/保险丝盒连接器是否损坏。如果发现损坏，维修并重启系统，复位故障代码。  如果问题仍然存在，联系保养厂了解进一步信息。
C1D0615	水泵	对电池短路或开路	水泵不受 HMI 控制。可能无法打开。	检查继电器/保险丝盒中的 K2 继电器。
C1D0611	水泵	对地短路	水泵无法打开。	检查 X14 连接器、继电器/保险丝盒线束或继电器/保险丝盒连接器是否损坏。如果发现损坏，维修并重启系统，复位故障代码。  如果问题仍然存在，联系保养厂了解进一步信息。

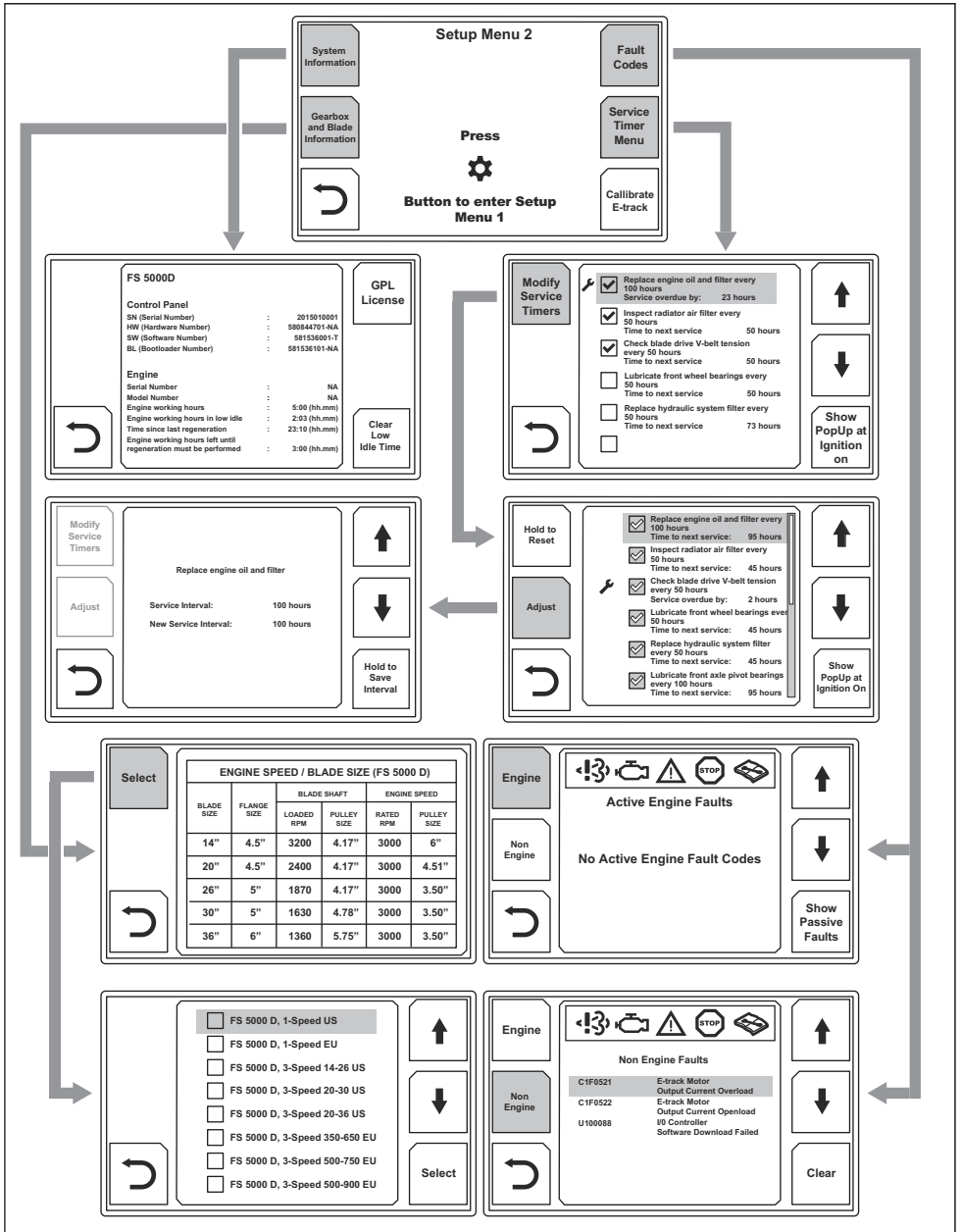
故障代码	显示屏上的信息	DTC 说明	机器上的指示	可行操作
C1D0915	作业灯	对电池短路或开路	作业灯不受 HMI 控制。可能无法打开。	检查继电器/保险丝盒中的作业灯 K3 继电器。
C1D0911	作业灯	对地短路		检查 X14 连接器、继电器/保险丝盒线束或继电器/保险丝盒连接器是否损坏。如果发现损坏，维修并重启系统，复位故障代码。  如果问题仍然存在，联系保养厂了解进一步信息。
C1D0C15	点火装置	对电池短路或开路	引擎无法启动。	Yanmar:  检查继电器/保险丝盒中的 K8 继电器。  检查 X14 连接器、继电器/保险丝盒线束或继电器/保险丝盒连接器是否损坏。如果发现损坏，维修并重启系统，复位故障代码。  如果问题仍然存在，联系保养厂了解进一步信息。
C1D0C11	点火装置	对地短路		Deutz:  检查 X14 和 X1 连接器和线束是否损坏。如果发现损坏，维修并重启系统，复位故障代码。  如果问题仍然存在，联系保养厂了解进一步信息。
C1D0D15	液压提升泵	对电池短路或开路	液压提升泵不能用于升起锯片。	检查继电器/保险丝盒中的 K6 继电器。
C1D0D11	液压提升泵	对地短路		检查 X14 连接器、继电器/保险丝盒线束或继电器/保险丝盒连接器是否损坏。如果发现损坏，维修并重启系统，复位故障代码。  如果问题仍然存在，联系保养厂了解进一步信息。
C1D0E15	液压下降阀	对电池短路或开路	液压下降不能用于降低锯片。	检查液压阀连接是否正确。
C1D0E11	液压下降阀	对地短路		检查 X14 连接器、线束和液压阀是否损坏。如果发现损坏，维修并重启系统，复位故障代码。  如果问题仍然存在，联系保养厂了解进一步信息。

故障代码	显示屏上的信息	DTC 说明	机器上的指示	可行操作
C1E0511	E-track 位置传感器	对地短路	可以继续切割但是在排除故障前无法探测 E-track 位置	检查执行器、连接器和线束是否损坏。如果发现损坏，维修并重启系统，复位故障代码并重新校准。  如果问题仍然存在，联系保养厂了解进一步信息。
C1E0512	E-track 位置传感器	对电池短路		
C1F0112	E-track 马达 A	对电池短路	可以继续切割但是在排除故障前 E-track 无法用于偏移补偿。	断开 E-track 并复位故障代码。按下左/右 E-track 按钮，尝试控制 E-track。如果故障代码没有消失，再次检查 E-track 执行器、线束和连接器是否损坏。(如果没有连接 E-track，将会显示故障代码 C1E0511 和 C1E0512。)  如果故障代码仍然存在，检查机罩线束和连接器是否损坏。如果发现损坏，维修并复位故障代码。  如果问题仍然存在，联系保养厂了解进一步信息。
C1F0111	E-track 马达 A	对地短路		
C1F0212	E-track 马达 B	对电池短路		
C1F0211	E-track 马达 B	对地短路		
C1F0521	E-track 马达	输出电流过载	可以继续切割但是在排除故障前 E-track 无法用于偏移补偿。	检查 E-track 是否卡住或阻塞，如果卡住或阻塞，解决问题并复位故障代码。1 分钟后再次尝试使用 E-track。如果故障代码仍然存在，联系保养厂了解进一步信息。
C1F0513	E-track 马达	电路开路		检查 E-track 线束与机罩线束之间的连接。检查 E-track 执行器与 E-track 线束之间的连接。检查 E-track 和线束是否损坏。如果发现损坏，维修并复位故障代码。  如果问题仍然存在，联系保养厂了解进一步信息。

## 菜单概览







# 목차

서문.....	34	작동.....	38
안전성.....	35	고장 수리.....	41
메뉴 시스템.....	35	부록.....	48

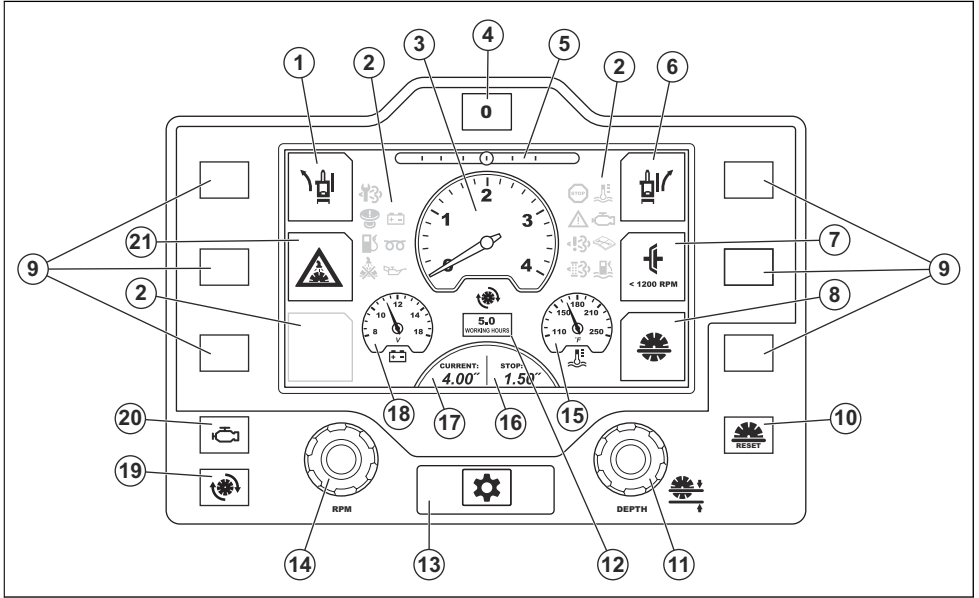
# 서문

## 제품 설명

이 사용자 설명서에서는 제품의 인간-기계 인터페이스 (HMI)의 기능에 대해 설명합니다. HMI는 제품의 중요한

기능과 설정을 제어하고 모니터링 합니다. HMI란 제품의 제어판과 디스플레이를 의미합니다.

## 제어판 및 디스플레이 개요



- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 이트랙, 왼쪽 조정.</li> <li>2. 경고 기호. 디스플레이의 경고 기호 페이지의 38을 (를) 참조하십시오.</li> <li>3. 엔진 또는 날 속도.</li> <li>4. 이트랙 재설정 버튼. *</li> <li>5. 이트랙, 위치.</li> <li>6. 이트랙, 오른쪽 조정.</li> <li>7. 날 클러치를 결속/결속 해제합니다. 이 기능이 모든 제품 모델에서 표준인 것은 아닙니다.</li> <li>8. 날 깊이 정지.</li> <li>9. 선택 버튼.</li> <li>10. 날 깊이 정지용 재설정 버튼. *</li> <li>11. 날 깊이 정지 조절용 손잡이. *</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>12. 엔진 작동의 시간계.</li> <li>13. 메뉴 버튼.</li> <li>14. 소리를 제어용 손잡이. *</li> <li>15. 엔진 온도.</li> <li>16. 날 깊이 정지 설정.</li> <li>17. 현재 날 깊이.</li> <li>18. 배터리 전압.</li> <li>19. 날 속도를 디스플레이에 rpm으로 표시하는 버튼. *</li> <li>20. 엔진 속도를 디스플레이에 rpm으로 표시하는 버튼. *</li> <li>21. 물 안전 시스템.</li> </ol> <p>* = 자세한 내용은 제품에 대한 사용자 설명서를 참조하십시오.</p> |
|---|--|

# 안전성

## 일반 안전 지침



**경고:** 제품을 사용하기 전에 다음 경고 지침을 읽으십시오.

- 본 사용자 설명서는 제품용 사용자 설명서와 함께 읽으십시오.
- 제품을 작동하기 전에 2개의 사용자 설명서를 읽고 이해해야 합니다.

## 메뉴 시스템

**주:** 제품마다 구성이 다를 수 있습니다. 따라서 디스플레이의 정보가 이 사용자 설명서에 표시된 그림과 다를 수 있습니다.

**주:** 이 사용자 설명서의 그림은 영어 텍스트로 표시되지만 디스플레이의 텍스트는 선택된 언어로 표시됩니다. *디스플레이 텍스트 언어 페이지의 35을(를) 참조하십시오.*

### 메뉴 시스템 작동 방법

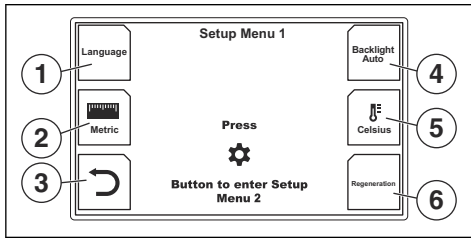
- 메뉴 버튼을 눌러 설정 메뉴를 엽니다.
- 디스플레이에서 선택을 하려면 디스플레이 왼쪽 또는 오른쪽에 있는 관련 선택 버튼을 누릅니다.

**주:** 디스플레이의 기호를 터치하여 선택할 수 없습니다.

- 메뉴 구조로 돌아가려면 디스플레이 왼쪽 하단에 있는 화살표 기호를 선택합니다.

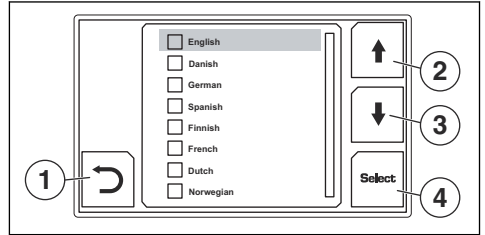
메뉴 구조 개요는 *메뉴 개요 페이지의 48을(를) 참조하십시오.*

### 설정 메뉴 1



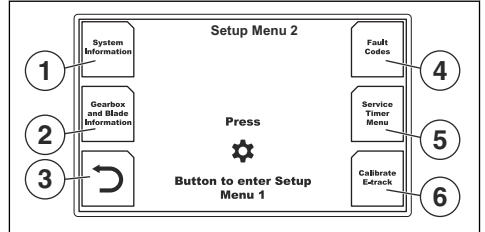
1. 언어 선택. *디스플레이 텍스트 언어 페이지의 35을(를) 참조하십시오.*
2. 길이 단위. 미터법 및 영국식 길이 단위 중에서 선택합니다.
3. 메뉴 구조로 돌아갑니다.
4. 디스플레이의 조명 강도. 3단계 및 자동 조명 중에서 선택합니다.
5. 온도 단위. °C 와 °F 중에서 선택합니다.
6. 재생. *재생 페이지의 39을(를) 참조하십시오.*

### 디스플레이 텍스트 언어



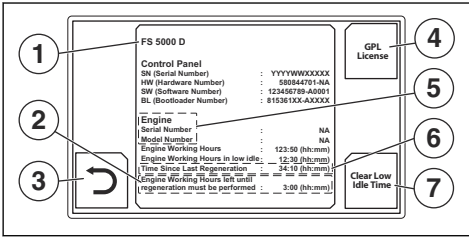
1. 메뉴 구조로 돌아갑니다.
2. 사용 가능한 선택 항목 목록에서 위로 이동합니다.
3. 사용 가능한 선택 항목 목록에서 아래로 이동합니다.
4. 언어 선택.

### 설정 메뉴 2



1. 시스템 정보를 보려면 선택합니다. *시스템 정보 페이지의 36을(를) 참조하십시오.*
2. 기어박스 및 날 정보를 보려면 선택합니다. *기어박스 및 날 정보 페이지의 36을(를) 참조하십시오.*
3. 메뉴 구조로 돌아갑니다.
4. 고장 코드를 보려면 선택합니다. *엔진 고장 코드 페이지의 36 및 엔진과 관련되지 않은 고장 코드 페이지의 36을(를) 참조하십시오.*
5. 서비스 타이머 메뉴를 보려면 선택합니다. *서비스 타이머 메뉴 페이지의 37을(를) 참조하십시오.*
6. 이-트랙 조정. *이-트랙의 중심각 조정 방법 페이지의 38을(를) 참조하십시오.*

## 시스템 정보



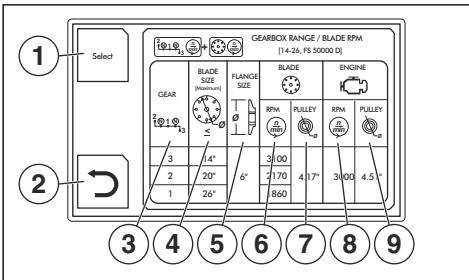
1. 제품 모델.
2. 재생을 수행해야 하는 남은 시간입니다. 이 시간 내에 재생을 수행하지 않으면 엔진이 백업 모드로 전환됩니다. FS5000 D에만 적용됩니다. FS5000 D에 대한 사용자 설명서를 참조하십시오.
3. 메뉴 구조로 돌아갑니다.
4. GPL 라이선스 정보를 읽으려면 선택합니다.
5. 엔진 정보
6. 마지막 재생 이후 경과 시간. EURO V 배기가스 배출 표준을 준수하는 제품에만 적용됩니다.
7. 엔진이 저속 공전 속도로 작동한 시간을 삭제하려면 선택하십시오. PIN 코드가 필요합니다.

## 기어박스 및 날 정보

이 보기에서는 사용 가능한 날 치수에 대한 기어, rpm, 도르레 및 플랜지의 권장 설정을 보여 줍니다.

주: 1단 기어박스와 3단 기어박스의 표는 다릅니다. 그림에는 3단 기어박스의 표가 나와 있습니다.

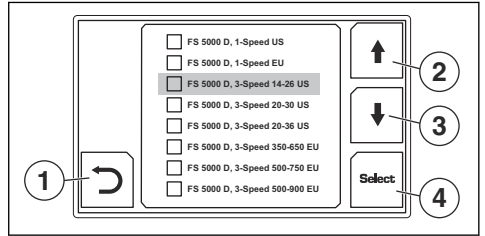
다양한 날 치수에 대한 제품 구성 페이지의 39도 참조하십시오.



1. 제품 구성 선택. 기어박스 및 날 정보 선택 페이지의 36을(를) 참조하십시오.
2. 메뉴 구조로 돌아갑니다.
3. 기어박스 범위.
4. 절단 날 직경(mm/인치)
5. 날 플랜지 직경(mm/인치)
6. 최고 날 속도.
7. 날 축 도르레의 직경(mm/인치)
8. 최고 엔진 속도.
9. 기어박스 도르레의 직경(mm/in)

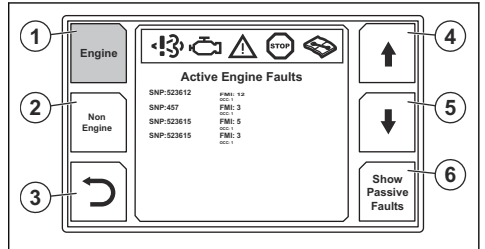
## 기어박스 및 날 정보 선택

올바른 기어박스 및 날 정보를 보려면 제품을 선택하십시오.



1. 메뉴 구조로 돌아갑니다.
2. 사용 가능한 선택 항목 목록에서 위로 이동합니다.
3. 사용 가능한 선택 항목 목록에서 아래로 이동합니다.
4. 제품 구성 선택.

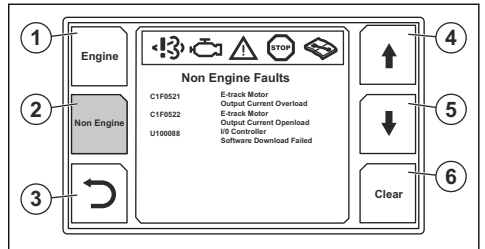
## 엔진 고장 코드



액티브 또는 패시브 엔진 고장 코드가 없는 경우, 이 보기를 열면 이 정보가 포함된 메시지가 디스플레이에 표시됩니다.

1. 엔진 고장 코드. 보기가 선택되면 색상이 달라집니다.
2. 엔진과 관련되지 않은 고장 코드 보기를 열려면 선택합니다.
3. 메뉴 구조로 돌아갑니다.
4. 고장 코드 목록에서 위로 이동합니다.
5. 고장 코드 목록에서 아래로 이동합니다.
6. 액티브 엔진 및 패시브 엔진 고장 코드 중에서 선택하십시오.

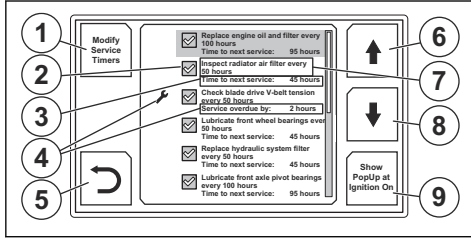
## 엔진과 관련되지 않은 고장 코드



1. 엔진과 관련된 고장 코드 보기를 열려면 선택합니다.
2. 엔진과 관련되지 않은 고장 코드. 보기가 선택되면 색상이 달라집니다.

3. 메뉴 구조로 돌아갑니다.
4. 고장 코드 목록에서 위로 이동합니다.
5. 고장 코드 목록에서 아래로 이동합니다.
6. 모든 패시브 고장 코드를 삭제합니다.

### 서비스 타이머 메뉴



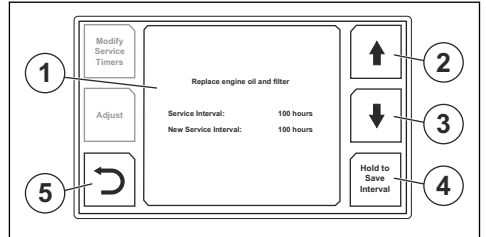
서비스 절차에 대한 자세한 내용은 제품용 사용자 설명서를 참조하십시오.

1. 서비스 모드로 이동하려면 선택합니다. PIN 코드가 필요합니다.
2. 점화가 시작되고 서비스 절차가 제한시간에 수행되지 않을 때 서비스 절차를 위한 메시지가 표시된다는 표시.
3. 다음 서비스 전까지 남은 시간.
4. 서비스가 적시에 수행되지 않았다는 표시입니다.
5. 메뉴 구조로 돌아갑니다.
6. 사용 가능한 서비스 절차 목록에서 위로 이동합니다.
7. 서비스 절차 및 시간 간격.
8. 사용 가능한 서비스 절차 목록에서 아래로 이동합니다.
9. 점화가 시작될 때 서비스 절차에 대한 메시지를 표시하려면 선택하십시오.

서비스 절차에 대한 자세한 내용은 제품용 사용자 설명서를 참조하십시오.

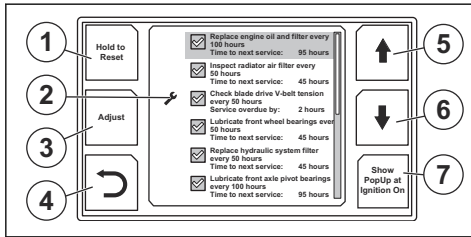
1. 선택하고 3초 동안 누르면 다음 서비스 전에 남은 시간이 재설정됩니다.
2. 서비스가 적시에 수행되지 않았다는 표시입니다.
3. 서비스 시간 간격을 변경하려면 선택합니다.
4. 메뉴 구조로 돌아갑니다.
5. 사용 가능한 서비스 절차 목록에서 위로 이동합니다.
6. 사용 가능한 서비스 절차 목록에서 아래로 이동합니다.
7. 점화가 시작될 때 서비스 절차에 대한 메시지를 표시하려면 선택하십시오.

### 서비스 시간 간격 변경

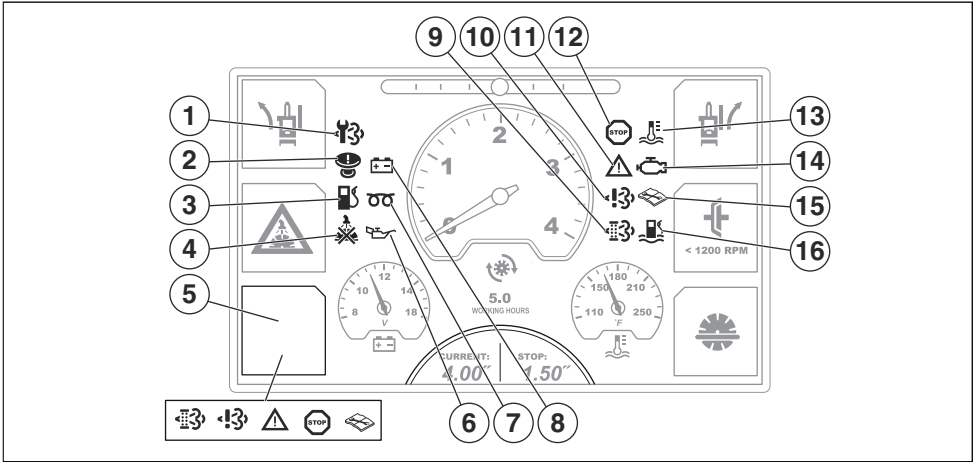


1. 선택한 서비스 절차에 대한 정보.
2. 서비스 시간 간격을 늘립니다.
3. 서비스 시간 간격을 줄입니다.
4. 조정된 서비스 시간 간격을 저장하려면 2초간 길게 누릅니다.
5. 메뉴 구조로 돌아갑니다.

### 서비스 모드



## 디스플레이의 경고 기호



1. 디젤 미립자 필터(DPF) 교체. EURO V 배기가스 배출 표준을 준수하는 FS7000 D, FS7000 DL 제품에만 적용됩니다.
2. 장비 정지 결속됨. 장비 정지 기능을 재설정하려면 다음 세 가지 조건이 필요합니다.
  - 엔진 시동 스위치가 정지 위치입니다.
  - 엔진 속도가 0rpm입니다.
  - 절단 날 속도가 0rpm입니다.
3. 연료 수위가 낮습니다.
4. 절단 날용 수냉 시스템에 대한 수압이 없습니다. 이 기호는 수압이 없고 물 안전 시스템이 켜져 있음을 나타냅니다.
5. 엔진 고장 또는 재생이 필요함. 고장과 재생 종류에 따라 다양한 기호가 표시됩니다. 고장 코드 보기 또는 재생 보기를 열려면 선택합니다.
6. 엔진 오일 압력이 낮습니다. 자세한 내용은 엔진 설명서를 참조하십시오.
7. 예열. 자세한 내용은 엔진 설명서를 참조하십시오.
8. 배터리가 충전되지 않습니다.
9. 재생이 필요합니다. *재생 페이지의 39* 및 제품에 대한 사용자 설명서의 재생 관련 섹션을 참조하십시오.

EURO V 배기가스 배출 표준을 준수하는 제품에만 적용됩니다.

10. FS5000 D: NOx 진단 제어 시스템의 고장. EURO V 배기가스 배출 표준을 준수하는 제품에만 적용됩니다.

FS7000 D: EAT 시스템의 "변조 및 하드웨어 오류" 자세한 내용은 엔진 설명서를 참조하십시오.

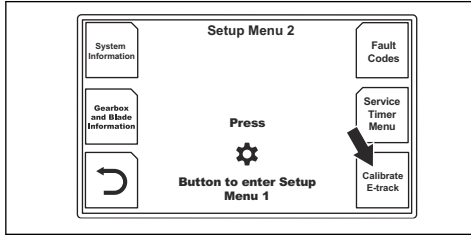
11. 보통의 엔진 문제. 자세한 내용은 엔진 설명서를 참조하십시오.
12. 엔진이 정지합니다. 자세한 내용은 엔진 설명서를 참조하십시오.
13. 엔진이 너무 뜨겁습니다. 자세한 내용은 엔진 설명서를 참조하십시오.
14. 엔진 고장. 이 기호는 엔진 정지 및 보통의 엔진 문제에 대한 기호와 항상 함께 표시됩니다. 자세한 내용은 엔진 설명서를 참조하십시오.
15. 엔진과 관련이 없는 오류가 있습니다. 추가 정보는 *엔진과 관련된 지 않은 고장 코드 페이지의 43*을(를) 참조하십시오.
16. 연료 내 수분. FS7000 D, FS7000 DL 및 FS7000 DMT에만 적용됩니다.

## 작동

### 이-트랙의 중심각 조정 방법

1. 이-트랙 기능을 이용한 후방 액셀 조절. 제품용 사용자 설명서를 참조하십시오.
2. 설정 메뉴 2를 열려면 메뉴 버튼을 두 번 누릅니다.

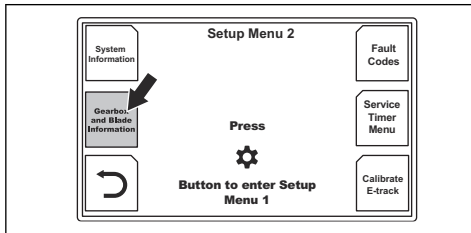
- "아트랙 교종"을 선택합니다. 새 중심각이 시스템에 저장됩니다.



## 다양한 날 치수에 대한 제품 구성

### 1단 변속 기어박스 모델 구성 방법

- 설정 메뉴 2를 열려면 메뉴 버튼을 두 번 누릅니다.
- 기어박스 유형 및 날 정보 선택 버튼을 누르십시오.



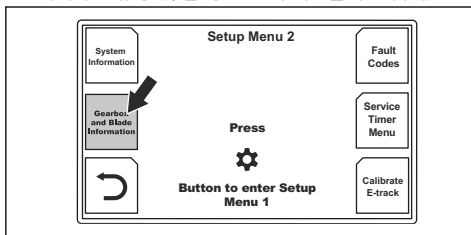
- 구성 사양을 읽어보십시오. 표 부분에 대한 설명은 기어박스 및 날 정보 페이지의 36을(를) 참조하십시오.

ENGINE SPEED / BLADE SIZE (FS 5000 D)					
BLADE SIZE	FLANGE SIZE	BLADE SHAFT		ENGINE SPEED	
		LOADED RPM	PULLEY SIZE	RATED RPM	PULLEY SIZE
14"	4.5"	3200	4.17"	3000	6"
20"	4.5"	2400	4.17"	3000	4.51"
26"	5"	1870	4.17"	3000	3.50"
30"	5"	1630	4.78"	3000	3.50"
36"	6"	1360	5.75"	3000	3.50"

- 디스플레이에 표시된 것처럼 기어박스 도르래, 날 축 도르래, 날 축 플랜지, 날 보호대 및 절단 날을 교체하십시오.

### 3단 변속 기어박스 모델 구성 방법

- 설정 메뉴 2를 열려면 메뉴 버튼을 두 번 누릅니다.
- 기어박스 유형 및 날 정보 선택 버튼을 누르십시오.



- 새 절단 날의 치수가 같은 범위에 있는 경우, 기어박스 레버를 올바른 위치로 이동합니다. 제품용 사용자 설명서를 참조하십시오.
- 새 절단 날의 치수가 같은 범위에 있지 않은 경우, 디스플레이에 표시된 대로 기어박스 도르래, 날 축 도르래, 날 축 플랜지, 날 보호대 및 절단 날을 교체하십시오. 표 부분에 대한 설명은 기어박스 및 날 정보 페이지의 36을(를) 참조하십시오.

GEARBOX RANGE / BLADE RPM (14-36, FS 5000 D)					
GEAR	BLADE SIZE (inch/mm)	FLANGE SIZE	BLADE		ENGINE
			RPM	PULLEY	PULLEY
3	14"		3100		
2	20"	6"	2170	4.17"	3000 4.51"
1	26"		1860		

- 선택한 구성에 필요한 경우 기어박스 레버를 올바른 위치로 이동하십시오. 제품용 사용자 설명서를 참조하십시오.

## 재생

재생에 대한 자세한 내용은 제품용 사용자 설명서를 참조하십시오.

### 재생 방법

재생을 수행하기 위해 경고 기호가 디스플레이에 표시될 때까지 기다릴 필요가 없습니다. 엔진 문제를 방지하기 위해 재생을 수동으로 시작할 수 있습니다. 모델 FS5000 D에서는 50시간 후에 새 재생을 시작할 수 있습니다. FS7000 D, FS7000 DL 및 FS7000 DMT 모델의 경우, Deutz 서비스 도구 SERDIA을(를) 사용해야 합니다.

- 공기 흐름이 충분한 위치로 제품을 이동합니다.
- 연료 레벨이 높은 엔진 부하에서 지정된 시간만큼 작동하기에 충분한지 확인하십시오.



**경고:** 날 클러치가 없는 제품은 엔진 시동 시 절단 날이 회전하기 시작합니다. 절단 날이 회전하면 제품을 옆으로 옮기거나 작업 구역 밖으로 이동하지 마십시오.

- 메뉴 버튼을 눌러 설정 메뉴 1을 엽니다.
- 디스플레이에서 재생을 선택합니다.

요구 사항을 준수하십시오.

- 엔진이 켜져 있습니다.
- 속도 제어용 레버가 정지 위치에 있습니다.
- 엔진 온도가 충분히 높습니다.
- 날 클러치가 있는 제품의 경우: 절단 날이 움직이지 않으며 날 클러치가 해제되었습니다.

- "계속"을 선택합니다.
- 지침을 준수하고 재생을 시작하십시오.
- 제품이 디젤 미립자 필터의 재생을 수행하는 동안 30~40분간 기다리십시오.

---

**주:** 재생 프로세스 중에 디스플레이의 경고 기호가 깜박일 수 있습니다.

---

8. 재생이 완료되면, 메뉴 구조로 돌아갑니다.
9. 재생을 시작할 수 없다는 메시지가 디스플레이에 표시되면 서비스 대리점에 문의하십시오.

## 복구 재생 수행 방법

FS5000 D 모델에만 적용됩니다.

- 재생과 동일한 절차를 수행합니다. 복구 재생에는 3 시간이 필요하다는 점이 다릅니다.

---

**주:** 작업자는 생산 날짜가 2019년 1월 1일부터인 모든 제품에 대하여 제어판에서 복구 재생을 수행할 수 있습니다. 생산 날짜가 2019년 1월 1일 이전인 엔진

의 경우에는 ECU 소프트웨어 업데이트를 수행해야 운전자가 제어판에서 복구 재생을 수행할 수 있습니다. ECU 소프트웨어 업데이트를 수행하지 않은 경우에는 (Yanmar) 서비스 도구(SmartAssist)를 사용하여 복구 재생을 수행해야 합니다. 자세한 내용은 Husqvarna 서비스 센터에 문의하십시오.

---

## 재생 중지

재생을 중지하려면 다음 절차 중 하나를 수행합니다.










- 화살표 선택 버튼을 눌러서 메뉴 구조로 돌아갑니다.
- 점화를 중지합니다.
- 장비 정지 버튼을 누릅니다.
- 속도 제어용 레버를 정지 위치에서 이동합니다.



재생이 중단되면 디스플레이에 메시지가 표시됩니다.



## 고장 수리

### 디스플레이의 경고 메시지

기호	텍스트 메시지	관련 제품
	"엔진을 시동하기 전에 날 클러치를 해제하십시오."	모든 제품에 적용 가능.
	"서비스가 필요합니다. 서비스 타이머 메뉴를 참조하십시오."	
	"엔진이 과열되었습니다."	
	"날 수압이 없습니다."	
	"장비 정지 버튼 눌림: 장비 정지를 복구하고 점화 스위치를 껐다 켜십시오." "장비 정지 상태 활성화: 점화 스위치를 껐다 켜십시오."	
	"크랭크 오류: 점화 스위치를 천천히 껐다가 켜십시오. 그래도 문제가 해결되지 않으면 멜빵 및 고장 코드를 점검하십시오."	FS5000 D에만 적용됩니다.
	"속도 제어가 정지 위치에 있지 않습니다." "재생을 수행해야 합니다. 그을음 부하가 높아 더 이상 작업이 허용되지 않습니다. 엔진 속도가 1,500RPM으로 제한되었습니다. 재생 시작 전 권장 연료 레벨은 50% 이상입니다. 재생은 30분이 걸립니다." "재생을 수행해야 합니다. 그을음 부하가 높아 엔진이 잠겼습니다. 작업이 더 이상 허용되지 않습니다. 재생 시작 전 권장 연료 레벨은 50% 이상입니다. 재생은 3시간이 걸립니다."	
	"높은 그을음 부하로 인해 엔진 출력이 감소되었습니다. 엔진이 잠기지 않도록 하려면 재생을 수행해야 합니다. 재생 시작 전 권장 연료 레벨은 50% 이상입니다. 재생은 30분이 걸립니다. 남은 작업 시간: 3:00."	모든 제품에 적용 가능.
	"장비 유형이 선택되지 않았습니다."	
	"저속 공회전으로 주행하면 입자가 쌓이고 재생 사이의 시간 간격이 줄어 듭니다." "엔진이 저속 공회전 상태에서 10분 이상 회전되었습니다. 엔진을 재시동하려면 점화 스위치를 껐다가 켜십시오."	EURO V 배기가스 배출 표준을 준수하는 제품에만 적용됩니다.
	"재생을 활성화할 수 없습니다." "재생이 중단되었습니다."	

기호	텍스트 메시지	관련 제품
	<p>"경고. 연료 내 수분이 높습니다. 연료 여과기/수분 분리기의 물을 비우십시오. 연료 내 수분 경고 상태로 구동하면 5분 후에 RPM이 1,200으로 제한됩니다."</p> <p>"경고. 연료 내 수분이 높습니다. 연료 수위가 높아서 엔진 속도가 1,200rpm으로 제한됩니다. 연료 여과기/수분 분리기의 물을 비우십시오. 연료 여과기를 완전히 배수하려면 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다."</p>	<p>FS7000 D, FS7000 DL 및 FS7000 DMT에만 적용됩니다.</p>
	<p>"그을음 부하가 높아 재생이 필요합니다. 재생 시작 전 권장 연료 레벨은 50% 이상입니다. 재생은 약 30분 정도 걸립니다."</p> <p>그을음 부하: XXX%</p> <p>"높은 그을음 부하로 인해 엔진 출력이 감소되었습니다. 엔진이 잠기지 않도록 하려면 재생을 수행해야 합니다. 재생 시작 전 권장 연료 레벨은 50% 이상입니다. 재생은 약 30분 정도 걸립니다."</p> <p>그을음 부하: XXX%</p> <p>전력 감소: XX%</p> <p>"높은 그을음 부하로 인해 엔진 속도 및 출력이 감소되었습니다. 엔진이 잠기지 않도록 하려면 재생을 수행해야 합니다. 재생 시작 전 권장 연료 레벨은 50% 이상입니다. 재생은 약 30분 정도 걸립니다."</p> <p>그을음 부하: XXX%</p> <p>전력 감소: XX%</p> <p>엔진 속도 제한: 1500 rpm</p> <p>"높은 그을음 부하로 인해 엔진 속도 및 출력이 감소되었습니다. 재생은 서비스 도구(SERDIA)를 사용하여 수행해야 합니다. 재생 시작 전 권장 연료 레벨은 50% 이상입니다. 재생은 약 30분 정도 걸립니다."</p> <p>그을음 부하: XXX%</p> <p>전력 감소: XX%</p> <p>엔진 속도 제한: XXrpm</p> <p>"높은 그을음 부하로 인해 엔진 속도 및 출력이 감소되었습니다. DPF 필터를 교체해야 합니다."</p> <p>그을음 부하: XXX%</p> <p>전력 감소: XX%</p> <p>엔진 속도 제한: XXrpm</p>	<p>EURO V 배기가스 배출 표준을 준수하는 FS7000 D, FS7000 DL 및 FS7000 DMT에만 적용됩니다.</p>

## 엔진과 관련되지 않은 고장 코드

고장 코드	디스플레이에 표시된 메시지	DTC 설명	장비에 사용되는 기호	가능한 조치
U100187	엔진 ECU	CAN 통신 없음	엔진을 시동할 수 없습니다. 장비 기능을 제어할 수 없습니다.	커넥터 X1, X4, X14 및 새시 멜빵의 손상 여부를 점검하십시오. 문제가 발견된 경우, 시스템을 수리 및 재시작하고 고장 코드를 재설정하십시오.  그래도 문제가 해결되지 않으면 서비스 대리점에 자세한 내용을 문의하십시오.
U100087	I/O 컨트롤러			
U100088	I/O 컨트롤러	소프트웨어 다운로드 실패함		
P060748	IOC MPU	감독 실패		
P060745	IOC MPU	프로그램 메모리 오류		
P060742	IOC MPU	일반 메모리 오류		서비스 담당자에게 문의하십시오.  자세한 내용은 서비스 대리점에 문의하십시오.
C1F0612	크랭크 신호	배터리 측 단락	엔진을 시동할 수 없습니다	키 스위치, 키 스위치 커넥터 X30, X32 및 멜빵 손상 여부를 점검하십시오. 문제가 발견된 경우, 시스템을 수리 및 재시작하고 고장 코드를 재설정하십시오.
C1E0111	날 길이 센서 신호	접지 측 단락	날 길이를 표시할 수 없습니다. 날 길이 정지를 사용할 수 없습니다.	센서를 분리하고 고장 코드를 재설정합니다. 고장 코드가 더 이상 존재하지 않을 경우 센서 및 센서 멜빵을 점검하십시오.  자세한 내용은 서비스 대리점에 문의하십시오.
C1E0112	날 길이 센서 신호	배터리 측 단락		
C1D0115	시동기	배터리 측 단락 또는 개방	엔진 시동기를 제어할 수 없습니다. 절단을 계속할 수 없습니다.	X14 및 X1 커넥터 및 멜빵의 손상 여부를 점검하십시오. 문제가 발견된 경우, 시스템을 수리 및 재시작하고 고장 코드를 재설정하십시오.
C1D0111	시동기	접지 측 단락	엔진을 시동할 수 없습니다.	그래도 문제가 해결되지 않으면 서비스 대리점에 자세한 내용을 문의하십시오.

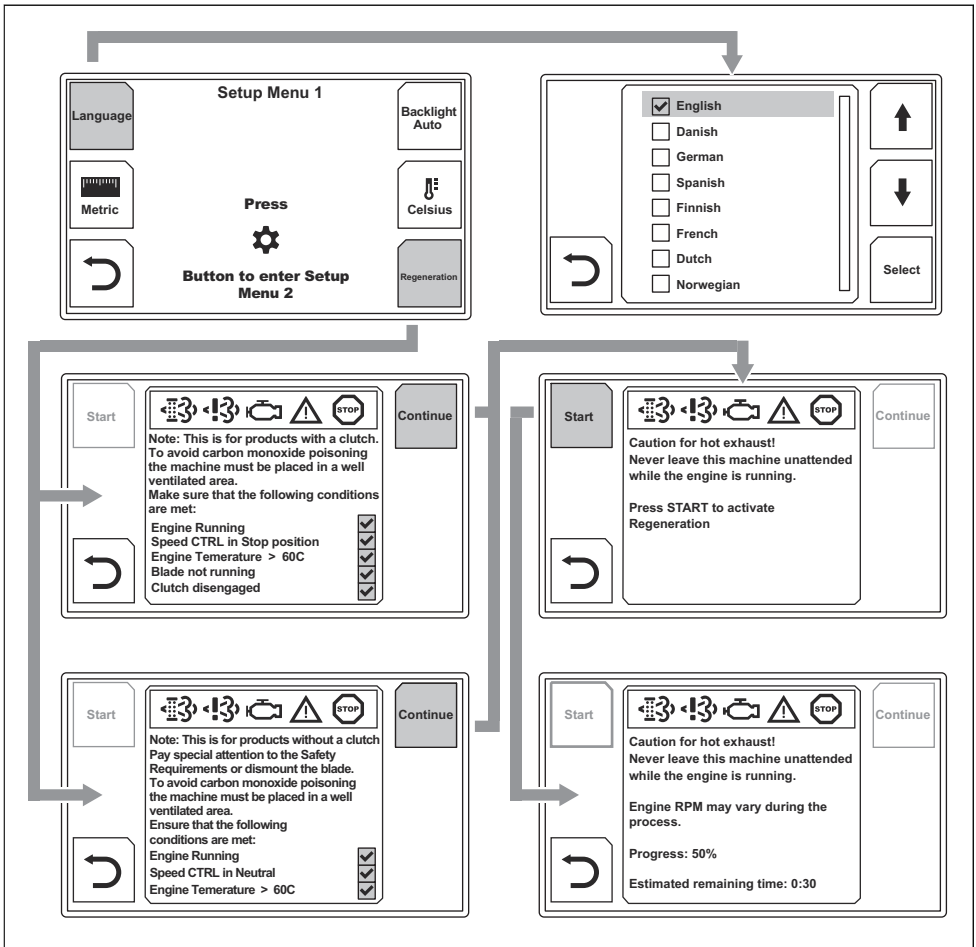
고장 코드	디스플레이에 표시된 메시지	DTC 설명	장비에 사용되는 기호	가능한 조치
C1D0711	전원 공급 장치 외부 장치	접지 측 단락	절단을 계속할 수 없습니다.	케이블 점검 대상:
C1D0712	전원 공급 장치 외부 장치	배터리 측 단락	센서 값을 읽을 수 없습니다.	날 길이 센서 및 센서 자체, 아트랙 위치 센서 및 센서 자체 중립 시동 스위치 및 스위치 자체 하강/상승 스위치 및 스위치 자체 물 안전 스위치 및 스위치 자체
C1D0815	AUX 1	배터리 측 단락 또는 개방	AUX1을 HMI로 제어할 수 없습니다.	계전기/퓨즈 박스의 K4 계전기를 점검하십시오.
C1D0811	AUX 1	접지 측 단락		X14 커넥터, 계전기/퓨즈 박스 측 델빵 및 계전기/퓨즈 박스 커넥터의 손상 여부를 점검하십시오. 문제가 발견된 경우, 시스템을 수리 및 재시작하고 고장 코드를 재설정하십시오.  그래도 문제가 해결되지 않으면 서비스 대리점에 자세한 내용을 문의하십시오.
C1D 0215	AUX 2	배터리 측 단락 또는 개방	AUX2(5번째 휠)를 HMI로 제어할 수 없습니다.	계전기/퓨즈 박스의 K5 계전기를 점검하십시오.
C1D0211	AUX 2	접지 측 단락		X14 커넥터, 계전기/퓨즈 박스 측 델빵 및 계전기/퓨즈 박스 커넥터의 손상 여부를 점검하십시오. 문제가 발견된 경우, 시스템을 수리 및 재시작하고 고장 코드를 재설정하십시오.  그래도 문제가 해결되지 않으면 서비스 대리점에 자세한 내용을 문의하십시오.
C1D0315	날 클러치	배터리 측 단락 또는 개방	날 클러치를 HMI로 제어할 수 없습니다.  날이 항상 체결 또는 해제되어 있는 것 같습니다.	계전기/퓨즈 박스의 K7을 점검하십시오.
C1D0311	날 클러치	접지 측 단락		X14 커넥터, 계전기/퓨즈 박스 측 델빵 및 계전기/퓨즈 박스 커넥터의 손상 여부를 점검하십시오. 문제가 발견된 경우, 시스템을 수리 및 재시작하고 고장 코드를 재설정하십시오.  그래도 문제가 해결되지 않으면 서비스 대리점에 자세한 내용을 문의하십시오.

고장 코드	디스플레이에 표시된 메시지	DTC 설명	장비에 사용되는 기호	가능한 조치
C1D0615	물 펌프	배터리 측 단락 또는 개방	워터 펌프를 HMI로 제어할 수 없습니다. 쉼수 없습니다.	계전기/퓨즈 박스의 K2를 점검하십시오.
C1D0611	물 펌프	접지 측 단락	워터 펌프를 쉼수 없습니다.	X14 커넥터, 계전기/퓨즈 박스 측 멜빵 및 계전기/퓨즈 박스 커넥터의 손상 여부를 점검하십시오. 문제가 발견된 경우, 시스템을 수리 및 재시작하고 고장 코드를 재설정하십시오.  그래도 문제가 해결되지 않으면 서비스 대리점에 자세한 내용을 문의하십시오.
C1D0915	작업 조명	배터리 측 단락 또는 개방	작업 조명을 HMI로 제어할 수 없습니다. 쉼수 없습니다.	계전기/퓨즈 박스의 작업 조명 계전기 K3를 점검하십시오.
C1D0911	작업 조명	접지 측 단락		X14 커넥터, 계전기/퓨즈 박스 측 멜빵 및 계전기/퓨즈 박스 커넥터의 손상 여부를 점검하십시오. 문제가 발견된 경우, 시스템을 수리 및 재시작하고 고장 코드를 재설정하십시오.  그래도 문제가 해결되지 않으면 서비스 대리점에 자세한 내용을 문의하십시오.
C1D0C15	점화	배터리 측 단락 또는 개방	엔진을 시동할 수 없습니다.	Yanmar:  계전기/퓨즈 박스의 K8을 점검하십시오.  X14 커넥터, 계전기/퓨즈 박스 측 멜빵 및 계전기/퓨즈 박스 커넥터의 손상 여부를 점검하십시오. 문제가 발견된 경우, 시스템을 수리 및 재시작하고 고장 코드를 재설정하십시오.  그래도 문제가 해결되지 않으면 서비스 대리점에 자세한 내용을 문의하십시오.
C1D0C11	점화	접지 측 단락		Deutz:  X14 및 X1 커넥터 및 멜빵의 손상 여부를 점검하십시오. 문제가 발견된 경우, 시스템을 수리 및 재시작하고 고장 코드를 재설정하십시오.  그래도 문제가 해결되지 않으면 서비스 대리점에 자세한 내용을 문의하십시오.

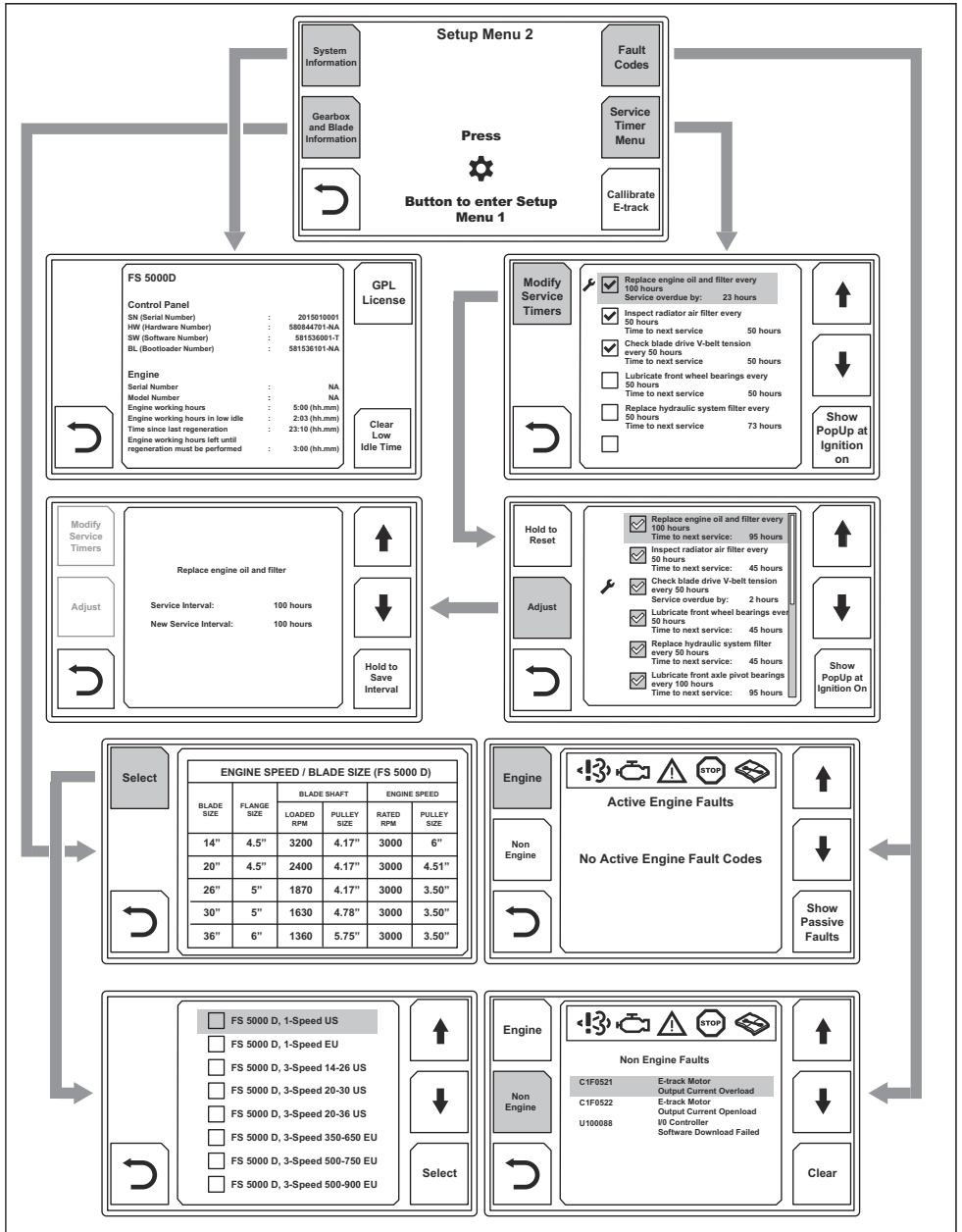
고장 코드	디스플레이에 표시된 메시지	DTC 설명	장비에 사용되는 기호	가능한 조치
C1D0D15	유압 리프트 펌프	배터리 측 단락 또는 개방	유압 리프트 펌프를 사용하여 날을 올릴 수 없습니다.	계전기/퓨즈 박스의 K6을 점검하십시오.
C1D0D11	유압 리프트 펌프	접지 측 단락		X14 커넥터, 계전기/퓨즈 박스 측 멜빵 및 계전기/퓨즈 박스 커넥터의 손상 여부를 점검하십시오. 문제가 발견된 경우, 시스템을 수리 및 재시작하고 고장 코드를 재설정하십시오.  그래도 문제가 해결되지 않으면 서비스 대리점에 자세한 내용을 문의하십시오.
C1D0E15	유압 하강 밸브	배터리 측 단락 또는 개방	유압 하강 밸브를 사용하여 날을 내릴 수 없습니다.	유압 밸브가 올바르게 연결되어 있는지 점검하십시오.
C1D0E11	유압 하강 밸브	접지 측 단락		X14 커넥터, 멜빵 및 유압 밸브의 손상을 점검하십시오. 문제가 발견된 경우, 시스템을 수리 및 재시작하고 고장 코드를 재설정하십시오.  그래도 문제가 해결되지 않으면 서비스 대리점에 자세한 내용을 문의하십시오.
C1E0511	이-트랙 위치 센서	접지 측 단락	절단을 계속할 수 있지만 고장이 해결될 때까지 이-트랙 위치를 감지할 수 없습니다.	구동장치, 커넥터 및 멜빵의 손상 여부를 점검하십시오. 발견된 경우, 시스템을 수리 및 재시작한 후 고장 코드를 재설정하고 교정하십시오.
C1E0512	이-트랙 위치 센서	배터리 측 단락		그래도 문제가 해결되지 않으면 서비스 대리점에 자세한 내용을 문의하십시오.
C1F0112	이-트랙 모터 A	배터리 측 단락	절단을 계속할 수 있지만 고장이 해결될 때까지 변동 보상에 이-트랙을 사용할 수 없습니다.	이-트랙을 분리하고 고장 코드를 재설정하십시오. 왼쪽 및 오른쪽 이-트랙 버튼을 눌러 이-트랙 제어를 시도하십시오. 고장 코드가 다시 나타나지 않으면, 이-트랙 구동장치, 멜빵 및 커넥터의 손상을 점검하십시오. (이-트랙이 연결되지 않았으므로 고장 코드 대신 C1E0511 및 C1E0512가 나타날 수 있음.)
C1F0111	이-트랙 모터 A	접지 측 단락		
C1F0212	이-트랙 모터 B	배터리 측 단락		
C1F0211	이-트랙 모터 B	접지 측 단락		고장 코드가 지속될 경우 카울링 멜빵 및 커넥터의 손상을 점검하십시오. 문제가 발견된 경우, 수리하고 고장 코드를 재설정하십시오.  그래도 문제가 해결되지 않으면 서비스 대리점에 자세한 내용을 문의하십시오.

고장 코드	디스플레이에 표시된 메시지	DTC 설명	장비에 사용되는 기호	가능한 조치
C1F0521	이-트랙 모터	출력 전류 과부하	절단을 계속할 수 있지만 고장이 해결될 때까지 변동 보상에 이-트랙을 사용할 수 없습니다.	이-트랙이 막혔거나 걸린 상태인지 점검하고, 문제가 있을 경우 해결한 후 고장 코드를 재설정하십시오. 1분 후 이-트랙을 다시 시도하십시오. 고장 코드가 여전히 있을 경우 서비스 대리점에 자세한 정보를 문의하십시오.
C1F0513	이-트랙 모터	회로 개방		이-트랙 멜빵과 카울링 멜빵 사이의 연결을 점검하십시오. 이-트랙 구동장치와 이-트랙 멜빵 사이의 연결을 점검하십시오. 이-트랙 및 멜빵이 손상되지 않았는지 점검하십시오. 손상이 발견되면 수리하고 고장 코드를 재설정하십시오.  그래도 문제가 해결되지 않으면 서비스 대리점에 자세한 내용을 문의하십시오.

메뉴 개요







## المحتويات

54.....	التشغيل.....	50.....	مقدمة.....
57.....	استكشاف الأخطاء وإصلاحها.....	51.....	السلامة.....
64.....	الملحق.....	51.....	نظام القائمة.....

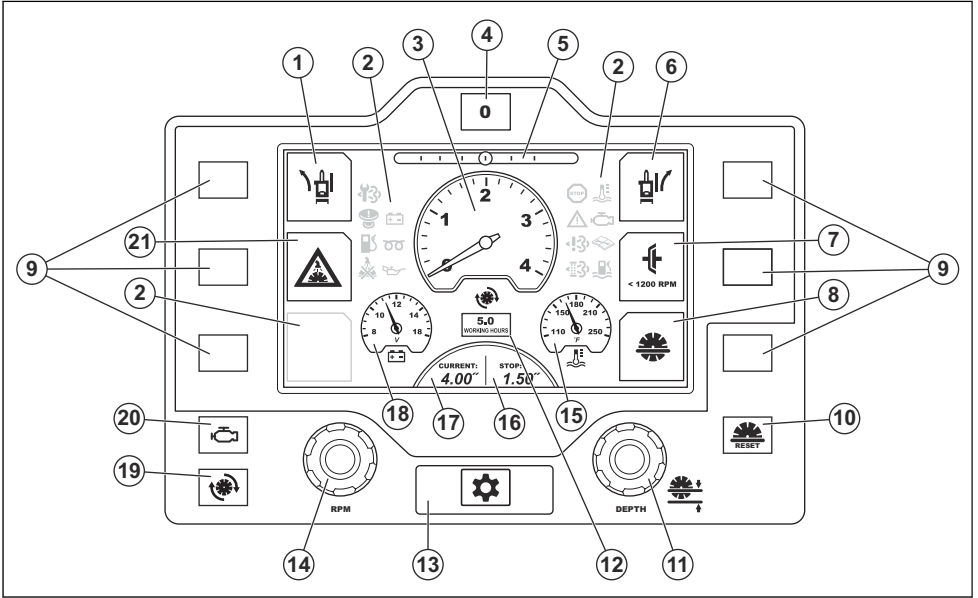
## مقدمة

المهمة وعمليات إعداد المنتج وتراقبها. ونقصد بواجهة HMI لوحة التحكم وشاشة العرض في المنتج.

## وصف المنتج

يقدم دليل المشغل هذا أوصاف وظائف واجهة التفاعل بين الإنسان والآلة (HMI)، الخاصة بالمنتج. تتحكم واجهة HMI في الوظائف

## نظرة عامة على لوحة التحكم وشاشة العرض



1. ضبط المسار الإلكتروني، الجانب الأيسر.
  2. رموز التحذير. راجع رموز التحذير على شاشة العرض في الصفحة 54.
  3. سرعة المحرك أو الشفرة.
  4. زر إعادة ضبط المسار الإلكتروني.\*
  5. وضع المسار الإلكتروني.
  6. ضبط المسار الإلكتروني، الجانب الأيمن.
  7. تعشيق/إلغاء تعشيق قابض الشفرة. هذه الوظيفة ليست قياسية في كل الطرز المختلفة للمنتجات.
  8. إيقاف عمق الشفرة.
  9. أزرار التحديد.
  10. زر إعادة ضبط إيقاف عمق الشفرة.\*
  11. مقبض لضبط إيقاف عمق الشفرة.\*
  12. عداد ساعات تشغيل المحرك.
  13. زر القائمة.
  14. مقبض التحكم في دواسة الوقود.\*
  15. درجة حرارة المحرك.
  16. إعداد إيقاف عمق الشفرة.
  17. العمق الحالي للشفرة.
  18. فولتية البطارية.
  19. زر لإظهار سرعة الشفرة على شاشة العرض حسب عدد الدورات في الدقيقة.\*
  20. زر لإظهار سرعة المحرك على الشاشة حسب عدد الدورات في الدقيقة.\*
  21. نظام سلامة المياه.
- \* راجع دليل المشغل الخاص بالمنتج لمزيد من المعلومات.

## السلامة

## إرشادات السلامة العامة

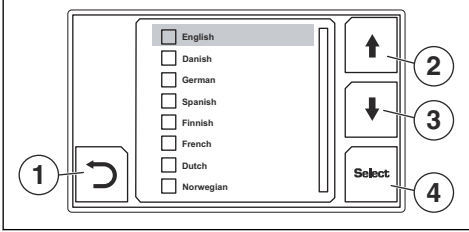
- اقرأ دليل المشغل هذا إلى جانب دليل المشغل الخاص بالمنتج.
- يجب عليك قراءة دليلي المشغل وفهما قبل تشغيل المنتج.

**تحذير:** اقرأ الإرشادات التحذيرية التالية قبل استخدام المنتج.



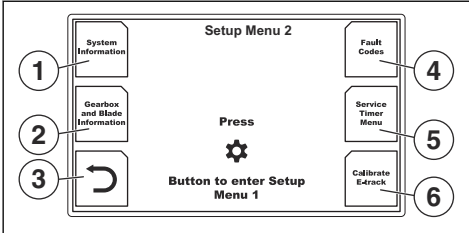
## نظام القائمة

### لغة عرض النص



1. العودة في بنية القائمة.
2. الانتقال إلى أعلى في قائمة التحديدات المتوافرة.
3. الانتقال إلى أسفل في قائمة التحديدات المتوافرة.
4. حدد اللغة.

### قائمة الإعداد 2



1. حدد لعرض معلومات النظام. راجع معلومات النظام في الصفحة 52.
2. حدد لعرض معلومات صندوق التروس والشفرة. راجع معلومات صندوق التروس والشفرة في الصفحة 52.
3. العودة في بنية القائمة.
4. حدد لعرض أكواد الأعطال. راجع أكواد أعطال المحرك في الصفحة 52 وأكواد الأعطال غير المرتبطة بالمحرك في الصفحة 52.
5. حدد لعرض قائمة مؤقت الخدمة. راجع قائمة مؤقت الخدمة في الصفحة 53.
6. معايرة المسار الإلكتروني. راجع لضبط الزاوية المركزية للمسار الإلكتروني في الصفحة 54.

**ملاحظة:** يمكن أن يكون لكل منتج عمليات تهيئة مختلفة. لذلك، قد تختلف المعلومات المعروضة على شاشة العرض عن الرسوم التوضيحية الموضحة في دليل المشغل هذا.

**ملاحظة:** تُظهر الرسوم التوضيحية الواردة في دليل المشغل هذا النص باللغة الإنجليزية، لكن ستكون النصوص المعروضة على الشاشة باللغة المحددة. راجع لغة عرض النص في الصفحة 51.

### لتشغيل نظام القائمة

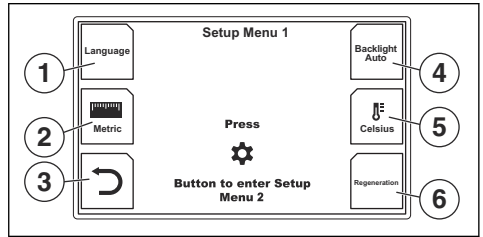
- اضغط على زر القائمة لفتح قائمة الإعداد.
- لإجراء تحديد على الشاشة، اضغط على زر التحديد ذي الصلة يسار شاشة العرض أو يمينها.

**ملاحظة:** لا يمكنك لمس الرموز الموجودة على الشاشة لتحديد.

- للرجوع إلى بنية القائمة، حدّد رمز السهم في الزاوية السفلية اليسرى من شاشة العرض.

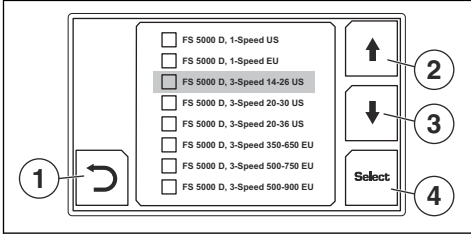
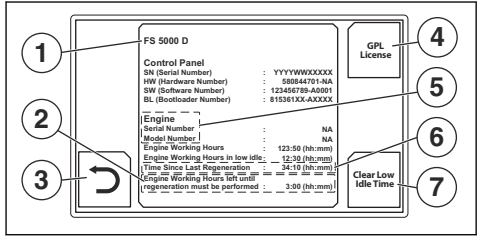
للاطلاع على نظرة عامة على بنية القائمة، راجع نظرة عامة على القائمة في الصفحة 64.

### قائمة الإعداد 1



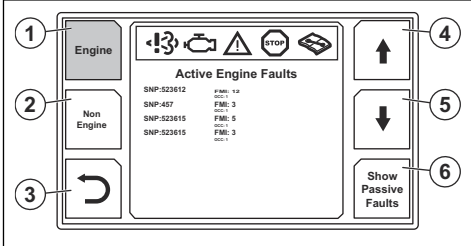
1. حدد اللغة. راجع لغة عرض النص في الصفحة 51.
2. وحدة الطول. اختر من بين وحدات الطول المترية والبريطانية.
3. العودة في بنية القائمة.
4. شدة الإضاءة على شاشة العرض. حدّد من بين 3 مستويات والإضاءة التلقائية.
5. وحدة درجة الحرارة. حدّد من بين ° مئوية و ° فهرنهايت.
6. إعادة التوليد. راجع إعادة التوليد في الصفحة 55.

حدّد المتج للحصول على المعلومات الصحيحة حول صندوق التروس والشفرة.



1. طراز المنتج.
2. الوقت المتبقي الذي يجب فيه تنفيذ إعادة التوليد. إذا لم يتم تنفيذ إعادة التوليد في هذا الوقت، فسينتقل المحرك إلى الوضع الاحتياطي. لا ينطبق إلا على FS5000 D. راجع دليل المشغل للاطلاع على FS5000 D.
3. العودة في بنية القائمة.
4. حدّد قراءة معلومات ترخيص GPL.
5. معلومات المحرك
6. الوقت منذ آخر إعادة توليد. ينطبق فقط على المنتجات التي تتوافق مع معيار انبعاثات النوع الخامس في الاتحاد الأوروبي.
7. حدّد لمسح الوقت الذي عمّل فيه المحرك بسرعة التباطؤ المنخفضة. يلزم توفير كود PIN.

أكواد أعطال المحرك



معلومات صندوق التروس والشفرة

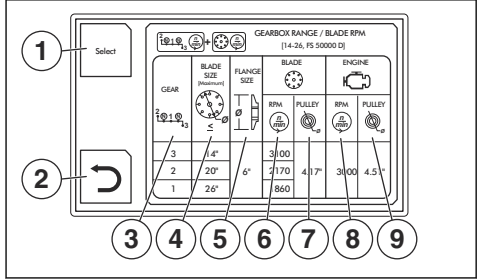
توضح طريقة العرض هذه الإعدادات الموصى بها للتروس، وعدد الدورات في الدقيقة، والبكرات، والشفة لأبعاد الشفرة المتوافرة.

**ملاحظة:** تبدو الجداول الخاصة بصندوق التروس أحادي السرعة وصندوق التروس ثلاثي السرعة مختلفة. يوضح الرسم التوضيحي الجدول لصندوق التروس ثلاثي السرعة.

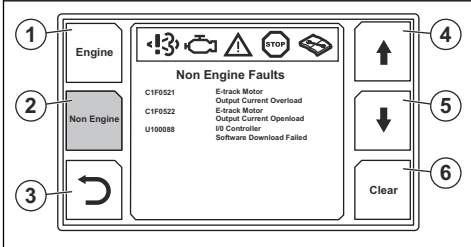
راجع أيضاً نهية المنتج لأبعاد الشفرات المختلفة في الصفحة 55.

في حالة عدم وجود أكواد أعطال نشطة أو غير نشطة خاصة بالمحرك، سيتم عرض رسالة تتضمن هذه المعلومات على شاشة العرض عند فتح طريقة العرض هذه.

1. أكواد أعطال المحرك. يُظهر اللون المختلف أن طريقة العرض هذه محددة.
2. حدّد لفتح طريقة عرض أكواد الأعطال غير المرتبطة بالمحرك.
3. العودة في بنية القائمة.
4. انتقل إلى أعلى في قائمة أكواد الأعطال.
5. انتقل إلى أسفل في قائمة أكواد الأعطال.
6. حدّد من بين أكواد أعطال المحرك النشطة وغير النشطة.



أكواد الأعطال غير المرتبطة بالمحرك



1. حدّد نهية المنتج. راجع تحديد معلومات صندوق التروس والشفرة في الصفحة 52.
2. العودة في بنية القائمة.
3. نطاق صندوق التروس.
4. قطر الشفرة المنشأ، مم/بوصة
5. قطر شفة الشفرة، مم/بوصة
6. سرعة الشفرة القصوى
7. قطر بكر عمود الشفرة، مم/بوصة
8. سرعة المحرك القصوى
9. قطر بكر صندوق التروس، مم/بوصة

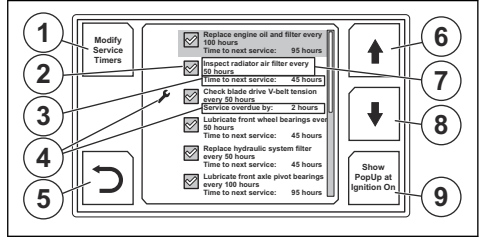
1. حدّد لفتح طريقة عرض أكواد الأعطال المرتبطة بالمحرك.
2. أكواد الأعطال غير المرتبطة بالمحرك. يُظهر اللون المختلف أن طريقة العرض هذه محددة.
3. العودة في بنية القائمة.

4. انتقل إلى أعلى في قائمة أكواد الأعطال.

5. انتقل إلى أسفل في قائمة أكواد الأعطال.

6. امسح كل أكواد الأعطال غير النشطة.

### قائمة مؤقت الخدمة



لمزيد من المعلومات حول إجراءات الصيانة، راجع دليل المشغل الخاص بالمنتج.

1. حدد للانتقال إلى وضع الصيانة، بلزم توفير كود PIN.

2. إشارة بأن رسالة إجراء الصيانة ستظهر عند بدء تشغيل الإشعال وعدم تنفيذ إجراء الصيانة في الوقت المحدد.

3. الوقت المتبقي قبل الصيانة التالية.

4. إشارة بأنه لم تتم الصيانة في الوقت المحدد.

5. العودة في بنية القائمة.

6. الانتقال إلى أعلى في قائمة إجراءات الصيانة المتوافرة.

7. إجراء الصيانة والفاصل الزمني.

8. الانتقال إلى أسفل في قائمة إجراءات الصيانة المتوافرة.

9. حدد لعرض رسالة بإجراء الصيانة عند بدء تشغيل الإشعال.

لمزيد من المعلومات حول إجراءات الصيانة، راجع دليل المشغل الخاص بالمنتج.

1. حدد بالضبط مع الاستمرار لمدة 3 ثوانٍ لإعادة ضبط الوقت المتبقي قبل تنفيذ الصيانة التالية.

2. إشارة بأنه لم تتم الصيانة في الوقت المحدد.

3. حدد لتغيير الفاصل الزمني للصيانة.

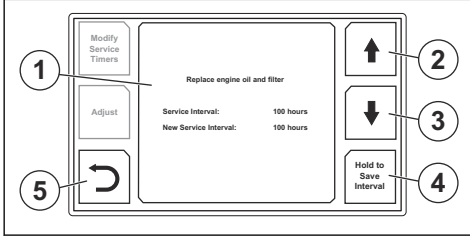
4. العودة في بنية القائمة.

5. الانتقال إلى أعلى في قائمة إجراءات الصيانة المتوافرة.

6. الانتقال إلى أسفل في قائمة إجراءات الصيانة المتوافرة.

7. حدد لعرض رسالة بإجراء الصيانة عند بدء تشغيل الإشعال.

### تغيير الفاصل الزمني للصيانة



1. معلومات عن إجراء الصيانة المحدد.

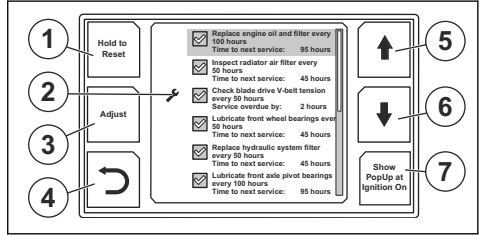
2. زيادة الفاصل الزمني للصيانة.

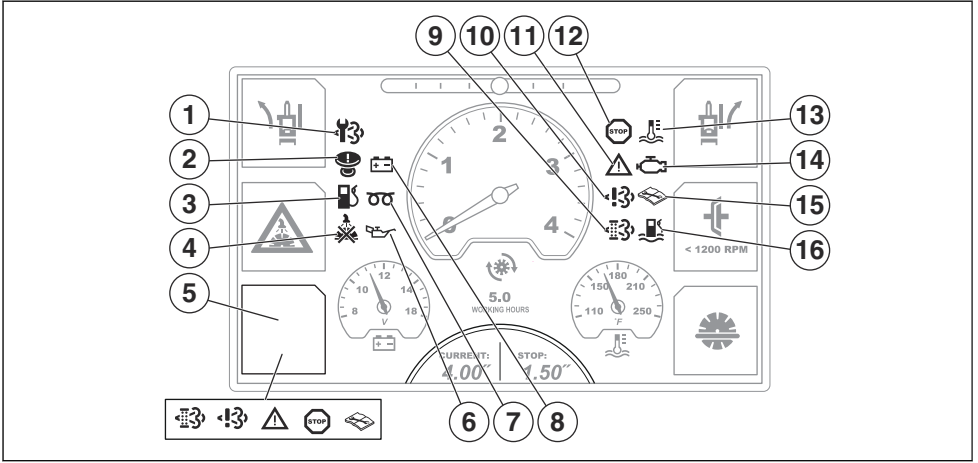
3. تقليل الفاصل الزمني للصيانة.

4. اضغط مع الاستمرار لمدة ثانيتين لحفظ الفاصل الزمني الذي تم ضبطه للصيانة.

5. العودة في بنية القائمة.

### وضع الصيانة





1. بالمنتج. ينطبق فقط على المنتجات التي تتوافق مع معيار انبعاثات النوع الخامس في الاتحاد الأوروبي.
2. FS5000 D: عطل في نظام التحكم التشخيصي في أكسيد النيتروجين. ينطبق فقط على المنتجات التي تتوافق مع معيار انبعاثات النوع الخامس في الاتحاد الأوروبي.
3. FS7000 D: "العبث وتعطل الأجهزة" في نظام EAT. راجع دليل المحرك لمزيد من المعلومات.
4. مشكلة متوسطة في المحرك. راجع دليل المحرك لمزيد من المعلومات.
5. إيقاف المحرك. راجع دليل المحرك لمزيد من المعلومات.
6. المحرك ساخن جداً. راجع دليل المحرك لمزيد من المعلومات.
7. تعطل المحرك. يظهر هذا الرمز دائماً مع رموز إيقاف المحرك ومشكلات المحرك المتوسطة. راجع دليل المحرك لمزيد من المعلومات.
8. يوجد خطأ غير مرتبط بالمحرك. لمزيد من المعلومات، راجع أكواد الأعطال غير المرتبطة بالمحرك في الصفحة 59.
9. مياه في الوقود. ينطبق فقط على FS7000 DL وFS7000 DMT وFS7000 DMT.

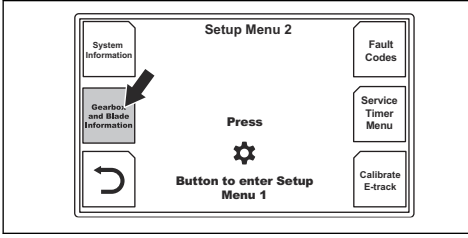
1. استبدل فلتر جسيمات الديزل (DPF). ينطبق فقط على FS7000 D، منتجات FS7000 DL التي تتوافق مع معيار انبعاثات النوع الخامس في الاتحاد الأوروبي.
2. تم تعشيق زر إيقاف الماكينة. إعادة ضبط وظيفة إيقاف الماكينة، يلزم وجود الحالات الثلاث التالية:
  - وجود مفتاح تشغيل المحرك في وضع الإيقاف.
  - سرعة المحرك هي 0 دورة في الدقيقة.
  - سرعة شفرة المنشار هي 0 دورة في الدقيقة.
3. مستوى الوقود منخفض.
4. لا يوجد ضغط مياه إلى نظام التبريد بالمياه الخاص بشفرة المنشار. يظهر الرمز عند عدم وجود ضغط مياه ووجود نظام سلامة المياه في وضع التشغيل.
5. عطل في المحرك أو إعادة التوليد ضرورية. تظهر رموز مختلفة للأعطال المختلفة وعملية إعادة التوليد. حدد لفتح طريقة عرض أكواد الأعطال أو طريقة عرض إعادة التوليد.
6. ضغط زيت المحرك منخفض. راجع دليل المحرك لمزيد من المعلومات.
7. الإحماء. راجع دليل المحرك لمزيد من المعلومات.
8. البطارية لا تقوم بالشحن.
9. إعادة التوليد ضرورية. راجع إعادة التوليد في الصفحة 55 والأقسام الخاصة بإعادة التوليد في دليل المشغل الخاص

## التشغيل

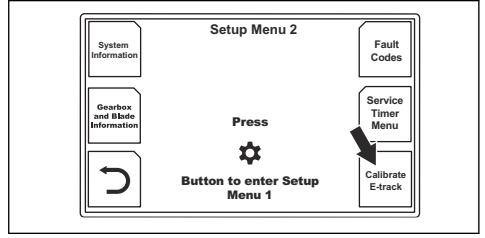
### لضبط الزاوية المركزية للمسار الإلكتروني

1. اضبط المحور الخلفي مع وظيفة المسار الإلكتروني. راجع دليل المشغل الخاص بالمنتج.
2. اضغط على زر القائمة مرتين لفتح قائمة الإعدادات 2.

2. اضغط على زر التحديد لعرض معلومات نوع صندوق التروس والشفرة.



3. حدّد "معايرة المسار الإلكتروني". يتم حفظ الزاوية المركزية في النظام.



3. إذا كان يُعدّ شفرة المنشار الجديدة في النطاق نفسه، فحرك ذراع صندوق التروس إلى الوضع الصحيح. راجع دليل المشغلّ الخاص بالمنتج.

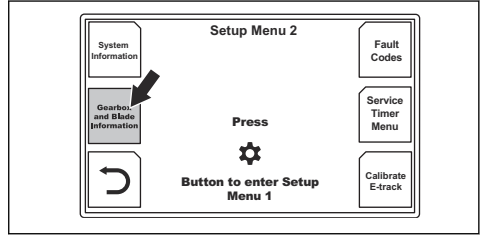
4. إذا لم يكن يُعدّ شفرة المنشار الجديدة في النطاق نفسه، فاستبدل هذه الأجزاء كما هو موضح على شاشة العرض: بكرات صندوق التروس، وبكرات عمود الشفرة، وشفاه عمود الشفرة، وواقي الشفرة، وشفرة المنشار. راجع معلومات صندوق التروس والشفرة في الصفحة 52 للاطلاع على أوصاف أجزاء الجدول.

GEARBOX RANGE / BLADE RPM (14-26, FS 5000 D)					
GEAR	BLADE SIZE (Maximum)	FLANGE SIZE	BLADE RPM	PULLEY RPM	ENGINE PULLIN
3	14"		3100		
2	20"	6"	2170	4.17"	3000
1	26"		1860		4.51"

## تهيئة المنتج لأبعاد الشفرات المختلفة

### إجراء تهيئة لطراز صندوق التروس أحادي السرعة

1. اضغط على زر القائمة مرتين لفتح قائمة الإعداد 2.
2. اضغط على زر التحديد لعرض معلومات نوع صندوق التروس والشفرة.



3. اقرأ مواصفات التهيئة. راجع معلومات صندوق التروس والشفرة في الصفحة 52 للاطلاع على أوصاف أجزاء الجدول.

5. إذا كان من الضروري إجراء التهيئة المحددة، فقم أيضاً بتحريك ذراع صندوق التروس إلى الموضع الصحيح. راجع دليل المشغلّ الخاص بالمنتج.

## إعادة التوليد

لمزيد من المعلومات حول إعادة التوليد، راجع دليل المشغلّ الخاص بالمنتج.

### لتففيذ إعادة التوليد

لا يلزم الانتظار حتى تظهر رموز التحذير على شاشة العرض قبل تنفيذ إعادة التوليد. يمكن بدء إعادة التوليد بدوناً لمنع مشكلات المحرك. في الطراز FS5000 D، يمكن بدء إعادة توليد جديدة بعد 50 ساعة. في الطراز FS7000 D و FS7000 DL، SERDIA DMT و FS7000 D، من الضروري استخدام أداة الخدمة Deutz من

1. حرّك المنتج إلى موقع يكون فيه تدفق الهواء كافياً.
2. تأكد من أن مستوى الوقود يكفي لوقت التشغيل المحدد عند حمل المحرك العالي.

**تحذير:** بالنسبة إلى المنتجات التي لا تحتوي على قابض شفرة، تبدأ شفرة المنشار الدوران عند بدء تشغيل المحرك. لا تنقل المنتج إلى جانب منطقة العمل أو خارجها إذا كانت شفرة المنشار تدور.



3. اضغط على زر القائمة لفتح قائمة الإعداد 1.

4. حدّد إعادة التوليد على شاشة العرض.

### إجراء تهيئة لطراز صندوق التروس ثلاثي السرعة

1. اضغط على زر القائمة مرتين لفتح قائمة الإعداد 2.

ENGINE SPEED / BLADE SIZE (FS 5000 D)					
BLADE SIZE	FLANGE SIZE	BLADE SHAFT		ENGINE SPEED	
		LOADED RPM	PULLEY SIZE	RATED RPM	PULLEY SIZE
14"	4.5"	3200	4.17"	3000	6"
20"	4.5"	2400	4.17"	3000	4.51"
26"	5"	1870	4.17"	3000	3.50"
30"	5"	1630	4.78"	3000	3.50"
36"	6"	1360	5.75"	3000	3.50"

4. استبدل بكرات صندوق التروس، وبكرات عمود الشفرة، وشفاه عمود الشفرة، وواقي الشفرة، وشفرة المنشار، كما هو موضح على شاشة العرض.

- نغذّ الإجراء نفسه المتبع مع إعادة التوليد. الفرق هو أن الوقت اللازم لإعادة التوليد للاستعادة هو 3 ساعات.

**ملاحظة:** يستطيع المشغّل تنفيذ عملية إعادة التوليد للاستعادة من لوحة التحكم على جميع المنتجات التي تحمل تاريخ الإنتاج من 1 يناير 2019. بالنسبة إلى المحركات التي تحمل تاريخ إنتاج قبل 1 يناير 2019، من الضروري إجراء تحديث لبرامج وحدة التحكم الإلكترونية قبل أن يتمكن المشغّل من تنفيذ إعادة التوليد للاستعادة من لوحة التحكم. إذا لم يتم تحديث برامج وحدة التحكم الإلكترونية، فيجب استخدام Yanmar أداة الصيانة SmartAssist لتنفيذ إعادة التوليد للاستعادة. تحدث مع مركز خدمة Husqvarna لمزيد من المعلومات.

### إنهاء إعادة التوليد

- لإنهاء إعادة التوليد، نغذّ أحد الإجراءات التالية:
- اضغط على زر التحديد لسهم الرجوع في بنية القائمة.
- أوقف الإشعال.
- اضغط على زر إيقاف الماكينة.
- حرّك ذراع التحكم في السرعة من وضع الإيقاف.
- تظهر رسالة على شاشة العرض عند إنهاء إعادة التوليد.

الترم بالمتطلبات:

- تشغيل المحرك.
  - وجود ذراع التحكم في السرعة في وضع الإيقاف.
  - ارتفاع درجة حرارة المحرك بشكل كافٍ.
  - بالنسبة إلى المنتجات المزوّدة بقابض شفرة: عدم تحرك شفرة المنشار وفصل تعشيق قابض الشفرة.
5. حدّد "متابعة".
  6. اتبع التعليمات وأبدأ إعادة التوليد.
  7. انتظر من 30 إلى 40 دقيقة بينما يقوم المنتج بإعادة توليد فلتري جزيئات الديزل.

**ملاحظة:** يمكن أن تومض رموز التحذير على شاشة العرض أثناء عملية إعادة التوليد.

8. عند اكتمال إعادة التوليد، قم بالعودة في بنية القائمة.
9. إذا ظهرت لك رسالة على شاشة العرض تفيد بأنه تعذر بدء إعادة التوليد، فتحدّث مع وكيل الخدمة لديك.

### إجراء إعادة التوليد للاستعادة

ينطبق فقط على الطراز FS5000 D.



## استكشاف الأخطاء وإصلاحها

### رسائل التحذير على شاشة العرض

الرمز	الرسالة النصية	المنتجات ذات الصلة
	"أفضل تعشيق قابض الشفرة قبل بدء تشغيل المحرك."	ينطبق على كل المنتجات.
	"يلزم إجراء الصيانة. راجع قائمة مؤقت الخدمة."	
	"فرط في سخونة المحرك"	
	"لا يوجد ضغط لمياه الشفرة."	
	"تم الضغط على إيقاف الماكينة: استعد إيقاف الماكينة وأدر مفتاح الإشعال."	
	"حالة إيقاف الماكينة نشطة: يرجى إدارة مفتاح الإشعال."	
	"خطأ في الكرنك: يرجى إدارة مفتاح الإشعال ببطء. إذا ظلت المشكلة موجودة، فتتحقق من صغيرة الأسلاك وكواد الأعطال."	
	"التحكم في السرعة ليس في وضع الإيقاف."	
	"يجب تنفيذ إعادة التوليد. لم يعد مسموحاً بالعمل بسبب الحمل العالي للسخام. تم تحديد سرعة المحرك على 1500 دورة في الدقيقة. مستوى الوقود الموصى به قبل بدء إعادة التوليد هو 50% على الأقل. تستغرق إعادة التوليد 30 دقيقة."	لا ينطبق إلا على FS5000 D.
	"يجب تنفيذ إعادة التوليد. تم قفل المحرك بسبب ارتفاع حمل السخام. لم يعد مسموحاً بالعمل. مستوى الوقود الموصى به قبل بدء إعادة التوليد هو 50% على الأقل. تستغرق إعادة التوليد 3 ساعات."	
	"تم تقليل قوة المحرك بسبب الحمل العالي للسخام. يجب تنفيذ إعادة التوليد لمنع قفل المحرك. مستوى الوقود الموصى به قبل بدء إعادة التوليد هو 50% على الأقل. تستغرق إعادة التوليد 30 دقيقة. ساعات العمل المتبقية: 3:00."	ينطبق على كل المنتجات.
	"لم يتم تحديد نوع الماكينة."	
	"تؤدي القيادة بسرعة التباطؤ المنخفضة إلى تراكم الجسيمات وتقليل الوقت الفاصل بين عمليات إعادة التوليد."	ينطبق فقط على المنتجات التي تتوافق مع معيار انبعاثات النوع الخامس في الاتحاد الأوروبي.
	"تم إيقاف تشغيل المحرك بسبب التواجد في وضع سرعة التباطؤ المنخفضة لأكثر من 10 دقائق. أدر مفتاح الإشعال لإعادة تشغيل المحرك."	
	"تعدّل تنشيط إعادة التوليد."	
	"تمت مقاطعة إعادة التوليد."	

الرمز	الرسالة النصية	المنتجات ذات الصلة
	<p>"تحذير. ارتفاع مستوى المياه في الوقود. أفرغ المياه في مرشح الوقود/عازل المياه. ستؤدي القيادة مع وجود مياه في الوقود إلى تقييد عدد الدورات في الدقيقة إلى 1200 بعد 5 دقائق".</p> <p>"تحذير. ارتفاع مستوى المياه في الوقود. سرعة المحرك محدّدة على 1200 دورة في الدقيقة بسبب ارتفاع مستوى المياه في الوقود. أفرغ المياه في مرشح الوقود/عازل المياه. قد يستغرق تصريف كل المياه من فلتر الوقود عدة دقائق".</p>	<p>ينطبق فقط على FS7000 DL وFS7000 DMT وFS7000 DMT.</p>
	<p>"نلزم إعادة التوليد بسبب ارتفاع حمل السخام. مستوى الوقود الموصى به قبل بدء إعادة التوليد هو 50% على الأقل. تستغرق إعادة التوليد 30 دقيقة تقريباً".</p> <p>حمل السخام: XXX%</p> <p>"تم تقليل قوة المحرك بسبب الحمل العالي للسخام. يجب تنفيذ إعادة التوليد لمنع قفل المحرك. مستوى الوقود الموصى به قبل بدء إعادة التوليد هو 50% على الأقل. تستغرق إعادة التوليد 30 دقيقة تقريباً".</p> <p>حمل السخام: XXX%</p> <p>تخفيض القوة: XX%</p> <p>"تم تقليل سرعة المحرك وقوته بسبب الحمل العالي للسخام. يجب تنفيذ إعادة التوليد لمنع قفل المحرك. مستوى الوقود الموصى به قبل بدء إعادة التوليد هو 50% على الأقل. تستغرق إعادة التوليد 30 دقيقة تقريباً".</p> <p>حمل السخام: XXX%</p> <p>تخفيض القوة: XX%</p> <p>حد سرعة المحرك: 1500 دورة في الدقيقة</p> <p>"تم تقليل سرعة المحرك وقوته بسبب الحمل العالي للسخام. يجب تنفيذ إعادة التوليد باستخدام أداة الخدمة (SERDIA). مستوى الوقود الموصى به قبل بدء إعادة التوليد هو 50% على الأقل. تستغرق إعادة التوليد 30 دقيقة تقريباً".</p> <p>حمل السخام: XXX%</p> <p>تخفيض القوة: XX%</p> <p>حد سرعة المحرك: XX من اللفات في الدقيقة</p> <p>"تم تقليل سرعة المحرك وقوته بسبب الحمل العالي للسخام. يلزم تغيير فلتر جسيمات الديزل".</p> <p>حمل السخام: XXX%</p> <p>تخفيض القوة: XX%</p> <p>حد سرعة المحرك: XX من اللفات في الدقيقة</p>	<p>ينطبق فقط على FS7000 D وFS7000 DL وFS7000 DMT التي تتوافق مع معيار انبعاثات النوع الخامس في الاتحاد الأوروبي.</p>



## أكواد الأعطال غير المرتبطة بالمحرك

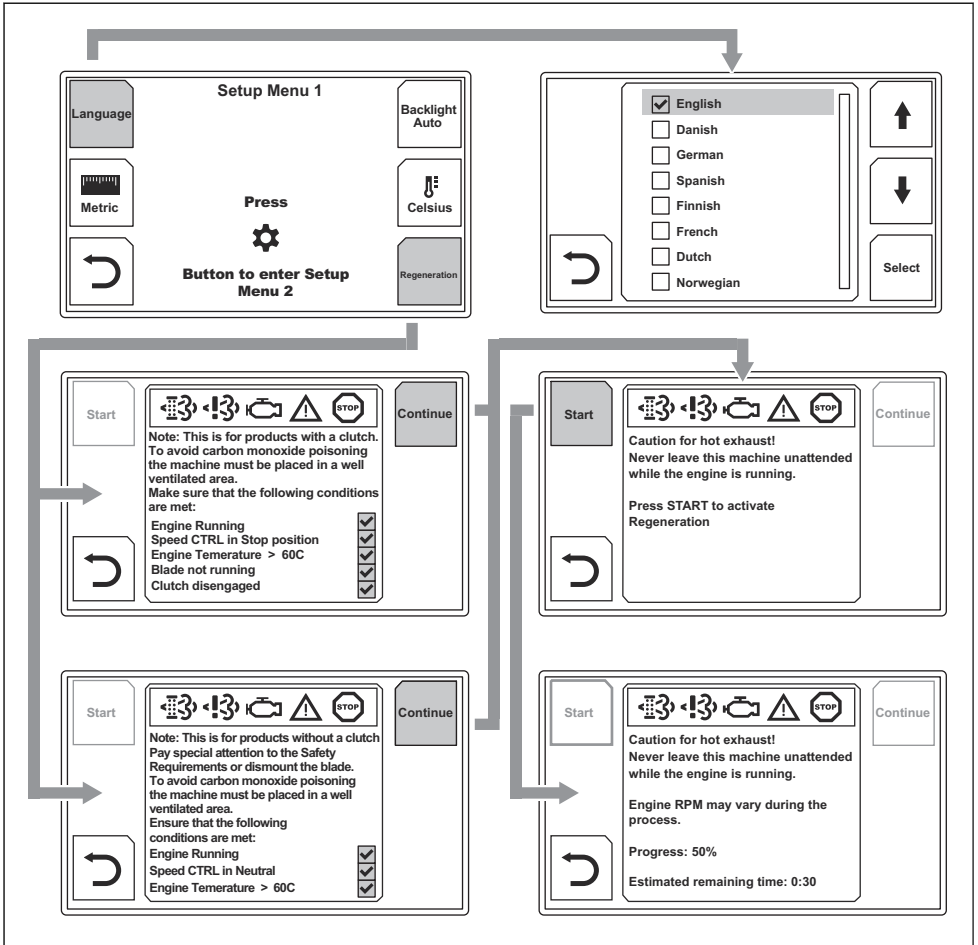
كود العطل	الرسالة المعروضة على الشاشة	وصف كود تشخيص العطل	المؤشر على الماكينة	الإجراء الممكن
U100187	وحدة التحكم الإلكتروني في المحرك	لا يوجد اتصال بـ CAN	يتعدّر بدء تشغيل المحرك. لا يمكن التحكم في أي من وظائف الماكينة.	تحقق من عدم وجود تلف في الموصلات X1، X4، وX14. وضفيرة أسلاك الشاسيه، إذا تم العثور على أي تلف، فأصلح النظام وأعد تشغيله، وأعد تعيين كود العطل.
U100087	وحدة التحكم في الداخل/الخارج			إذا استمرت المشكلة، فاتصل بوكيل الخدمة لديك للحصول على مزيد من المعلومات.
U100088	وحدة التحكم في الداخل/الخارج	فشل تنزيل البرنامج		اتصل بوكيل الخدمة.
P060748	IOC MPU	فشل في الإشراف		اتصل بوكيل الخدمة لديك للحصول على مزيد من المعلومات.
P060745	IOC MPU	فشل في ذاكرة البرنامج		
P060742	IOC MPU	فشل عام في الذاكرة		
C1F0612	إشارة الكرنك	قصر الدائرة إلى البطارية	يتعدّر بدء تشغيل المحرك	تحقق من عدم وجود تلف في المفتاح الرئيسي وموصلية المفتاح الرئيسي X30 وX32 وضفيرة الأسلاك. إذا تم العثور على أي تلف، فأصلح النظام وأعد تشغيله، وأعد تعيين كود العطل.
C1E0111	إشارة مستشعر عمق الشفرة	قصر الدائرة إلى الأرضي	يتعدّر عرض عمق الشفرة. لا يمكن استخدام إيقاف عمق الشفرة.	افصل المستشعر وأعد تعيين كود العطل. إذا لم يعد كود الخطأ موجوداً، فافحص المستشعر وضفيرة أسلاك المستشعر.
C1E0112	إشارة مستشعر عمق الشفرة	قصر الدائرة إلى البطارية		تحقق من عدم وجود تلف في الموصلين X13 وX14 وضفيرة الأسلاك الموصلة بالمستشعر. إذا تم العثور على أي تلف، فأصلح النظام وأعد تشغيله، وأعد تعيين كود العطل.
C1D0115	بادئ التشغيل	قصر الدائرة إلى البطارية، أو مفتوحة	يتعدّر التحكم في بادئ تشغيل المحرك. تتعدّر متابعة القطع.	تحقق من عدم وجود تلف في الموصل X14 والموصل X1 وضفيرة الأسلاك. إذا تم العثور على أي تلف، فأصلح النظام وأعد تشغيله، وأعد تعيين كود العطل.
C1D0111	بادئ التشغيل	قصر الدائرة إلى الأرضي	يتعدّر بدء تشغيل المحرك.	إذا استمرت المشكلة، فاتصل بوكيل الخدمة لديك للحصول على مزيد من المعلومات.

الإجراء الممكن	المؤشر على الماكينة	وصف كود تشخيص العطل	الرسالة المعروضة على الشاشة	كود العطل
تحقق من الكابلات الواصلة إلى: مستشعر عمق الشفرة والمستشعر نفسه، ومستشعر موضع المسار الإلكتروني والمستشعر نفسه	تتعذر متابعة القطع.	قصر الدائرة إلى الأرضي	الجهاز الخارجي لمصدر الطاقة	C1D0711
مفتاح بدء الوضع المحايد والمفتاح نفسه مفتاح الخفض/الرفع والمفتاح نفسه مفتاح أمان المياه والمفتاح نفسه	قد تتعذر قراءة قيم المستشعر.	قصر الدائرة إلى البطارية	الجهاز الخارجي لمصدر الطاقة	C1D0712
تحقق من مرحل K4 في علبة المرحل/المصاهر.	لا يمكن التحكم في AUX1 بواسطة واجهة HMI.	قصر الدائرة إلى البطارية، أو مفتوحة	AUX1	C1D0815
تحقق من عدم وجود تلف في الموصل X14، وشفرة الأسلاك إلى علبة المرحل/المصاهر وموصل علبة المرحل/المصاهر. إذا تم العثور على أي تلف، فأصلح النظام وأعد تشغيله، وأعد تعيين كود العطل. إذا استمرت المشكلة، فاتصل بوكيل الخدمة لديك للحصول على مزيد من المعلومات.		قصر الدائرة إلى الأرضي	AUX1	C1D0811
تحقق من مرحل K5 في علبة المرحل/المصاهر.	لا يمكن التحكم في AUX2 (العجلة الخامسة) بواسطة واجهة HMI.	قصر الدائرة إلى البطارية، أو مفتوحة	AUX2	C1D0215
تحقق من عدم وجود تلف في الموصل X14، وشفرة الأسلاك إلى علبة المرحل/المصاهر وموصل علبة المرحل/المصاهر. إذا تم العثور على أي تلف، فأصلح النظام وأعد تشغيله، وأعد تعيين كود العطل. إذا استمرت المشكلة، فاتصل بوكيل الخدمة لديك للحصول على مزيد من المعلومات.		قصر الدائرة إلى الأرضي	AUX2	C1D0211
تحقق من K7 في علبة المرحل/المصاهر.	لا يمكن التحكم في قابض الشفرة بواسطة واجهة HMI. يمكن تشييق الشفرة أو فصل تشييقها طوال الوقت.	قصر الدائرة إلى البطارية، أو مفتوحة	قابض الشفرة	C1D0315
تحقق من عدم وجود تلف في الموصل X14، وشفرة الأسلاك إلى علبة المرحل/المصاهر وموصل علبة المرحل/المصاهر. إذا تم العثور على أي تلف، فأصلح النظام وأعد تشغيله، وأعد تعيين كود العطل. إذا استمرت المشكلة، فاتصل بوكيل الخدمة لديك للحصول على مزيد من المعلومات.		قصر الدائرة إلى الأرضي	قابض الشفرة	C1D0311

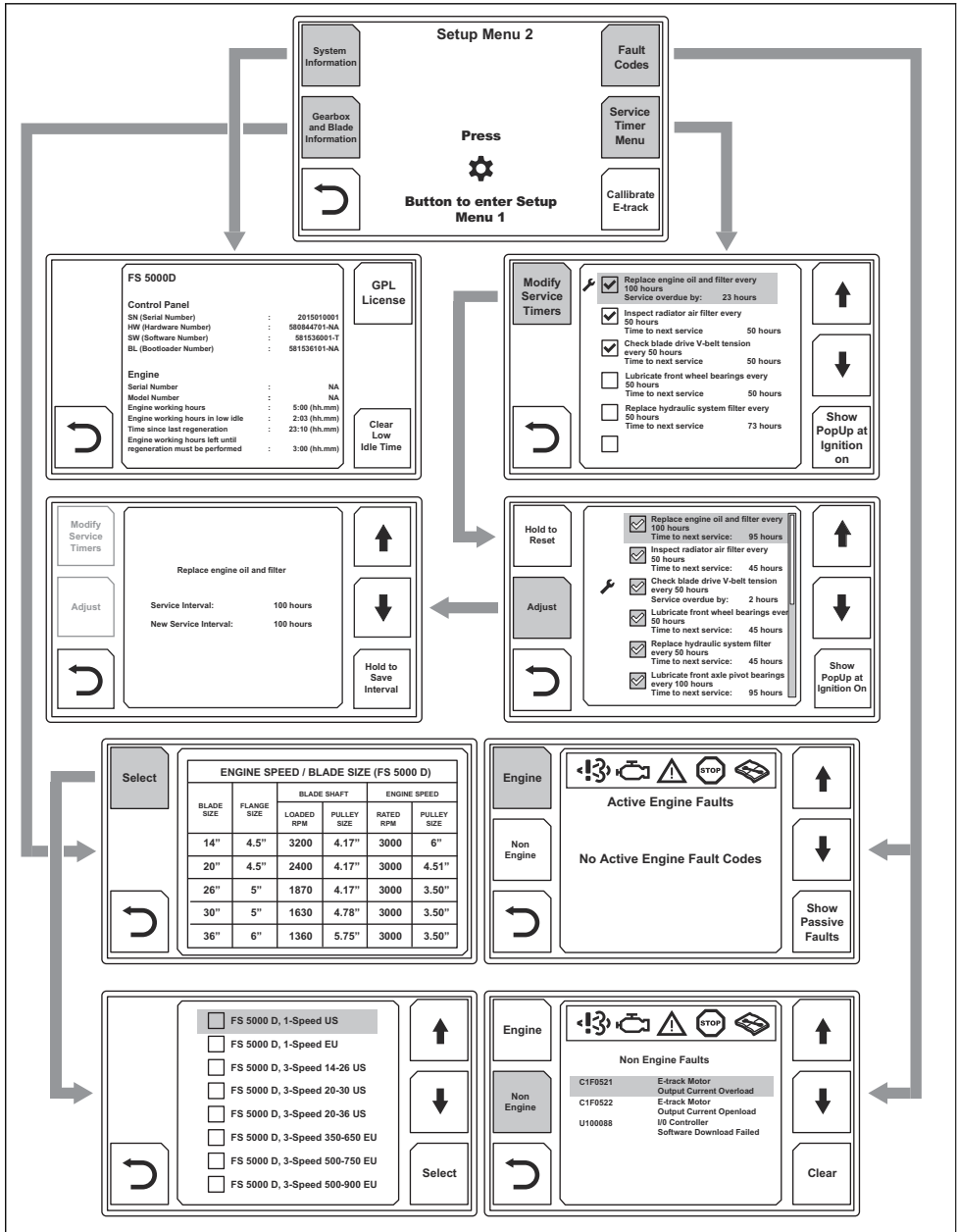
كود العطل	الرسالة المعروضة على الشاشة	وصف كود تشخيص العطل	المؤشر على الماكينة	الإجراء الممكن
C1D0615	مضخة المياه	قصر الدائرة إلى البطارية، أو مفتوحة	لا يمكن التحكم في مضخة المياه بواسطة واجهة HMI. قد يتعذر التشغيل.	تحقق من K2 في علبة المرّجل/ المصاهر. تحقق من عدم وجود تلف في الموصل X14. وظيفرة الأسلاك إلى علبة المرّجل/المصاهر وموصل علبة المرّجل/المصاهر. إذا تم العثور على أي تلف، فأصلح النظام وأعد تشغيله، وأعد تعيين كود العطل.
C1D0611	مضخة المياه	قصر الدائرة إلى الأرضي	لا يمكن تشغيل مضخة المياه.	إذا استمرت المشكلة، فاتصل بوكيل الخدمة لديك للحصول على مزيد من المعلومات.
C1D0915	مصباح العمل	قصر الدائرة إلى البطارية، أو مفتوحة	تحقق من مُرّجل K3 لمصباح العمل في علبة المرّجل/المصاهر.	تحقق من عدم وجود تلف في الموصل X14. وظيفرة الأسلاك إلى علبة المرّجل/المصاهر وموصل علبة المرّجل/المصاهر. إذا تم العثور على أي تلف، فأصلح النظام وأعد تشغيله، وأعد تعيين كود العطل.
C1D0911	مصباح العمل	قصر الدائرة إلى الأرضي	لا يمكن التحكم في مصباح العمل بواسطة واجهة HMI. قد يتعذر التشغيل.	إذا استمرت المشكلة، فاتصل بوكيل الخدمة لديك للحصول على مزيد من المعلومات.
C1D0C15	الإشعال	قصر الدائرة إلى البطارية، أو مفتوحة	Yanmar: تحقق من K8 في علبة المرّجل/ المصاهر. تحقق من عدم وجود تلف في الموصل X14. وظيفرة الأسلاك إلى علبة المرّجل/المصاهر وموصل علبة المرّجل/المصاهر. إذا تم العثور على أي تلف، فأصلح النظام وأعد تشغيله، وأعد تعيين كود العطل.	إذا استمرت المشكلة، فاتصل بوكيل الخدمة لديك للحصول على مزيد من المعلومات.
C1D0C11	الإشعال	قصر الدائرة إلى الأرضي	Deutz: تحقق من عدم وجود تلف في الموصل X14 والموصل X1 وظيفرة الأسلاك. إذا تم العثور على أي تلف، فأصلح النظام وأعد تشغيله، وأعد تعيين كود العطل.	إذا استمرت المشكلة، فاتصل بوكيل الخدمة لديك للحصول على مزيد من المعلومات.

الإجراء الممكن	المؤشر على الماكينة	وصف كود تشخيص العطل	الرسالة المعروضة على الشاشة	كود العطل
تحقق من عدم وجود تلف في علبة المرّحل/المصاهر. تحقق من عدم وجود تلف في الموصل X14، وضفيرة الأسلاك إلى علبة المرّحل/المصاهر وموصل علبة المرّحل/المصاهر. إذا تم العثور على أي تلف، فأصلح النظام وأعد تشغيله، وأعد تعيين كود العطل.	يتعدّر استخدام مضخة الرفع الهيدروليكية لرفع الشفرة.	قصر الدائرة إلى البطارية، أو مفتوحة	مضخة الرفع الهيدروليكية	C1D0D15
إذا استمرت المشكلة، فاتصل بوكيل الخدمة لديك للحصول على مزيد من المعلومات.		قصر الدائرة إلى الأرضي	مضخة الرفع الهيدروليكية	C1D0D11
تحقق من توصيل الصمام الهيدروليكي بشكل صحيح. تحقق من عدم وجود تلف في موصل X14، وضفيرة الأسلاك والصمام الهيدروليكي. إذا تم العثور على أي تلف، فأصلح النظام وأعد تشغيله، وأعد تعيين كود العطل.	يتعدّر استخدام صمام الخفض الهيدروليكي لرفع الشفرة.	قصر الدائرة إلى البطارية، أو مفتوحة	صمام الخفض الهيدروليكي	C1D0E15
إذا استمرت المشكلة، فاتصل بوكيل الخدمة لديك للحصول على مزيد من المعلومات.		قصر الدائرة إلى الأرضي	صمام الخفض الهيدروليكي	C1D0E11
تحقق من عدم وجود تلف في المشغل والموصل وضفيرة الأسلاك. إذا تم العثور على أي تلف، فأصلح النظام وأعد تشغيله، وأعد تعيين كود العطل والمعايرة.	يمكن متابعة القطع، لكن لا يمكن اكتشاف موضع المسار الإلكتروني حتى يتم إصلاح العطل.	قصر الدائرة إلى الأرضي	مستشعر موضع المسار الإلكتروني	C1E0511
إذا استمرت المشكلة، فاتصل بوكيل الخدمة لديك للحصول على مزيد من المعلومات.		قصر الدائرة إلى البطارية	مستشعر موضع المسار الإلكتروني	C1E0512
افصل المسار الإلكتروني وأعد تعيين كود العطل. اضغط على زر المسار الإلكتروني الأيمن واليسار في محاولة للتحكم في المسار الإلكتروني. إذا لم يظهر كود العطل مرة أخرى، فتتحقق من عدم وجود تلف في مشغل المسار الإلكتروني، وضفيرة الأسلاك والموصل. (قد يظهر كودا العطل C1E0511 وC1E0512 بدلاً من ذلك لأن المسار الإلكتروني غير متصل).	يمكن متابعة القطع، لكن لا يمكن استخدام المسار الإلكتروني لتعويض الانحراف حتى يتم إصلاح العطل.	قصر الدائرة إلى البطارية	موتور المسار الإلكتروني A	C1F0112
إذا ظل كود العطل موجوداً، فتتحقق من عدم وجود تلف في صغيرة أسلاك الغطاء والموصل. إذا تم العثور على أي تلف، فقم بالإصلاح وأعد تعيين أكواد العطل.		قصر الدائرة إلى الأرضي	موتور المسار الإلكتروني A	C1F0111
إذا استمرت المشكلة، فاتصل بوكيل الخدمة لديك للحصول على مزيد من المعلومات.		قصر الدائرة إلى البطارية	موتور المسار الإلكتروني B	C1F0212
		قصر الدائرة إلى الأرضي	موتور المسار الإلكتروني B	C1F0211

كود العطل	الرسالة المعروضة على الشاشة	وصف كود تشخيص العطل	المؤشر على الماكينة	الإجراء الممكن
C1F0521	موتور المسار الإلكتروني	فرط في حمل تيار الخرج	يمكن متابعة القطع، لكن لا يمكن استخدام المسار الإلكتروني لتعويض الانحراف حتى يتم إصلاح العطل.	تحققّ مما إذا كان المسار الإلكتروني عالقا أو محشورا، وإذا كان الأمر كذلك، فحلّ المشكلة وأعد ضبط أكواد الأعطال. جرب المسار الإلكتروني مرة أخرى بعد دقيقة واحدة. إذا استمر كود العطل، فاتصل بوكيل الخدمة لديك للحصول على مزيد من المعلومات.
C1F0513	موتور المسار الإلكتروني	الدائرة مفتوحة		تحققّ من الاتصال بين صغيرة أسلاك المسار الإلكتروني وصغيرة أسلاك الغطاء. تحققّ من الاتصال بين مشغل المسار الإلكتروني وصغيرة أسلاك المسار الإلكتروني. تحققّ من عدم وجود تلف في المسار الإلكتروني وصغيرة الأسلاك. إذا تم العثور على أي تلف، فقم بالإصلاح وأعد تعيين أكواد العطل. إذا استمرت المشكلة، فاتصل بوكيل الخدمة لديك للحصول على مزيد من المعلومات.













[www.husqvarnacp.com](http://www.husqvarnacp.com)

取扱説明書原本  
原始说明  
원본 설명서  
الإرشادات الأصلية

1141755-94



2019-07-16