

K 970 チェーン



日本語

本機をご使用になる前にこの取扱説明書を注意深くお読みいただき、内容を必ずご確認ください。

## マークの説明

## シンボルマークの意味

警告!警告!不注意な取扱や誤った取扱は、 作業者や周囲の人などに深刻な、時には致命 的な傷害を引き起こすことがあります。



本機をご使用になる前に、この取扱説明書を注 意深くお読みいただき、内容を必ずご確認くだ さい。



身体保護具を着用してください。「身体保護具」の項の説明を参照してください。



本製品は、適用される EC 指令に準拠しています。



警告!切断の際には粉塵が発生し、人体に吸い込まれると危険です。適切な呼吸マスクをで使用ください。ガソリンの蒸気や排気を吸い込まないように注意してください。常に換気を十分に行ってください。



警告!キックバックは突然かつ急に、勢いよく発生し、命にかかわる傷害を発生させることがあります。マシンを使用する前に、マニュアルの説明をよく読み、理解してください。



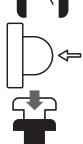
警告!マシンでの作業中、火花や火が発生することがあります。



チョーク



エアパージ



デコンプバルブ



給油、ガソリン/オイル混合

環境に対する騒音レベルは EC 指令に準拠しています。本機の騒音レベルは、主要諸元の章とステッカーに記載されています。



マシンに付いている他のシンボル/ステッカーは、諸地域固有の各種基準に対応したものです。

### 警告レベルの説明

警告は3つのレベルで構成されます。

#### 警告!



警告!取扱説明書の指示に従わない場合、 使用者が重傷を負ったり、死亡したりするか、 あるいは周囲に損傷を与える危険があること を意味します。

#### 注意!



注意!取扱説明書の指示に従わない場合、 使用者が怪我をしたり、あるいは周囲に損 傷を与えたりする危険があることを意味し ます。

### 注意!

注意!取扱説明書の指示に従わない場合、材料やマシンに損傷を与える危険があることを意味します。

# 目次

目次	
マークの説明	
シンボルマークの意味	.2
警告レベルの説明	.2
目次	
目次	.3
概要	
お客様へ	.4
特長	.4
各部分の説明	
ダイヤモンドチェンソーの各部名称	.5
マシンの安全装置	
一般注意事項	6
ダイヤモンドチェーン	
一般注意事項	8.
チェーンの点検	
ブレードの点検	8.
材質	
光沢化	8.
搬送と保管	
組立	
チェーンの張り方	
チェーンとリムの交換方法	
バーナットの締め方	. 11
燃料の取扱	
一般注意事項	
燃料	.12
給油	
搬送と保管	.13
操作	
保護的な装備	.14
一般的な安全注意事項	.14
搬送と保管	.17
始動と停止	
始動前に	
始動	
停止	
メンテナンス	
一般注意事項	
メンテナンスのスケジュール	
清掃	
機能検査	
主要諸元	
主要諸元	
切断装置	.24

#### お客様へ

ハスクバーナの製品をご購入いただき誠にありがとうございます。お客様に安心して製品をお使いいただくため、製品登録をお願いいたします。製品をお使いいただくために欠かせないサポートサービスや緊急情報の提供は、登録されたお客様のみ対象となります。ご利用の前に必ずご登録ください。http://www.jp.husqvarna.com/node1587.asp

本製品にご満足いただき、末永くご愛顧いただけることを願っております。弊社の製品をご購入いただくことで、専門的な修理と点検を受けることができます。お買い上げになった販売店が正規代理店でない場合は、その販売店に最寄のサービス代理店の所在地をお問い合わせください。

本取扱説明書は大切な書類です。常に作業場所ですぐに利用できるようにしてください。説明書の記載内容(使用方法、サービス、メンテナンスなど)に従うことにより、本機の寿命を延ばし、転売時の価値を高く維持することができます。マシンの売却を希望するときは、必ず買主に取扱説明書も渡してください。

#### 300年以上も続けられているイノベーション

ハスクバーナはスウェーデンの企業で、その歴史は、スウェーデン王のカール 11 世が Huskvarna 川の岸辺にマスケット銃の製造を目的とした工場の建設を命じた 1689 年に遡ります。その時代、ハスクバーナは、猟銃、自転車、オートバイ、国産機械、ミシン、アウトドア製品などの分野で世界をリードするプロダクトを開発。それらの開発を支える技術的スキルを背景に、企業の礎がすでに築かれています。

ハスクバーナは、森林や公園のメンテナンス、芝生や庭の 管理向けアウトドア用パワープロダクト、さらには、建設 および石材産業向け切削装置やダイアモンド工具などのグ ローバル・リーダーです。

#### 使用者の責任について

マシンを安全に使用するための十分な知識を使用者に持たせることは、オーナーあるいは雇用者の責任です。監督者や使用者は、取扱説明書を読んで、それを理解する必要があります。彼らは以下を確認する必要があります。

マシンの安全に関する説明事項。

マシンの用途や使用限度の範囲について。

マシンの使用方法とメンテナンス方法について。

本機の使用においては、国内法による規制が課せられる場合があります。本機を使用して作業を開始する前に、作業エリアに適用される法律についてご確認ください。

#### メーカーからお客様へ

取扱説明書のあらゆる情報およびデータは、本書の印刷時 に有効であったものです。

ハスクバーナは継続的に製品の開発を行っています。 そのため、設計や外見などが予告なく変更されることがあります。

#### 特長

ハスクバーナの製品は、高性能、高信頼性、革新的技術、 先進的な技術的ソリューション、および環境への対応など、 様々な特長により、他社と一線を画しています。

当社製品のユニークな機能を以下に示します。

#### SmartCarb ™

内蔵自動フィルター補正機能により、ハイパワーを維持し、 燃料消費を削減。

#### Dura Starter ™

防塵スターターユニットです。密閉された内部にリターンスプリングとプーリーベアリングがあり、これによりスターターが実質的にメンテナンスフリーになり、信頼性も高まります。

#### X-Torq®

X-Torq® エンジンは、広範囲のスピードに対して最適なトルクを提供し、最大限の切削能力を実現します。X-Torq® は、燃料消費を最大 20%、排出ガスを最大 60% 削減します。

#### **EasyStart**

迅速で簡単なマシン始動ができるようエンジンとスターターが設計されています。スターターコードの引っ張り抵抗が 40% 減少しています。(始動時の圧縮を減少。)

#### エアパージ

エアパージダイアフラムを押すと、燃料はキャブレターへ送られます。エンジンは、スターターを数回引くことで簡単に始動できます。

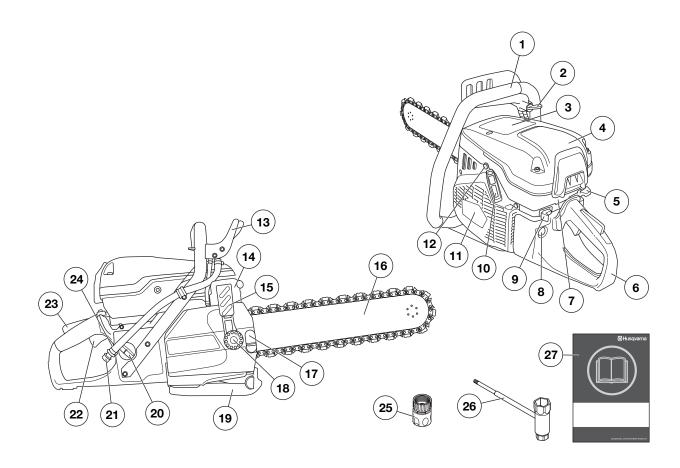
### 効率的な振動軽減システム

効率的な振動軽減システムにより、腕や手に加わる振動を 軽減されます。

#### 大きな切削深度

切削深度が 390 mm(15 インチ)となり、一方向からより 効率的に切削を行えます。寸法 11x11 cm(4x4 インチ)の 小さい開口部を切断できるため、不規則な形状の開口部を 切断するときに最適です。

## 各部分の説明



## ダイヤモンドチェンソーの各部名称

- 1 フロントハンドル
- 2 水タップ
- 3 警告シール
- 4 エアフィルターカバー
- 5 チョーク
- 6 リヤハンドル
- 7 シリンダーカバー
- 8 エアパージ
- 9 ストップスイッチ
- 10 スターターハンドル
- 11 スターター
- 12 デコンプバルブ
- 13 ハンドガード
- 14 マフラー
- 15 チェーンテンショナハンドル
- 16 バーとチェーン
- 17 カウンターねじ
- 18 バーナット

- 19 泥よけガード
- 20 燃料キャップ
- 21 フィルター付き給水接続部
- 22 スロットルトリガー
- 23 スロットルロック
- 24 規格プレート
- 25 水コネクター、GARDENA®
- 26 コンビレンチ
- 27 取扱説明書

## マシンの安全装置

## 一般注意事項



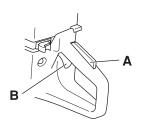
警告!安全装置に欠陥のあるマシンは決して使用しないでください。点検中にマシンの異常に気がついたときは、サービス代理店に修理をご依頼ください。

ストップスイッチを STOP 位置にして、エン ジンを切ってください。

この項目では、マシンの安全装置について説明しており、 その目的、マシンの正確な動作を確保するための検査とメンテナンスの方法を記載しています。

#### スロットルロック

スロットルトリガーロックはスロットルトリガーの操作ミスを防ぐためのものです。ロック (A) を押すと、スロットル (B) が解除されます。



スロットルが押されている間は、トリガーロックは押されたままの状態を保ちます。ハンドルのグリップを放すと、スロットルトリガーとスロットルトリガーロックの両方が元の位置に戻ります。この動作は、2つの独立したリターンスプリングシステムが制御しています。この構造はつまり、スロットルトリガーが自動的にアイドリング状態でロックされることを意味します。

#### スロットルロックの検査

スロットルロックを放したとき、スロットルトリガーが アイドリングの設定になっていることを確認します。



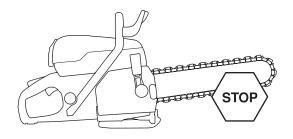
• スロットルロックを押し、指を放すと元の位置に戻ることを確認します。



スロットルトリガーとスロットルロックがスムーズに動き、リターンスプリングが正しく機能していることを点検します。



・ パワーカッターを始動し、フルスロットルにします。 スロットルトリガーを放せば切断ブレードの走行が停止 し静止状態が保たれることを確認します。スロットルが アイドリングの位置にあるにもかかわらず切断ブレード が走行する場合は、キャブレターのアイドリング調整を チェックしてください。詳細は、「メンテナンス」を参 照してください。

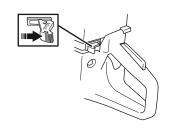


ストップスイッチ ストップスイッチはエンジンを切るときに使用します。



#### ストップスイッチの検査

・ エンジンを始動し、ストップスイッチを停止設定にした ときにエンジンが停止することを確認します。



## マシンの安全装置

#### 振動軽減システム



警告!循環器系に障害のある人が振動を長期間受け続けると、循環器障害や神経障害を起こすことがあります。振動が原因と思われる症状が出たときは、医師に相談してください。症状にはしびれ、感覚まひ、うずき、ちくちくする痛み、刺すような痛み、力が入らない、皮膚の色の変化などがあります。これらの症状は通常、指や手の甲、手首に現れます。この症状は低温の環境下でよく起こります。

- 本機には振動軽減システムがついており、振動をやわら げ操作しやすいようになっています。
- 本機の振動軽減システムは、エンジンユニットや切断装置とハンドル間の振動の伝導を軽減します。切断装置を含むエンジン本体は、振動軽減ユニットによってハンドルを振動から守っています。



#### 振動軽減システムの検査



警告!エンジンを切って、ストップスイッチを STOP 位置に合わせます。

- 振動軽減システムにヒビや変形がないか、定期的に点検 します。損傷がある場合、交換してください。
- ・ 振動軽減システムがエンジンユニットとハンドルユニットの間にしっかりと固定されていることを確認します。

#### マフラー



警告!マフラー無しのマシンや欠陥のあるマフラーを装着したマシンは決して使用しないでください。マフラーに損傷があると騒音レベルや火災の危険性が高くなります。消火装置をお手元に装備してください。

マフラーは、使用中および使用直後ともに非常に熱くなります。このことはアイドリング中にも該当します。特に可燃物や可燃性ガスの近くで作業をするときは、火災の危険性に注意してください。

マフラーは騒音のレベルを最小限に抑え、直接的な排気ガスから使用者を護る働きをします。



#### マフラーの点検

マフラーが完全に正常で、正しく固定されていることを 定期的に確認します。

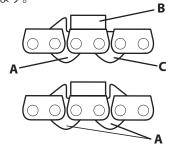
## ダイヤモンドチェーン

## 一般注意事項



警告!チェーンの破損によってチェーンが作 業者に向かって飛んできた場合、重傷を負う 恐れがあります。

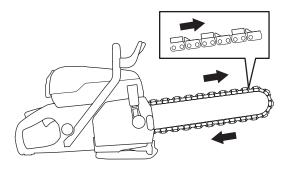
販売されている基本的なダイヤモンドチェーンは 2 種類あります。



- A) ドライブリンク (レーキ付)
- B) ダイヤモンドセグメント付のカッターリンク
- C) ドライブリンク (ワッシャーなし)

ダブルレーキ付のチェーンを使用する場合、チェーンはど ちらの向きにも取り付け可能です。

レーキが 1 つのチェーンを使用する場合、チェーンは常に 右回りに取り付けてください。レーキが切断部の正しい高 さでセグメントに沿っている必要があります。



#### チェーンの点検

- リンクのあそびや、レーキまたはドライブリンク、セグメントの破損など、チェーンに損傷の形跡がないか確認します。
- チェーンに過度の詰まりや他の異常な過負荷状態がみられる場合、バーからチェーンを取り外して綿密に点検する必要があります。

### ブレードの点検

ブレードには、チェーンの破損時に作業者を保護するための多くの安全機能が備わっています。作業を開始する前に、これらの安全機能を点検する必要があります。以下の部品のどれかが破損または欠損している場合、絶対にブレードを使用しないでください。

- ドライブギアのカバー
- ハンドガードの破損または欠損
- チェーンの破損

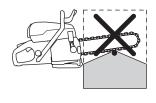
#### 材質

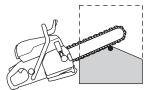


警告!いかなる場合でも、ダイヤモンドチェンソーを意図されたもの以外の他の材質の切断に転用しないでください。材木用カッターのチェーンは絶対に取り付けないでください。

本機は、コンクリート、れんが、さまざまな石材の切断を 目的として設計されています。他の用途に使ってはいけま せん。

ブレードは純金属の切断には使用しないでください。セグメントやチェーンが破損する恐れがあります。ダイヤモンドセグメントは鉄筋コンクリートの切断に使用できます。できるだけコンクリートと一緒に鉄筋を切断するようにしてください。チェーンの寿命を伸ばすことができます。





### 光沢化

非常に硬いコンクリートや石を切断した後、ダイヤモンドセグメントの切断能力が部分的または全面的に失われることがあります。これは、低い部分的な圧力で切断しなければならない場合にも起きることがあります(ダイヤモンドチェーンを、バーの全長に沿って鋸断物に対して当てる場合)。この問題の解決法は、砂岩やレンガなど柔らかい研磨性材質をしばらく切断することです。

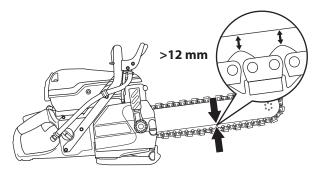
### 搬送と保管

- ・ 作業が終わった後は、バーやチェーン、駆動メカニズム の微粒子を取り除くために、ダイヤモンドチェンソーに 水圧をかけながら少なくとも 15 秒運転してください。 マシンを水で洗浄します。マシンをしばらく使用しない 場合は、腐食を防止するためにチェーンとバーにオイル を注入することを推奨します。
- ・ ダイヤモンドチェーンを付けたままパワーカッターを保管したり、運搬しないでください。使用後は切断装置をカッターから取り外し、注意して保管してください。
- 新品の切断装置は、運搬や保管による損傷がないか点検 してください。

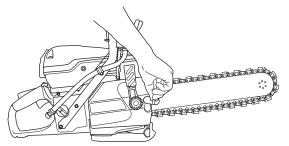
## 組立

## チェーンの張り方

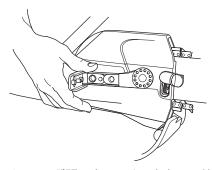
ドライブリンクとバーの間のあそびが 12 mm より大きい 場合、チェーンがゆるすぎるので締める必要があります。



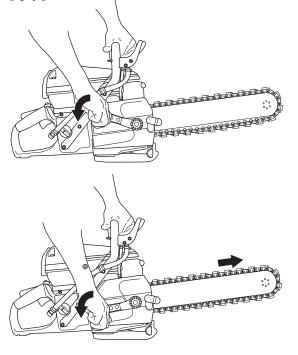
調整ねじのカバーを開きます。



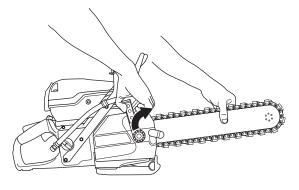
ハンドルを後ろに引きます。



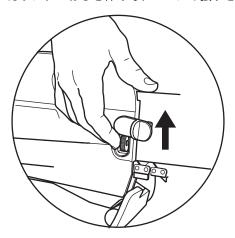
チェーンが張るまで、そのままハンドルを下向きに動かします。



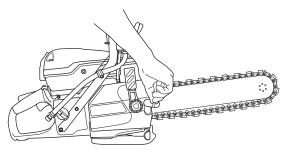
|・ ハンドルを前に動かしながら、バーを上向きに押さえます。



カウンターねじを締めてチェーンの張りをロックします。



• 調整ねじのカバーを閉じます。



・ 正しく締められたチェーンは、手で引っ張って簡単に回す ことができます。

## 組立

## チェーンとリムの交換方法

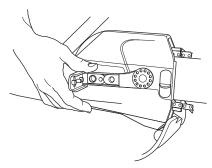


注意!チェーンが使用済みで取り付けをやり直 す場合、以前と同じ動作の向きに取り付ける 必要があります。こうすることで、セグメン トの磨耗を少なくし、最大限の切断能力が直 接得られます。

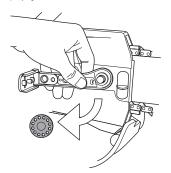
チェーンは絶対に逆向きに取り付けないよう にしてください。レーキが切断部の正しい高 さでセグメントに沿っている必要があります。

バーの寿命を最大限に伸ばすには、チェーンを交換する際 にバーを回してください。

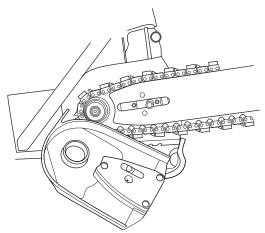
ハンドルを後ろに引きます。



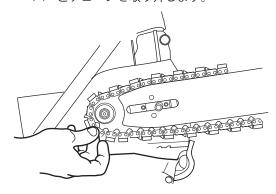
チェーンテンショナのハンドル上のスプリングを下向き に押します。調整バーナットを半時計周りに回して外し ます。



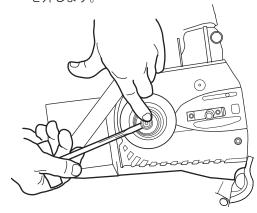
カバーを外します。



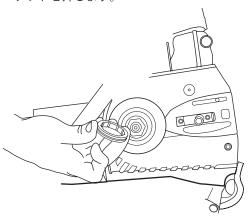
バーとチェーンを取り外します。



ドライバーで2つの半円型部品を留めているスプリング を外します。



• 半円型部品とカップガード、oリング、ドライブスプロ ケットを外します。



逆の順序で部品を組み立てます。

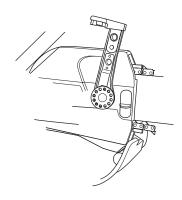
重要事項組立をやり直す際は、外側のカバーが内側の カバーにぴったり合っているか確認してください。 合っていなければ、カバーが破損している可能性があ ります。 チェーン調整用ピンがバーの穴に合っているか確認し

てください。

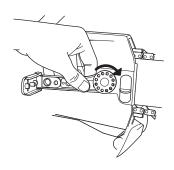
## 組立

## バーナットの締め方

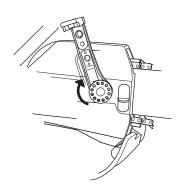
バーとチェーンテンショナのハンドルがゆるいと感じる場合、バーナットを締めてナットの張力を正しくする必要があります。バーの取付がゆるくならないようにします。



レバーを後ろの低い位置に動かします。チェーンテンショナのハンドルのスプリングを押して、バーナットを手で時計回りに回します。



 スプリングを放します。ハンドルを前に動かしながら、 バーを上向きに押さえます。アームのメカニカルストッ プまで行かないように注意します。このストップは、アームが前を向かないようにして切断を防止します。



## 燃料の取扱

## 一般注意事項



警告!密室や換気の悪い場所でエンジンをかけると窒息死や一酸化炭素中毒の原因となることがあります。1メートル以上の深い溝や堀などで作業する場合、ファンを使用して適切な換気を確保してください。

燃料や燃料ガスは、非常に可燃性が高く、人間が それを吸いこんだり、皮膚に付けたりすると深刻 な傷害を引き起こすことがあります。このため、 燃料を取り扱い際は細心の注意を払い、十分な換 気を確保するようにしてください。

エンジンの排気ガスは高温で火花を含むこともあり、火災発生の原因となり得ます。屋内や可燃物のそばでは、決して本機を始動しないでください!燃料付近では、喫煙したり、熱いものを置いたりしないでください。

### 燃料

注意!本機は2サイクルエンジンを搭載しているため、運転にはガソリンと2サイクル・エンジンオイルとの混合燃料が必要です。正しい混合率を確保するためには、オイルの量を正確に計量することが重要です。少量の燃料を混合する場合は、わずかな誤差でも配合に多大な影響を及ぼすことがあります。

#### ガソリン

- ・ 無鉛または有鉛の良質なガソリンをご使用ください。
- ・ 推奨される最低オクタン価は 90 です。90 以下のオクタン価でエンジンを作動させると、ノッキングの原因となることがあります。ノッキングが起きるとエンジンの温度が上がって、エンジンの深刻な損傷につながることがあります。
- 高回転を継続させて作業する場合、オクタン価の高いガソリンをお奨めします。

#### 環境燃料

エコガソリン(アルキレート燃料)や、4 サイクルエンジン 用のエコガソリンに 2 サイクルオイルを下表のとおり混合したものの使用を推奨します。

エタノールを混合した燃料、E10 が使用できます(エタノールの混合率最大 10%)。E10 を超えたエタノール混合燃料の使用は動作条件を劣化させて、エンジンの損傷を引き起こします。

### 2 サイクルオイル

- 最良の効果を得るに、HUSQVARNA 2 サイクルオイル をご使用ください。このオイルは本機の 2 サイクルエン ジン用として特別に作られています。
- ・ アウトボードオイル (TCW) とも呼ばれる水冷式船外機用 の 2 サイクルオイルは絶対に使用しないでください。
- 4サイクルエンジンオイルも絶対に使用しないでください。

#### 混合

- ガソリンとオイルを混合するときは、常に清潔な燃料用 容器をご使用ください。
- ・ 必ず使用予定の半量のガソリンを、最初に容器に入れます。次に、オイルの全量を入れます。混合燃料をよく混ぜ(振り)ます。最後に残りのガソリンを加えます。
- ・ パワーカッターの燃料タンクに給油する前に、混合燃料 を良く混ぜ(振り)ます。
- 1ヵ月分以上の混合燃料を一度に作らないでください。

#### 混合比

- 1:50 (2%)、HUSQVARNA 2 サイクルオイル。
- JASO FB/ISO EGB またはそれ以上の分類の空冷、 2 サイクルエンジン用として意図されたその他のオイル 1:33 (3%)

ガソリン、リットル	2 サイクルオイル、リットル		
	• 2% (1:50)	• 3% (1:33)	
5	0,1	0,15	
10	0,20	0,30	
15	0,30	0,45	
20	0,40	0,60	

#### 給油



警告!給油をする前には、必ずエンジンを止めて数分間温度が下がるのを待ってください。ストップスイッチをSTOP位置にして、エンジンを切ってください。

給油の際には、超過圧力が徐々に放出されるよう、燃料キャップをゆっくり開けてください。

燃料キャップの周囲をきれいにします。

給油後は燃料キャップをしっかり閉めてください。それらを怠ると火災を引き起こす原因となります。

給油後は、給油した場所から少なくとも 3 m 離れたところで始動してください。

下記の条件では、決して本機を始動しないでください:

- ・ マシンに燃料やエンジンオイルをこぼしたとき。きれい に拭き取り、表面に残った燃料が蒸発するのを待ちます。
- 皮膚や衣服に燃料をこぼしたとき。まず着替えを行います。皮膚についた燃料を洗い流してください。石鹸と水を使用します。
- ・ 燃料が漏れている場合。燃料キャップと燃料ホースから 漏れていないか、定期的に点検してください。

## 燃料の取扱

### 搬送と保管

- ・ パワーカッターと燃料は、電気機器、電気モーター、リレー /スイッチ、ボイラーなど、火花や裸火を発するものから 離して保管・運搬し、液体漏れやガスによる火災発生の危 険性をなくしてください。
- ・ 燃料の保管や輸送を行う場合は、常に認可された専用容器 を使用してください。

### 長期間の保管

• パワーカッターを長期間保管するときは、必ず燃料タンクを空にしてください。余分な燃料の処分方法については、 地域のガソリンスタンドにお尋ねください。

## 保護的な装備 一般注意事項

• 事故のときに、助けを求めることができない状況で、 パワーカッターを使用してはいけません。

#### 使用者の身体保護具

本機を使用する際は、承認を受けた身体保護具を必ず着用してください。身体保護具で負傷の危険性を排除できるわけではありませんが、万が一事故が起こった場合、負傷の度合いを軽減することができます。身体保護具を選ぶ場合は、パワーカッターの販売店にご相談ください。



警告!材料の切断、粉砕、穴あけ、サンディング、形成を行う機械を使用すると、人体にとって危険な化学物質を含んだ粉塵や蒸気が生成されることがあります。加工する材料の性質をチェックして、適切な呼吸マスクを使用してください。

長時間騒音にさらされることは、恒久的な聴覚障害の原因になることがあります。本機を使用する際は、認可されているイヤマフを必ず着用してください。イヤマフを着用している間、警告信号や叫び声に気を付けてください。エンジンが停止したら直ぐにイヤマフを外すようにしてください。

常に下記のものを着用してください。

- 承認されたヘルメット
- イヤマフ
- 認可された視覚保護具。防護マスクを使用する場合、 認可された保護ゴーグルも着用する必要があります。 認可された保護ゴーグルは、米国の ANSI Z87.1 あるい は EU 諸国の EN 166 規格に適合しなければなりません。 バイザーは、EN 1731 規格に適合しなければなりません。
- 呼吸マスク
- ・ 高耐久性で、握りが確かな保護手袋
- 体の動きを制限することのない、体にフィットした、 丈夫で快適な服装。
- つま先部スチール製、ノンスリップ靴底のパワーカッター用防護靴。

#### 使用者の身体保護具



注意!マシンでの作業中、火花や火が発生することがあります。常に、消火装置をお手元に装備してください。

- 消火器
- 常に救急箱を身近に備えてください。

#### 一般的な安全注意事項

このセクションでは、本機の使用に際しての基本的な安全 注意事項について説明します。記載された情報は、専門家 の技術や経験に相当するものではありません。

- ・ 本機をご使用になる前に、この取扱説明書を注意深くお読みいただき、内容を必ずご確認ください。
- 周囲の人や彼らの財産を様々な事故や危険にさらさないようにする責任は、使用者としてのあなたにあることをしっかりと心にとめてください。
- マシンは清潔にしておく必要があります。目印やステッカーは、法規に完全準拠しなければなりません。

#### いつも常識のある取り扱いを

発生する可能性のあるすべてを予測することは不可能です。 常に注意を払い、常識に適った使用方法で操作してください。安全性に懸念が生じたら、作業を停止し、専門家のアドバイスを受けてください。本機をお買い上げになった販売店、サービス代理店や熟練ユーザーなどに相談してください。確信をもてない作業は行わないでください!



警告!不注意な取扱や誤った取扱は、作業者や 周囲の人などに深刻な、時には致命的な傷害を 引き起こすことがあります。

子供やマシンの扱いに不慣れな人間にマシンを 使用させないようにしてください。

本取扱説明書の内容を理解していない人には決して本機の使用を許可しないでください。

疲労時や飲酒後、視野・判断力・動作に影響を 及ぼすような医薬品を服用したときは絶対に本 機を使用してはいけません。



警告!承認のない変更および/または付属品の使用は、使用者や周囲の人に対して深刻な傷害をもたらすことがあります。いかなる理由であれ、製造者の承認を得ることなくマシンの設計に変更を加えないでください。

本製品を改造したり、改造の疑いがある製品を 使用しないでください。

欠陥のあるマシンは絶対に使用しないでください。本取扱説明書の内容に従って、点検、メンテナンス、サービスを行ってください。メンテナンスやサービスの内容によっては、訓練を受け、資格のある専門家でなければできないものもあります。詳細は、「メンテナンス」を参照してください。

常に純正の部品をお使いください。



警告!本機は、運転中に電磁場を生成します。この電磁場は、場合によって能動あるいは受動的な医療用インプラントに影響を及ぼすことがあります。深刻なまたは致命傷の危険を避けるため、医療用インプラントを使用している人が本機を操作する前に、主治医およびペースメーカーの製造元に相談することをお奨めします。

## 操作

#### 職場の安全



警告!パワーカッターの安全距離は 15メートルです。使用者は、動物や傍観者が、作業場所にいないことを確認する責任を負っています。 切断は、作業場所に問題がなく、足場がしっかりしている場合にのみ、開始してください。

- 周囲の状況をチェックして、マシン使用に影響があるものを除去してください。
- ・ 人間や物体が切断装置に接触しないこと、さらに、ブレードが破損した場合、その破片が人間や物体にぶつからないことを確認してください。
- ・ 濃霧、豪雨、強風、厳寒など、気象条件の悪いときは、 本機を使用しないでください。悪天候下での作業は、疲れ やすく、また、地面が凍結するなど危険です。
- ・ 作業場所にある障害物を片付け、足場を確保してから切断 作業を開始してください。予期しない障害物が移動してぶ つからないように、注意を払ってください。切断時に切断 物が安定を失い倒れて、障害を引き起こさないように注意 してください。斜面での作業は特に注意が必要です。
- ・ 作業場の視界が十分に明るくなっており、安全な作業環境 であることを確認してください。
- ・ 配管や電気ケーブルが、作業現場や切断する材料を通っていないことを確認してください。

#### 水冷却

水冷却をいつも使用してください。乾式切断はただちに過熱 およびバーとチェーンの故障を招き、重傷事故につながる危 険性があります。

バーとチェーンを冷却するだけでなく、水流がバーとドライブリンクから微粒子を押し流します。そのため、高圧の水流を使用することが重要です。水圧は少なくとも 2.5 バールから最大で 11 バールを使用してください。推奨される水圧は約5 バールです。

#### 基本的な作業方法



- 警告!切断装置を横に傾けないでください。 こうするとチェーンが詰まったり破損して、 重傷事故につながる恐れがあります。
- ・ いかなる場合でもチェーンの側面で切断を するのは避けてください。損傷や破損を起 こし、重大な損害の原因になります。刃先 の部分のみを使用してください。
- ・ 本機は、コンクリート、れんが、さまざまな石材の切断を 目的として設計されています。他の用途に使ってはいけま せん。
- エンジンの動作中は、切断用チェーンから距離を保ちます。
- 切断装置が回転している状態のパワーカッターを移動させ ないでください。

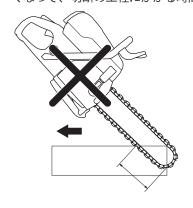
- チェンソーをで使用の際は、ガイドバーのキックバックゾーンが他の物に触れることのないよう、注意してください。詳細は、「キックバック」を参照してください。
- バランスを保ち、しっかりした足場を確保してください。
- 肩より高い位置で切断を行わないでください。ハシゴに乗って切断しないでください。高所で作業する場合は、台や足場を利用してください。



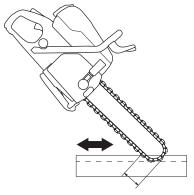
・ 常に、パワーカッターを両手でしっかりと握ってください。親指と 4 本の指で取り囲むようにしっかりハンドルを握ります。



- 切断対象物からほどよい距離に立ちます。
- マシンが始動したときは、切断装置が何かに接触しないようにします。
- チェーンに対して、高速回転 (フルスロットル) を徐々 に適用し、切断が終了するまでフル回転を維持します。
- マシンを動作させるときは、チェーンに力を込めたり、押したりしてはいけません。
- 切断装置は正しい方向を上にして使用してください。 安全上の理由から、切断装置は絶対に逆さまにして 使用しないでください。切断のために磨耗してゆる くなった部品や破損したチェーンの部品は、作業者 に向かって飛んでくることがあります。
- ・ 切断装置は前後にゆっくり動かしてください。一般的 に、できるだけ小さい距離をチェーンで切断するよう にしてください。こうすれば、部分的な圧力がより高 くなって、切断の工程にかかる時間が短くなります。



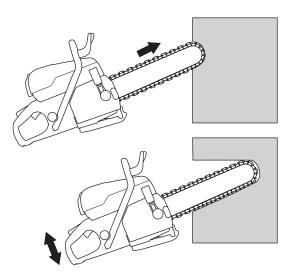
## 操作



原則的に、厚みのある物に切り込みを開始する方法は2つあります。

#### プランジ切断法

バーの先端下部を使用して、壁に深さ 10 cm の切り込みを入れます。バー先端が切り込みに入ったら、切断装置を真っ直ぐにします。壁に押し付けながら切断装置を上げ下げすると、最大限の深さで切り込むことができて効果的です。



#### 試し切り法



警告!標準のカッティングブレードを装備したパワーカッターは試し切りに使用しないでください。カッティングブレードでは作られる試し切りのスロットが薄すぎるため、ダイヤモンドチェンソーで切断を続けると確実に危険なキックバックが発生し、スロットが詰まります。

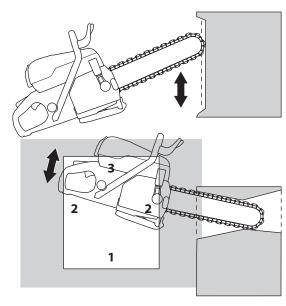
この方法は、完璧に真っ直ぐで正方形に切断しようとする場合に適しています。

切断の効率を最も高くするには、ダイヤモンドチェンソーによるさらに深い切断を意図した、ハスクバーナの特殊なプレカットブレードを装備したパワーカッターで切り込みを入れます。

・ まず、板の切断する位置をしっかり固定します。これが 切断のガイドになります。バー先端下部を使用して、全 長に沿って  $2 \sim 3$  cm の深さで切り込みを入れます。戻っ て  $2 \sim 3$  cm の切り込みを入れます。精度の条件や対象物 の厚さに応じて、深さが  $5 \sim 10$  cm になるまで繰り返します。切断を続ける間に、最大限の深さに達するまでプランジ切断法に基づいて試し切りによってバーが真っ直ぐに導かれます。ブレークポイント/ストップとしてゴムのブロックを使用してください。

#### 振り子テクニック

• 振り子のような動きを使用して切断が行われ、切断装置 をカットの両端でのみまっすぐに持ちます。



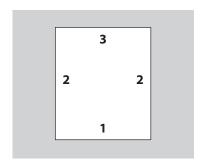
#### 穴開け

注意!上側で行う水平方向の切断を、下側で行う水平方向の切断よりも前に行うと、作業対象物が切断装置に落下し、躯体に挟まることがあります。

ダイヤモンドチェンソーを使用して切断する大きく重い材料にありがちですが、かかる力が大きすぎるために詰まりによってバーとチェーンに修復不可能な破損が生じることがあります。

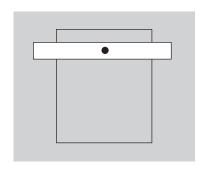
材料がばらばらになったときにバーに押しつぶされないように、作業を計画してください。自身の安全のためにも計画は非常に重要です!

・ まず、下側で水平方向の切断をします。次に、2つの垂直方向の切断をします。最後に、上側の水平方向での切断をします。こうすれば詰まりの危険性を回避できます。



## 操作

・ 大きい穴を開けるときは、切断する材料が作業者に向かっ |・ て落ちてこないように固定することが重要です。

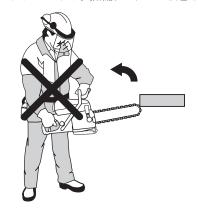


### キックバック



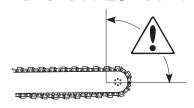
警告!キックバックは突然激しく起こり、マシンがはじき返されて、切断装置が使用者に向かってくる現象を言います。切断装置の回転中にキックバックが発生すると、重傷や時には致命傷の原因となることがあります。キックバックが起こる理由を理解し、正しい技術と慎重な作業で発生を避けることが非常に重要です。

キックバックとは、ブレードの上部 1/4 のところ(キックバックゾーン)が何か他のものに接触し、パワーカッターとカッティングブレードが突然激しくはじき返される現象を言います。



#### 一般的な注意事項

キックバックは、ガイドバーのキックバックゾーンに何かが接触したときにのみ起こります。チェンソーをで使用の際は、ガイドバーのキックバックゾーンが他の物に触れることのないよう、注意してください。



- バランスを保ち、しっかりした足場を確保してください。 切断対象物からほどよい距離に立ちます。
- ・ 常に最高速度で切断してください。

- 既存の切れ目にブレードを挿入するときは注意してください。すでに切断済みの幅の小さい切れ目を切断しないでください。
- 肩より高い位置で切断を行わないでください。
- ・ 切断対象物の動きや、その他起こり得るどんなことに対しても油断をしないでください。切断面が閉じたり切断 装置が挟まれたりすることがあります。

#### ピンチングキックバック

ピンチングとは、切削部が閉じて、切断装置を挟んでしまうことです。切断装置が挟まったり、引っかかったりすると、 反作用力は強力になり、マシンをコントロールできなくなることがあります。



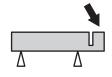
切断装置がキックバックゾーンで挟まったり、引っかかったりすると、反作用力により、作業者に向かってマシンが回転しながら飛ばされて、人命にかかわる傷害を招くことさえあります。

## キックバックの避け方

キックバックの回避は簡単です。

・ 加工物は常に保持して、切削の最後まで切削部が閉じないようにしてください。切削部分が開いていれば、キックバックは発生しません。切削部が閉じて、ブレードが挟まると、常にキックバックの危険があります。





- 既存の切れ目にブレードを挿入するときは注意してくだ さい。
- 切断対象物の動きや、その他起こり得るどんなことに対しても油断をしないでください。切断面が閉じたりブレードが挟まれたりすることがあります。

#### 搬送と保管

- ・ 搬送の間、損傷や事故が起こらないように、機器をしっかりと固定してください。
- ・ 装置を鍵のかかる場所に保管し、子供や、承認を受けて いない人が触れることのないようにします。
- ダイヤモンドチェーンの輸送と保管については、「ダイヤモンドチェーン」をご覧ください。
- 燃料の輸送と保管については、「燃料の取り扱い」をご 覧ください。

## 始動と停止

#### 始動前に



警告!本機をご使用になる前に、この取扱説明書を注意深くお読みいただき、内容を必ず ご確認ください。

身体保護具を着用してください。「身体保護 具」の項の説明を参照してください。

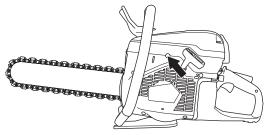
深刻な傷害を引き起こす危険があるので、 関係者以外の人間が作業エリアに入れないよ うにしてください。

燃料キャップが正しく固定されており、燃料 漏れがないことを確認してください。火災の 危険性。

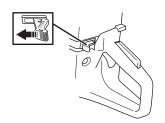
毎日のメンテナンスを実施してください。詳細は、 「メンテナンス」を参照してください。

#### 始動

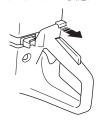
・ **デコンプバルブ**:シリンダー内の圧力を下げるため、 バルブを押してください。これは、パワーカッターの始 動を助けるためのものです。デコンプバルブは、始動時 には常に使用してください。パワーカッターの始動時、 バルブは自動的に初期位置に戻ります。



トップスイッチ:ストップスイッチ (STOP) が、左の位置にあることを確認してください。



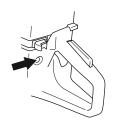
・ スタートスロットル位置 - 常温エンジン: チョークを完全に引き出すことにより、スタートスロットル位置とチョークの状態にすることができます。



・ スタートスロットル位置 - 暖気エンジン: チョークコントロールを一度チョークの位置に引いてすぐ元に戻すと、チョーク / スタートスロットルは正しく設定されます。これはチョークの存在しないスタートスロットルの設定のみに関連します。



 エアパージ:燃料がダイアフラムを満たすまでエアパー ジダイアフラムを繰り返し押します(最低6回)。ダイ アフラムが完全にいっぱいになるまで注入する必要はあ りません。



### エンジンの開始



警告!カッティングブレードは、エンジンが 始動すると回転します。ブレードが自由に回 転することを確認してください。

・ 左手で前ハンドルを握ります。後ろハンドルの下側に右 足を乗せ、パワーカッターを地面に押し付けます。スター ターロープは絶対に手に巻き付けないでください。

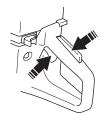


・ 右手でスターターハンドルを握り、抵抗を感じる(歯止めにかかる)までゆっくりとスターターロープを引き出します。次に素早く、強くロープを引っ張ります。

注意!スターターロープをいっぱいに引き出し、引っ張った状態からスターターハンドルを急に放さないでください。パワーカッターに損傷を与える可能性があります。

## 始動と停止

- ・ **常温エンジンの場合**: エンジンが点火しても、チョークコントロールが引かれるとマシンが停止します。
- チョークコントロールとデコンプバルブを押してください。
- エンジンが始動するまで、開始ハンドルを押します。
- ・ エンジンが始動したら、素早くフルスロットルにすることにより、自動的に高速アイドリングが開放されます。

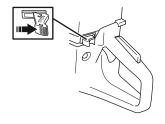


### 停止



注意!カッティングブレードは、モーターが 停止した後も一分間程度回転を続けます。 (ブレードコースティング)カッティングブ レードは完全に停止するまで、そのまま回転 させてください。不注意により、重大な傷害 を引き起こすことがあります。

ストップスイッチ (STOP) を右に移動させることで、 エンジンが停止します。



### 一般注意事項



警告!使用者は本取扱説明書に記載されている点検とサービスだけを実施してください。本書に記載されている内容以外のメンテナンスは、必ずお近くのサービス代理店(販売店)に依頼してください。

ストップスイッチを STOP 位置にして、エンジンを切ってください。

身体保護具を着用してください。「身体保護具」 の項の説明を参照してください。

本機のメンテナンスを適切に行わなかったり、整備・修理を専門技術者に依頼しなかったりすると、機械の寿命を縮め、事故発生の危険性が増します。詳しくは、お近くのサービスショップにお問い合わせください。

・ ハスクバーナの販売店には定期的にマシンの検査をさせ、不可欠な調整や修理を行わせてください。

#### メンテナンスのスケジュール

メンテナンススケジュールにより、メンテナンスが必要なマシンの箇所と、それを実施すべき頻度が分かります。実施間隔は、マシンが毎日使用されることを前提に算出されていて、使用頻度によって異なります。

毎日のメンテナンス	毎週のメンテナンス	毎月のメンテナンス
清掃	清掃	清掃
外部清掃		スパークプラグ
吸気口の冷却		燃料タンク
機能検査	機能検査	機能検査
一般点検	振動軽減システム *	燃料システム
スロットルロック *	マフラー *	エアフィルタ
ストップスイッチ *	キャブレター	ドライブギア、クラッチ
バーとダイヤモンドチェーン**	スターター	

<sup>\*</sup>詳細は、「マシンの安全装置」を参照してください。

<sup>\*\*「</sup>ダイヤモンドチェーン」および「組立と設定」の説明を参照してください。

### 清掃

#### 外部清掃

• 作業の終了時にはいつも、本機をきれいな水で洗浄してください。

#### 吸気口の冷却

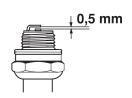
• 必要に応じて冷却用吸気口を清掃してください。



注意!吸気口が汚れたり詰まっていると、パワーカッターが過熱状態になり、ピストンやシリンダーに損傷を与えることになります。

#### スパークプラグ

- ・ パワーカッターの出力が低い、始動困難、アイドリング 中の走行不良などの場合、まず始めにスパークプラグを 常に点検してください。
- ・ 感電の危険を回避するために、スパークプラグキャップ やイグニションリードが損傷していないことを確認して ください。
- スパークプラグが汚れていたら、きれいにしてから電極 ギャップが 0.5 mm かどうか確認します。必要なら交換 します。



注意!スパークプラグは必ず推奨タイプのものを使用してください!不適切なスパークプラグを使用すると、ピストンやシリンダーを損傷する原因となります。

これらの原因により、スパークプラグの電極に付着物が生 じ、結果として故障や始動不良を起こす可能性があります。

- ・ 誤った混合燃料(オイル過多または間違ったオイルの 使用)
- 汚れたエアフィルタ

### 機能検査

#### 一般点検

ナットおよびねじが確実に締められているかどうかを確認します。

### キャブレター

キャブレターには、固定ニードルが取り付けられており、マシンが燃料と空気の正しく混合された状態をいつも保てるようにします。エンジンのパワーが足りない時、加速が悪いときは、以下を行います:

• エアフィルタを点検し、必要であれば交換します。効果がないときは、弊社指定のサービス代理店に問い合わせてください。

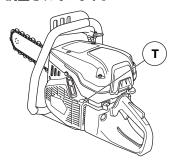
### アイドリング速度の調整



注意!アイドリング速度を調整しても、ブレードを停止させるような設定に調整できない場合は、販売店/サービス代理店に問い合わせてください。パワーカッターのご使用は調整または修理が適切に行われるまでお控えください。

エンジンを始動しアイドリング設定をチェックします。キャブレターの設定が正しければ、ダイヤモンドチェーンはアイドリング速度で静止します。

・ アイドリング速度をTスクリューで行います。アイドリング速度のスクリューをチェーンが回転するまで時計回りに回します。次に、チェーンが回転を停止するまで、スクリューを反時計回りに回します。エンジンがよどみなく加速するようであれば、アイドリング速度が正確に調整されています。



推奨アイドリング速度: 2700 rpm

#### スターター



警告!リコイルスプリングは引っ張られた 状態でスターターハウジング内に収まって いるので、不注意に取り扱うと飛び出して 人的傷害をもたらすことがあります。

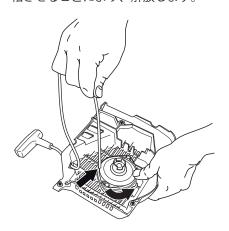
リコイルスプリングやスターターロープを 交換するときは、注意深く行ってください。 常に保護めがねを着用してください。

#### スターターコードの点検

スターターをクランクケースに固定しているねじをゆるめ、スターターを外します。

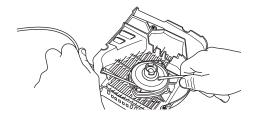


 コードを約30 cm 引き、スタータープーリーの表面の カットアウトまで持ち上げます。コードに損傷がない場合:スプリングの張力を、プーリーをゆっくりと逆に回転させることにより、解放します。

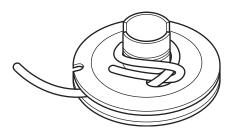


### 切れたり擦り減ったりしたスターターロープ の交換

・ 古いスターターコードの残りの部分を取り除き、リターンスプリングが動作することを確認します。新しいスターターコードをスターターハウジングとコードプーリーの穴を通して挿入します。

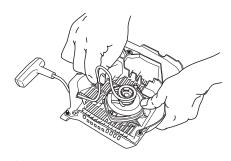


・ スターターコードを、図のとおりにコードプーリーの周りに固定します。締め具をよく締めて、自由端が可能な限り短くなるようにします。スターターコードの終わり部分をスターターハンドルに固定します。



## リコイルスプリングの伸張

 コードを、プーリーの表面のカットアウトを通して導き、 スタータープーリーの中心の周りに、コードを3回時計回りに巻きつけます。



- 次にスターターハンドルを引き、それによってスプリングを引き締めます。もう一度以上を繰り返しますが、今回は4回巻きます。
- スプリングを締めた後、スターターハンドルが正しく ホームポジションにあることを確認します。
- ・ スターターラインを完全に引き、スプリングが最終位置 にないことを確認します。親指でスタータープーリーの 速度をゆるめ、プーリーを少なくとも反回転で回すこと ができることを確認します。

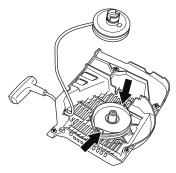
#### 破損したリコイルスプリングの交換

プーリーの中心のボルトを外し、プーリーを取り外します。

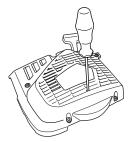


リターンスプリングが、スターターハウジング内で引き 締められた状態であることに注意してください。

スプリングカセットを固定しているボルトをゆるめます。



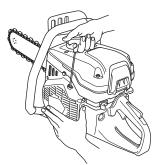
 ねじ回しを使用して、スターターを回し、フックをゆる めることで、リコイルスプリングを外します。フックは、 スターター上のリターンスプリングの組立部を保持して います。



リコイルスプリングに薄いオイルをさします。プーリーを取り付け、リコイルスプリングを引っ張ります。

### スターターの取付

 スターターを取り付けるには、まずスターターロープを 引き出し、スターターをクランク室の所定の位置に置き 取り付けます。プーリーの中でつめがかむように、スター ターロープをゆっくり放します。



ねじを締めます。

## 燃料システム

#### 一般注意事項

- 燃料キャップとシール部が損傷してないことをチェックします。
- 燃料ホースを点検します。損傷があるときは交換します。

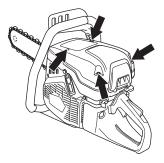
#### 燃料フィルタ

- 燃料フィルタは、燃料タンクの内部にあります。
- 燃料タンクに給油するときは、不純物が入ることがないようにしてください。タンク内の目詰まりによる動作不全の危険を減少させます。
- フィルタが目詰まりした場合は、清掃することはできません。新しいものと交換してください。燃料フィルタは、少なくとも年に一度交換してください。

#### エアフィルタ

エンジンの力が落ちている場合、エアフィルターのみを点 検する必要があります。

・ ねじを締めます。エアフィルターカバーを取り外します。

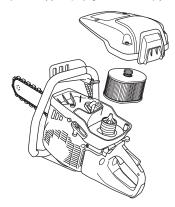


エアフィルタを点検し、必要であれば交換します。

### エアフィルターを清掃します。

注意!エアフィルターは、圧縮空気で掃除しないでください。フィルターを傷つけることがあります。

• ねじを締めます。カバーを外します。



エアフィルターを交換します。

## ドライブギア、クラッチ

クラッチセンター、ドライブギア、およびクラッチスプリングに摩耗がないか点検します。

## 主要諸元

## 主要諸元

エンジン	K970 リング			
排気量、cm <sup>3</sup>	93,6			
シリンダー内径、mm	56			
ストローク、mm	38			
アイドル回転数、min-1	2700			
推奨される最大アイドリング速度、rpm	9300 (+/- 150)			
出力、kW/ rpm	4,8/9000			
イグニションシステム				
メーカー	SEM			
型式	CD			
スパークプラグ	Champion RCJ 6Y/NGK			
	DDMD 74			
### W	BPMR 7A			
電極ギャップ、mm	0,5			
燃料および潤滑システム				
キャブレターのメーカー	Walbro			
キャブレターの型式	RWJ5			
燃料タンク容量、リットル	1,0			
重量				
燃料とカッティングブレードを除くパワー	9,5			
カッター本体、kg				
騒音(注記 1 を参照)				
音響パワーレベル、dB(A) により計測	114			
音響パワーレベル、L <sub>wa</sub> dB(A)	115			
音量レベル (注記2参照)				
使用者聴覚での等価音圧レベル、dB(A)	103			
等価振動レベル、a hveq(注記 3 を参照)				
フロントハンドル、m/s2	3,9			
リヤハンドル、m/s2	4,1			
	•			

注記 1:EC 指令 2000/14/EC に則し音響効果 (LWA) として測定した、環境への騒音排出量保証音響と計測音響の違いは、保証音響には指令 2000/14/EC に従って計測結果のばらつきと、同じモデルの異なるマシン間の変動が含まれている点です。

注記 2:等価騒音レベルは EN ISO 19432 に則し、さまざまな作動状態における騒音レベルの時間加重エネ ルギーとして計算されます。報告データによれば、マシンの等価騒音レベルの一般的な統計上のばらつき(標準偏差)は、1 dB(A) となります。

注記 3:等価振動レベルは EN ISO 19432 に則し、さまざまな作動状態における振動レベルの時間加重エネルギーとして計算されます。報告データによれば、等価振動レベルの一般的な統計上のばらつき(標準偏差)は、1 m/s2 となります。

#### 切断装置

バーとダイヤモンドチェーン	最大出力におけるチェン速度、m/ 秒
14" (350 mm)	28

1152682-79

