

自走式トラクションウィンチ

TWINCH

日本語





土壌保護

持続可能な経営とは、森林がその生産性、再生能力および活力を保つか、または著しく向上させるような方法と手段で森林を維持し利用することを意味します。

そのため、斜面上では、トラクションウィンチが木材収穫機の制動力と牽引力を全体として常にサポートできるのです。20%を下回るスリップ率によって深刻な地面損傷は大幅に軽減され、スキッドトレイルによる計画的な開発が容易になります。



安全第

近年では、牽引力の強い駆動装置を備えた林業機械が開発され、走行可能な斜面の限界は引き上げられる傾向が続いています。

このような傾斜した地形で安全な走行を可能にするためには、想定される使用範囲の広さと、それに応じて気象条件に左右される限界傾斜に適合した木材収穫機が必要です。

このような傾斜した地形で安全な走行を可能にするためには、想定される使用範囲の広さと、それに応じて気象条件に左右される限界傾斜に適合した木材収穫機が必要です。安定した足場と独自の制動作用があることを前提として、トラクションウィンチは操作上の安全性に大きく貢献します。

T-WINCH

不安定な走行が人と機械に対する高いリスクをもたらす場面になると、いつでも、コンパクトなT-WINCHトラクションウィンチが活躍します。

トラクションウィンチを用いれば燃料消費量を抑制できることが証明されているので、オペレーターにとって大幅なコスト削減になるだけではありません。そればかりか、T-WINCHの使用は、木材伐採の分野で環境に配慮した姿勢の象徴ともなっているのです。

さらに、優れた構造と機能的な設計によって、現場の地形に合わせた確実に信頼性の高い取り扱いが保証されます。キャタピラ駆動装置と無線操縦によって作業位置への到達が容易になり、機械前部に装着されたシールドが不整地形での安定性をさらに高めます。

お客様のメリット。
強力なサポート。
最小限の燃費。

概要

- > **T-WINCHを用いれば、所望しないカウンターウェイトを使用したり機体を改造したりする必要がなくなります**
傾斜した地形での作業に適した機械をお選びになるのは、お客様ご自身です。当社は独立した観点到に立ち、最小限の架設作業で最大限の安全性を提供しています。
- > **ロープを取り外して、林道を独立走行**
簡単な取り外し操作をすれば、林道に沿って容易に移動が可能になります。
- > **ロープの破断に対する最大限の安全性**
- > **幅広い用途で使用可能**
T-WINCHは、サポートを受ける側の機械に十分な寸法の取り付けポイントを1つ必要とするだけなので、用途に関係なく、急斜面でのサポートとして常に重宝されます。

設計と技術が関心の的になります

当社ecoforstは、トラクションウィンチの製作にあたって、最新式の設計と考え抜かれた使用機能および高品質の素材によって、さらなる作業効率化の機会をお客様に提供したいと考えています。

ディーゼルエンジンは、こうしてダブルポンプにトルクを伝達します。この2つのポンプは、トラクションウィンチ用の油圧閉回路とその他の機能用の開回路の両方に動力を供給します。燃費を抑えるために、すべてのポンプは負荷検知システムを使って制御されます。



エンジン

- > 堅固なFPTディーゼルエンジン
- > 最大出力305 kW (414 PS)
- > 全世界的なスペアパーツ供給体制

インテリジェントな技術。
無段階のパワー調整。
効率的なパワー制御



鋳鉄ドラム

- > 優れた巻き上げ挙動
- > ロープ容量560 m
- > ロープ径26 mm
- > 長い耐用年数



収納コンパートメント

- > 油圧式で昇降可能
- > 人間工学に基づいたアクセス



ウィンチ駆動装置

- > 大きな動的トルク
- > 内蔵型マルチディスクブレーキ
- > 簡単なメンテナンス
- > 作動油圧460 bar



ロープアウトレット

- > 硬化されたロープ送り込みローラー
- > すべてのローラーにボールベアリング使用
- > シールドでの安定した組み込み



走行装置

- > 安定したクローラー走行装置の構造
- > 力強いクローラー駆動装置
- > 600 mm

大型
TWINCH 30.2

インテリジェントな技術。
無段階のパワー調整。
効率的なパワー制御



設計および技術の改善

T-WINCHの第3世代となる10.3は、世界中のお客様からのフィードバックに基づいて改善されました。その結果、スチール製のカバー、サービスアクセスの改善、およびディーゼルタンクの約50%拡大が実現されました。

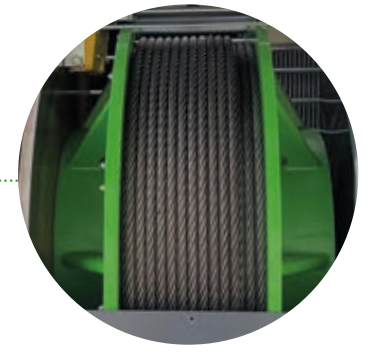
全世界的に実証済み お客様の声に基づいた改善



補助ウィンチ*

- > 合成樹脂製ロープ
- > トラクションロープ用の取り付けウィンチ
- > 400 mのロープ

* 特別装備



鋳鉄ドラム

- > 優れた巻き上げ挙動
- > ロープ長500 m
- > ロープ径20 mm
- > 長い耐用年数



エンジン

- > 堅固なディーゼルエンジン
- > 最大出力125 kW (170 PS)
- > スペアパーツは全世界的に入手可能



ロープアウトレット

- > 強化されたパタフライ
- > 硬化されたローラー
- > シールドでの安定した組み込み



ウィンチ駆動装置

- > 大きな動的トルク
- > 内蔵型マルチディスクブレーキ
- > 簡単なメンテナンス
- > 作動油圧420 bar



補助ロープウィンチ*

- > 最大牽引力7t
- > ロープ長80 m
- > 最大ロープ速度1.5 m/s

* 特別装備



走行装置

- > 安定したクローラー走行装置の構造
- > 強力なクローラー駆動装置
- > 幅400 mm

TWINCH^{10.3}

簡単で安全なT-WINCHの架設作業



1－位置決定

T-WINCHは、リモコンを使って地形内の任意の位置に移動させることができます。さらに、例えばキャタピラー走行装置を制御して位置を変えるなどの機能も比例的に操作することができます。こうして、最適で安全なウインチ位置の設定が容易になります。

ヒント: 特に走行困難な急斜面での走行時には、追加的にトラクションロープをT-WINCHの安全ロープとして使用できます。



2－固定

トラクションウインチは、キャタピラ駆動装置と付属のシールドによって安定的に固定され、必要があれば追加のスリングベルトを用いて固定ポイントに固定することもできます。T-WINCHが動いた場合には、そのことがリモコン上でドライバーに通知されます。

ヒント: 工具やベルトその他の吊り具は、大型の収納コンパートメント内で安全に保管しておくことができます。



3－運転

トラクションウインチT-WINCHは、地形に合わせてしっかりと固定してからトラクションモードにすることができます。このとき、牽引力はリモコン上で設定します。T-WINCHは、方向転換を自動的に検知します。「セット・アンド・フォーゲット！」-「設定すれば、あとはお任せ！」原則として、地形に合わせた作業では、ドライバーはT-WINCHの操作について頭を悩ます必要がありません。

ヒント: 例えばロープレベルや充填レベル、温度、エラーなどといった、T-WINCHについての関連情報は、すべてがリモコン上に表示されます。



フォワーダー

トラクションウインチT-WINCHは、斜面での作業でお客様をサポートし、生産性を最大限に高めることができます。地形に合わせてフォワーダーの走行特性を改善するので、チェーンやベルトが不要になる場合も多いのです。軽量化によって燃費が良くなり、トレイルと土壌に対するダメージが軽減されます。



ハーベスター

10.3では約500 m、30.2では約560 mの最大ロープ量があり、もちろん木材の伐採時にもT-WINCHを用いてハーベスターを固定することができます。険しい走行困難な地形でも安全な走行が可能のため、機械オペレーターは木材の伐採に集中でき、その結果として生産性が向上します。



スキッド

木材伐採の現場では、手作業による伐採作業をサポートするために、現在もなおスキッドが使用されています。T-WINCHはウインチ速度が10.3では4.0 km/h、30.2では8 km/hと高いため、厳しい上り坂の作業でもこれらのスキッドをサポートでき、スリップを最小限にして生産性を最大化します。



工事

また当社は、急傾斜地での工事作業のためにもT-WINCHシステムで生産性をサポートします。高価であっても性能が低い特殊な機械を使用することによるコストの上昇は、最小限に抑えられます。



技術データの比較:

寸法

	10.3	30.2
長さ	4590 mm (4680 mm)	6150 mm
幅	2260 mm	2990 mm
高さ	2280 mm	2980 mm
グランドクリアランス	590 mm	630 mm
重量	10.700 kg	33.000 kg

エンジン

ディーゼルエンジン	FPT N45 Stage V	FPT C87 Tier4 final
出力	125 kW / 170 hp	305 kW / 414 hp
排気量	4,5 l	8,7 l
ディーゼルトank	300 l	625 l
DEFタンク	45 l	81 l

油圧装置

ウィンチポンプ	1 x 125 ccm	1 x 280 ccm
ウィンチエンジン	1 x 115 ccm	1 x 170 ccm
オープンポンプ	1 x 75 ccm	1 x 190 ccm

ウィンチ

最大理論牽引力	150 kN	250 kN
公称定常牽引力	100 kN	180 kN
ロープ径	20 mm	26 mm
最大ロープ速度	4 km/h	8 km/h
サポートされる機械の重量	5 t - 55 t	10 t - 80 t

ecoforst GmbH
Pichl-Großdorf 49a
A-8612 Tragöß, (トラゲース)
、オーストリア

電話番号: +43 664 923 73 68
電子メール: office@ecoforst.at
www.ecoforst.at

製作および開発
Werksgasse 1
A-8734 Großlobming, Austria

さらなる開発のために、技術的な変更の可能性は除外されません。