

MOBILE TRAKTIONSWINDE

DEUTSCH

# TWINCH 10.1





”

**EINE EINZIGARTIGE KOMBINATION.  
NACHHALTIGKEIT UND FORSTWIRTSCHAFT.**



## ECOFORST

Hinter ecoforst verbirgt sich ein junges dynamisches Team, das es sich zur Aufgabe gemacht hat Holzarbeiten im steilen und schwer erschließbaren Gelände zu vereinfachen. Basierend auf den eigenen langjährigen Erfahrungen im Bereich der Holzschlägerung standen lösungsorientierte Ansätze von Beginn an im Mittelpunkt der Entwicklung der T-WINCH.

Um auf der einen Seite den Sicherheitsfaktor für den Maschinenführer zu maximieren und auf der anderen Seite Beschädigungen des Bodens so gering als möglich zu halten, wurde die Idee zur Entwicklung der neuartigen Traktionshilfsseilwinde T-WINCH geboren.

Diese ermöglicht den Zugang zu bisher unwegsamem Gelände unter Berücksichtigung notwendiger ökologischer Rahmenbedingungen, um der ungehinderten Weiterentwicklung der Natur Rechnung zu tragen.





## BODENSCHONUNG TOTAL

Nachhaltige Bewirtschaftung bedeutet die Betreuung von Waldflächen und ihre Nutzung auf eine Weise und in einem Maß, dass sie ihre Produktivität einschließlich dem Ertrag, ihre Verjüngungsfähigkeit und Vitalität behalten oder deutlich verbessern.

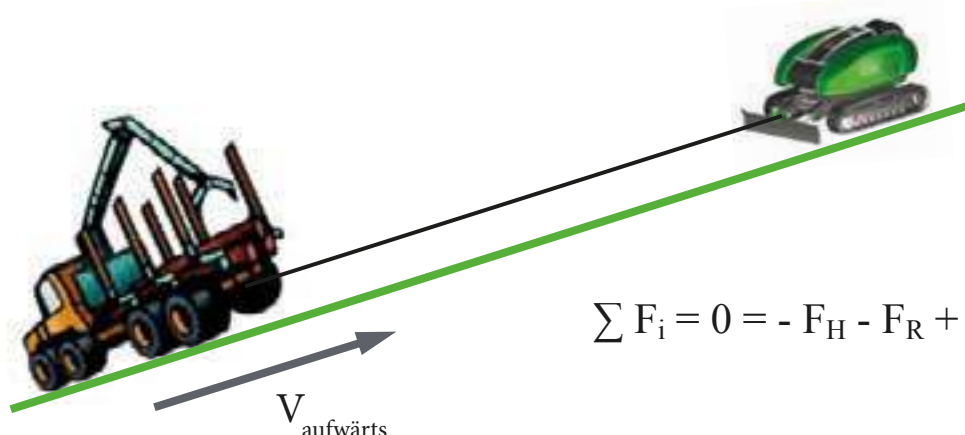
Im Hangübergangsgelände kann daher durch eine Traktionshilfsseilwinde die gesamte Brems- und Zugkraft der Holzerntemaschine jederzeit unterstützt werden. Gravierende Bodenbeschädigungen durch Schlupfwerte von über 20% können reduziert werden und erleichtern die systematische Erschließung der Rückegassen.

## SICHERHEIT ALS PRINZIP

Die Entwicklung leichterer Forstmaschinen durch den Einsatz neuer hochfester Stähle hat in den letzten Jahren dazu beigetragen, dass sich die Grenzen der befahrbaren Hangneigung stetig nach oben verschieben.

Damit dieses Steilgelände sicher befahren werden kann, muss die Holzerntemaschine auf das zu erwartende Einsatzspektrum und die damit verbundene witterungsabhängige Grenzneigung abgestimmt werden. Unter den Voraussetzungen eines stabilen Standes und der vorhandenen eigenen Bremswirkung kann eine Traktionswinde maßgeblich zur Betriebssicherheit beitragen.

## KRÄFTE RICHTIG IM GLEICHGEWICHT



$$\sum F_i = 0 = -F_H - F_R + F_Z + F_{TW}$$

### T-WINCH

Überall dort wo das ungesicherte Fahren ein zu hohes Risiko für Mensch und Maschine darstellt, kommt die kompakte Traktionshilfsseilwinde T-WINCH zum Einsatz.

Nicht nur, dass die Anwendung der Traktionswinde für den Betreiber aufgrund der nachweislichen Reduktion an Treibstoffverbrauch eine bedeutende Kostenersparnis darstellt, vielmehr steht der Einsatz der T-WINCH auch für einen umweltbewussten Zugang im Bereich der Holzernte.

Die außergewöhnliche Bauweise und das funktionale Design gewährleisten zudem eine erprobte und zuverlässige Handhabung im Gelände. Mit Hilfe des Raupenlaufwerks und der Funksteuerung wird ein einfaches Erreichen der Einsatzposition ermöglicht und das im vorderen Teil der Maschine angebrachte Schild sorgt für zusätzliche Stabilität im unwegsamen Gelände.



**IHR NUTZEN.  
KRAFTVOLLE NTERSTÜTZUNG.  
MINIMALER VERBRAUCH.**

### HIGHLIGHTS

- > **Keine unerwünschten Zusatzgewichte und keine Umbauarbeiten an der Basismaschine durch den Einsatz der T-WINCH**  
Welche Maschinen Sie für die Arbeit im steilen Gelände einsetzen, das entscheiden Sie alleine. Wir bieten Ihnen unabhängig davon die maximale Sicherheit bei minimalem Installationsaufwand.
- > **Unabhängiges Manövrieren entlang von Forstwegen durch Ausklinken des Seiles**  
Durch einfaches Ausbolzen des Sicherungsseiles kann die Rückegasse jederzeit verlassen werden. Ein entferntes Lagern des Holzes entlang des Forstweges kann schnell realisiert werden.
- > **Maximale Sicherheit gegen Seilbruch**
- > **Mehrmaschineneinsatz**  
Egal ob Sie Forwarder, Bagger oder Harvester sichern möchten, die T-WINCH hilft Ihnen immer.

**VORTEILE**

## DESIGN UND TECHNIK BEGEISTERN

Wenn wir bei ecoforst eine Traktionswinde bauen, dann wollen wir den Kunden durch modernes Design, durchdachte Einsatzfunktionen und hochwertige Werkstoffe die Möglichkeit bieten, ihre Arbeit noch effizienter zu gestalten.

Das zentrale Diesel - Antriebsaggregat überträgt das maximale Drehmoment auf eine Doppelpumpeneinheit mit verstellbarem Fördervolumen. Diese beiden Pumpen versorgen sowohl den geschlossenen Hydraulikkreislauf des Windenantriebes, als auch den offenen Kreislauf der Zusatz- und Hilfsfunktionen. Dadurch können etwa der Raupenantrieb und die Schildbewegung synchron angesteuert und ein maximaler Bedienkomfort ermöglicht werden.

Um einen möglichst geringen Kraftstoffverbrauch zu garantieren, wird der Druck und der Volumenstrom beider Pumpen an die jeweils aktiven Verbraucher stetig angepasst (Load-Sensing System).

## ANTRIEBSEINHEIT



- > Robuste Diesel - Antriebseinheit
- > Maximale Leistungsabgabe 107 kW
- > Weltweite Ersatzteilverfügbarkeit

## SEILAUSLAUF



- > Gehärtete hochwertige Seillaufrollen
- > Kugellagerung aller Seilführungselemente
- > Stabile Einbindung in den Grundrahmen

## BEISEILWINDE\*



- > Maximale 60 kN Zugkraft
- > Seillänge 80 m
- > Maximale Seilgeschwindigkeit 1,5 m/s

\* Optionale Ausstattung





**INTELLIGENTE TECHNIK.  
STUFENLOSE KRAFTANPASSUNG.  
EFFIZIENTE LEISTUNGSREGELUNG.**



### SEILTROMMEL



- > Ausgezeichnetes Wickelverhalten
- > Seilfassungsvermögen 500 m
- > Seildurchmesser 18,5 mm
- > Extrem hohe Bruchkraft
- > Spezialverdichtung
- > Längste Lebensdauer

### WINDENGETRIEBE



- > Hohes dynamisches Drehmoment
- > Integrierte Lamellenbremse
- > Größtmögliche statische Tragkraft
- > Einfache Wartung
- > Hydraulikdruck 420 bar

### LAUFWERK



- > Stabile Kettenlaufwerkskonstruktion
- > Seitliche Führungsschienen
- > Leistungsfähiger Kettenantrieb

**MASCHINE**

## DER EINFACHE UND SICHERE AUFBAU

1



### POSITIONIERUNG

Mit Hilfe der kompakten Funkfernsteuerung kann die T-WINCH an jede beliebige Position im Gelände manövriert werden. Funktionen wie etwa der Ortswechsel durch das Ansteuern der Raupenlaufwerke können darüber hinaus proportional bedient werden. Dies erleichtert die Einrichtung eines optimalen und sicheren Windenstandortes.



Tipp

Beim Befahren von besonders schwierigen Steilhängen kann das Traktionsseil der T-WINCH zusätzlich als Sicherungsseil verwendet werden.

2



### VERANKERUNG

Die stabile Fixierung der Traktionswinde erfolgt sowohl über das Raupenlaufwerk und das angebaute Schild, als auch über zusätzliche Abspanngurte zu ortsfesten Punkten. Diese Anschlagpunkte stellen sicher, dass die maximale Zugkraft mit höchster Sicherheit auf die Holzerntemaschine übertragen werden kann.



Tipp

Gurte und andere Anschlagmittel können sicher verschlossen in groß dimensionierten Staufächern aufbewahrt werden.

3



### BETRIEB

Nach der erfolgten Fixverankerung im Gelände kann die Traktionswinde T-WINCH in Betrieb genommen werden. Zugkraftunterstützung und aktive Fahrtrichtung werden über den Handfunksender durch den Bediener voreingestellt.



Tipp

Über die Funktionsumschaltung der Winde in den Modus „Traktionsbetrieb“ können alle Hilfsfunktionen blockiert werden.



## FORWARDER

Die Traktionswinde T-WINCH unterstützt Sie bei der Arbeit im Hang und hilft Ihnen Ihre Produktivität auf ein Maximum zu steigern. Durch die verbesserten Fahreigenschaften des Forwarders im Gelände, kann häufig auf Ketten oder Bänder verzichtet werden. Das reduzierte Gewicht bringt Vorteile im Energieverbrauch, schont die Rückegasse und den Boden.



## HARVESTER

Mit einem maximalen Seilvolumen von etwa 500 m können Sie mit dem System T-WINCH natürlich auch Ihren Harvester bei der Holzernte zusätzlich sicher im Hang halten. Steiles, schwer befahrbares Gelände, etwa während der Wintermonate, kann sicher befahren werden und der Maschinenführer kann sich dabei ausschließlich auf seine Hauptarbeit, die Holzernte, konzentrieren.



## SKIDDER

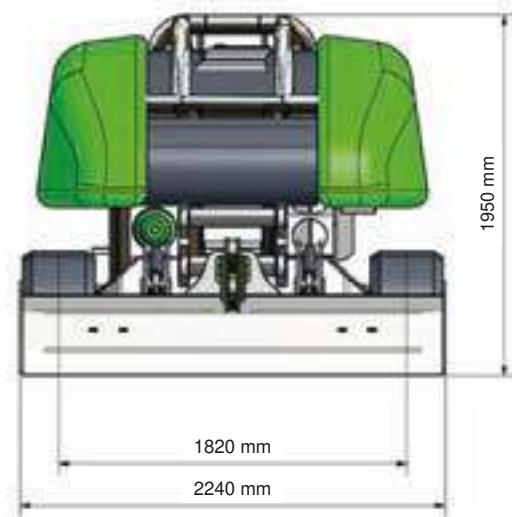
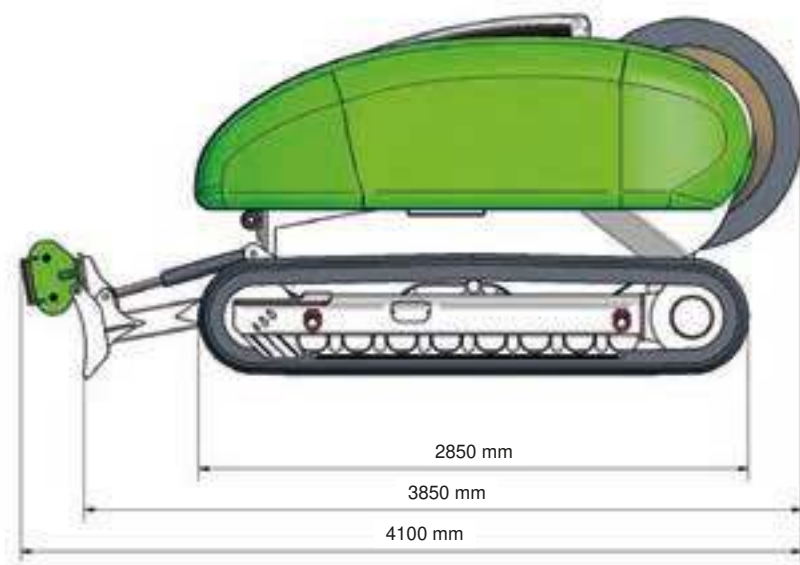
Zur Unterstützung von motormanuellen Holzarbeiten werden nach wie vor gerne Skidder in der Holzernte eingesetzt, besonders wenn das forstliche Wegenetz gut aufgeschlossen ist. Durch die hohe Windengeschwindigkeit von 4,0 km/h und das leichte Ausbolzen des Zugseiles, können diese Rückemaschinen während der anspruchsvollen Bergfahrt durch eine T-WINCH unterstützt und die Produktivität maximiert werden.



## RAUPENBAGGER

Für Erdbauarbeiten in steilen Hanglagen bieten wir mit dem System T-WINCH ebenfalls eine produktive Unterstützung, wenn die Antriebskraft des eigenen Raupenlaufwerks nicht mehr ausreicht. Der kostenintensive Einsatz von teuren leistungsschwachen Spezialmaschinen kann auf ein Minimum reduziert werden.





## ABMESSUNGEN

Länge	4100 mm
Breite	2240 mm
Höhe	1950 mm
Gewicht je nach Ausstattung	7050 – 7800 kg

## ANTRIEB

Dieselmotor	IVECO S30 ENT - V
Leistungsabgabe	107 kW
Motoröl	SAE 5W 30
Ölmenge	5,4 l
Kraftstofftank	280 l

## HYDRAULIK

### Arbeitshydraulik:

Fahrtrieb	(1 x 80 ccm)
Windenantrieb	(1 x 90 ccm)
Ölvolumen	160 l
Hydrauliköltype	lt. Herstellerangabe

### Betriebsdruck:

Fahrwerk	240 bar
Windenantrieb	420 bar

## WINDE

Maximale Zugkraft	80 kN
Maximale Geschwindigkeit	4,0 km/h
Seildurchmesser	18,5 mm
Seillänge	500 m

## TECHNISCHE DATEN



**Vertretung:**  
Deutschland, Vereinigtes Königreich, Tschechien, Slowakei, Frankreich, Schweiz, USA, Kanada, Brasilien, Chile, Österreich

**VERTRETUNG**



**ecoforst GmbH**

Pichl-Großdorf 49a  
A-8612 Tragöb  
Austria

Tel.: +43 664 923 73 68

E-mail: [office@ecoforst.at](mailto:office@ecoforst.at)

**Technisches Büro**

Dorfstraße 9  
A-8700 Leoben  
Austria

Tel.: +43 3842 22196

[www.ecoforst.at](http://www.ecoforst.at)

Im Interesse der Weiterentwicklung sind allfällige technische Änderungen nicht auszuschließen.