

SEILWINDEN

WERNER
FORST- UND INDUSTRIETECHNIK



// SCHAFFEN KÖNNEN

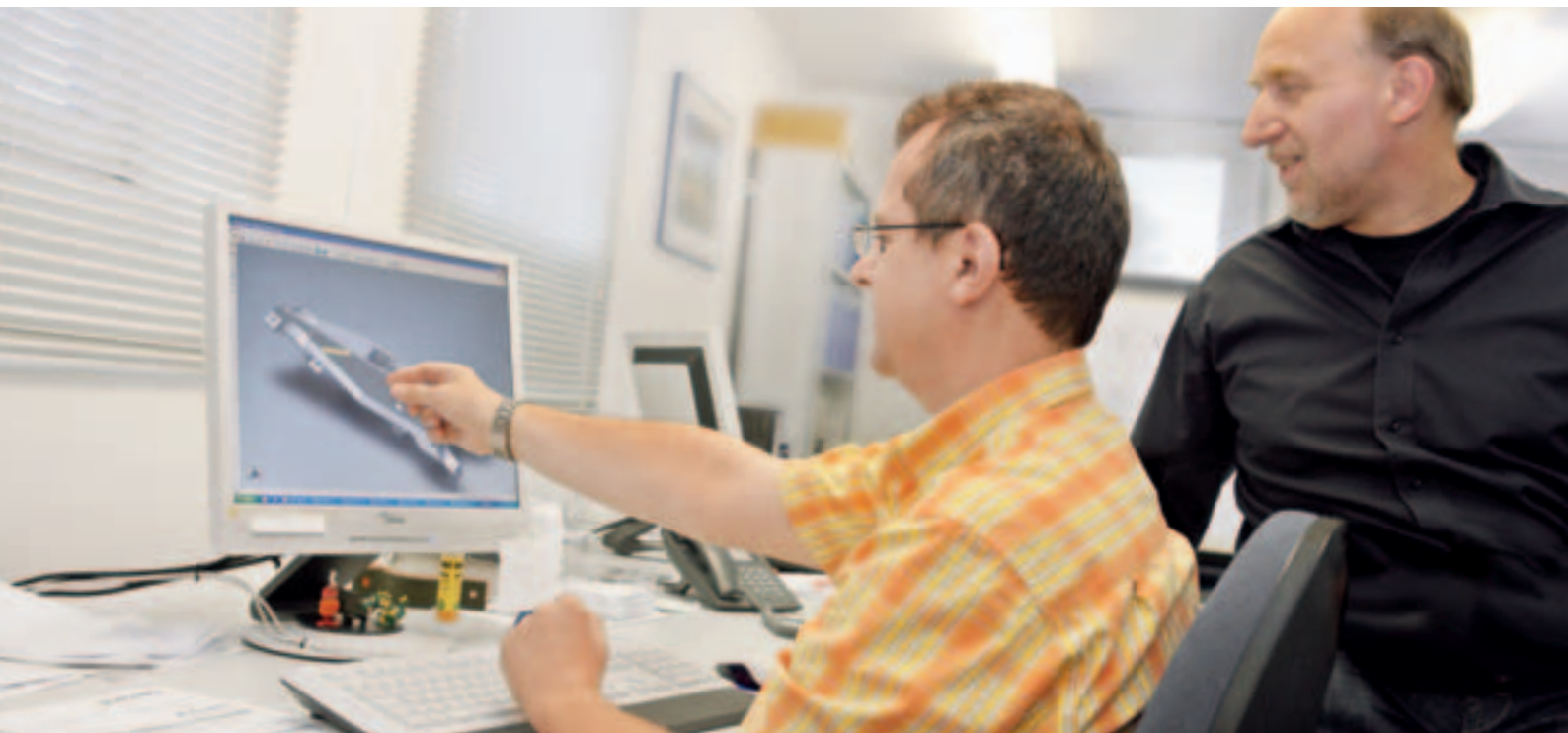
Seilwinden aus dem Hause Werner Forst- und Industrietechnik stehen seit jeher für Langlebigkeit und Qualität. Damit das so bleibt, vereinen wir Tag für Tag unser Wissen und unser Können, um Ihnen genau das zu bieten, was Sie von uns erwarten: hochwertige und zuverlässige Seilwinden.

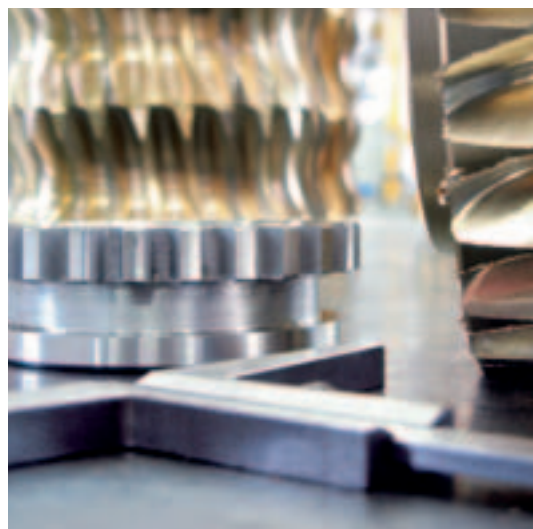
Das beginnt in unserer Entwicklungsabteilung, in der unsere Ingenieure an der perfekten Planung Ihrer Winde arbeiten, und endet an der Werkbank, an der unsere Mitarbeiter jedes einzelne Teil Ihrer Winden passend fertigen. Ob passgenaue Fräsung von Schneckenwelle und Schneckenrad, dem Herzstück im Antrieb unserer

Winden, oder die Montage komplexer elektronischer Steuersysteme: Bei uns entstehen Ihre Winden aus einer Hand. Das macht sie so gut und darauf sind wir stolz.

Zusammen mit unserer jahrzehntelangen Erfahrung in der Konstruktion von Seilwinden, unserer Begeisterung für Technik und unserem Verständnis für die Herausforderungen Ihrer täglichen Arbeit entsteht so ein ganz besonderes Arbeitsgerät:

Eine Seilwinde von Werner, die genau das macht, was sie soll – ein Leben lang.





HANDWERK UND TECHNIK

Tradition

Erfahrung ist durch nichts zu ersetzen. Seit Jahrzehnten fertigt Werner Seilwinden für jeden Einsatzbereich rund um den Globus und schöpft dabei jeden Tag aus der perfekten Kombination von Tradition und Innovation.

Ideen

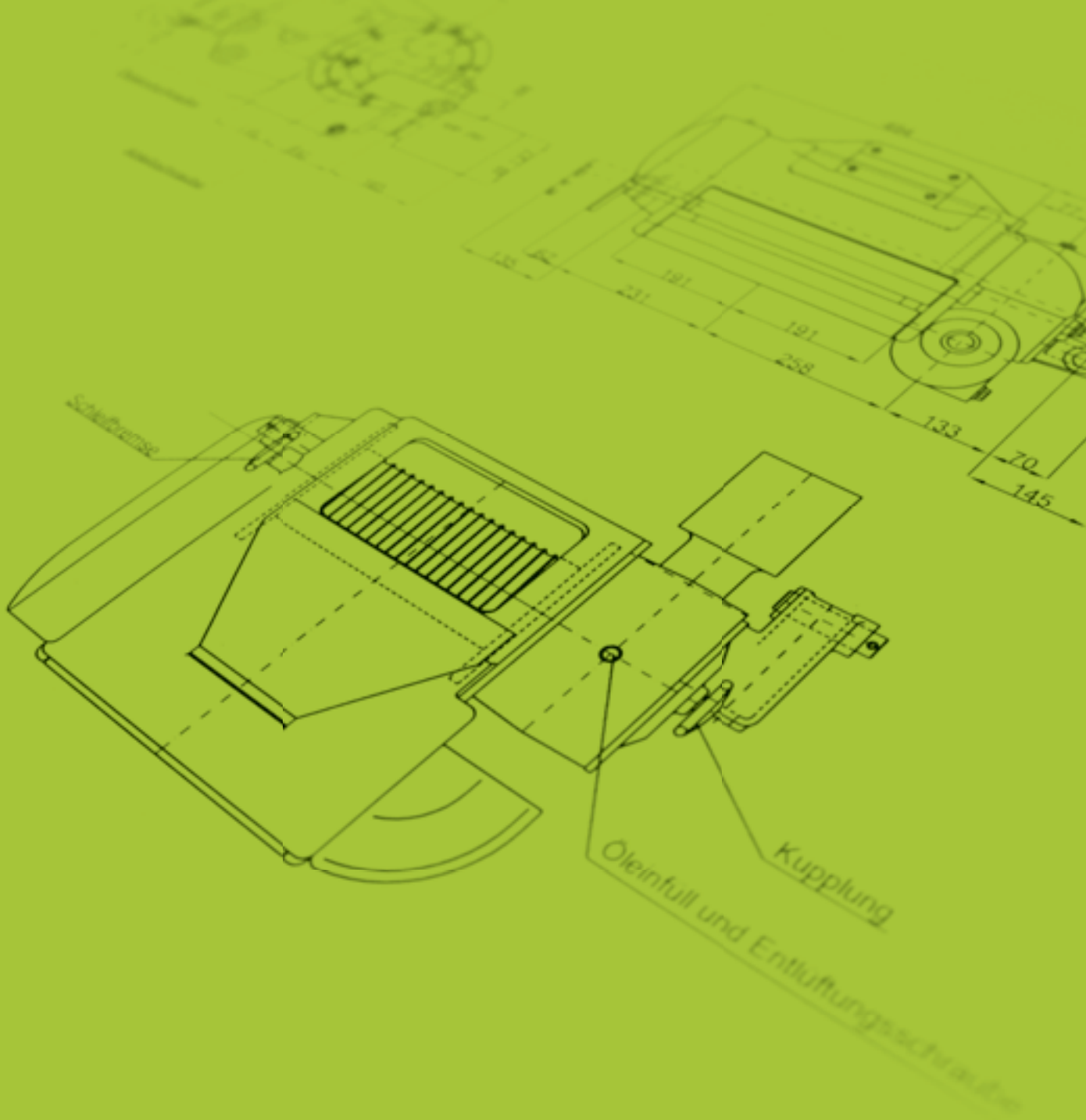
In unserer Entwicklungsabteilung erarbeiten unsere Ingenieure optimale Lösungen für Ihre Seilwinde. Zum individuellen und anspruchsvollen Einbau der Winden und der Kombination mit anderen Geräten an Ihrem Fahrzeug. Hier entstehen unsere Konzepte. Durchdacht und effizient.

Handwerk

An der Werkbank fertigen unsere Mitarbeiter jedes Teil Ihrer Seilwinde mit Hingabe und Sachverstand und finden für jede praktische Herausforderung die perfekte Lösung.

Können

In unseren Werkshallen montieren wir Ihre Seilwinde Teil für Teil und bauen sie in Ihr Fahrzeug ein – an der Front, am Heck, seitlich oder im Chassis versenkt. In bekannter Werner-Qualität: optimal auf Ihre Anforderungen zugeschnitten und absolut zuverlässig.



// UNIVERSALGENIE



// EINBAU MASSGESCHNEIDERT

Weil wir sie selbst entwickeln und fertigen, gibt es für unsere Seilwinden keine Grenzen. Für jede Aufgabe und jedes Fahrzeug finden Sie bei uns die passende Winde.

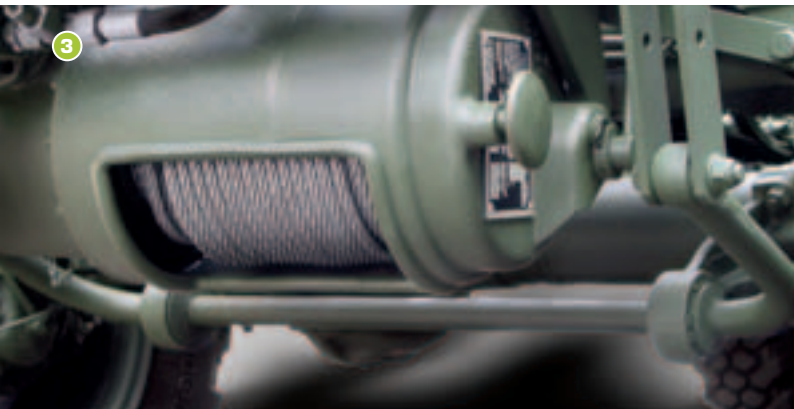
Beim Einbau in Ihr Fahrzeug sind die Möglichkeiten nahezu unbegrenzt, denn unsere Windenkonzepte sind alle auf höchst kompaktem Bauraum realisiert. So können wir Ihre Winde je nach Wunsch frontal, seitlich oder am Heck montieren. Auch ein Einbau mittig im Chassis versenkt ist kein Problem. Dabei achten wir besonders auf die Verwindbarkeit des Fahrgestells sowie Stütz- und Zugkräfte und ihre Auswirkungen auf den Rahmen Ihres Fahrzeugs.

Außerdem bekommen Sie von uns Kombinationen von verschiedenen Aufbauten an einem Fahrzeug aus einer Hand. Mit Sachverstand entwickelt, aufeinander abgestimmt und effizient im Einsatz. Und das bei geringstmöglichem Aufbaugewicht und der Einhaltung aller gültigen Normen.

Das soll uns erst einmal jemand nachmachen.

- ① Fronteinbau
- ② Seiteneinbau
- ③ Chassiseinbau
- ④ Heckeinbau

Fragen zu
unseren Winden?
Rufen Sie uns
einfach an!







// HERAUSFORDERUNGEN MEISTERN

Auch für das Fahrgestell eines Unimogs mit seinen engen Bauräumen findet Werner die optimale Lösung für die Umsetzung kundenspezifischer Anforderungen.

Das Bild zeigt die komplexe Aufgabe, eine Winde im Rahmenbereich mit einer Heckzapfwelle zu kombinieren. Da die Bauraumverhältnisse nach der Einführung von EURO 4 keinen Seiteneinbau der Winde mehr zulassen, musste die Winde in den Rahmen integriert werden.

Mit einer Standardpritsche ist ein solcher Aufbau nicht möglich. Deshalb hat Werner eine passende Winde gefertigt und den geforderten Rahmeneinbau der Winde nach Kundenwunsch individuell gelöst.

Der abgebildete Unimog U 500 ist eine Konstruktion von Werner für den speziellen Einsatz in der Energiewirtschaft.

Die Anforderung war, eine hydraulisch betriebene Seilwinde sowie zahlreiche weitere Geräte an einem Fahrzeug mit kurzem Radstand zu kombinieren. Neben einem Frontkompressor und einem Arbeitskorb auf der Pritsche verfügt dieser U 500 über einen Kranaufbau sowie eine Bergstütze.

Trotz der Kranrahmenschübe führt der Seilverlauf von der seitlich eingebauten Winde aus durch den Rahmen nach hinten. In der Kombination mit dem Kranrahmen war dieser Umbau – vor allem wegen des kurzen Fahrgestells – eine besondere Ingenieurs- und Konstruktionsleistung von Werner.



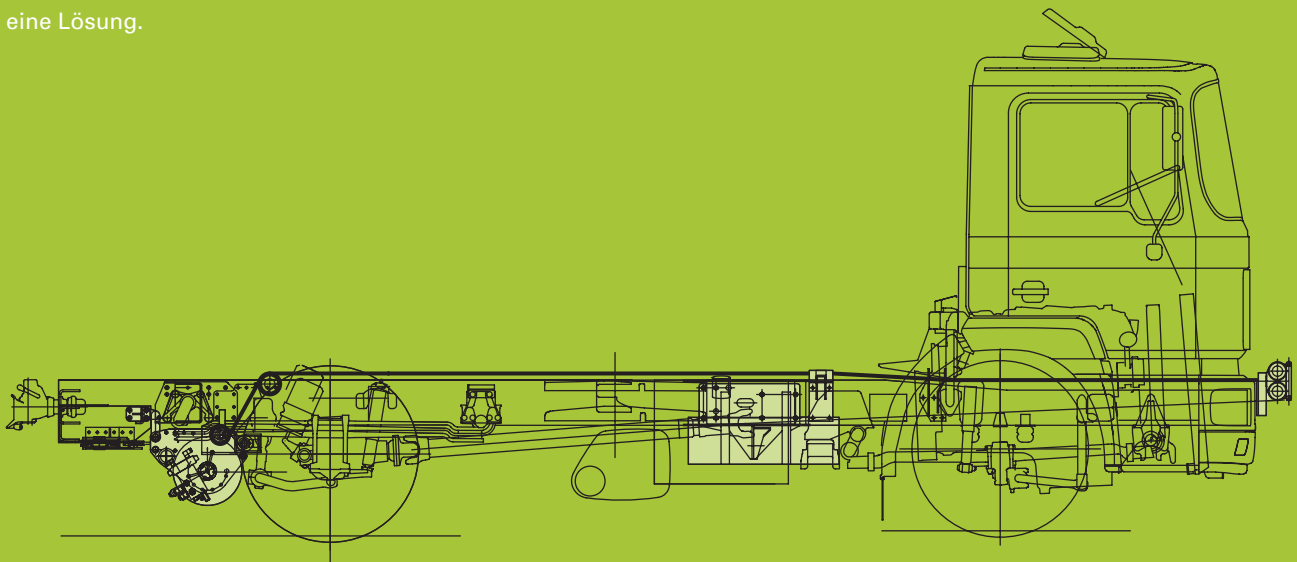
// SEILWINDEN VON WERNER

Wir fertigen unsere Seilwinden selbst. Komplett, von der Entwicklung und Konstruktion bis zum kleinsten Zahnrad. Das machen nur wir und deshalb sind unsere Seilwinden so gut.

Schon bei der Entwicklung unserer Seilwinden können wir auf Ihre ganz speziellen Wünsche und Bedürfnisse eingehen. Ob es um die Kombination mit anderen Geräten geht, um verschiedene Antriebskonzepte, Windenpositionen oder Seilverläufe – unsere Ingenieure finden eine Lösung.

Werner Seilwinden werden passgenau für die Aufgaben gefertigt, die sie meistern sollen. Im Forst, der Wasserwirtschaft oder bei jeder anderen Herausforderung rund um den Globus – auf Seilwinden von Werner ist Verlass.

Das war schon immer so. Und so wird es auch bleiben.



// TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN



- **Seilaufwicklung:** Werner Seilwinden sind mit Seilführungsgehäusen und einer Wickelvorrichtung über Kreuzgewindespindel ausgestattet. So wird seilschonend gearbeitet und das Seiltrommelvolumen optimal ausgenutzt. Beim Heck- und Frontanbau ist dadurch außerdem ein direkter Schrägzug möglich.



- **Unter Last freischaltbar:** Forstseilwinden von Werner sind unter Last freischaltbar. Um bei abgängigen Lasten eine Beschädigung der Maschine zu verhindern, können über Druck die Bremsen geöffnet und die Lasten freigegeben werden. Außerdem kann die Seiltrommel mit der Trommelleerlaufschaltung komplett vom Getriebe getrennt werden – das erleichtert den Seilauzug erheblich.



- **Hydraulische Seilausgabe:** Besonders bei front- und heckseitig angebauten Winden muss dank der hydraulischen Seilausgabe nur noch geringe Kraft aufgewandt werden, um das Seil ausziehen. Die hydraulische Seilausgabe kompensiert die Reibungswiderstände der Umlenkrollen und Seillagerungen. Eine festere Einstellung der Schleifbremse verhindert das Nachlaufen der Seiltrommel. Der Seileinzug unter Vorspannung verhindert Losseil auf der Trommel.



- **Lagenabhängige Steuerung:** Seilwinden von Werner mit lagenabhängiger Steuerung erfassen im Einsatz die jeweilige Seillage. Eine elektrohydraulische oder elektronische Steuerung gewährleistet eine konstante Hubkraft – über die gesamte Länge des Seils.

// HEBEN

Besonders bei **Hubarbeiten** kommt es auf die Präzision einer Seilwinde an. Sei es bei den vielseitigen Anforderungen bei Maststellarbeiten in der Energiewirtschaft oder bei anspruchsvollen **Bergungen im Rettungseinsatz**.

Bei unseren **Hubseilwinden** haben wir deshalb das Problem einer optimalen Überschneidung von Kupplung und Bremse perfekt gelöst. Das ermöglicht präzises Heben und Senken schwerer Lasten und das feinfühlig und genaue Handling der Winde und macht exaktes Arbeiten mit Werner Seilwinden zum Kinderspiel.

Außerdem gewährleistet das ausgewogene Zusammenspiel von Hebe- und Senkfunktion mehr Sicherheit für Mensch und Maschine. Die platzsparende Umsetzung und Realisierung unserer Windenkonzepte auf kleinstem Bauraum ermöglicht zudem überaus flexible Einbaumöglichkeiten. Damit Sie das Potential Ihrer Seilwinde voll ausschöpfen können, platzieren wir sie genau dort am Fahrzeug, wo es für Sie am sinnvollsten ist.

Werner macht sich Gedanken. Deshalb erleichtern Ihnen unsere Hubseilwinden die Arbeit mit durchdachten Funktionen und Ausstattungsmerkmalen:

1 //

- Die **Zugkraftanzeige** gibt Ihnen Auskunft über die aktuellen Zugkraftwerte.
- Bei vielen Einsätzen Ihrer Winde müssen Sie wissen, wie viel Seil Sie noch zur Verfügung haben. Die **Restseilanzeige** gibt Ihnen genau Auskunft über die Seilmenge auf der Trommel und warnt Sie auch akustisch.
- Durch die **Totmann-Bedienung** wird eine unbeabsichtigte Bedienung der Seilwinde verhindert.



2 //

- Die **Seilschlaffabschaltung** überwacht die Drahtseilvorspannung und verhindert die Aufwicklung von Losseil auf der Trommel und eventuelle Folgeschäden am Seil.
- //
- Bei kritischen Rettungseinsätzen oder sensiblen Montageabläufen kommt es oft auf Zentimeter an. Eine **proportionale Steuereinheit** an unseren Seilwinden erlaubt Seilgeschwindigkeiten gegen null.



PRÄZISE: Die proportionale Steuerung und perfekte Balance von Kupplung und Bremse an unseren Hubseilwinden erlauben zum Beispiel im Freileitungsbau zentimeter- und punktgenaues Arbeiten – auch bei schwersten Lasten.





1



2



3



4

// ZIEHEN

Zugseilwinden sind Arbeitstiere. Sie müssen robust und effizient sein. Bei der **Selbstbergung** in schwierigem Gelände, der Bergung von Treibgut in der **Wasserwirtschaft** oder bei der **Holzbringung im Forst** müssen Sie sich auf Ihre Winde verlassen können.

Hierfür bietet Werner seit langem durchdachte und widerstandsfähige Windenkonzepte. Die robuste Technik von Getriebe und Winde gewährleistet einen sicheren Einsatz über viele Jahre und ist einfach zu warten und zu reparieren.

Das macht Ihre Seilwinde von Werner zu einem treuen Begleiter, der Sie nicht im Stich lässt. Versprochen.

Die Einsatzmöglichkeiten einer Zugseilwinde sind unbegrenzt. Werner fertigt Ihnen die passende Winde für jeden Einsatz.

1 //

- Im **Forsteinsatz** muss Ihre Winde hohe Lasten über große Entfernungen bewegen. Dafür stehen bei unseren Seilwinden **Seildurchmesser** und **Zugkraft** in einem ergonomischen Verhältnis.

2 //

- Gerade bei hohen Seillängen legen wir bei unseren Zugseilwinden besonderen Wert auf die **Seilspulung**. Für eine aktive Wicklung des Seils haben wir schon vor vielen Jahren die **Kreuzgewindespindel** erfunden. Die sorgt für Ordnung auf der Trommel und schont das Seil.



3 //

- Die **Trommelleerlaufschaltung** erleichtert das Ausziehen des Seils zum Beispiel in schwierigem Gelände im Forsteinsatz. Um Gefahren bei abgängigen Lasten zu vermeiden, kann die Seiltrommel dieser Winden außerdem unter Last ausgekuppelt werden.

4 //

- Pflegearbeiten in der Wasserwirtschaft können schnell und sicher mit Bergstütze durchgeführt werden.



ORDENTLICH: Gerade in der Wasserwirtschaft werden hohe Seillängen benötigt. Unsere Winden mit Kreuzgewindespindel wickeln das Seil aktiv auf die Trommel und ordnen es seilschonend und effizient.



// BERGEN

Vor allem bei **Feuerwehr**, **THW** und beim **Katastrophenschutz** rettet eine Seilwinde Leben. Um bei den anspruchsvollen Einsätzen allen Anforderungen gerecht zu werden, sind Seilwinden von Werner optimal auf die spezielle Situation bei **Bergarbeiten** ausgelegt.

Besonders bei den aufwendigen Aufbauten von Feuerwehr- und Spezialfahrzeugen integriert Werner die Seilwinde perfekt in den Rahmenbereich Ihres Fahrzeugs. Dabei achten wir selbstverständlich auf die Abstimmung des Einbaus mit den übrigen Geräten des Fahrzeuges und deren Funktionen.

Die übersichtliche und komfortable Bedienung von Werner Seilwinden macht die Arbeit nicht nur einfacher, sondern auch sicherer. Außerdem können Sie an unseren Seilwinden alle sicherheitstechnisch relevanten Funktionen und Informationen zentral steuern und ablesen. Das ist zum Beispiel im **Feuerwehreinsatz** unerlässlich und macht Ihre Arbeit sicherer.

Im **Bergeinsatz** ist eine gute Seilwinde durch nichts zu ersetzen. Auf Winden von Werner können Sie sich in jeder Situation verlassen:



- Eine **Zugkraftanzeige** informiert über die aktuellen Zugkraftwerte.
- Auf einer gut leserlichen Anzeige im Bedienfeld der Seilwinde können Sie ständig die **Restseilmenge** auf der Trommel ablesen.
- Die **Totmann-Bedienung** verhindert Fehlbedienungen.



- Bei kritischen Rettungseinsätzen besonders im **Feuerwehreinsatz** kommt es oft auf eine punktgenaue Steuerung der Last an. Die **proportionale Steuereinheit** an unseren Seilwinden erlaubt Ihnen Seilgeschwindigkeiten gegen null und zentimetergenaues Arbeiten.



- Bei der **Selbstbergung** müssen Sie sich auf Ihre Seilwinde verlassen können. Deshalb sind Seilwinden von Werner einfach und robust konstruiert und ein zuverlässiges Arbeitsgerät im Alltag.



SICHER: Im **Feuerwehreinsatz** oder beim **Katastrophenschutz**: Seilwinden von Werner fügen sich optimal in das Gesamtkonzept eines Fahrzeugs ein und erfüllen die hohen Sicherheitsanforderungen im **Rettungswesen**.



// WIR KÖNNEN ALLES

Es gibt keinen Einsatzort für eine Seilwinde, den wir uns nicht vorstellen können und für den wir keine Lösung finden. Ob auf einer Skischanze oder im Containerhafen.

1 //

Es muss nicht immer ein Unimog sein. Werner beherrscht den perfekten und maßgeschneiderten Einbau von Seilwinden – egal wo.

Zum Beispiel an der Ski-Weltcup-Schanze Mühlenkopf in Willingen. Hier hat Werner eine hydraulische Hubwinde in den Schacht des Schanzen-Turms eingepasst und eingebaut. Das Seil führt über Umlenkrollen auf den Schanzenzisch und hebt oder senkt einen Inspektionskorb zur Wartung der Schanze. Herausforderung gemeistert.



Unsere Winden meistern jede Herausforderung und werden genau auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten. Sagen Sie uns, was Ihre Winde können soll. Wir konstruieren Sie.

2 //

Dieser FESTMA-Ausbau wurde von Werner nach den speziellen Anforderungen im Containerhafen Bremerhaven entwickelt und konstruiert.

Das Fahrzeug verfügt über eine Fronthubvorrichtung, eine 4-Tonnen-Frontwinde sowie eine 1,5-Tonnen-Spillwinde hinter dem Fahrerhaus. Diese Kombination erlaubt den Transport und das Aufstellen einer Gangway. Die Spillwinde dient dem Festmachen von Containerschiffen im Hafen. Mit einem Fahrzeug können so zwei Arbeitsschritte wirtschaftlich umgesetzt werden.



// TECHNISCHE DATEN

Mechanische Winden	Windentyp			Zug/Hubkraft in daN.	Seilgeschwindigkeit m/min. bei 540 1/min.	Seil Ø in mm	Seillänge in m	Seil-einlauf*	Funktionen
	Heben	Ziehen	Bergen						
Typ				untere Seillage	untere Seillage				
F 56 M1 HW	●			5.200	19,0	13,0	55	W	Heben, Senken, Trommelleerlaufschaltung
F 64.1 M1			●	5.450/6.400	9,1	13,0	45	E/W	Ziehen, Trommelleerlaufschaltung
62 M2		●		6.083/7.000	29,0	11,0	100	O	Ziehen, Trommelleerlaufschaltung auch unter Last, Schleppen zulässig
70.1 M1		●		6.083/7.000	29,0	11,0	100	W	Ziehen, Trommelleerlaufschaltung auch unter Last, Schleppen zulässig

Hydraulische Winden	Windentyp			Zug/Hubkraft in daN.		Seilgeschwindigkeit		Seil Ø in mm	Seillänge in m	Seil-einlauf*	Funktionen
	Heben	Ziehen	Bergen	untere Seillage		untere Seillage					
				1. Gang	2. Gang	1. Gang	2. Gang				
38.1 H 1	●			3.800		8,7		12,0	53	E/W	Heben, Senken, Trommelleerlaufschaltung
40.1 H 1	●			4.000		16,6		12,0	80	O/R/W	Heben, Senken, Trommelleerlaufschaltung
50.1 H 1	●			5.000		14,1		13,0	65	O/R/W	Heben, Senken, Trommelleerlaufschaltung
50.2 H 1	●			5.000	1.224	10,2	43,2	13,0	80	O/R/W	Heben, Senken, Trommelleerlaufschaltung
50 S H 1	●			5.500		9,1		13,0	65	W	Heben, Senken, Trommelleerlaufschaltung, Schleppen zulässig, erfüllt DIN 14584
62.2 H 2		●		6.738	5.634	15	30	11,0	100	O	Ziehen, Trommelleerlaufschaltung auch unter Last, Schleppen zulässig
64.1 H 1		●	●	5.000 6.000 7.000		7,4 6,4 5,6		13,0	45	E/W	Ziehen, Lösen, Trommelleerlaufschaltung
70.1 H 1		●		6.074 7.000		11,0		11,0	100	W	Ziehen, Trommelleerlaufschaltung auch unter Last, Schleppen zulässig
70.2 H 1	●			7.000	1.713	5,7	24,2	14,3	70	O/R/W	Heben, Senken, Trommelleerlaufschaltung
79.1 H 1		●		7.780		13,4		14,3	90	W	Ziehen, Trommelleerlaufschaltung auch unter Last, Schleppen zulässig
80.2 H 1	●			8.000	5.639	4,5	6,4	16,5	60	O/R/W	Heben, Senken, Trommelleerlaufschaltung
100.1 H 1	●			10.000		7,5		16,0	80	O/W	Ziehen, Trommelleerlaufschaltung auch unter Last, Schleppen zulässig
100.2 H 1	●			10.000	6.562	4,3	6,9	18,0	80	O/R/W	Heben, Senken, Trommelleerlaufschaltung
102.2 H 2		●		9.828	7.107	15,1	30,3	13,0	130	O	Ziehen, Trommelleerlaufschaltung auch unter Last, Schleppen zulässig
250.1 H 1	●			24.730	4.578	6,9	37,7	26,5	90	O/W	Heben, Senken, Trommelleerlaufschaltung
300.1 H 1		●		30.000		8,0		28,0	68	O	Ziehen, Ablassen

* O = offen, E = Einlaufmaul, R = Rollenfenster, W = Wickelvorrichtung



Ehranger Straße 101
D-54293 Trier

Postfach 8051
D-54181 Trier

Tel.: +49 (0) 651 6867-124
Fax: +49 (0) 651 64146

vertrieb@werner-trier.com
www.werner-trier.com