

WINDEN – Lösungen für Heben und Ziehen

 HERGESTELLT IN FRANKREICH



HUCHEZ

huchez.com



WILLKOMMEN in einer industriellen Welt der Qualität

Sehr geehrte Kunden und Partner,

Wir freuen uns, Ihnen die Ausgabe 2024 unseres Katalogs präsentieren zu können, in dem wir unseren verschiedenen Baureihen von Winden, die den aktuellen Normen und Vorschriften angepasst sind, einen großen Platz einräumen.

Bei der Durchsicht werden Sie Materialien entdecken, die den Bedürfnissen von Fachleuten in den unterschiedlichsten Berufen und Branchen entsprechen.

Seien Sie versichert, dass wir seit Beginn unseres Bestehens immer die nächstgelegenen Bezugsquellen bevorzugen, um Produkte zu entwickeln und herzustellen, die in Bezug auf Langlebigkeit und Sicherheit für die Benutzer von höchster Qualität sind:

. **Qualität der FuE**, die Produkte und Lösungen entwirft und entwickelt, mit denen die Bedürfnisse der Märkte erfüllt und ihre Entwicklungen im Vorfeld erkannt werden können.

. **Qualität der Produkte**, deren Bestandteile und Fertigungsprozesse seit über 70 Jahren den Ruf unserer Marke begründen.

. **Qualität der Dienstleistungen**, die auf dem Engagement unserer Mitarbeiter und Partner beruhen, die Ihnen während der gesamten Dauer unserer Geschäftsbeziehung zur Seite stehen werden.

Schließlich öffnet Ihnen dieser Katalog auch die Türen zu maßgeschneiderten Lösungen mit HUCHEZ Engineering für Winden für spezifische Zwecke, von den einfachsten bis zu den hochkomplexen.

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen,

Antoine Huchez

Präsident





ZUSAMMENFASSUNG

▶ PRÄSENTATION	4
▶ UNSERE SONDERANFERTIGUNGEN	6
▶ LANGJÄHRIGE ERFAHRUNG IN VERSCHIEDENEN GESCHÄFTSBEREICHEN UNTERSTÜTZT IHRE PROJEKTE	10
▶ ARCHIMEDE-KONFIGURATOR	17
▶ HANDWINDEN	30
▶ ELEKTRISCHE WINDEN	32
▶ BENZIN- UND DIESELWINDEN	71
▶ PORTAL- UND AUSLEGERKRÄNE	73
▶ HEBEN VON PERSONEN	77
▶ VOR-ORT-HEBEN	79
▶ STÜTZBÖCKE	83
▶ SEILE, HAKEN UND ANDERES ZUBEHÖR	85
▶ ALLGEMEINES	95



HISTORISCHER WINDENHERSTELLER



Seit 1950 entwirft, entwickelt und fertigt HUCHEZ manuelle, elektrische, hydraulische sowie benzin- oder dieselbetriebene Winden zum Heben oder Ziehen.

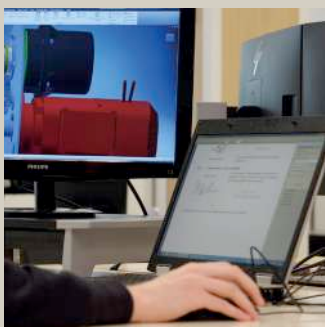
Wir entwickeln und fertigen unsere Produkte aus Tradition und Überzeugung ausschließlich auf höchstem Qualitätsniveau, um unseren Kunden und Anwendern die Garantie für Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer bieten zu können.

In unserer Fertigung mit Sitz in Frankreich wird die operative Exzellenz täglich von allen Mitarbeitern und während des gesamten Fertigungszyklus unserer Produkte umgesetzt.



HERGESTELLT IN FRANKREICH

KONZEPTION



BEARBEITUNG



MONTAGE

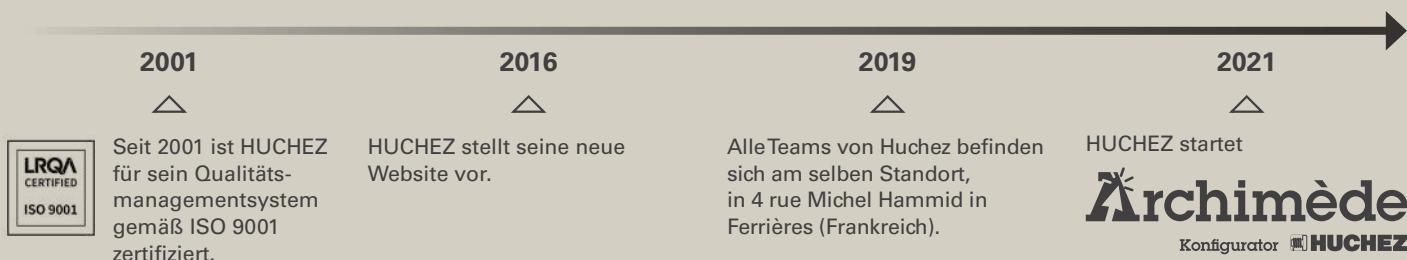


TESTEN





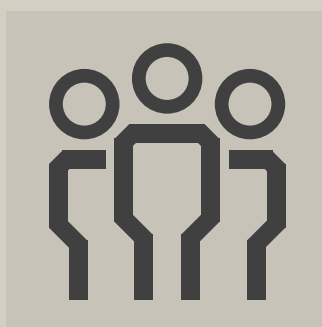
WICHTIGE DATEN DER LETZTEN ZEIT



WICHTIGSTE KENNZAHLEN



△ Industriegelände mit 4380 m².



△ 61 Mitarbeiter.



△ Umsatz von 11 Millionen €.



△ 40 % des Umsatzes wird mit dem Export in mehr als 55 Länder weltweit erzielt.

FACHMÄNNISCHE BERATUNG

Unsere Geschäftspolitik geht über eine einfache Kunden-Lieferanten-Beziehung hinaus.

Unser Vertriebsteam hat jeden Tag ein offenes Ohr für Sie und die Bedürfnisse Ihrer Kunden, um deren Erwartungen zu erfüllen und sie in ihrer Entwicklung zu unterstützen.

Wir bieten technische Lösungen unter voller Einhaltung der geltenden Vorschriften.



+33 (0) 344 511 133



contact@huchez.fr



huchez.com



△ Vertriebsteam Export.

Die Werte, die uns antreiben, haben ein Klima des Vertrauens und der Loyalität mit allen unseren Kunden, wie Sie es sind, geschaffen.

- ▷ Kundenbetreuung
- ▷ Professionalität
- ▷ Human Relations

Huchez in den sozialen Netzwerken:



Unser Ziel ist einfach:

Ein wichtiger Partner zu sein, der zuverlässige, nachhaltige, maßgeschneiderte, innovative, wettbewerbsfähige und wertschöpfende Lösungen anbietet.



△ Ein Portalkran hält eine Gondel, die bei der Wartung eines rotierenden Laminators eingesetzt wird, in dem Triebwerkskronen hergestellt werden.



△ GMIP 140, mobiler Bohrlochinspektionskran; verwendet zum Absenken von Ingenieuren in Erkundungsbohrungen für den Bergbau, damit sie dort geologische Proben entnehmen können.

Das Heben von Personen erfordert besondere Fähigkeiten und Geräte, um die Sicherheit der Mitarbeiter zu gewährleisten.

Aus diesem Grund verlassen sich bereits zwei große Hersteller **auf die Kompetenz und das Wissen** unserer Abteilung **HUCHEZ Engineering**, die sich seit 2000 auf die **Entwicklung und Fertigung maßgeschneiderter Hebelösungen** spezialisiert hat.

Technische Merkmale

- ▷ Portalkran mit Doppelwinde (eine zum Heben und eine zur Absturzsicherung), einer Gondel, einer einziehbaren Gangway und verschiedenen Optionen: Funksteuerung, Wartungshubstange für die Installation usw.
- ▷ Hubgeschwindigkeit: 5 m/min.
- ▷ Max. Arbeitstiefe: 8 m.
- ▷ Nutzlast: Max. 240 kg (2 Personen + Werkzeug).
- ▷ Von Zertifizierungsstelle zugelassene Geräte.
- ▷ Die Baugruppe besteht aus einem Anhänger, einer Hauptwinde, einer Sicherheitsnachlaufwinde, einem ergonomischen Sitz (mit Gurt, Absturzsicherung, Funksteuerung, Lampen, Tablet-Unterstützung, Axt usw.) und einem benzinbetriebenen Generator.
- ▷ Durchschnittliche Hubgeschwindigkeit: 15 m/min (bei Antrieb mit einstellbarer Geschwindigkeit).
- ▷ Max. Hub: 115 m.
- ▷ Max. Nutzlast: 140 kg (1 Person + Werkzeug und Proben).
- ▷ Maximale Last in Bewegung: 750 kg.

ATEX-EXPLOSIONSGESCHÜTZTE WINDEN



Die ATEX-Richtlinie 94/9/EG gilt für Geräte (elektrische, mechanische, hydraulische usw.), die zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (AT-EX) bestimmt sind, d. h. für Geräte, die unter den gegebenen örtlichen und betrieblichen Bedingungen durch das Vorhandensein eines Gemisches aus brennbaren Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Energie mit Luft unter den atmosphärischen Bedingungen explosionsfähig werden können.

Je nach Bedarf können unsere Winden oder einige ihrer Komponenten diese Normen erfüllen und sind auf die speziellen Anforderungen gefährlicher Umgebungen, wie sie in der chemischen und petrochemischen Industrie sowie in Kernkraftwerken usw. vorkommen, ausgelegt.



△ Hubwinde mit ATEX-Komponenten (elektrische Einheit, oberer und unterer Endschalte, Motor, Untersetzungsgetriebe).



△ ATEX-Hubwinde für Einsatz auf Ölplattform.

Technische Merkmale

- ▷ Aufbau und Stäbe aus rostfreiem Stahl.
- ▷ Tragfähigkeit auf der obersten Ebene: 1500 kg.
- ▷ Hubgeschwindigkeit auf der obersten Ebene: 4,3 m/min.
- ▷ Seilaten: 120 m, 12 mm Durchmesser.
- ▷ Geräte für Gas der Zone 2 (Kategorie 3).
- ▷ Tragfähigkeit auf der obersten Ebene: 2000 kg.
- ▷ Hubgeschwindigkeit auf der obersten Ebene: 5,5 m/min.
- ▷ Seilaten: 60 m, 12 mm Durchmesser.



HUCHEZ Engineering liefert außerdem innovative Lösungen in allen Tätigkeitsbereichen.

▶ Technische Merkmale

- ▶ Armsystem auf den Plattformen zwischen zwei Ladegleisen. Jede Winde ist zwischen zwei Wagen positioniert.
- ▶ Die Handler werden von der gleichen Funksteuerung sowohl zum Auf- als auch zum Abwickeln des Seils gesteuert.
Last: 150 daN.
- ▶ Geschwindigkeit: 25 m/min (45 m/min für Schnellentladung).
- ▶ Textilseil – 28 m, 5 mm Durchmesser – mit Schutzgriff, Hülse und Haken.
- ▶ Diese Winden sind auch mit einem Deflektor und Seilhaltedruckrollen ausgestattet.

△ **Speziell entwickelte Lösung für ein Unternehmen eines französischen Lebensmittelkonzerns, für das schnelle Laden und Entladen von Eisenbahnwagen, die Flaschen für die Herstellung von natürlichem Mineralwasser transportieren.** Diese Aufgaben wurden zuvor manuell durchgeführt.



- ▶ Auf dem Vordeck des Schiffes installierte Winde zur Bergung des Rumpfreinigungsroboters.
- ▶ Tragfähigkeit: 250 kg.
- ▶ Einstellbare Geschwindigkeit: von 2,6 bis 26 m/min.
- ▶ Seilaten: 300 m, 5 mm Durchmesser.
- ▶ Motor: 1,1 kW – Schutzart IP66 und Schiffslackierung.



UNSERE SONDERANFERTIGUNGEN

SPILLE

Auf Wunsch konstruiert und fertigt HUCHEZ zuverlässige und leistungsstarke horizontale und vertikale Spille.

Technische Merkmale



△ Spill mit Fußpedalsteuerung. Zugfähigkeit: 1,5 t. Geschwindigkeit: 25 m/min.



△ Spill. Waggon ziehen.



△ Horizontales Spill zum Ziehen von Waggonen.



△ Elektrische Spille (Zugfähigkeit: 20 t). Marine-Anwendung.



△ Zugfähigkeit: 1,5 t. Geschwindigkeit: 25 m/min.



△ Spill mit Fußpedalsteuerung.



SHOW-BUSINESS-INDUSTRIE



Im Laufe der Jahre hat HUCHEZ manuelle und elektrische Winden entwickelt und konstruiert, die für die Welt des Entertainments gedacht sind. Diese Winden werden verwendet, um jede Art von Bühnen- oder Theaterausrüstung (Tonelemente, Beleuchtung, Bühnenbilder, Kronleuchter usw.) zu handhaben sowie genau und sicher zu positionieren.





MINEN UND STEINBRÜCHE



Langjährige Erfahrung in verschiedenen Branchen
zur Unterstützung Ihrer Projekte

Die für ihre Fertigungsqualität und solide Konstruktion bekannten HUCHEZ-Winden werden regelmäßig eingesetzt, um Förderbänder zu spannen, die notwendig sind, um Materialien über große Entfernungen zu transportieren (Zuschlagstoffe, Mineralien usw.), um Gegengewichte anzuheben, bevor daran gearbeitet wird, oder auch um die Höhe der Arme dieser Förderer einzustellen.



BAUINDUSTRIE



HUCHEZ bietet Winden für alle Arten von Anwendungen: Heben von Materialien auf Renovierungsbaustellen, Hebezeuge usw.



ÖFFENTLICHE BAUARBEITEN



HUCHEZ beliefert seit vielen Jahren namhafte Unternehmen im öffentlichen Baugewerbe (Autobahnbau, Kunstwerke usw.) in Frankreich und im Ausland.

Für diese Baustellen ist HUCHEZ sogar in der Lage, angepasste Lösungen mit Standardgeräten mit Tragfähigkeiten bis zu mehreren Dutzend Tonnen anzubieten.





INDUSTRIE



Langjährige Erfahrung in verschiedenen Branchen
zur Unterstützung Ihrer Projekte

Um selbst den höchsten Ansprüchen der Hersteller in der Luftfahrt-, Automobil- und Lebensmittelindustrie gerecht zu werden, bietet HUCHEZ Winden, Auslegerkrane und Portalkrane an, die an die verschiedensten Anwendungen angepasst sind: Heben oder Ziehen von Lasten, Layout von Fertigungsstraßen usw.





Die hydraulischen, manuellen oder elektrischen Winden von HUCHEZ bieten eine große Auswahl an Optionen (ATEX-Zertifizierung, spezifischer Oberflächenschutz ...), die allen Anforderungen der komplexen Umgebungen, in denen sie eingesetzt werden, gerecht werden.





SEE- UND WASSERSTRASSENTRANSPORT, HAFENSEKTOR



Langjährige Erfahrung in verschiedenen Branchen
zur Unterstützung Ihrer Projekte

HUCHEZ entwirft und entwickelt Winden und Spille, die auf Schiffsbaustellen, in Hafenbereichen usw. für Vertäu- und Schleppvorgänge von Kähnen, Booten usw. eingesetzt werden.



ENERGIE- UND UMWELTBRANCHEN



Unsere Winden finden sich in Kernkraftwerken und Elektrizitätswerken, in der Windenergie, in Wasserkraftwerken zum Öffnen und Schließen von Türen oder Ventilen, zum Heben von Lasten bei Wartungsarbeiten.





Archimède

Konfigurator  **HUCHEZ**



Sie sind ein Händler?

Dieses digitale Tool ist für Sie!

Wenden Sie sich an Ihren gewohnten Vertriebskontakt.

KURZE BESCHREIBUNG IHRES PROJEKTS



WINDE

Verwendung:

.....

Umgebung (innen/außen, Temperatur, ATEX-Zone ...), zu beachtende Einschränkungen (Gewicht, Platzbedarf, ...), etc.:

.....

Anzahl:

☐ Heben

☐ Ziehen Falls schiefe Ebene, Neigungswinkel:°

Masse der zu bewegendes Last:

Häufigkeit: ☐ Gelegentlich ☐ Moderat
☐ Intensiv ☐ Wartung

Art der geplanten Winde: ☐ Manuell ☐ Motorisiert

Antrieb:

☐ Elektrisch, bitte angeben:

..... Ph / V / Hz

Steuerung: ☐ Fixer Drehzahl ☐ Variabler Drehzahl

Geschwindigkeit:m/min

☐ Sonstige, bitte angeben:

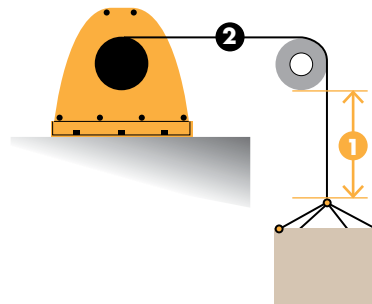
Gewünschte Sonderausstattung für die Winde (s. S. 64–70):

.....

SEIL, HAKEN

① Nutzbarer Hub: m

② Gesamtlänge: m



Zu lieferndes Seil: ☐ JA, bitte Ausführung angeben:

☐ Rohschnitt ☐ Mit Ringkause

☐ Haken ☐ Keilendklemme

☐ NEIN

WEITERES ZUBEHÖR

Sonstiges gewünschtes Zubehör (Seilscheiben,

Gegengewichte ... s. S. 91-94):

.....

LIEFERFRIST

Art der Anfrage:

☐ Verfügbares Budget

☐ Projekt in Monaten

☐ Gewünschtes Bereitstellungsdatum:/...../.....

Falls erforderlich, kann dieser Fragebogen durch eine Skizze, Fotos usw. ergänzt werden.

Senden an

contact@hucnez.fr

WINDEN



Für Hebezeuge gelten die folgenden europäischen Richtlinien und Normen:

- ▷ Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.
 - An elektrischen Winden sind beim Heben vorgeschrieben: Not-Aus- und Endschalter sowie ein Lastbegrenzer für Lasten von mehr als 1000 kg.
- ▷ Die Norm FEM 1.001 1998.
- ▷ Die Normen NF EN 13157, 14492-1 und -2.



Geräte werden mit EG- oder teilweise ausgefüllter Konformitätserklärung und Benutzerhandbuch geliefert.



Heben ist ein Vorgang zum Bewegen von Lasten, der zu einem bestimmten Zeitpunkt eine Änderung des Niveaus erfordert. (MD 2006/42/EG).



Ziehen ist ein horizontaler Verschiebevorgang von Lasten. Wenn die Traktion stoppt, findet keine Lastbewegung statt (Norm NF EN 14492-1:2016).

Anmerkung: Ziehen an einer Steigung wird als Heben betrachtet.



Max. Tragfähigkeit.



Aus rostfreiem Stahl.



Anforderungsstufe.



Für Betrieb innen, außen, innen/außen.



Geräte auf der ARCHIMEDE-Plattform verfügbar.



- ▶ **Tragfähigkeiten 150 und 300 kg.**
Handbetriebene Stirnradwinden mit allen Vorteilen von Verbundwerkstoffen und Aluminium, insbesondere deren Korrosionsschutzeigenschaften.
- ▶ Gemäßigter Einsatz.
- ▶ Innen- und Außeneinsatz.
- ▶ Gerüst aus Aluminiumrahmen.
- ▶ Trommel aus Verbundwerkstoff.
- ▶ Planeten-Untersetzungsgetriebe in versiegeltem Gehäuse.
- ▶ Montageplatte aus verzinktem Stahl (Standardmodell) oder aus korrosionsbeständigem Edelstahl 316L (Edelstahlmodell).
- ▶ Flache Montage.
- ▶ 4 Verankerungspunkte.
- ▶ Abnehmbare Kurbel.
- ▶ Frei spulende Trommel, nur ohne Last.
- ▶ Automatische Bremse aus Verbundwerkstoff.
- ▶ Ausfallsicheres System für korrekte Seilwicklungsrichtung (patentiert).

Optionen ▶ Drahtseil (lfm oder Kit) und Haken (s. S. 86-90).

Stärken



- ▶ Zugängliche und sehr sichere selbstspannende Seilklemme.



- ▶ Seilführung zum korrekten Aufwickeln des Drahtseils.



- ▶ Viele Möglichkeiten von Drahtseilaustritten (mehr als 250°).



- ▶ Satelliten-Untersetzungsgetriebe mit ausgezeichneter mechanischer Balance und für geringen Kraftaufwand an der Kurbel.



- ▶ Maximale Sicherheit: 2 Ratschen.



- ▶ Trommelfreigabe unter Last nicht möglich.

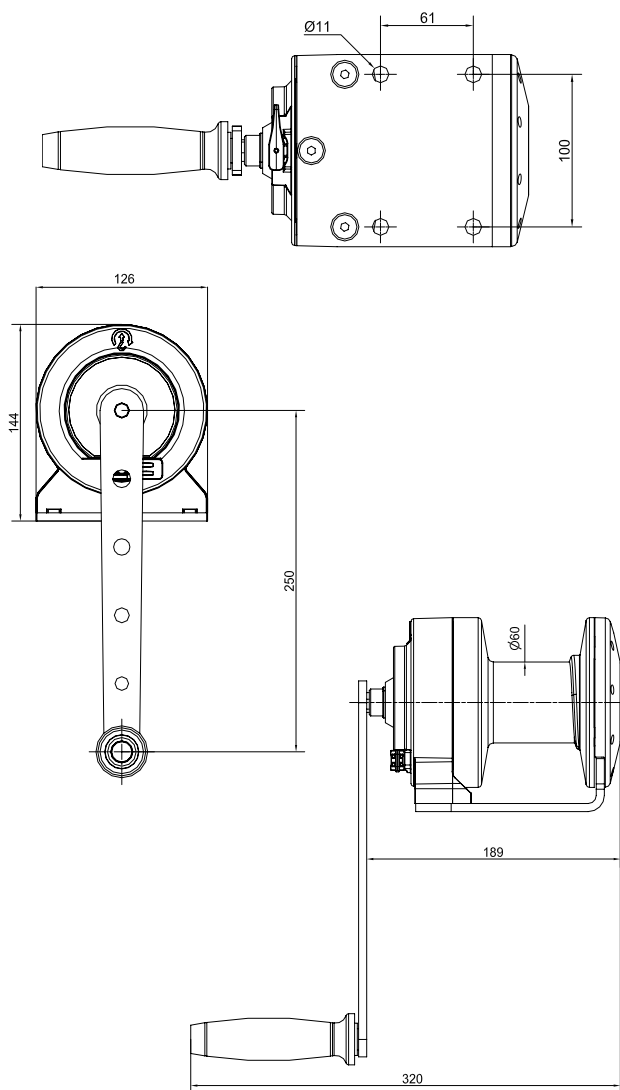


- ▶ Abnehmbare Aufsteckkurbel mit ergonomischem und komfortablem Drehgriff.



Abmessungen

Abmessungen in mm.



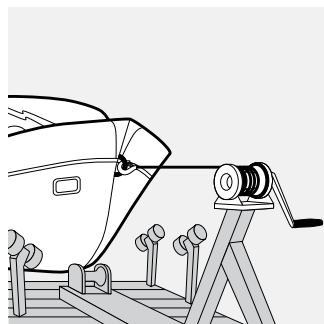
Technische Daten

Referenzen	TIREX 150	TIREX 300
Zugfähigkeit oberste Lage kg	150	300
Zugfähigkeit 1. Lage kg	250	400
Anz. der Lagen	6	3
Max. Trommelinhalt m	24	8,5
Trommelinhalt 1. Lage m	2,5	2
Drahtseil-Ø mm	4	5
Hub pro Kurbelumdrehung mm	40	41
Max. Kurbelkraft kg	8	14
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	3,7	3,7

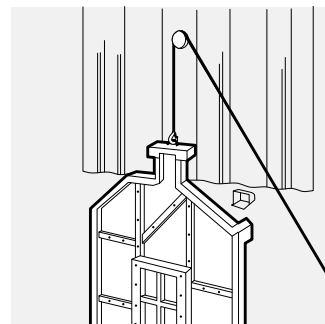
Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 5 beim Heben mit nicht drehendem Drahtseil.

Einsatzbereiche

Heben von Türen, Öffnen von Schleusentoren ...



Verholen eines Bootes.



Kulissen-Handhabung.



Heben von Geräten von einem Davit-Kran.



Heben von Geräten von einem Hubtisch in der Lebensmittelindustrie.



Aufstellen eines Erdungsmastes für eine SNCF-Hängebühne.



Einsatz des Tirez auf einem Ladearm.



Anheben von Sonden.



Einsatz eines Laufstegs auf einem Schiff.





▶ **Zugfähigkeiten von 300 bis 2750 kg.**
Handbetriebene Stirnradwinden.

- ▶ Täglicher Einsatz.
- ▶ Kompakte und robuste Konstruktion mit Stahlrahmen.
- ▶ Teile maschinell bearbeitet.
- ▶ Trommel aus Stahl oder Gusseisen, je nach Modell.
- ▶ Rahmen aus lackiertem oder rostfreiem Stahl erhältlich.
- ▶ Flachmontage- oder Wandmontagepositionen bei GR 300/530/500/750.
- ▶ 4 Verankerungspunkte.
- ▶ Vollständig geschütztes Getriebesystem.
- ▶ Abnehmbare Kurbel auf der linken Seite bei GR 300/530/500/750 und auf der rechten Seite bei GR 1000/1450/2000/2750.
- ▶ Frei spulende Trommel, nur ohne Last.
- ▶ Automatische Bremse aus Verbundwerkstoff.
- ▶ Ausfallsicheres System für korrekte Seilwicklungsrichtung (patentiert).

Optionen ▶ Drahtseil (lfm oder Kit) und Haken (s. S. 86-90).

▶ **Stärken**



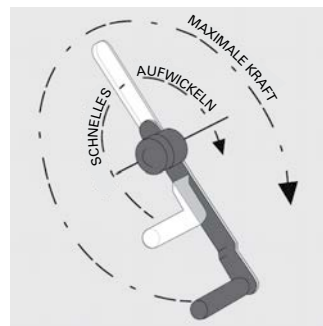
- ▶ Hoch zuverlässige Seilklemme ohne Spezialwerkzeugbedarf, mit Seilwicklungsrichtungsführung.



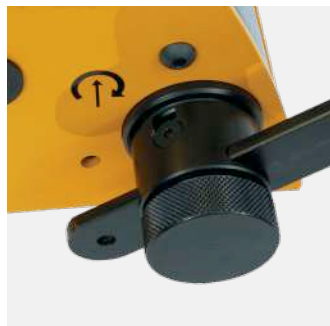
- ▶ Ratsche mit automatischer Bremse und Edelstahlfeder.



- ▶ Ergonomischer und komfortabler Drehgriff.



- ▶ Abnehmbare Kurbel. Verstellbare Handkurbel für wahlweise schnelles Aufwickeln oder maximale Kraft.



- ▶ Unverlierbarer Kurbel-Einstellknopf.



- ▶ Trommelfreigabe unter Last nicht möglich.



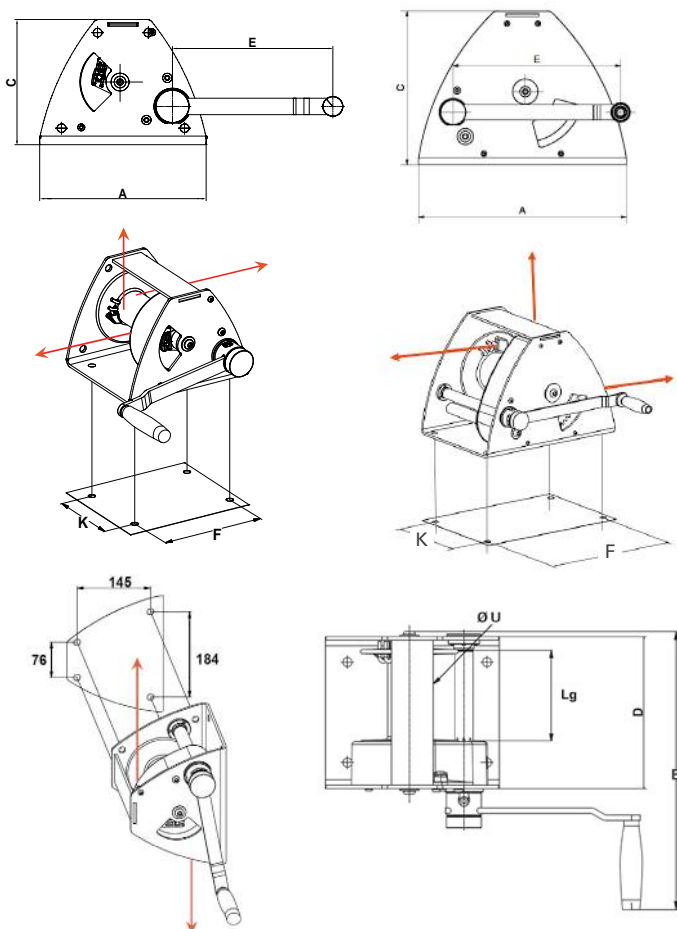
- ▶ Rahmen aus Edelstahl.



- ▶ Kurbel auf der rechten Seite bei GR 1000/1450/2000/2750.



Abmessungen



Modelle	GR 300	GR 530 PREM	GR 500	GR 750 PREM	GR 1000	GR 1450 PREM	GR 2000	GR 2750 PREM
A mm	249	249	249	249	410	410	510	510
B mm	400	400	400	400	485	485	585	585
C mm	190	190	190	190	305	305	360	360
E mm	240	240	240	240	340	340	340	340
F mm	200	200	200	200	370	370	440	440
K mm	144	144	144	144	236	236	325	325
Ø U mm	62	62	62	62	103,5	103,5	121	121
Lg mm	122	122	122	122	176	176	237,5	237,5

Technische Daten

Referenzen	GR 300	GR 530 PREM	GR 500	GR 750 PREM	GR 1000	GR 1450 PREM	GR 2000	GR 2750 PREM
Zugfähigkeit oberste Lage kg	300	530	500	750	1000	1450	2000	2750
Zugfähigkeit 1. Lage kg	500	530	750	750	1 450	1 450	2 750	2 750
Anz. der Lagen	6	1	4	1	4	1	3	1
Max. Trommelinhalt m	38	4	18	3	30	5	25	6
Trommelinhalt 1. Lage m	4	4	3	3	5,5	5	6	6
Drahtseil-Ø mm	5	6	7	7	9	10	13	13
Hub pro Kurbelumdrehung mm	30,5	30,5	31,5	31,5	16	16	9,5	9,5
Max. Kurbelkraft kg	12,5	12,5	19	19	14,5	14,5	16,5	16,5
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	15	15	15	15	44	44	83	83

Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 5 beim Heben mit nicht drehendem Drahtseil.

Einsatzbereiche

- Heben von Kronleuchtern.
- Sporthallen, Theater (Bühnenbild ...) usw.
- Transport (Kähne)...



Montage einer Rolle auf einem Anhänger.



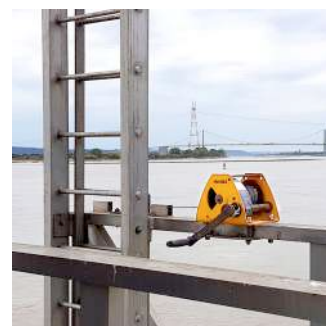
Öffnen von Schleusentoren.



Positionierung von Papierrollen auf einer Arbeitsstation.



Heben von Toren.



Bewegen einer Sicherheitsleiter.





▶ **Zugfähigkeiten von 250 bis 3500 kg.
Handbetriebene Schneckengetriebewinden.**

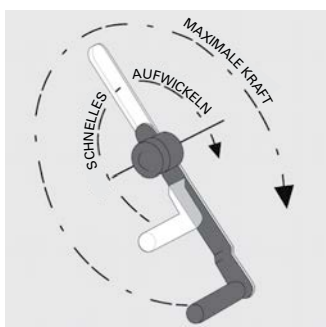
- ▶ Täglicher Einsatz.
- ▶ Kompakte und robuste Konstruktion mit Stahlrahmen.
- ▶ Teile maschinell bearbeitet.
- ▶ Trommel aus Stahl oder Gusseisen, je nach Modell.
- ▶ Rahmen aus lackiertem oder rostfreiem Stahl erhältlich.
- ▶ Flache Montage oder Wandmontage. 4 Verankerungspunkte.
- ▶ Vollständig geschütztes Getriebesystem.
- ▶ Abnehmbare Kurbel auf der linken Seite bei VS 250/320/500/750/3000/3500 und auf der rechten Seite bei VS 1000/1450/1500/2000/2500.
- ▶ Frei spulende Trommel (außer bei VS 250/320), nur ohne Last.
- ▶ Automatische Bremse aus Verbundwerkstoff.
- ▶ Ausfallsicheres System für korrekte Seilwicklungsrichtung (patentiert).

Optionen ▶ Drahtseil (lfm oder Kit) und Haken (s. S. 86-90).

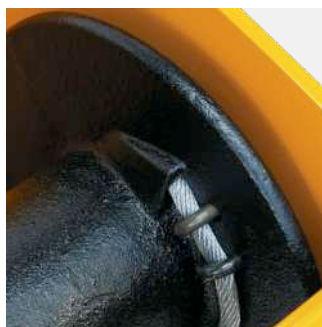
▶ **Stärken**



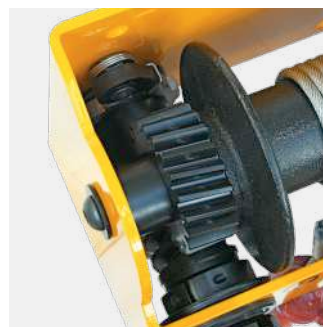
- △ Kurbel auf der rechten Seite bei VS 1000/1450/1500/2000/2500.



- △ Abnehmbare Kurbel. Verstellbare Handkurbel für wahlweise schnelles Aufwickeln oder maximale Kraft.



- △ Hoch zuverlässige Seilklemme ohne Spezialwerkzeugbedarf, mit Seilwicklungsrichtungsführung.



- △ Maximale Sicherheit: Ratsche mit automatischer Bremse und Edelstahlfeder und Schneckengetriebe.



- △ Unverlierbarer Kurbel-Einstellknopf. Ergonomischer und komfortabler Drehgriff.



- △ Neues Design im Jahr 2024.



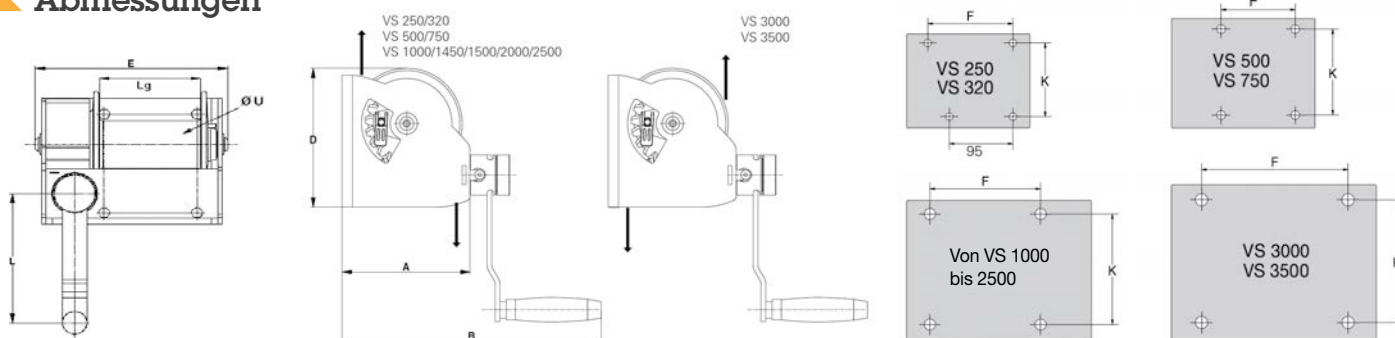
- △ Trommelfreigabe unter Last nicht möglich (außer bei VS 250/320 ohne Trommelfreigabe).



- △ Mit rostfreiem Rahmen.



Abmessungen



Modelle	VS 250	VS 320 PREM	VS 500	VS 750 PREM	VS 1000	VS 1450 PREM	VS 1500	VS 2000 PREM	VS 2000	VS 2500 PREM	VS 3000	VS 3500 PREM
A mm	140	140	162	162	302	302	350	350	356	356	480	480
B mm	307	307	325	325	470	470	518	518	520	520	640	640
D mm	142	142	175	175	302	302	330	330	390	390	450	450
E mm	206	206	233	233	322	322	370	370	420	420	530	530
F mm	130	130	112	112	167	167	200	200	260	260	390	390
K mm	100	100	130	130	250	250	250	250	295	295	380	380
L mm	240	240	240	240	340	340	340	340	340	340	340	340
Ø U mm	50	50	62	62	103,5	103,5	105	105	121	121	145	145
Lg mm	97	97	122	122	176	176	220	220	262	262	289	289

Einsatzbereiche

▷ Sporthallen, Theater (Bühnenbild ...).

▷ Wasseraufbereitung ...



▷ Öffnen von Schleusentoren.



▷ Spannen von Förderbändern.



▷ Heben von Werkzeugen in der Industrie.



▷ Spezialwinde für die Bühnenindustrie.

Technische Daten

Referenzen	VS 250	VS 320 PREM	VS 500	VS 750 PREM	VS 1000	VS 1450 PREM	VS 1500	VS 2000 PREM	VS 2000	VS 2500 PREM	VS 3000	VS 3500 PREM
Zugfähigkeit oberste Lage kg	250	320	500	750	1000	1450	1500	2000	2000	2500	3000	3500
Zugfähigkeit 1. Lage kg	380	380	750	750	1450	1450	2000	2000	2500	2500	3500	3500
Anz. der Lagen	4	2	4	1	4	1	3	1	2	1	2	1
Max. Trommelinhalt m	15	6	18	3	30	5	23	5,5	17	7	18,5	7,5
Trommelinhalt 1. Lage m	2,5	2,5	3	3	5,5	5	5,5	5,5	7	7	7,5	7,5
Drahtseil-Ø mm	5	6	7	7	9	10	11,5	12	13	13	16	16
Hub pro Kurbelumdrehung mm	17	17	11	11	8	8	6	6	5	5	3	3
Max. Kurbelkraft kg	11	11	14	14	14	14	14	14	14,5	14,5	15	15
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	7,5	7,5	12	12	37,5	37,5	52	52	80	80	140	140

Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 5 beim Heben mit nicht drehendem Drahtseil.

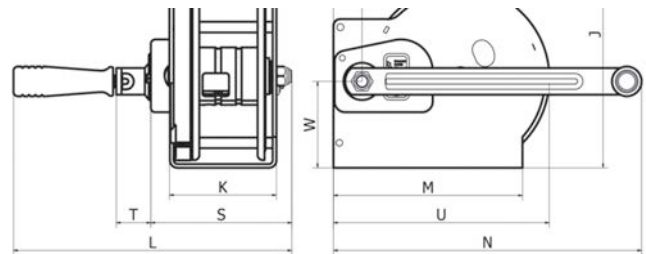


► Zugfähigkeiten von 80 bis 490 kg. Selbstgebremste Handwinden.

- Gelegentlicher Einsatz.
- Gerüst aus bichromatisiertem, verzinktem Stahl (Standardmodell) oder aus korrosionsbeständigem Edelstahl 316L (Edelstahlmodelle, Ref. „X“).
- Flache Montage. 3 Verankerungspunkte.
- Feste Kurbel.
- Ratsche und automatische Reibungsbremse.

Optionen ► Drahtseil (lfm oder Kit) und Haken (s. S. 86-90).

► Abmessungen



Modelle	4 AFLM	4 AFL	6 AFL	8 AFL	12 AFL
L mm	211	250	265	265	294
S mm	78	117	132	132	155
J mm	96	96	128	167	170
N mm	195	197	240	290	295

Modelle	4 AFLMX	4 AFLX	6 AFLX	8 AFLX	12 AFLX
L mm	211	250	265	265	294
S mm	78	117	132	132	155
J mm	96	96	128	167	170
N mm	195	197	240	290	295

► Technische Daten

Referenzen	4 AFLM	4 AFL	6 AFL	8 AFL	12 AFL
Zugfähigkeit oberste Lage kg	80	190	240	270	490
Zugfähigkeit 1. Lage kg	190	340	500	650	900
Max. Trommelinhalt m	8	10	12	19	12
Drahtseil-Ø mm	3	4	5	6	7
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	2,2	2,5	3,6	5,5	7,4

Referenzen	4 AFLMX	4 AFLX	6 AFLX	8 AFLX	12 AFLX
Zugfähigkeit oberste Lage kg	80	190	240	270	490
Zugfähigkeit 1. Lage kg	190	340	500	650	900
Max. Trommelinhalt m	8	10	12	19	12
Drahtseil-Ø mm	3	4	5	6	7
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	2	2,5	3,6	5,5	7,4

Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 5 beim Heben mit nicht drehendem Drahtseil.

► Stärken

- Geringer Platzbedarf.



► Schnelle und einfache Montage des Drahtseils. Seilklemme inbegriffen.



► Getriebebeschütz.



► Edelstahlmodell.

► Einsatzbereiche

- Kurzhub-Anwendungen (Kronleuchter ...).



► Heben eines Tankfilters.



► Heben eines Tanks in der Lebensmittelindustrie.

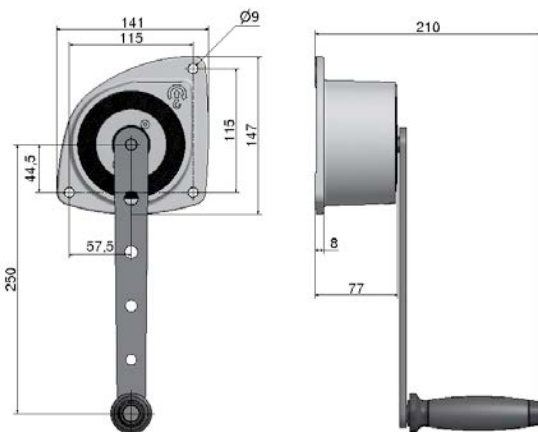
► Zugfähigkeiten 100 und 200 kg. Wandmontierte Handwinden.

- Gemäßigter Einsatz.
- Aluminiumstruktur.
- Mechanische Teile aus korrosionsgeschütztem Stahl.
- Trommel aus Polymer.
- Wandmontage
- 3 Verankerungspunkte.
- Abnehmbare Kurbel.
- Automatische Bremse aus Verbundwerkstoff.

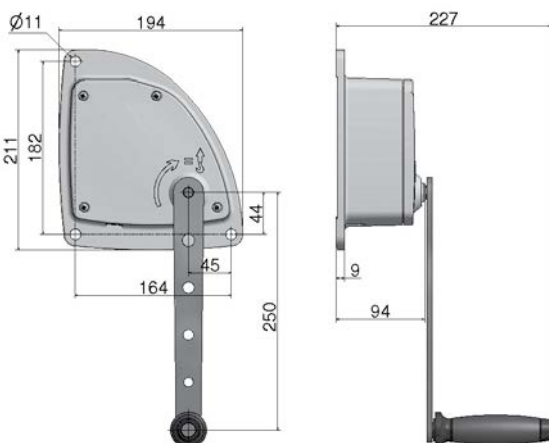
Optionen ► Drahtseil (lfm oder Kit) und Haken (s. S. 86-90).

► Abmessungen

Abmessungen in mm.



Manistor 100



Manistor 200



MANISTOR 100

MANISTOR 200

► Stärken

- Geringer Platzbedarf.
- Sehr sichere Seilklammer mit 2 Druckschrauben.



Maximale Sicherheit: 2 Ratschen.



Abnehmbare Aufsteckkurbel mit ergonomischem und komfortablem Drehgriff.

► Einsatzbereiche

- Sporthallen, Theater (Bühnenbild ...), Industrie.



Heben einer Pumpe.



Heben von Werbebannern.

► Technische Daten

Referenzen	MANISTOR 100	MANISTOR 200
Zugfähigkeit oberste Lage kg	100	200
Zugfähigkeit 1. Lage kg	150	300
Anz. der Lagen	5	4
Max. Trommelinhalt m	10	6,5
Trommelinhalt 1. Lage m	1,5	1
Drahtseil-Ø mm	3	4
Hub pro Kurbelumdrehung mm	153	50
Max. Kurbelkraft kg	18	12
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	1,9	3

Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 5 beim Heben mit nicht drehendem Drahtseil.



Einsatzbereiche

- Spannen von Kabeln, Netzen ...
- Ziehen an 0 % Steigung oder unabhängig gesicherter Last.

Technische Daten

Referenzen	3N1	5N1	7N1	9N1	16N2F	25N3F
Zugfähigkeit (0 % Steigung) kg	470	596	723	894	1556	2741
Max. Trommelinhalt m	22	17	32	21	14	14
Drahtseil-Ø mm	3	5	5	6	7	8
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	2	3	4,6	6	7,8	13,1

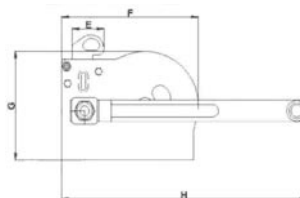
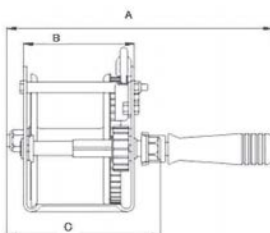
Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 3 beim Ziehen mit nicht drehendem Drahtseil.

Zugfähigkeiten von 470 bis 2741 kg. Ratschen-Handwinden.

- Gelegentlicher Einsatz.
- Gerüst aus bichromatiertem, verzinktem Stahl.
- Flache Montage.
- 3 Verankerungspunkte.
- Feste Kurbel.
- Halte- und Auslöseratschen.
- Schwerlast-Retarderbremse (Ref. 16N2F und 25N3F).

Optionen ▶ Drahtseil (lfm oder Kit) und Haken (s. S. 86-90).

Abmessungen



Modelle	3N1	5N1	7N1	9N1	16N2F	25N3F
A mm	230	240	242	270	290	345
C mm	130	140	142	165	175	230
G mm	100	127	166	171	171	190
H mm	200	240	240	253	312	348



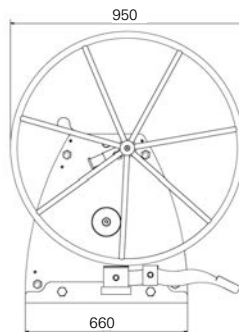
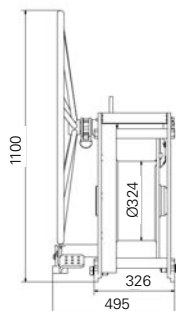
Zugfähigkeit 4 t, Halten bis zu 10 t. Handbetriebene Getriebewinde.

- Täglicher Einsatz
- Robuste Konstruktion mit Stahlgerüst.
- Stahltrommel und Wellen auf selbstschmierenden Lagern montiert.
- Geradverzahnte Zahnräder aus hochfestem Stahl.
- Handrad (rechts oder links).
- Halteratsche. Hebelbetätigte Verriegelungsratsche.
- Direkt auf das Handrad wirkende Pedalbremse.

Optionen ▶ Drahtseil (lfm) und Haken (s. S. 86-90).

Abmessungen

Abmessungen in mm.



Technische Daten

Referenz	THB
Zugfähigkeit oberste Lage kg	4000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	5 100
Haltevermögen kg	10 000
Anz. der Lagen	4
Max. Trommelinhalt m	46
Trommelinhalt 1. Lage m	7,5
Drahtseil-Ø mm	16
Weg/Handrad-Umdrehung mm	150
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	250

Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 3 beim Ziehen mit nicht drehendem Drahtseil.

Einsatzbereiche

- Andocken.
- Vertäuen von Lastkähnen untereinander für die Flussschiffahrt ...
- Schleppen von Lastkähnen.



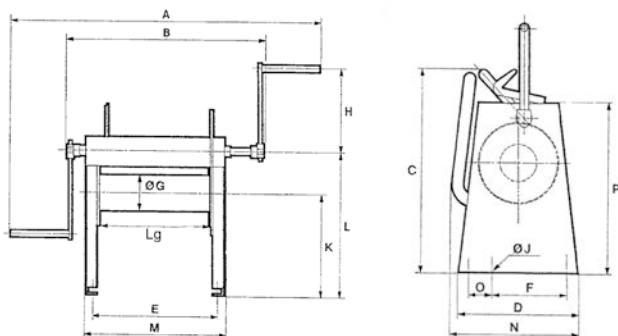
► Zugfähigkeiten von 600 kg bis 5 t. Zug-Bockwinden, Getriebetyp.

- Täglicher Einsatz.
- Robuste Konstruktion mit Stahlgerüst.
- Trommel (Stahl oder Gusseisen) und Wellen auf selbstschmierenden Lagern oder Bronzelagern montiert.
- Geradeverzahnte Zahnräder aus hochfestem Stahl.
- 2 Kurbeln standardmäßig.
- Zwei Drehzahlen. Freies Spulen (außer Modell mit 600 kg).
- Manuelle Bandbremse (Hebel oder Handrad).

Optionen ► Handräder.
 ► Schiffslackierung.
 ► Drahtseil (lfm oder Kit) und Haken (s. S. 86-90).



► Abmessungen



Referenzen	600	1500	2000	3000	5000
A mm	1 235	1 322	1 415	1 800	2 260
E mm	460	524	580	677	798
Ø G mm	133	133	168	168	245
H mm	360	360	360	480	406
L mm	605	680	660	707	775
M mm	515	580	645	745	880
P mm	645	705	720	780	850
Lg mm	400	450	500	600	710

► Technische Daten

Referenzen	600	1500	2000	3000	5000
Zugfähigkeit oberste Lage kg	600	1 500	2 000	3 000	5 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	900	2 000	2 900	4 100	7 500
Anz. der Lagen	8	4	5	4	5
Max. Trommelinhalt m	346	112	169	138	223
Trommelinhalt 1. Lage m	32	23	25	27	33
Drahtseil-Ø mm	5	8	10	11,5	16
Weg/Kurbelumdrehung mm	88,5	90	78	88	44
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	70	85	110	170	360

Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 3 beim Ziehen mit nicht drehendem Drahtseil.

► Stärken

- Längenverstellbare Kurbel (Modelle bis 3 t).



△ Modelle mit Handrad (Option).

► Einsatzbereiche

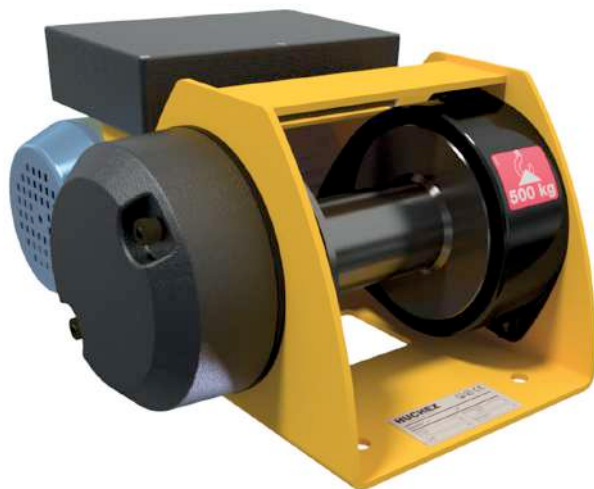
- Ziehen von Fahrzeugen, Waggons ...
- Öffnen von Türen ...
- Ziehen von Gittern auf einem Damm.
- Arbeiten mit hohem Drahtseilkapazitäts-Bedarf.



△ Ziehen von Booten.



△ Vertäuen und Verholen von Kähnen, Booten ...



- ▶ **Zugfähigkeiten von 150 bis 500 kg.**
Elektrische Winden für einfache Anwendungen, ideal als Ersatz für eine manuelle Winde.
- ▶ FEM 1Dm – gelegentlicher Einsatz.
- ▶ Trommel und Rahmen aus mechanisch geschweißtem, sandgestrahltem und lackiertem Stahl.
- ▶ Geschmiertes Untersetzungsgetriebe mit Schrägverzahnung.
- ▶ Asynchronmotor. Klasse F. Schutzart IP 54.
- ▶ Automatische Stromausfallbremse.
- ▶ Einphasige Stromversorgung 230 V/50 Hz.
- ▶ Leistung für jede Installation geeignet.
- ▶ Inkl. Endschalter.
- ▶ Direktsteuerung (CD) nur bei witterungsgeschütztem Einsatz.
- ▶ Kleinspannungs-Steuerung (BT) zum Schutz des Anwenders vor elektrischen Gefahren.
- ▶ 3-Tasten-Hängesteuerung (Auf – Ab – Not-Aus), nicht abnehmbar (3 m langes Steuerkabel).

Optionen ▶ Drahtseil (lfm oder Kit) und Haken (s. S. 86-90).
 ▶ Schutzplane (s. S. 70).

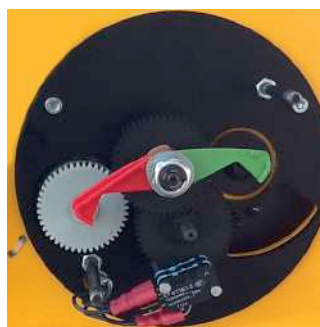
Stärken



△ Vorbeugung von Erkrankungen des Bewegungsapparats. Motorisierte Handwinde: die ideale Lösung, um Ihre Handwinde zu einem vernünftigen Preis zu ersetzen!



△ Verankerungen identisch mit denen der Handwinden MANIBOX GR 150, 300 oder 500, um den Austausch zu erleichtern.



△ Leicht einstellbarer und zuverlässiger Endschalter, speziell von HUCHEZ entwickelt.



△ MOTORBOX 150 : Neu in 2024, schnellere Modelle.

NEU



▶ **AGON 300 kg**
 Motorisierte Hebelösung für Sport- und Kultureinrichtungen : Kontaktieren Sie uns.

Einsatzbereiche

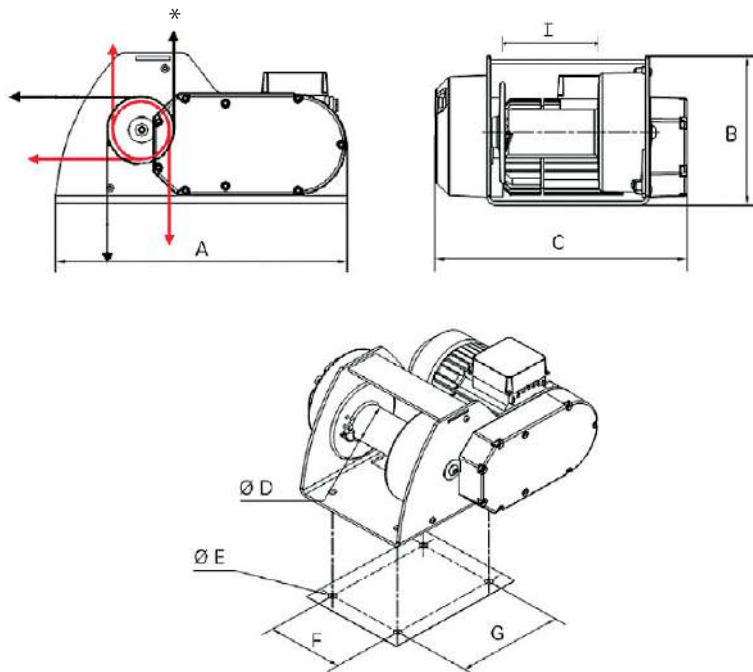


△ Heben von Basketball-Backboards und anderen versenkbaren Sportgeräten, Werbetafeln...



△ Video verfügbar auf unserem youtube-Kanal.

Abmessungen



— Motorbox 150 kg (* nur in der Direktsteuerungs-Version CD).

— Motorbox 300/500 kg.

Modelle	MOTORBOX 150 CD	MOTORBOX 300 CD	MOTORBOX 500 CD	MOTORBOX 150 BT	MOTORBOX 300 BT	MOTORBOX 500 BT
A mm	310	390	390	358	438	438
B mm	179	205	205	207	212	212
C mm	299	341	341	329	341	341
Ø D mm	54	63,5	63,5	54	63,5	63,5
Ø E mm	10,5	13	13	10,5	13	13
F mm	114	144	144	114	144	144
G mm	154	200	200	154	200	200
I mm	123	124	124	123	124	124

Technische Daten

Referenzen	MOTORBOX 150 CD	MOTORBOX 300 CD	MOTORBOX 500 CD	MOTORBOX 150 BT	MOTORBOX 300 BT	MOTORBOX 500 BT
Zugfähigkeit oberste Lage kg	150	300	500	150	300	500
Zugfähigkeit 1. Lage kg	150	300	500	150	300	500
Anz. der Lagen	3	3	3	3	3	3
Max. Trommelinhalt m	18	16	13,5	18	16	13,5
Trommelinhalt 1. Lage m	5	4	4	5	4	4
Drahtseil-Ø mm	4	5	6	4	5	6
Geschwindigkeit m/min	10,6	5,9	3,6	10,6	5,9	3,6
FEM	1Dm	1Dm	1Dm	1Dm	1Dm	1Dm
Motor kW	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Stromversorgung	230 V 1-ph.	230 V 1-ph.	230 V 1-ph.	230 V 1-ph.	230 V 1-ph.	230 V 1-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	18,5	27	27	20	29	29

Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 5 beim Heben mit nicht drehendem Drahtseil.

Einsatzbereiche

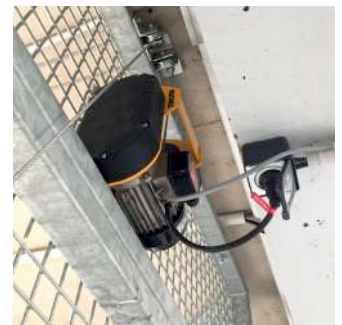
- ▷ Wartung (Kronleuchter ...) ...
- ▷ Handhabungslösung für Anzeigetafeln, Basketballtafeln... (AGON 300 kg : kontaktieren Sie uns).



- ▷ Öffnen eines Schleusentors.



- ▷ Ziehen von Platten auf eine Presse.



- ▷ Manövrieren von Gattern, Toren usw.



- ▷ MOTORBOX-Einsatz in der Industrie.



△ Primo 300 kg

▶ **Zugfähigkeiten von 300 bis 2000 kg.**
Elektrische Winden, die für einfache Anwendungen entwickelt wurden und die gleichen Qualitätsanforderungen erfüllen wie die TRBoxter-Reihe.

- ▶ FEM 1Cm / 1Bm – gelegentlicher oder mäßiger Einsatz, je nach Modell.
- ▶ Trommel und Rahmen aus mechanisch geschweißtem, sandgestrahltem und lackiertem Stahl.
- ▶ Geschmiertes Untersetzungsgetriebe mit Schrägverzahnung.
- ▶ Asynchronmotor. Klasse F. Schutzart IP 54.
- ▶ Automatische Stromausfallbremse.
- ▶ Einphasige (230 V, 50 Hz) oder dreiphasige (400 V, 50 Hz - 230 V, 50 Hz auf Anfrage) Stromversorgung, je nach Modell.
- ▶ Elektronischer Lastbegrenzer (ab 1000 kg) und Endschalter im Lieferumfang enthalten.
- ▶ Kleinspannungs-Steuerung (BT) zum Schutz des Anwenders vor elektrischen Gefahren.
- ▶ 3-Tasten-Hängesteuerung (Auf – Ab – Not-Aus), nicht abnehmbar (3 m langes Steuerkabel).

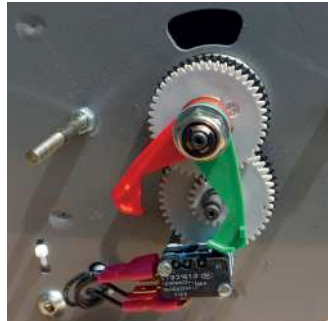
Optionen ▶ Drahtseil (Ifm oder Kit) und Haken (s. S. 86-90).

- ▶ Gerillte Trommel.
- ▶ Seilandruckrolle.
- ▶ Schutzplane (s. S. 70).

Stärken



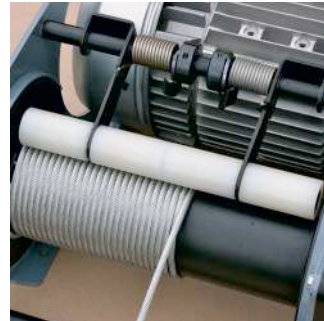
△ PRIMO 2000-kg-Modell.



△ Leicht einstellbarer und zuverlässiger Endschalter, speziell von HUCHEZ entwickelt.



△ Gerillte Trommel (optional).



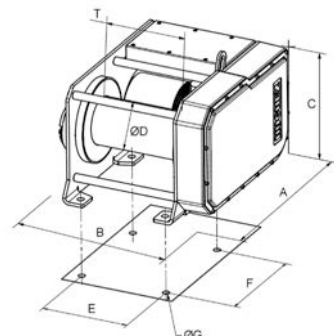
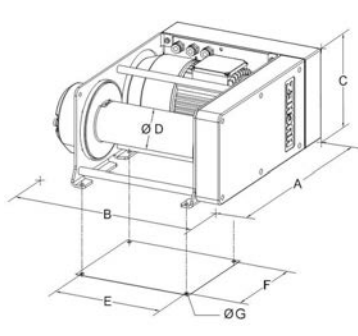
△ Seilandruckrolle (optional).



△ Hoch zuverlässige Seilklemme ohne Spezialwerkzeugbedarf, mit Seilwicklungsrichtungsführung.

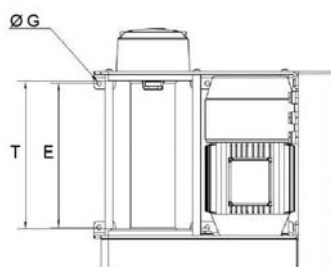


Abmessungen



△ 300- und 500-kg-Modelle

△ 990- und 2000-kg-Modelle

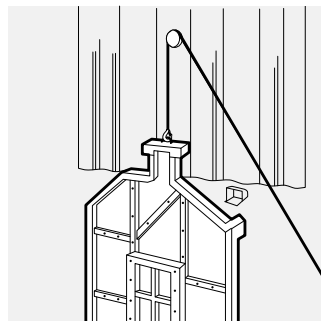


Modelle	PRIMO BT 300 KG	PRIMO BT 500 KG	PRIMO BT 990 KG	PRIMO BT 2000 KG
A mm	476	476	565	610
B mm	422	430	500	565
C mm	231	241	326	390
Ø D mm	89	95	133	152
E mm	250	250	260	292
F mm	214 (1)	214 (1)	280	350
Ø G mm	9	9	17	22
T mm	257	257	280	312

1) 2 Befestigungslöcher in der Hälfte der Abmessungen, d. h. bei 107 mm.
Höhe C kann je nach Modell, abhängig vom Typ der verfügbaren Motorklemme, variieren:
Die angegebene Höhe ist die maximale Höhe.

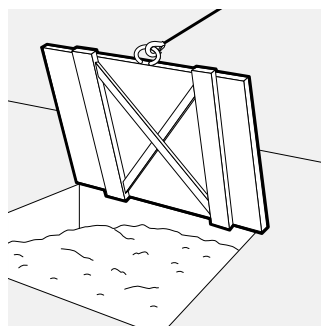
Einsatzbereiche

- △ Schleppen von Freizeitbooten.
- △ Handhabung von Schwimmbadüberdachungen, Lastenaufzügen ...



△ Handhabung von Bühnenbildern.

△ Ziehen einer Betonschalung auf einer Baustelle.



△ Heben von Schleusentoren.

△ Verlegung der Abdeckung des Absetzbeckens einer Wasseraufbereitungsanlage.



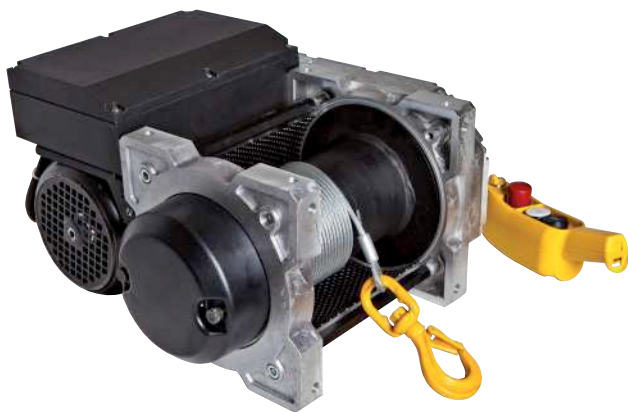
△ Heben eines Korbes im Zoo.

△ Wartung (Kronleuchter ...) ...

Technische Daten

Referenzen	PRIMO 301 BT	PRIMO 303 BT	PRIMO 501 BT	PRIMO 503 BT	PRIMO 991 BT	PRIMO 993 BT	PRIMO 2003 BT
Zugfähigkeit oberste Lage kg	300	300	500	500	990	990	2 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	360	360	630	630	1 300	1 300	2 500
Anz. der Lagen	3	3	3	3	4	4	3
Max. Trommelinhalt m	48	48	38	38	68	68	45
Trommelinhalt 1. Lage m	13	13	10	10	13	13	12
Drahtseil-Ø mm	5	5	7	7	8	8	11.5
Geschwindigkeit m/min	9,1	9,1	11	11	5,2	5,2	5,2
FEM	1Bm	1Bm	1Cm	1Cm	1Bm	1Bm	1Cm
Motor kW	0,75	0,75	1,1	1,1	1,1	1,1	2,2
Stromversorgung	230 V 1-ph.	400 V 3-ph.	230 V 1-ph.	400 V 3-ph.	230 V 1-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	35	35	40	40	88	90	160

Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 5 beim Heben mit nicht drehendem Drahtseil.



△ TRBoxter 500 kg, Kleinspannungs-Steuerung, Modell mit fixer Drehzahl (BT).



△ TRBoxter 1500 kg, Kleinspannungs-Steuerung, Modell mit variabler Drehzahl (VV).

▶ **Zugfähigkeiten von 250 bis 1500 kg.**
Multifunktionale kompakte Elektrowinden mit hoher Einschaltdauer.

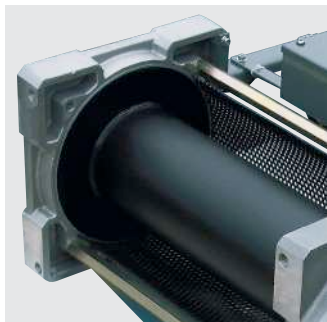
- ▶ FEM 1Cm / 1Bm / 1Am – gelegentlicher, mäßiger oder häufiger Einsatz, je nach Modell.
- ▶ Aluminiumgehäuse.
- ▶ Mechanisch geschweißte Stahltrommel.
- ▶ Geschmiertes Untersetzungsgetriebe mit Schrägverzahnung.
- ▶ Asynchronmotor. Schutzart IP 54.
- ▶ Automatische Stromausfallbremse.
- ▶ Einphasige (230 V, 50 Hz) oder dreiphasige (400 V, 50 Hz - andere Spannung auf Anfrage) Stromversorgung, je nach Modell.
- ▶ Kleinspannungs-Steuerung (BT) zum Schutz des Anwenders vor elektrischen Gefahren: Modelle mit fixer (BT) oder variabler Drehzahl (VV). Zusätzlich zu den Vorteilen einer sehr niedrigen Spannung ermöglicht die VV-Steuerung die Veränderung der Wicklungsgeschwindigkeit sowie sanfte Starts und Stopps.
- ▶ 3-Tasten-Hängesteuerung (Auf – Ab – Not-Aus):
 - ▷ Abnehmbar (3 m langes Steuerkabel) bei BT-Modellen.
 - ▷ Nicht abnehmbar (3 m langes Steuerkabel) bei VV-Modellen.

Optionen ▶ Drahtseil (lfm oder Kit) und Haken (s. S. 86-90).

- ▷ Endschalter.
- ▷ Seilandruckrolle.
- ▷ Elektronischer Lastbegrenzer.
- ▷ Gerillte Trommel.
- ▷ Funksteuerung.
- ▷ Thermoschutzschalter.
- ▷ Weitere Optionen siehe S. 64–70.

Stärken

▶ Viele Befestigungsmöglichkeiten (auf Rollwagen s. S. 54, an der Decke ...).



△ Modelle mit langer Trommel. Trommellänge und Drahtseillänge x 1,5.



△ Trommel geschützt durch ein ausrichtbares Lochblech. Breite Flansche für hohes Seilaufnahmevermögen.



△ Hoch zuverlässige Seilklemme ohne Spezialwerkzeugbedarf, mit Seilwicklungsrichtungsführung. Käfigmutter für einfache Befestigung.



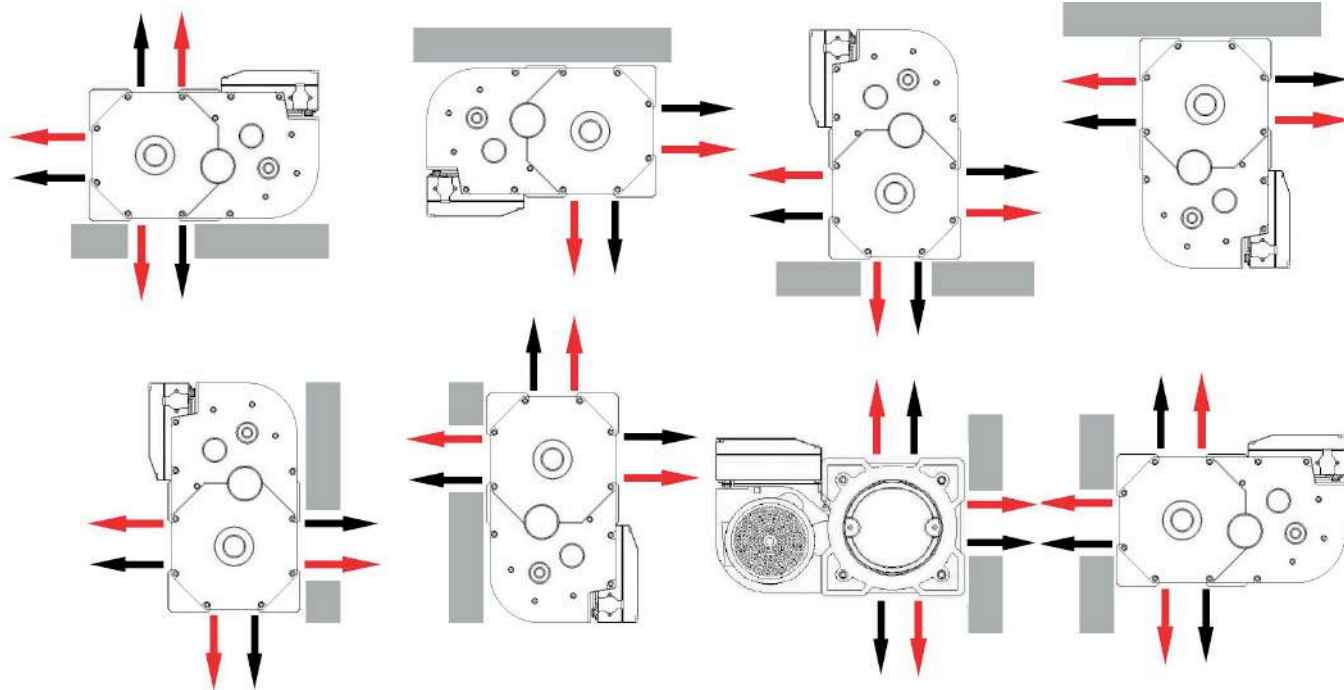
△ Zuverlässigkeit elektrischer und elektronischer Komponenten.

Siehe folgende Seiten:

Edelstahl-Baureihe S. 42

Baureihe für hohes Heben S. 52

Seilauslässe



➡ Standardauslass, rechts geschlagenes Seil.

➡ Nicht-Standardauslass, links geschlagenes Seil.

Einsatzbereiche

- ▷ Schleppen von Booten
- ▷ Öffnen von Schleusen, Toren ...
- ▷ Be- und Entladen von Hochöfen.



△ Heben von Lasten.



△ Auf Translationshalterung.



△ Deckenmontage.



△ Shows.



△ Handhabung von Kronleuchtern.

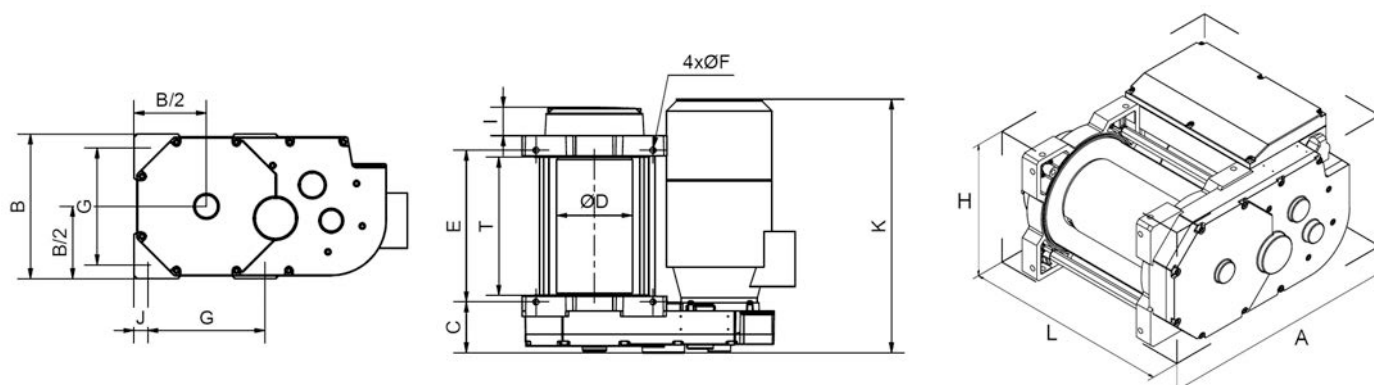


△ Bewegen eines Wagens auf einem Förderband während eines Wartungsvorgangs.



△ Beladen eines Lastkahns.

Abmessungen



Modelle		Modelle mit fixer Drehzahl				Modelle mit variabler Drehzahl			
		TRBOXTER 250 bis 500		TRBOXTER 600 bis 1500		TRBOXTER 250 bis 500		TRBOXTER 600 bis 1500	
		Standard	Lang	Standard	Lang	Standard	Lang	Standard	Lang
A mm	0,75-kW-Motor	451	451	535,5	535,5	475	475	574	574
	1,1-kW-Motor	462	462	543	543	475	475	574	574
	1,5-kW-Motor	-	-	541	541	-	-	574	574
	2,2-kW-Motor	473	473	554	554	475	475	574	574
	3-kW-Motor	-	-	558	558	477	475	574	574
	4-kW-Motor	-	-	558	558	-	-	574	574
Ø D mm		121	121	159	159	121	121	159	159
E mm		255	255	318	463	255	370	318	463
Ø F mm		10,5	10,5	12,5	12,5	10,5	10,5	12,5	12,5
G mm		197	197	246	246	197	197	246	246
H mm	0,75-kW-Motor	284,5	284,5	332,5	332,5	345	345	391	391
	1,1-kW-Motor	284,5	284,5	332,5	332,5	345	345	391	391
	1,5-kW-Motor	-	-	332,5	332,5	-	-	391	391
	2,2-kW-Motor	306,5	306,5	332,5	332,5	345	345	391	391
	3-kW-Motor	-	-	332,5	332,5	345	345	391	391
	4-kW-Motor	-	-	332,5	332,5	-	-	449	449
K mm		488	471	495,5	495,5	488	471	495,5	495,5
L (ohne/mit Endschalter) mm	0,75-kW-Motor	356/421	468/533	456/516	601/661	356/421	468/533	456/516	601/661
	1,1-kW-Motor	356/421	468/533	456/516	601/661	356/421	468/533	456/516	601/661
	1,5-kW-Motor	-	-	456/516	601/661	-	-	456/516	601/661
	2,2-kW-Motor	488/488	468/533	507/516	601/661	488/488	468/533	495,5/516	601/661
	3-kW-Motor	-	-	511/516	601/661	488/488	468/533	511/516	601/661
	4-kW-Motor	-	-	533/533	601/661	-	-	533/533	601/661
T mm		230	345	290	435	230	345	290	435



Technische Daten TRBoxter

Kleinspannungs-Steuerung, Modelle mit fixer Drehzahl (BT).

Referenzen	TRBOXTER 251	TRBOXTER 253				TRBOXTER 351
	BT21	BT9	BT14	BT21	BT43	BT14
Zugfähigkeit oberste Lage kg	250	250	250	250	250	350
Zugfähigkeit 1. Lage kg	290	290	290	290	290	400
Anz. der Lagen	3	3	3	3	3	3
Max. Trommelinhalt m	56	56	56	56	56	56
Trommelinhalt 1. Lage m	16	16	16	16	16	16
Drahtseil-Ø mm	5	5	5	5	5	5
Geschwindigkeit m/min	23	9,4	15,4	23	46,6	15,4
FEM	1Am	1Am	1Am	1Am	1Am	1Bm
Motor kW	1,1	0,75	0,75	1,1	2,2	1,1
Stromversorgung	230 V 1-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	230 V 1-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	51	49	49	51	59	51

Referenzen	TRBOXTER 353			TRBOXTER 501	TRBOXTER 503		
	BT9	BT14	BT26	BT11	BT4	BT11	BT21
Zugfähigkeit oberste Lage kg	350	350	350	500	500	500	500
Zugfähigkeit 1. Lage kg	400	400	400	600	600	600	600
Anz. der Lagen	3	3	3	3	3	3	3
Max. Trommelinhalt m	56	56	56	42	42	42	42
Trommelinhalt 1. Lage m	16	16	16	12	12	12	12
Drahtseil-Ø mm	5	5	5	7	7	7	7
Geschwindigkeit m/min	9,4	15,4	29,8	12,2	4,9	12,2	24,2
FEM	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm
Motor kW	0,75	1,1	2,2	1,1	0,75	1,1	2,2
Stromversorgung	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	230 V 1-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	49	51	59	51	49	51	59

Referenzen	TRBOXTER 603					TRBOXTER 803			
	BT5	BT10	BT15	BT20	BT30	BT5	BT10	BT13	BT17
Zugfähigkeit oberste Lage kg	600	600	600	600	600	800	800	800	800
Zugfähigkeit 1. Lage kg	750	750	750	750	750	950	950	950	950
Anz. der Lagen	4	4	4	4	4	3	3	3	3
Max. Trommelinhalt m	93	93	93	93	93	59	59	59	59
Trommelinhalt 1. Lage m	19	19	19	19	19	16,5	16,5	16,5	16,5
Drahtseil-Ø mm	7	7	7	7	7	8	8	8	8
Geschwindigkeit m/min	6	11	18,6	22,5	31,9	5,2	10,3	14,3	17,8
FEM	1Am	1Am	1Am	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm
Motor kW	0,75	1,1	2,2	3	4	1,1	2,2	3	4
Stromversorgung	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	88	101	100	104	107	92	100	104	107

Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 5 beim Heben mit nicht drehendem Drahtseil. Modelle mit langer Trommel: Trommellänge und Drahtseillänge x 1,5.



Referenzen	TRBOXTER 993				TRBOXTER 1503	
	BT5	BT10	BT13	BT17	BT4	BT9
Zugfähigkeit oberste Lage kg	990	990	990	990	1 500	1 500
Zugfähigkeit 1. Lage kg	1 200	1 100	990	990	1 500	1 500
Anz. der Lagen	3	2	1	1	1	1
Max. Trommelinhalt m	53	34	14,5	14,5	11,5	11,5
Trommelinhalt 1. Lage m	14,5	14,5	14,5	14,5	11,5	11,5
Drahtseil-Ø mm	9	9	9	9	11,5	11,5
Geschwindigkeit m/min	5,3	10,6	12,1	15,1	4,4	8,8
FEM	1Bm	1Bm	1Bm	1Cm	1Bm	1Cm
Motor kW	1,1	2,2	3	4	1,5	3
Stromversorgung	400 V - 3-ph.	400 V - 3-ph.	400 V - 3-ph.	400 V - 3-ph.	400 V - 3-ph.	400 V - 3-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	92	100	104	107	101	104

Technische Daten TRBoxter

Kleinspannungs-Steuerung, Modelle mit variabler Drehzahl (VV).

Referenzen	TRBOXTER 251				TRBOXTER 253				
	VV9	VV14	VV21	VV43	VV9	VV14	VV21	VV43	VV60
Zugfähigkeit oberste Lage kg	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Zugfähigkeit 1. Lage kg	290	290	290	290	290	290	290	290	290
Anz. der Lagen	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Max. Trommelinhalt m	56	56	56	56	56	56	56	56	56
Trommelinhalt 1. Lage m	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Drahtseil-Ø mm	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Geschwindigkeit m/min	0,9-9	1,4-14	2,1-21	4,3-43	0,9-9	1,4-14	2,1-21	4,3-43	6,0-60
FEM	1Am	1Am	1Am	1Am	1Am	1Am	1Am	1Am	1Am
Motor kW	0,75	0,75	1,1	2,2	0,75	0,75	1,1	2,2	3
Stromversorgung	230 V 1-ph.	230 V 1-ph.	230 V 1-ph.	230 V 1-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	50	50	54	62	50	50	54	62	66

Referenzen	TRBOXTER 351			TRBOXTER 353				TRBOXTER 501		
	VV9	VV14	VV26	VV9	VV14	VV26	VV42	VV4	VV11	VV21
Zugfähigkeit oberste Lage kg	350	350	350	350	350	350	350	500	500	500
Zugfähigkeit 1. Lage kg	400	400	400	400	400	400	400	600	600	600
Anz. der Lagen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Max. Trommelinhalt m	56	56	56	56	56	56	56	42	42	42
Trommelinhalt 1. Lage m	16	16	16	16	16	16	16	12	12	12
Drahtseil-Ø mm	5	5	5	5	5	5	5	7	7	7
Geschwindigkeit m/min	0,9-9	1,4-14	3,0-30	0,9-9	1,4-14	3,0-30	4,2-42	0,5-5	1,1-11	2,2-22
FEM	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm
Motor kW	0,75	1,1	2,2	0,75	1,1	2,2	3	0,75	1,1	2,2
Stromversorgung	230 V 1-ph.	230 V 1-ph.	230 V 1-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	230 V 1-ph.	230 V 1-ph.	230 V 1-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	50	54	62	50	54	62	66	50	54	62

Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 5 beim Heben mit nicht drehendem Drahtseil. Modelle mit langer Trommel: Trommellänge und Drahtseillänge x 1,5.



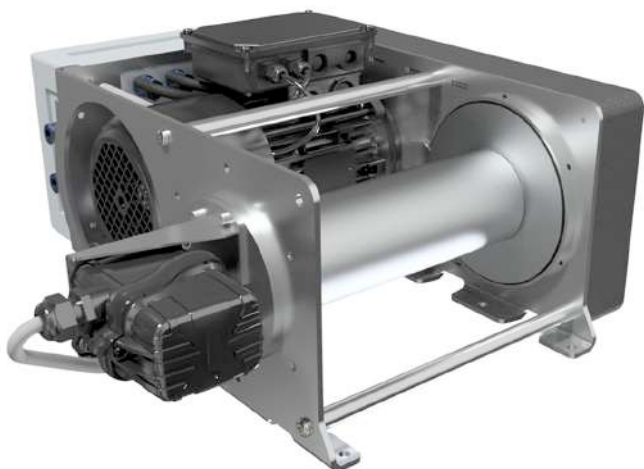


Referenzen	TRBOXTER 503				TRBOXTER 601		TRBOXTER 603				
	VV4	VV11	VV21	VV32	VV5	VV10	VV5	VV10	VV15	VV20	VV30
Zugfähigkeit oberste Lage kg	500	500	500	500	600	600	600	600	600	600	600
Zugfähigkeit 1. Lage kg	600	600	600	600	750	750	750	750	750	750	750
Anz. der Lagen	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
Max. Trommelinhalt m	42	42	42	42	93	93	93	93	93	93	93
Trommelinhalt 1. Lage m	12	12	12	12	19	19	19	19	19	19	19
Drahtseil-Ø mm	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Geschwindigkeit m/min	0,5-5	1,1-11	2,2-22	3,2-32	0,6-6	1,1-11	0,6-6	1,1-11	1,9-19	2,2-22	3,2-32
FEM	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Am	1Am	1Am	1Am	1Am	1Am	1Am
Motor kW	0,75	1,1	2,2	3	0,75	1,5	0,75	1,5	2,2	3	4
Stromversorgung	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	230 V 1-ph.	230 V 1-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	3 Ph 400V
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	50	54	62	66	88	101	88	101	100	104	107

Referenzen	TRBOXTER 801	TRBOXTER 803				TRBOXTER 991
	VV5	VV5	VV10	VV13	VV17	VV5
Zugfähigkeit oberste Lage kg	800	800	800	800	800	990
Zugfähigkeit 1. Lage kg	950	950	950	950	950	1 200
Anz. der Lagen	3	3	3	3	3	3
Max. Trommelinhalt m	59	59	59	59	59	53
Trommelinhalt 1. Lage m	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	14,5
Drahtseil-Ø mm	8	8	8	8	8	9
Geschwindigkeit m/min	0,5-5	0,5-5	1,0-10	1,4-14	1,7-17	0,5-5
FEM	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Cm	1Bm
Motor kW	1,1	1,1	2,2	3	4	1,1
Stromversorgung	230 V - 1-ph.	400 V - 3-ph.	400 V - 3-ph.	400 V - 3-ph.	400 V - 3-ph.	230 V - 1-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	92	92	100	104	107	92

Referenzen	TRBOXTER 993				TRBOXTER 1501	TRBOXTER 1503	
	VV5	VV10	VV13	VV17	VV4	VV4	VV9
Zugfähigkeit oberste Lage kg	990	990	990	990	1 500	1 500	1 500
Zugfähigkeit 1. Lage kg	1 200	1 100	990	990	1 500	1 500	1 500
Anz. der Lagen	3	2	1	1	1	1	1
Max. Trommelinhalt m	53	34	14,5	14,5	11,5	11,5	11,5
Trommelinhalt 1. Lage m	14,5	14,5	14,5	14,5	11,5	11,5	11,5
Drahtseil-Ø mm	9	9	9	9	11,5	11,5	11,5
Geschwindigkeit m/min	0,5-5	1-10	1,2-12	1,5-15	0,4-4	0,4-4	0,9-9
FEM	1Bm	1Bm	1Bm	1Cm	1Bm	1Bm	1Cm
Motor kW	1,1	2,2	3	4	1,5	1,5	3
Stromversorgung	400 V - 3-ph.	400 V - 3-ph.	400 V - 3-ph.	400 V - 3-ph.	230 V - 1-ph.	400 V - 3-ph.	400 V - 3-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	92	100	104	107	101	101	104

Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 5 beim Heben mit nicht drehendem Drahtseil.
Modelle mit langer Trommel: Trommellänge und Drahtseillänge x 1,5.



- ▶ **Zugfähigkeiten von 250 bis 990 kg.**
Elektrische Winden, die für einfache Hub- oder Zuanwendungen in korrosiven Umgebungen entwickelt wurden, und die die gleichen Qualitätsanforderungen erfüllen wie die TRBoxter-Reihe. Ideal für raue Umgebungen: Offshore, Marine, Chemie, Lebensmittelindustrie ...

- ▶ FEM 1Bm – mäßiger Einsatz.
- ▶ Gerüst und Trommel aus mechanisch geschweißtem Edelstahl 316L.
- ▶ Geschmiertes Untersetzungsgetriebe mit Schrägverzahnung.
- ▶ Asynchronmotor. Klasse F. Schutzart IP 66.
- ▶ Automatische Stromausfallbremse.
- ▶ Einphasige (230 V, 50 Hz) oder dreiphasige (400 V, 50 Hz – 230 V, 50 Hz auf Anfrage) Stromversorgung, je nach Modell.
- ▶ Inkl. Endschalter (IP 66). Steuerkasten IP 66.
- ▶ Kleinspannungs-Steuerung (BT) zum Schutz des Anwenders vor elektrischen Gefahren.
- ▶ 3-Tasten-Hängesteuerung (Auf – Ab – Not-Aus), nicht abnehmbar (3 m langes Steuerkabel). IP66.

Optionen ▶ Drahtseil (lfm oder Kit) und Haken (s. S. 86-90).

- ▶ Seilandruckrolle.
- ▶ Gerillte Trommel.
- ▶ Schlaffseil-Schalter (s. S. 64–70).

Stärken



▶ Inkl. Endschalter (IP 66/67).



▶ Steuerkasten IP 66 (inkl.).



▶ Hoch zuverlässige Seilklemme ohne Spezialwerkzeugbedarf, mit Seilwicklungsrichtungsführung. Käfigmutter für einfache Befestigung.



▶ Hängesteuerung IP66. Elektrokabel Typ Marine (ohne Halogen). Harting-Stecker. IP66

Einsatzbereiche



▶ Maritime Industrie.



▶ Nahrungsmittelindustrie.



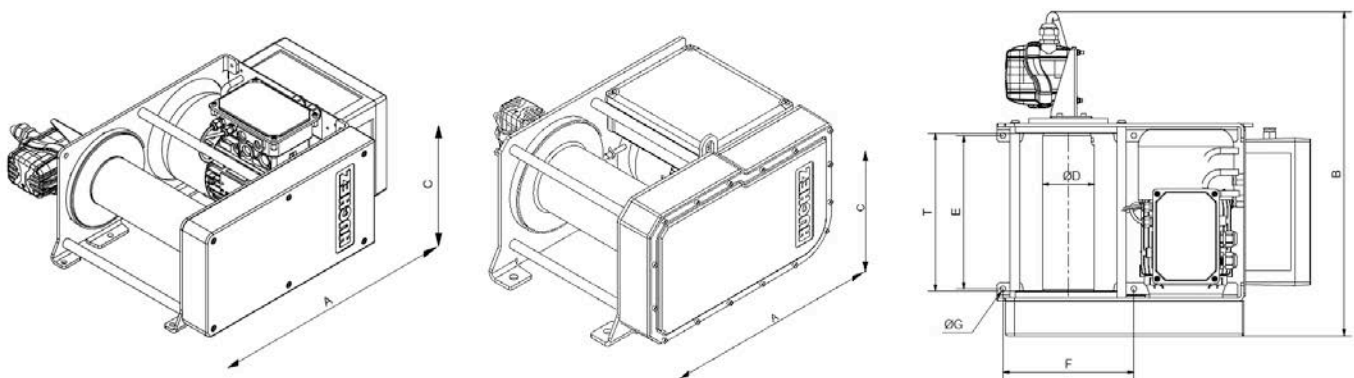
▶ Offshore-Industrie.



▶ Chemische Industrie ...



Abmessungen



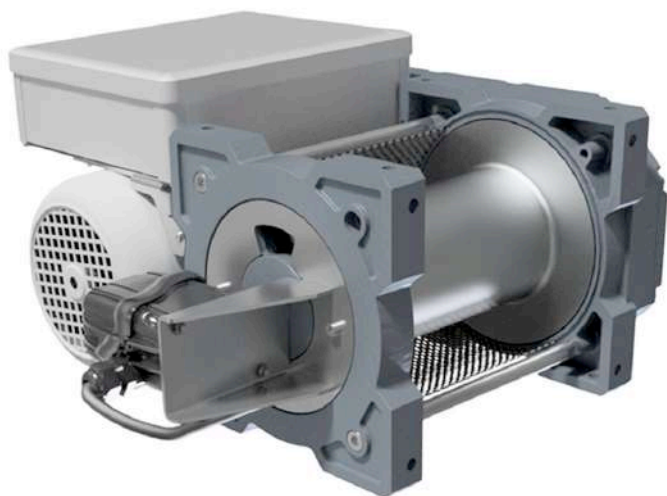
Modelle	PRIMO INOX BT 250	PRIMO INOX BT 400	PRIMO INOX BT 990
A mm	495	495	580*
B mm	528	528	615
C mm	244*	244*	326
Ø D mm	85	85	140
E mm	250	250	260
F mm	214	214	280
Ø G mm	9	9	17
T mm	257	257	280

* Der Wert kann je nach Motorklemme variieren.

Technische Daten

Referenzen	PRIMO INOX BT 251	PRIMO INOX BT 253	PRIMO INOX BT 401	PRIMO INOX BT 403	PRIMO INOX BT 991	PRIMO INOX BT 993
Zugfähigkeit oberste Lage kg	250	250	400	400	990	990
Zugfähigkeit 1. Lage kg	300	300	400	400	990	990
Anz. der Lagen	4	4	3	3	3	3
Max. Trommelinhalt m	63	63	39	39	42	42
Trommelinhalt 1. Lage m	13	13	11	11	11	11
Drahtseil-Ø mm	5	5	6	6	10	10
Geschwindigkeit m/min	10,3	10,3	8	8	5,2	5,2
FEM	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm
Motor kW	0,75	0,75	0,75	0,75	1,1	1,1
Stromversorgung	230 V - 1-ph.	400 V - 3-ph.	230 V - 1-ph.	400 V - 3-ph.	230 V - 1-ph.	400 V - 3-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	40	40	40	40	90	90

Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 5 beim Heben mit nicht drehendem Drahtseil.



- ▶ **Zugfähigkeiten von 250 bis 990 kg.**
Multifunktionale kompakte elektrische Winden für einfache Hub- oder Zuanwendungen in korrosiver Umgebung. Ideal für raue Umgebungen: Offshore, Marine, Chemie, Lebensmittelindustrie ...
- ▶ FEM 1Bm / 1Am – mäßiger bis häufiger Einsatz, je nach Modell.
- ▶ Aluminiumgehäuse mit C4-Marine-Lackierung und Trommel aus 316L-Edelstahl.
- ▶ Geschmiertes Untersetzungsgetriebe mit Schrägverzahnung.
- ▶ Asynchronmotor. Klasse F. Schutzart IP 66.
- ▶ Automatische Stromausfallbremse.
- ▶ Einphasige (230 V, 50 Hz) oder dreiphasige (400 V, 50 Hz - andere Spannung auf Anfrage) Stromversorgung, je nach Modell.
- ▶ Niederspannungs-Steuerung (BT) zum Schutz des Anwenders vor elektrischen Gefahren.
- ▶ Steuerkasten IP66.
- ▶ 3-Tasten-Hängesteuerung (Auf – Ab – Not-Aus), nicht abnehmbar (3 m langes Steuerkabel). IP66.

- Optionen** ▶ Drahtseil (lfm oder Kit) und Haken (s. S. 86-90).
- ▶ Endscharter (IP 66).
 - ▶ Elektronischer Lastbegrenzer.
 - ▶ Seilandruckrolle.
 - ▶ Schlaffseil-Scharter.
 - ▶ Gerillte Trommel.
 - ▶ Weitere Optionen siehe S. 64–70.

▶ Stärken



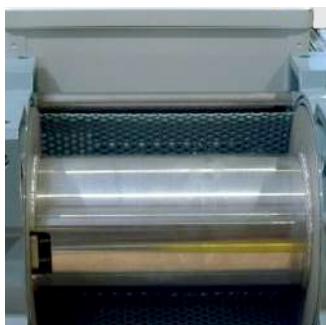
▶ Hängesteuerung IP66.
Elektrokabel Typ Marine (ohne Halogen). Harting-Stecker. IP66.



▶ Steuerkasten IP 66 (inkl.).



▶ Hoch zuverlässige Seilklemme ohne Spezialwerkzeugbedarf, mit Seilwicklungsrichtungsführung. Käfigmutter für einfache Befestigung.

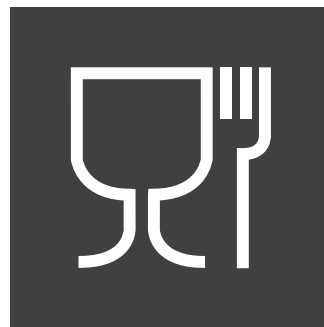


▶ Trommel geschützt durch ein ausrichtbares Lochblech. Breite Flansche für hohes Seilaufnahmevermögen.

▶ Einsatzbereiche



▶ Maritime Industrie.



▶ Nahrungsmittelindustrie.



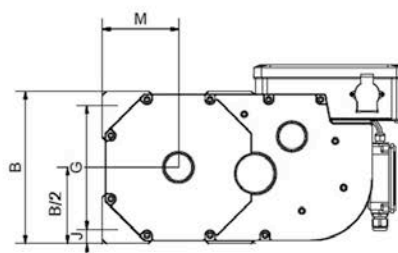
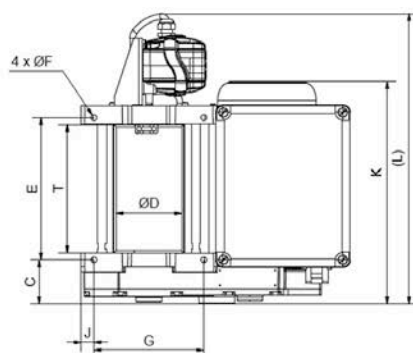
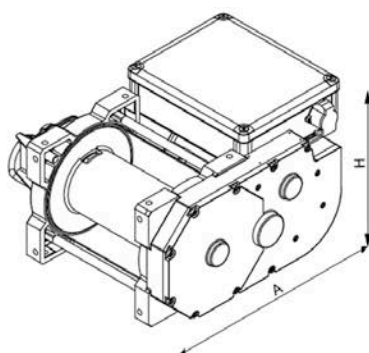
▶ Offshore-Industrie.



▶ Chemische Industrie ...



Abmessungen



Modelle	TRBOXTER INOX 250		TRBOXTER INOX 500		TRBOXTER INOX 750		TRBOXTER INOX 990	
	Standard	Lang	Standard	Lang	Standard	Lang	Standard	Lang
A mm*	483	483	483	483	549	549	549	549
Ø D mm	118	118	118	118	150	150	150	150
E mm	255	370	255	370	318	463	318	463
Ø F mm	10,5	10,5	10,5	10,5	12,5	12,5	12,5	12,5
G mm	197	197	197	197	246	246	246	246
H mm	284,5	284,5	284,5	284,5	329	329	329	329
K mm*	398,5	513,5	398,5	513,5	456	601	456	601
L mm**	525	640	525	640	625	770	625	770
T mm	230	345	230	345	290	435	290	435

* Der Wert kann je nach Motorklemme variieren. ** mit optionalem Endschalter.

Technische Daten

Referenzen	TRBOXTER INOX 251 BT 20	TRBOXTER INOX 253 BT 20	TRBOXTER INOX 501 BT 10	TRBOXTER INOX 503 BT 10	TRBOXTER INOX 751 BT 5	TRBOXTER INOX 753 BT 5	TRBOXTER INOX 991 BT 5	TRBOXTER INOX 993 BT 5
Zugfähigkeit oberste Lage kg	250	250	500	500	750	750	990	990
Zugfähigkeit 1. Lage kg	300	300	500	500	900	900	990	990
Anz. der Lagen	3	3	3	3	3	3	3	3
Max. Trommelinhalt m	54	54	40	40	53	53	48	48
Trommelinhalt 1. Lage m	15	15	11	11	15	15	13	13
Drahtseil-Ø mm	5	5	7	7	9	9	10	10
Geschwindigkeit m/min	22	22	12	12	6,5	6,5	5	5
FEM	1Am	1Am	1Bm	1Bm	1Am	1Am	1Bm	1Bm
Motor kW	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Stromversorgung	230 V 1-ph.	400 V 3-ph.	230 V 1-ph.	400 V 3-ph.	230 V 1-ph.	400 V 3-ph.	230 V 1-ph.	400 V 3-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	55	55	55	55	95	95	95	95

Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 5 beim Heben mit nicht drehendem Drahtseil.
Modelle mit langer Trommel: Trommellänge und Drahtseillänge x 1,5.





△ Industria 2 t.
Orthogonales Modell.

▶ **Zugfähigkeit von 1 bis 20 t.**

Kompakte elektrische Winden, die ursprünglich für die Anforderungen der Industrie beim Heben/Ziehen entwickelt wurden. Vertikale Befestigung möglich.

- ▶ FEM 1Bm / 1Am / 3 m – Mäßige, intensive oder sehr intensive Beanspruchung, je nach Modell.
- ▶ Mechanisch geschweißte Stahlkonstruktion, sandgestrahlt und lackiert.
- ▶ Planetengetriebe (geringer Wartungsaufwand) in koaxialer oder orthogonaler Ausführung.
- ▶ Asynchronmotor in horizontaler Position. Schutzart IP 55.
- ▶ Automatische Stromausfallbremse.
- ▶ Einphasige (230 V, 50 Hz) oder dreiphasige (400 V, 50 Hz - andere Spannung auf Anfrage) Stromversorgung, je nach Modell.
- ▶ An der Winde montierter oder je nach Modell in 3 m Entfernung abgesetzter Schaltkasten.
- ▶ Kleinspannungs-Steuerung (BT) zum Schutz des Anwenders vor elektrischen Gefahren: Modelle mit fixer (BT) oder variabler Drehzahl (VV). Zusätzlich zu den Vorteilen einer Kleinspannung ermöglicht die VV-Steuerung die Veränderung der Wicklungsgeschwindigkeit sowie sanfte Starts und Stopps.
- ▶ Thermoschutzschalter.
- ▶ 3-Tasten-Hängesteuerung (Auf – Ab – Not-Aus):
 - ▷ Abnehmbar (3 m langes Steuerkabel) bei BT-Modellen.
 - ▷ Nicht abnehmbar (3 m langes Steuerkabel) bei VV-Modellen.

Optionen ▶ Drahtseil (lfm oder Kit) und Haken (s. S. 86-90).

- ▷ Endschalter.
- ▷ Elektronischer Lastbegrenzer.
- ▷ Seilandruckrolle.
- ▷ Schlaffseil-Schalter.
- ▷ Unterer Rahmen.
- ▷ Aufrechte Position für Motor.
- ▷ Funksteuerung.
- ▷ Weitere Optionen auf Anfrage (s. S. 64–70).

▶ **Stärken**

- ▶ Viele Drahtseilaustritte möglich.
- ▶ Drahtseil-Anti-Escape-System. Sicherheit: verringerter Abstand zwischen Zugstange und Trommel.
- ▶ Aufrechte Position für Motor (optional).



△ Die Zugstangen können entsprechend dem Drahtseilaustritt positioniert werden.



△ Koaxiales Modell INDUSTRIA.



△ Viele Befestigungsmöglichkeiten (auf Laufkatze s. S. 53).



△ Industria 20 t (Orthogonales Modell).



NEU



Einsatzbereiche



△ Bewegen einer Sicherheitsleiter.



△ Anheben des Förderarms.



△ Heben von Toren.



△ Vertäuen von Lastkähnen untereinander für die Flussschifffahrt ...



△ Industria 8 t an den Spülschützen einer Staustufe montiert.



△ Positionierung einer Baggerplattform.



△ Anheben von Gegengewichten.



△ Einbau von Tauchpumpen.



△ Heben von Stromaggregaten auf Baustellen.



△ Am Kran eines Brunnenbauers angebrachte Winde.



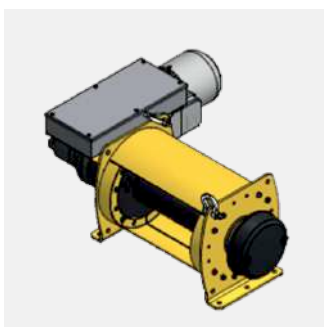
△ Materialversorgung auf Baustellen.



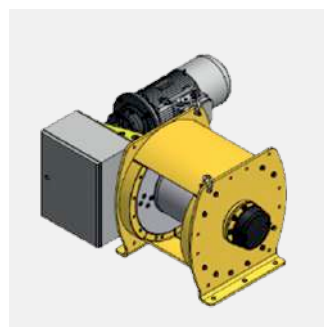
△ Winde für Bühnenausstattung.

Dimensions

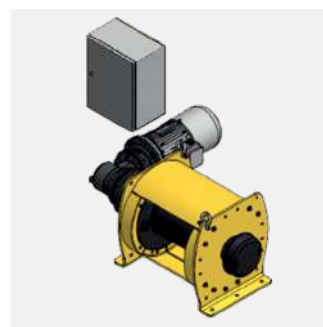
Positionierung des Kastens je nach Modell:



△ Über dem Motor (1).



△ Neben dem Motor (2).

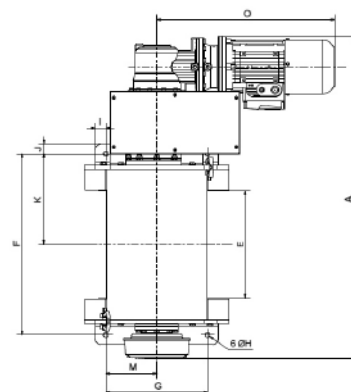
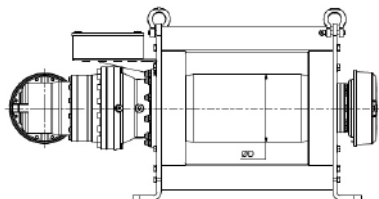
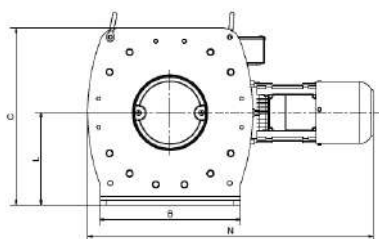


△ In 3 m Entfernung (3).

Siehe folgende Seiten:

Baureihe für hohes Heben S. 53

Abmessungen



Orthogonales Modell.

Models	INDUSTRIA – Kleinspannung-Steuerung, Modelle mit fixer Drehzahl (BT)												
	1T	2T	3T	4T	5T	6T	7T	8T	9T	10T	12T	15T	20T
	05/10BT	05/09BT	03/06BT	02/05BT	03/07BT	02/06BT	02/06BT	02/05BT	02/05BT	03/05BT	04BT	03BT	02BT
Position der elektrischen Einheit	(1) / (1)	(1) / (1)	(1) / (1)	(1) / (1)	(1) / (2)	(1) / (2)	(1) / (2)	(1) / (2)	(1) / (2)	(1) / (2)	(1)	(1)	(1)
A mm**	911	1050/1045	1065/1090	1169/1194	1194/1220	1224/1250	1241/1267	1241/1267	1288/1314	1288/1314	1520	1560	1700
B mm	290	420	420	520	520	650	700	700	840	840	940	940	940
C mm	375	500	500	665	665	765	870	870	975	975	1135	1135	1140
Ø D mm*	125	219,1 (267)	219,1 (267)	292 (355,6)	292 (355,6)	323,9 (406,4)	355,6 (457,2)	355,6 (457,2)	406,4 (495)	406,4 (495)	457,2	457,2	457,2
E mm**	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	450	450	450
F mm**	525	590	590	600	600	600	720	720	720	720	850	860	860
G mm	240	330	330	420	420	420	620	620	750	750	820	820	820
Ø H mm	12	16	16	22	22	22	30	30	32	32	33	33	33
N mm	716/748	823/902	823/902	905/984	954/1190	1013/1181	1103/1271	1133/1271	1176/1314	1176/1314	1430	1430	1490

Models	INDUSTRIA – Kleinspannung-Steuerung, Modelle mit variabler Drehzahl (VV)												
	1T	2T	3T	4T	5T	6T	7T	8T	9T	10T	12T	15T	20T
	05/10/28VV	05/09/23VV	03/06/15VV	02/05/12VV	03/07/17VV	02/06/14VV	02/06/15VV	02/05/13VV	02/05/13VV	03/05/10VV	04/09VV	03/07VV	02/05VV
Position der elektrischen Einheit	(1) / (1) / (3)	(1) / (1) / (3)	(1) / (1) / (3)	(1) / (1) / (3)	(1) / (2) / (3)	(1) / (2) / (3)	(1) / (2) / (3)	(1) / (2) / (3)	(1) / (2) / (3)	(1) / (2) / (3)	(1) / (3)	(1) / (3)	(1) / (3)
A mm**	911 / 911 / 931	1050 / 1045 / 1070	1065 / 1090 / 1085	1169 / 1194 / 1161	1194 / 1220 / 1195	1224 / 1250 / 1225	1241 / 1267 / 1248	1241 / 1340 / 1248	1288 / 1367 / 1468	1288 / 1367 / 1459	1610 / 1520	1620 / 1560	1700
B mm	290	420	420	520	520	650	700	700	840	840	940	940	940
C mm	375	500	579/500	737/665	665	765	870	870	975	975	1135	1135	1140
Ø D mm*	125	219,1 (267)	219,1 (267)	292 (355,6)	292 (355,6)	323,9 (406,4)	355,6 (457,2)	355,6 (457,2)	406,4 (495)	406,4 (495)	457,2	457,2	457,2
E mm**	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	450	450	450
F mm**	525	590	590	600	600	600	720	720	720	720	850	860	860
G mm	240	330	330	420	420	420	620	620	750	750	820	820	820
Ø H mm	12	16	16	22	22	22	30	30	32	32	33	33	33
N mm	716 / 748 / 909	823 / 902 / 1040	823 / 902 / 1040	905 / 1052 / 1157	1022 / 1122 / 1296	1067 / 1220 / 1355	1103 / 1271 / 1540	1133 / 1271 / 1540	1176 / 1314 / 1590	1176 / 1314 / 1590	1430	1430	1490

(1) / (2) / (3): Positionierung des Kastens über dem Motor / neben dem Motor / in 3 m Entfernung.

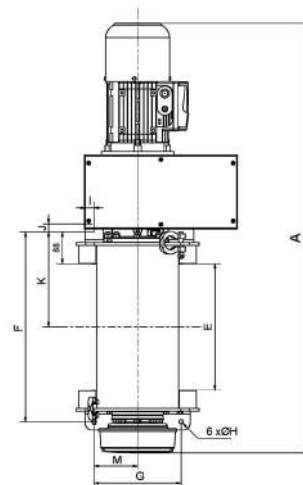
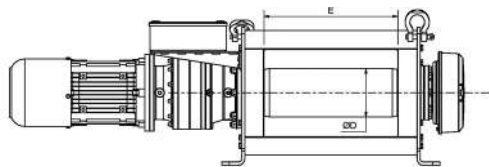
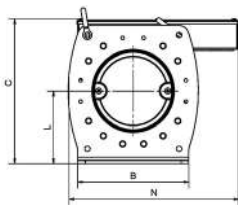
* Daten über INDUSTRIA – FEM/ISO 3m/M6; in klammern. ** Modelle mit langer Trommel: Abmessungen A, E und F + 250 mm.



NEU



Abmessungen



△ Koaxiales Modell.

Models	INDUSTRIA – Kleinspannung-Steuerung, Modelle mit fixer Drehzahl (BT)									
	1T	2T	3T	4T	5T	6T	7T	8T	9T	10T
	05/10BT	05/09BT	03/06BT	02/05BT	03/07BT	02/06BT	02/06BT	02/05BT	02/05BT	03/05BT
Position der elektrischen Einheit	(1) / (1)	(1) / (1)	(1) / (1)	(1) / (1)	(1) / (2)					
A mm**	1159/1189	1298/1377	1343/1421	1432/1526	1481/1664					
B mm	290	420	420	520	520					
C mm	375	500	500	665	665					
Ø D mm*	125	219.1	219.1	292	292					
E mm**	350	350	350	350	350					
F mm**	525	590	590	600	600					
G mm	240	330	330	420	420					
Ø H mm	12	16	16	22	22					
N mm	443	516	516	655	655					

Auf Anfrage.

Models	INDUSTRIA – Kleinspannung-Steuerung, Modelle mit variabler Drehzahl (VV)									
	1T	2T	3T	4T	5T	6T	7T	8T	9T	10T
	05/10VV	05/09VV	03/06VV	02/05VV	03/07VV	02/06VV	02/06VV	02/05VV	02/05VV	03/05VV
Position der elektrischen Einheit	(1) / (1)	(1) / (1)	(1) / (1)	(1) / (1)	(1) / (3)					
A mm**	1159/1189	1298/1377	1343/1421	1432/1526	1481/1664					
B mm	290	420	420	520	520					
C mm	375	500	579/500	737/665	665					
Ø D mm*	125	219.1	219.1	292	292					
E mm**	350	350	350	350	350					
F mm**	525	590	590	600	600					
G mm	240	330	330	420	420					
Ø H mm	12	16	16	22	22					
N mm	443	516	516	655	655					

Auf Anfrage.

(1) / (2) / (3): Positionierung des Kastens über dem Motor / neben dem Motor / in 3 m Entfernung.

* Daten über INDUSTRIA – FEM/ISO 3m/M6: auf Anfrage. ** Modelle mit langer Trommel: Abmessungen A, E und F + 250 mm.

Kleinspannungs-Steuerung, Modelle mit fixer Drehzahl (BT).

Referenzen	1T		2T		3T		4T		5T	
	05BT	10BT	05BT	09BT	03BT	06BT	02BT	05BT	03BT	07BT
Zugfähigkeit oberste Lage kg	1 000	1 000	2 000	2 000	3 000	3 000	4 000	4 000	5 000	5 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	1 255	1 255	2 420	2 420	3 765	3 765	4 985	4 985	6 230	6 230
Anz. der Lagen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Max. Trommelinhalt m*	60 (-)	60 (-)	71 (120)	71 (120)	59 (102)	59 (102)	60 (105)	60 (105)	60 (105)	60 (105)
Trommelinhalt 1. Lage m*	17 (-)	17 (-)	20 (35)	20 (35)	16 (28)	16 (28)	16 (29)	16 (29)	16 (29)	16 (29)
Drahtseil-Ø mm	8	8	11,5	11,5	14	14	18	18	18	18
Geschwindigkeit oberste Lage m/min	5	10,5	5,5	9,5	3,5	5,5	2,5	4,5	3	7,5
Geschwindigkeit 1. Lage m/min	4	8,5	4,5	8	2,5	4,5	2	3,5	2,5	6
Motor kW	1,1	2,2	2,2	4	2,2	4	2,2	4	3	9,2
Stromversorgung	400 V - 3-ph.		400 V - 3-ph.		400 V - 3-ph.		400 V - 3-ph.		400 V - 3-ph.	
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	140	150	260	280	260	280	440	470	450	530

Referenzen	6T		7T		8T		9T		10T	
	02BT	06BT	02BT	06BT	02BT	05BT	02BT	05BT	03BT	05BT
Zugfähigkeit oberste Lage kg	6 000	6 000	7 000	7 000	8 000	8 000	9 000	9 000	10 000	10 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	7 480	7 480	8 725	8 725	9 975	9 975	11 120	11 120	12 355	12 355
Anz. der Lagen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Max. Trommelinhalt m*	60 (104)	60 (104)	60 (104)	60 (104)	60 (104)	60 (104)	62 (107)	62 (107)	62 (107)	62 (107)
Trommelinhalt 1. Lage m*	16 (29)	16 (29)	15 (28)	15 (28)	15 (28)	15 (28)	16 (29)	16 (29)	16 (29)	16 (29)
Drahtseil-Ø mm	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24
Geschwindigkeit oberste Lage m/min	2	6	2	5,5	2,5	5	2	4,5	2	4,5
Geschwindigkeit 1. Lage m/min	1,5	5	1,5	4,5	2	4	1,5	4	2	3,5
Motor kW	3	9,2	3	9,2	4	9,2	4	9,2	5,5	9,2
Stromversorgung	400 V - 3-ph.		400 V - 3-ph.		400 V - 3-ph.		400 V - 3-ph.		400 V - 3-ph.	
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	580	660	840	910	850	910	1160	1230	1180	1230

Referenzen	12 T	15 T	20 T
	04 BT	03 BT	02 BT
Zugfähigkeit oberste Lage kg	12 000	15 000	20 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	14 750	18 450	25 200
Anz. der Lagen	3	3	3
Max. Trommelinhalt m*	75	75	65
Trommelinhalt 1. Lage m*	19	19	16
Drahtseil-Ø mm	28	28	32
Geschwindigkeit oberste Lage m/min	4	3,2	2,4
Geschwindigkeit 1. Lage m/min	3,2	2,6	1,9
Motor kW	9,2	9,2	9,2
Stromversorgung	400 V - 3-ph.		400 V - 3-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	1 700	1 800	2 000

* Daten für Modelle mit langer Trommel in Klammern.
Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 5 beim Heben mit nicht drehendem Drahtseil.

(3) Modelle mit Kasten in 3 m Entfernung. ▶

* Daten für Modelle mit langer Trommel in Klammern. Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 5 beim Heben mit nicht drehendem Drahtseil.



NEU



Technische Daten INDUSTRIA

FEM/ISO 1Am/M4 Klassifizierung
(FEM/ISO 1Bm / M3 für das Modell 20 T)

Kleinspannungs-Steuerung, Modelle mit variabler Drehzahl (VV).

Referenzen	1T			2T			3T		
	05VV	10VV	28VV (3)	05VV	09VV	23VV (3)	03VV	06VV	15VV (3)
Zugfähigkeit oberste Lage kg	1 000	1 000	1 000	2 000	2 000	2 000	3 000	3 000	3 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	1 255	1 255	1 255	2 420	2 420	2 420	3 765	3 765	3 765
Anz. der Lagen	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Max. Trommelninhalt m*	60 (-)	60 (-)	60 (-)	71 (120)	71 (120)	71 (120)	59 (102)	59 (102)	59 (102)
Trommelninhalt 1. Lage m*	17 (-)	17 (-)	17 (-)	20 (35)	20 (35)	20 (35)	16 (28)	16 (28)	16 (28)
Drahtseil-Ø mm	8	8	8	11,5	11,5	11,5	14	14	14
Geschwindigkeit oberste Lage m/min	0,5-5	1-10,5	2-28	0,5-5,5	0,9-9,5	2-23	0,3-3,5	0,5-5,5	1-15
Geschwindigkeit 1. Lage m/min	0,4-4	0,8-8,5	2,3-23	0,4-4,5	0,8-8	1,9-19	0,2-2,5	0,4-4,5	1,2-12
Motor kW	1,1	2,2	5,5	2,2	4	9,2	2,2	4	9,2
Stromversorgung	230 V - 1-ph. 230 V - 1-ph. 400 V - 3-ph.			230 V - 1-ph. 400 V - 3-ph. 400 V - 3-ph.			230 V - 1-ph. 400 V - 3-ph. 400 V - 3-ph.		
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	150	155	210	270	300	360	270	300	360

Referenzen	4T			5T			6T		
	02VV	05VV	12VV (3)	03VV	07VV	17VV (3)	02VV	06VV	14VV (3)
Zugfähigkeit oberste Lage kg	4 000	4 000	4 000	5 000	5 000	5 000	6 000	6 000	6 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	4 985	4 985	4 985	6 230	6 230	6 230	7 480	7 480	7 480
Anz. der Lagen	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Max. Trommelninhalt m*	60 (105)	60 (105)	60 (105)	60 (105)	60 (105)	60 (105)	60 (104)	60 (104)	60 (104)
Trommelninhalt 1. Lage m*	16 (29)	16 (29)	16 (29)	16 (29)	16 (29)	16 (29)	16 (29)	16 (29)	16 (29)
Drahtseil-Ø mm	18	18	18	18	18	18	20	20	20
Geschwindigkeit oberste Lage m/min	0,2-2,5	0,4-4,5	1,0-12	0,3-3	0,7-7,5	1,0-17	0,2-2	0,6-6	1,0-14
Geschwindigkeit 1. Lage m/min	0,2-2	0,3-3,5	1,0-10	0,2-2,5	0,6-6	1,4-14	0,1-1,5	0,5-5	1,1-11
Motor kW	2,2	4	9,2	3	9,2	15	3	9,2	15
Stromversorgung	230 V - 1-ph. / 400 V - 3-ph.			400 V - 3-ph.			400 V - 3-ph.		
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	450	500	550	480	540	615	610	670	745

Referenzen	7T			8T			9T			10T		
	02VV	06VV	15VV (3)	02VV	05VV	13VV (3)	02VV	05VV	13VV (3)	03VV	05VV	10VV (3)
Zugfähigkeit oberste Lage kg	7 000	7 000	7 000	8 000	8 000	8 000	9 000	9 000	9 000	10 000	10 000	10 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	8 725	8 725	8 725	9 975	9 975	9 975	11 120	11 120	11 120	12 355	12 355	12 355
Anz. der Lagen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Max. Trommelninhalt m*	60 (104)	60 (104)	60 (104)	60 (104)	60 (104)	60 (104)	62 (107)	62 (107)	62 (107)	62 (107)	62 (107)	62 (107)
Trommelninhalt 1. Lage m*	15 (28)	15 (28)	15 (28)	15 (28)	15 (28)	15 (28)	16 (29)	16 (29)	16 (29)	16 (29)	16 (29)	16 (29)
Drahtseil-Ø mm	22	22	22	22	22	22	24	24	24	24	24	24
Geschwindigkeit oberste Lage m/min	0,2-2	0,5-5,5	1-15	0,2-2,5	0,5-5	1-13	0,2-2	0,4-4,5	1-13	0,2-2,5	0,4-4,5	1-10
Geschwindigkeit 1. Lage m/min	0,1-1,5	0,4-4,5	1,2-12	0,2-2	0,4-4	1-10	0,1-1,5	0,4-4	1,1-11	0,2-2	0,3-3,5	0,8-8
Motor kW	3	9,2	22	4	9,2	22	4	9,2	22	5,5	9,2	22
Stromversorgung	400 V - 3-ph.			400 V - 3-ph.			400 V - 3-ph.			400 V - 3-ph.		
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	870	920	1085	880	920	1085	1190	1250	1415	1210	1250	1415

Referenzen	12 T		15 T		20 T	
	04VV	09VV (3)	03VV	07VV (3)	02VV	05VV (3)
Zugfähigkeit oberste Lage kg	12 000		15 000		20 000	
Zugfähigkeit 1. Lage kg	14 750		18 450		25 200	
Anz. der Lagen	3		3		3	
Max. Trommelinhalt m*	75		75		65	
Trommelinhalt 1. Lage m*	19		19		16	
Drahtseil-Ø mm	28		28		32	
Geschwindigkeit oberste Lage m/min	0.4-4	0.8-8.8	0.3-3.2	0.7-7.6	0.2-2.4	0.5-5.2
Geschwindigkeit 1. Lage m/min	0.3-3.2	0.7-7.2	0.2-2.6	0.6-6.1	0.1-1.9	0.4-4.1
Motor kW	9.2		22		22	
Stromversorgung	400 V - 3-ph.		400 V - 3-ph.		400 V - 3-ph.	
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	1 800	2 100	1 900	2 200	2 200	2 500

△ (3) Modell mit 3 m entferntem Schaltkasten.

* Daten für Modelle mit langer Trommel in Klammern. Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 5 beim Heben mit nicht drehendem Drahtseil.

Technische Daten INDUSTRIA

FEM/ISO 3m/M6 Klassifizierung

Kleinspannungs-Steuerung, Modelle mit fixer Drehzahl (BT).

Referenzen	2T		3T		4T		5T		6T	
	05BT	09BT	03BT	06BT	02BT	05BT	03BT	07BT	02BT	06BT
Zugfähigkeit oberste Lage kg	2 000	2 000	3 000	3 000	4 000	4 000	5 000	5 000	6 000	6 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	2 400	2 400	3 600	3 600	4 800	4 800	6 000	6 000	7 150	7 150
Anz. der Lagen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Max. Trommelinhalt m*	74 (128)	74 (128)	69 (120)	69 (120)	70 (124)	70 (124)	70 (124)	70 (124)	72 (126)	72 (126)
Trommelinhalt 1. Lage m*	20 (37)	20 (37)	19 (34)	19 (34)	19 (35)	19 (35)	19 (35)	19 (35)	19 (35)	19 (35)
Drahtseil-Ø mm	13	13	14	14	18	18	18	18	20	20
Geschwindigkeit oberste Lage m/min	5	9,5	3,5	5	2,5	4,5	3	7,5	2	6
Geschwindigkeit 1. Lage m/min	4	8	2,5	4	2	3,5	2,5	6	1,5	5
Motor kW	2,2	4	2,2	4	2,2	4	3	9,2	3	9,2
Stromversorgung	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	275	295	275	295	465	495	475	560	610	695

Referenzen	7T		8T		9T		10T	
	02BT	06BT	02BT	05BT	02BT	05BT	03BT	05BT
Zugfähigkeit oberste Lage kg	7 000	7 000	8 000	8 000	9 000	9 000	10 000	10 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	8 300	8 300	9 600	9 600	10 700	10 700	12 000	12 000
Anz. der Lagen	3	3	3	3	3	3	3	3
Max. Trommelinhalt m*	73 (128)	73 (128)	72 (119)	72 (119)	72 (127)	72 (127)	67 (118)	67 (118)
Trommelinhalt 1. Lage m*	19 (36)	19 (36)	17 (32)	17 (32)	18 (35)	18 (35)	17 (32)	17 (32)
Drahtseil-Ø mm	22	22	24	24	24	24	26	26
Geschwindigkeit oberste Lage m/min	2	5,5	2,5	5	2	4	2,5	4
Geschwindigkeit 1. Lage m/min	1,5	4,5	2	4	1,5	3,5	2	3
Motor kW	3	9,2	4	9,2	4	9,2	5,5	9,2
Stromversorgung	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	885	960	895	960	1 220	1 295	1 240	1 295

△ * Daten für Modelle mit langer Trommel in Klammern. Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 5 beim Heben mit nicht drehendem Drahtseil.

(3) Modelle mit Kasten in 3 m Entfernung. * Daten für Modelle mit langer Trommel in Klammern. Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 5 beim Heben mit nicht drehendem Drahtseil.



NEU



Technische Daten INDUSTRIA

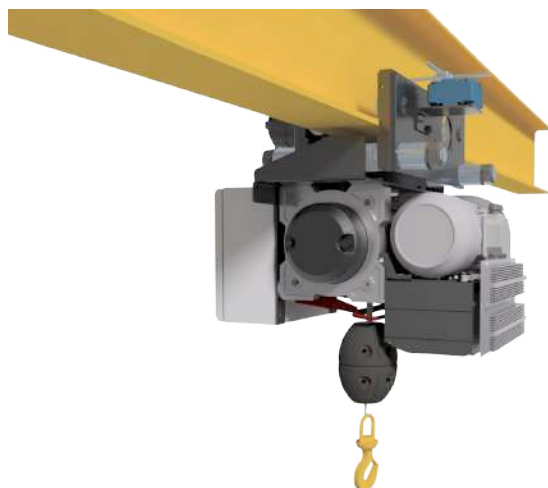
FEM/ISO 3m/M6 Klassifizierung

Kleinspannungs-Steuerung, Modelle mit variabler Drehzahl (VV).

Referenzen	2T			3T			4T		
	05VV	09VV	23VV (3)	03VV	06VV	15VV (3)	02VV	05VV	12VV (3)
Zugfähigkeit oberste Lage kg	2 000	2 000	2 000	3 000	3 000	3 000	4 000	4 000	4 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	2 400	2 400	2 400	3 600	3 600	3 600	4 800	4 800	4 800
Anz. der Lagen	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Max. Trommelninhalt m*	74 (128)	74 (128)	74 (128)	69 (120)	69 (120)	69 (120)	70 (124)	70 (124)	70 (124)
Trommelninhalt 1. Lage m*	20 (37)	20 (37)	20 (37)	19 (34)	19 (34)	19 (34)	19 (35)	19 (35)	19 (35)
Drahtseil-Ø mm	13	13	13	14	14	14	18	18	18
Geschwindigkeit oberste Lage m/min	0,5-5	0,9-9,5	2,2-22	0,3-3,5	0,5-5	1,4-14	0,2-2,5	0,4-4,5	1-12
Geschwindigkeit 1. Lage m/min	0,4-4	0,8-8	1,8-18	0,2-2,5	0,4-4	1,2-12	0,2-2	0,3-3,5	1-10
Motor kW	2,2	4	9,2	2,2	4	9,2	2,2	4	9,2
Stromversorgung	230 V - 1-ph. 400 V - 3-ph.	400 V 3-ph.		230 V - 1-ph. 400 V - 3-ph.	400 V 3-ph.		230 V - 1-ph. 400 V - 3-ph.	400 V 3-ph.	
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	285	315	380	285	315	380	475	525	580

Referenzen	5T			6T			7T		
	03VV	07VV	17VV (3)	02VV	06VV	14VV (3)	02VV	06VV	15VV (3)
Zugfähigkeit oberste Lage kg	5 000	5 000	5 000	6 000	6 000	6 000	7 000	7 000	7 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	6 000	6 000	6 000	7 150	7 150	7 150	8300	8300	8300
Anz. der Lagen	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Max. Trommelninhalt m*	70 (124)	70 (124)	70 (124)	72 (126)	72 (126)	72 (126)	73 (128)	73 (128)	73 (128)
Trommelninhalt 1. Lage m*	19 (35)	19 (35)	19 (35)	19 (35)	19 (35)	19 (35)	19 (36)	19 (36)	19 (36)
Drahtseil-Ø mm	18	18	18	20	20	20	22	22	22
Geschwindigkeit oberste Lage m/min	0,3-3	0,7-7,5	1,5-15,5	0,2-2	0,6-6	1-14	0,2-2	0,5-5,5	1,5-15
Geschwindigkeit 1. Lage m/min	0,2-2,5	0,6-6	1,3-13	0,1-1,5	0,5-5	1,2-12	0,1-1,5	0,4-4,5	1,3-13
Motor kW	3	9,2	15	3	9,2	15	3	9,2	22
Stromversorgung	400 V - 3-ph.			400 V - 3-ph.			400 V - 3-ph.		
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	505	570	650	645	705	785	915	970	1140

Referenzen	8T			9T			INDUSTRIA 10T		
	02VV	05VV	13VV (3)	02VV	05VV	13VV (3)	03VV	05VV	10VV (3)
Zugfähigkeit oberste Lage kg	8 000	8 000	8 000	9 000	9 000	9 000	10 000	10 000	10 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	9 600	9 600	9 600	10 700	10 700	10 700	12 000	12 000	12 000
Anz. der Lagen	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Max. Trommelninhalt m*	72 (119)	72 (119)	72 (119)	72 (127)	72 (127)	72 (127)	67 (118)	67 (118)	67 (118)
Trommelninhalt 1. Lage m*	17 (32)	17 (32)	17 (32)	18 (35)	18 (35)	18 (35)	17 (32)	17 (32)	17 (32)
Drahtseil-Ø mm	24	24	24	24	24	24	26	26	26
Geschwindigkeit oberste Lage m/min	0,2-2,5	0,5-5	1,2-12	0,2-2	0,4-4	1,2-12	0,2-2,5	0,4-4	1-10,5
Geschwindigkeit 1. Lage m/min	0,2-2	0,4-4	1-10	0,1-1,5	0,3-3,5	1-10	0,2-2	0,3-3	0,8-8,5
Motor kW	4	9,2	22	4	9,2	22	5,5	9,2	22
Stromversorgung	400 V - 3-ph.			400 V - 3-ph.			400 V - 3-ph.		
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	925	970	1140	1250	1315	1490	1275	1315	1490



- ▶ Zugfähigkeit von 250 bis 1500 kg.
Baureihe von Laufkatzen, die den Einsatz der kompakten elektrischen Winden der TRBoxter-Baureihe an Auslegerkränen oder Schienen des Typs IPE, IPN, HEB usw. ermöglichen.

- ▶ Rollfahrwerk oder elektrische Laufkatze mit fester Geschwindigkeit, je nach Modell.
- ▶ Dreiphasige Stromversorgung 400 V, 50 Hz.
- ▶ Obere Endschalergabel und Gegengewicht im Lieferumfang enthalten.
- ▶ Hängesteuerung (Heben, Verfahren), abnehmbar (3 m langes Steuerkabel).

- Optionen** ▶ Drahtseil (lfm oder Kit) und Haken (s. S. 86-90).
▶ Endschalter.
▶ Netzzuleitung.

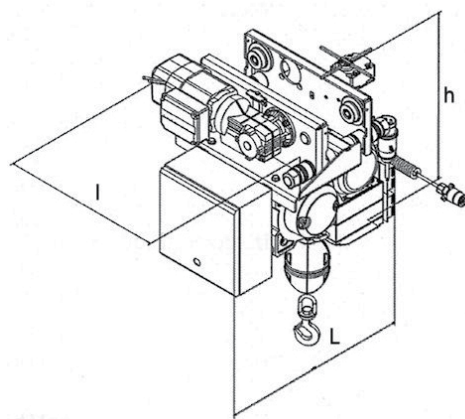
Stärken

- ▶ HUCHEZ-Gegengewicht im Lieferumfang enthalten.
- ▶ Hänge-Bedienfeld mit Hub- und Verfahrfunktionen.

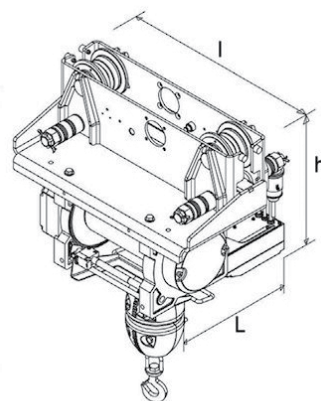


▶ Laufkatzenmodell.

Abmessungen

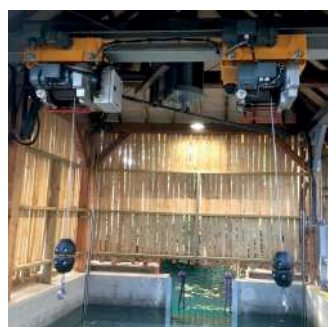


▶ Elektrische Laufkatze.



▶ Rollfahrwerk.

Einsatzbereiche



▶ Heben und Verfahren einer Last im Zoo.

Technische Daten

Modelle	Chariot BOX0.5 L	Chariot BOX1.5 L	Chariot BOX0.5 E	Chariot BOX1.5 E
Verlorene Kopffreiheit mm	760	915	760	915
L x l x h mm	545 x 550 x 575	400 x 610 x 750	585 x 550 x 575	600 x 610 x 750

Referenzen	Chariot BOX0.5 L	Chariot BOX1.5 L	Chariot BOX0.5 E	Chariot BOX1.5 E
Tragfähigkeit kg	500	1500	500	1500
Winden-Baureihe	TRBoxter 250-500 (Standard- oder lange Trommel)	TRBoxter 600-1500 (Standard- oder lange Trommel)	TRBoxter 250-500 (Standard- oder lange Trommel)	TRBoxter 600-1500 (Standard- oder lange Trommel)
Art der Laufkatze	Rollfahrwerk		Elektrisch	
Trägerbreite mm	60-250	75-250	60-250	75-250
Laufkatzen-Geschwindigkeit m/min	-	-	20	14
Gesamtmasse (einschließlich Winde) kg	116	204	136	224



► Zugfähigkeit von 2 bis 5 t.

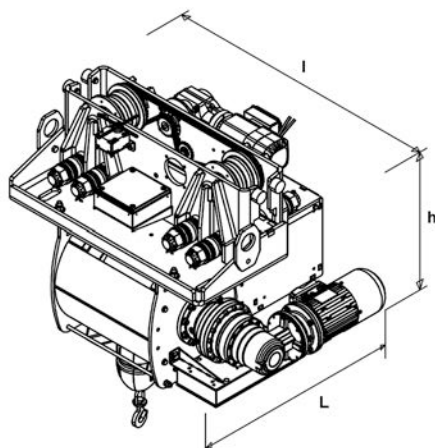
Baureihe von Laufkatzen, die den Einsatz der elektrischen Winden der INDUSTRIA-Baureihe an Auslegerkränen oder Schienen des Typs IPE, IPN, HEB usw. ermöglichen.

- Elektrische Laufkatze mit fester Geschwindigkeit
- Dreiphasige Stromversorgung 400 V, 50 Hz.
- Obere Endschaltergabel und Gegengewicht im Lieferumfang enthalten.
- 5-Tasten-Hängesteuerung (Heben – Verfahren – Not-Aus), nicht abnehmbar (3 m langes Steuerkabel).

Optionen ► Drahtseil (lfm oder Kit) und Haken (s. S. 86-90).

- Endschalter.
- Netzzuleitung.

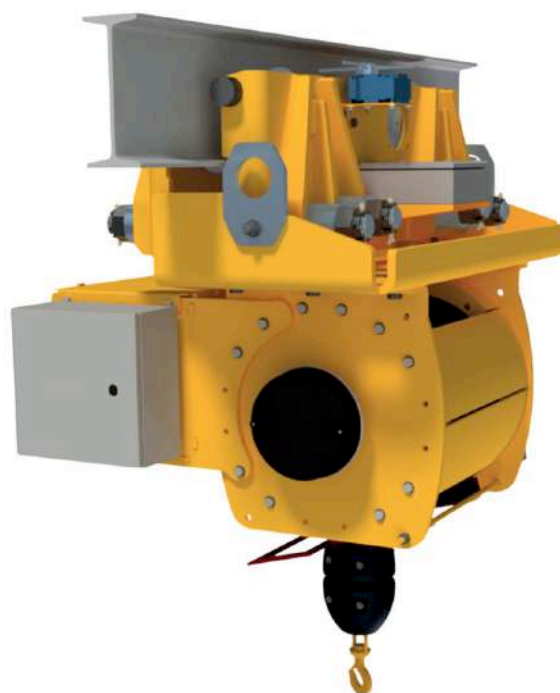
► Abmessungen



Modelle	Chariot IND3 E	Chariot IND5 E
Verlorene Kopffreiheit mm	1 500	1 750
L x l x h mm	730 x 1100 x 910	730 x 1100 x 1075

► Technische Daten

Referenzen	Chariot IND3 E	Chariot IND5 E
Tragfähigkeit kg	3 000	5 000
Winden-Baureihe	Industria 2-3T (Standardtrommel, lange Trommel auf Anfrage)	Industria 4-5T (Standardtrommel, lange Trommel auf Anfrage)
Art der Laufkatze	Elektrisch	Elektrisch
Trägerbreite mm	80-310	80-310
Laufkatzen-Geschwindigkeit m/min	6	6
Gesamtmasse (einschließlich Winde) kg	700	1 020



► Stärken

- HUCHEZ-Gegengewicht im Lieferumfang enthalten.
- Hänge-Bedienfeld mit Hub- und Verfahrfunktionen.

► Einsatzbereiche



- Heben und Verfahren schwerer Lasten.



- INDUSTRIA auf einer Laufkatze (Koaxialmodell) an einem Portalkran.





- ▶ **Tragfähigkeit von 600 kg bis 10 t.**
Elektrische Winden mit großen Wickelkapazitäten, speziell für Hubanwendungen.
Vertikale Befestigung möglich.

- ▶ FEM 1 Bm / 2m – mäßiger oder intensiver Einsatz, je nach Modell.
- ▶ Mechanisch geschweißte Stahlkonstruktion, sandgestrahlt und lackiert.
- ▶ Bronzerad und Schneckengetriebe (Modelle 600, 1000 und 1600 kg) oder mit Kegelrad und Stirnrad (andere Modelle).
- ▶ Sekundäres Reduktionsgetriebe.
- ▶ Asynchronmotor in horizontaler Position. Schutzart IP 54.
- ▶ Automatische Stromausfallbremse.
- ▶ Einphasige (230 V, 50 Hz) oder dreiphasige (400 V, 50 Hz - andere Spannung auf Anfrage) Stromversorgung, je nach Modell.
- ▶ Elektrischer, auf der Winde montierter Steuerkasten im Lieferumfang enthalten.
- ▶ Kleinspannungs-Steuerung (BT) zum Schutz des Anwenders vor elektrischen Gefahren: Modelle mit fixer (BT) oder variabler Drehzahl (VV). Zusätzlich zu den Vorteilen einer Kleinspannung ermöglicht die VV-Steuerung die Veränderung der Wicklungsgeschwindigkeit sowie sanfte Starts und Stopps.
- ▶ Thermoschutzschalter.
- ▶ 3-Tasten-Hängesteuerung (Auf – Ab – Not-Aus):
 - ▶ Abnehmbar (3 m langes Steuerkabel) bei BT-Modellen.
 - ▶ Nicht abnehmbar (3 m langes Steuerkabel) bei VV-Modellen.

- Optionen** ▶ Drahtseil (l_{fm}) und Haken (s. S. 86-90).
- ▶ Endschalter.
 - ▶ Elektronischer Lastbegrenzer.
 - ▶ Seilandruckrolle.
 - ▶ Schlaffseil-Schalter.
 - ▶ Unterer Rahmen.
 - ▶ Rohrförmiger Schutz des Motors.
 - ▶ Funksteuerung.
 - ▶ Weitere Optionen auf Anfrage (s. S. 64–70).

Stärken

- ▶ Viele Drahtseilausgänge möglich.



- ▶ Der modulare Aufbau der TE-Baureihe ermöglicht auf einfache Weise alle Anpassungen an Ihre spezifischen Bedürfnisse zu geringsten Kosten.



- ▶ Robustheit und Zuverlässigkeit der mechanischen Teile von Huchez.



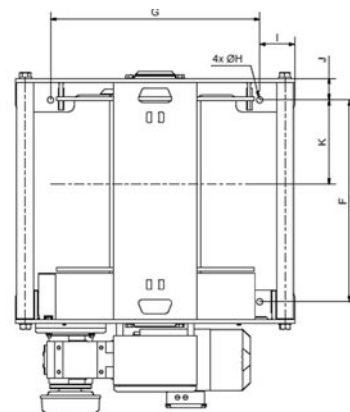
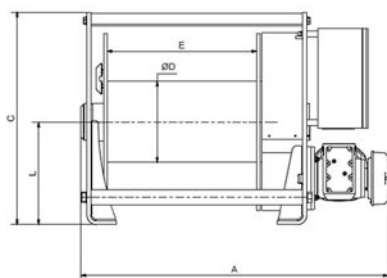
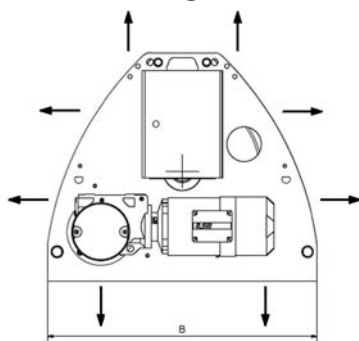
- ▶ Sicherheit: mechanische Teile sind geschützt.



- ▶ Andere Trommelabmessungen auf Anfrage.



Abmessungen



Modelle	600 bis 1600 TE	2000 bis 5000 TE	7500 TE	10000 TE
A mm	1 088	Auf Anfrage	1 471	1 659
B mm	720	1 000	1 200	1 240
C mm	545	973	1 143	1 295
Ø D mm	203	324	394	394
E mm (Standard)*	600	600	800	800
F mm	665	725	922	1 216
G mm	570	750	1 000	1 000
H mm	18	22	28	27
I mm	75	125	100	120

* Bis zu 4 andere Trommellängen möglich: Abmessungen auf Anfrage.

Einsatzbereiche

▷ Industrie, öffentliche Bauarbeiten, Baustellen mit großen Hubhöhen ...

▷ Lastenaufzug.



▷ Heben von Lasten in einer Zementfabrik.



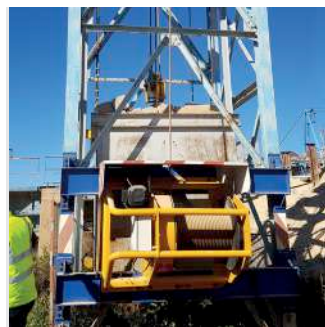
▷ Einsetzen einer Schalung auf einer Baustelle.



▷ Ziehen des Gewichts zum Verdichten von Schnee auf einer Sprungschanze.



▷ Heben des Förderbandes zum Beladen von Lastkähnen.



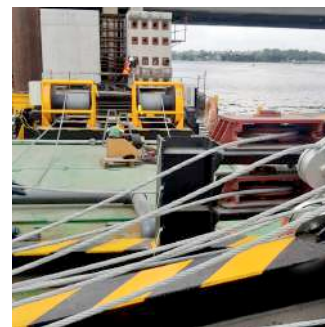
▷ Heben eines Gegengewichts.



▷ Lastführung.



▷ Heben und Senken eines Hakens.



▷ Winden für den Einsatz auf einer Baustelle.

Technische Daten TE

Kleinspannungs-Steuerung, Modelle mit fixer Drehzahl (BT).

Referenzen	TE 600 S			TE 1000 S		TE 1600 S		TE 2000 S	
	10BT	16BT	22BT	6BT	13BT	5BT	11BT	5BT	11BT
Zugfähigkeit oberste Lage kg	600	600	600	1 000	1 000	1 600	1 600	2 000	2 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	755	755	755	1 300	1 300	2 110	2 110	2 410	2 410
Anz. der Lagen	5	5	5	5	5	4	4	4	4
Max. Trommelinhalt m*	325	325	325	280	280	160	160	235	235
Trommelinhalt 1. Lage m*	56	56	56	48	48	33	33	52	52
Drahtseil-Ø mm	7	7	7	8	8	11,5	11,5	11,5	11,5
Geschwindigkeit m/min	10	16	22	6	13	5	11	5	11
FEM	2m	2m	2m	2m	2m	2m	2m	2m	2m
Motor kW	2,2	3	4	2,2	4	2,2	5,5	2,2	4
Stromversorgung	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	215	220	220	215	220	215	220	670	700

Referenzen	TE 3300 S		TE 5000 S			TE 7500 S	TE 10000 S
	4BT	7BT	2BT	4BT	11BT	4BT	6BT
Zugfähigkeit oberste Lage kg	3 300	3 300	5 000	5 000	5 000	7 500	10 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	4 220	4 220	6 575	6 575	6 575	9 875	14 230
Anz. der Lagen	4	4	4	4	4	4	5
Max. Trommelinhalt m*	180	180	160	160	160	215	265
Trommelinhalt 1. Lage m*	37	37	33	33	33	44	44
Drahtseil-Ø mm	15,8	15,8	18	18	18	22	24
Geschwindigkeit m/min	4	7	2	4	10	4	6
FEM	2m	2m	2m	2m	2m	2m	1Bm
Motor kW	2,2	4	2,2	4	11	5,5	11
Stromversorgung	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	680	700	710	730	815	1250	1950

Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 5 beim Heben mit nicht drehendem Drahtseil.



Technische Daten TE

Kleinspannungs-Steuerung, Modelle mit variabler Drehzahl (VV).

Referenzen	TE 600 S			TE 1000 S		TE 1600 S	TE 2000 S
	10VV	16VV	22VV	6VV	13VV	11VV	11VV
Zugfähigkeit oberste Lage kg	600	600	600	1 000	1 000	1 600	2 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	755	755	755	1 300	1 300	2 110	2 410
Anz. der Lagen	5	5	5	5	5	4	4
Max. Trommelinhalt m*	325	325	325	280	280	160	235
Trommelinhalt 1. Lage m*	56	56	56	48	48	33	52
Drahtseil-Ø mm	7	7	7	8	8	11,5	11,5
Geschwindigkeit m/min	1-10	1,6-16	2,2-22	0,6-6	1,4-14	1,2-12	1,2-12
FEM	2m	2m	2m	2m	2m	2m	2m
Motor kW	2,2	3	4	2,2	4	5,5	4
Stromversorgung	230 V - 1-ph. 400 V - 3-ph.	230 V - 1-ph. 400 V - 3-ph.	400 V 3-ph.	230 V - 1-ph. 400 V - 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	215	220	220	215	220	220	700

Referenzen	TE 3300 S		TE 5000 S			TE 7500 S	TE 10000 S
	4VV	7VV	2VV	4VV	11VV	4VV	6VV
Zugfähigkeit oberste Lage kg	3 300	3 300	5 000	5 000	5 000	7 500	10 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	4 220	4 220	6 575	6 575	6 575	9 875	14 230
Anz. der Lagen	4	4	4	4	4	4	5
Max. Trommelinhalt m*	180	180	160	160	160	215	265
Trommelinhalt 1. Lage m*	37	37	33	33	33	44	40
Drahtseil-Ø mm	15,8	15,8	18	18	18	22	24
Geschwindigkeit m/min	0,4-4	0,7-7	0,2-2	0,4-4	1-10	0,4-4	0,6-6
FEM	2m	2m	2m	2m	2m	2m	1Bm
Motor kW	2,2	4	2,2	4	11	5,5	11
Stromversorgung	230 V - 1-ph. 400 V - 3-ph.	400 V - 3-ph.	230 V - 1-ph. 400 V - 3-ph.	400 V - 3-ph.	400 V - 3-ph.	400 V - 3-ph.	400 V - 3-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	680	700	710	730	815	1250	1950

Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 5 beim Heben mit nicht drehendem Drahtseil.





- ▶ **Zugfähigkeit von 1,3 bis 15 t bei Traktion.**
Elektrische Winden mit großen Wickelkapazitäten,
speziell für Zug-/Schleppanwendungen.
Vertikale Befestigung möglich.

- ▶ Mechanisch geschweißte Stahlkonstruktion, sandgestrahlt und lackiert.

- ▶ Asynchronmotor. Schutzart IP 54.

- ▶ Automatische Stromausfallbremse.

- ▶ Einphasige (230 V, 50 Hz) oder dreiphasige (400 V, 50 Hz - andere Spannung auf Anfrage) Stromversorgung, je nach Modell.

- ▶ Elektrische Steuerbox an der Winde montiert und 3-Totgänge-Detektor-Endschalter inbegriffen.

- ▶ Kleinspannungs-Steuerung (BT) zum Schutz des Anwenders vor elektrischen Gefahren: Modelle mit fixer (BT) oder variabler Drehzahl (VV).

- ▶ Thermoschutzschalter.

- ▶ 3-Tasten-Hängesteuerung (Aufwickeln – Abwickeln – Not-Aus):
▶ Abnehmbar (3 m langes Steuerkabel) bei BT-Modellen.
▶ Nicht abnehmbar, mit Potentiometer (3 m langes Steuerkabel) bei VV-Modellen.

- Optionen** ▶ Drahtseil (lfm) und Haken (s. S. 86-90).

- ▶ Unterer Rahmen.

- ▶ Rohrförmiger Schutz des Motors.

- ▶ Funksteuerung.

- ▶ Weitere Optionen auf Anfrage (s. S. 64-70).

Stärken

- ▶ Zusätzlich zu den Vorteilen einer Kleinspannung ermöglicht die VV-Steuerung die Veränderung der Wicklungsgeschwindigkeit sowie sanfte Starts und Stopps.

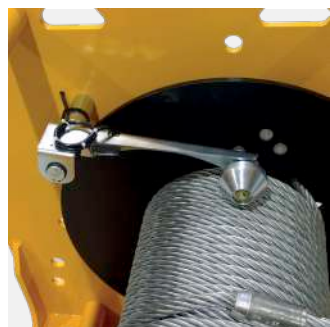
- ▶ Die dynamische Leistungsoptimierung (Dynamic Power Optimization, DPO) ermöglicht dem drehzahlregelbaren Antrieb, die Geschwindigkeit der Winde an den erforderlichen Kraftaufwand anzupassen: auf Anfrage.

- ▶ Andere Trommelabmessungen auf Anfrage.

- ▶ Andere Seilauslässe (siehe graue Pfeile im Diagramm): Fragen Sie uns.



- ▶ Manuelle Trommelentriegelung im unbelasteten Zustand, ergonomisch und sicher.



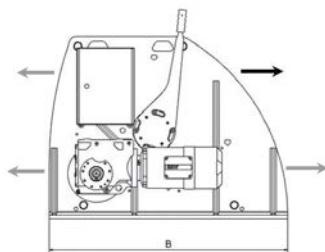
- ▶ 3-Totgänge-Detektor-Endschalter.

Einsatzbereiche

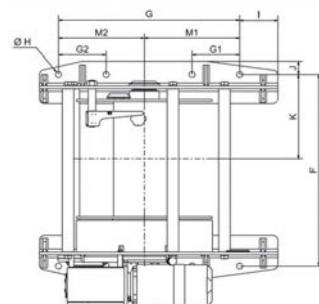
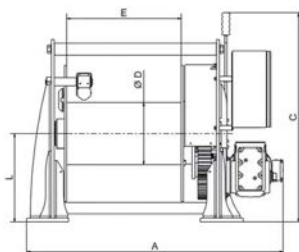
- ▶ Bergwerke und Steinbrüche.
- ▶ Industrie, öffentliche Bauarbeiten.
- ▶ Baustellen mit großen Hubhöhen ...
- ▶ Verschieben von Waggonen.



- ▶ Verschieben von flexiblen Rohren (Zementhersteller).



Abmessungen



Modelle	TRAKZIO			
	1300 und 2100	2400 bis 6500	10000	15000
A mm	1116	1291 bis 1424 je nach Motor, auf Anfrage.	1601	1590
B mm	740	1250	1400	1400
C mm	696	1090	1257	1600
Ø D mm	203	324	394	394
E mm (Standard)	600	600	800	800
F mm	665	1000	1200	1200
G mm	570	950	1000	1100
H mm	4 x Ø18	8 x Ø33	10 x Ø33	12 x Ø33
I mm	75	200	250	200



NEU



Technische Daten

Kleinspannungs-Steuerung, Modelle mit fixer Drehzahl (BT) 600-mm-Standardtrommel (800 mm bei 10 und 15 T).

Referenzen	TRAKZIO 1300 S		TRAKZIO 2100 S		TRAKZIO 2400 S		TRAKZIO 4200 S		TRAKZIO 6500 S			TRAKZIO 10000 S	TRAKZIO 15000 S
	06BT	13BT	05BT	12BT	06BT	12BT	04BT	07BT	02BT	04BT	10BT	04BT	06BT
Zugfähigkeit oberste Lage kg	1000	1000	1500	1500	1900	1900	3200	3200	4600	4600	4600	7000	10000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	1300	1300	2100	2100	2400	2400	4200	4200	6500	6500	6500	10000	15000
Anz. der Lagen	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Max. Trommelinhalt m*	275	275	230	230	290	290	270	270	210	210	210	280	260
Trommelinhalt 1. Lage m*	45	45	35	35	48	48	44	44	32	32	32	43	39
Drahtseil-Ø mm	8	8	10	10	12	12	13	13	18	18	18	22	24
Geschwindigkeit m/min	6	13	5	12	6	12	4	7	2,5	4	10	4	6
Geschwindigkeit 1. Lage m/min	5	10	3,5	8,5	5	9	3	5,5	2	3	7,5	3	4
Motor kW	2,2	4	2,2	5,5	2,2	4	2,2	4	2,2	4	11	5,5	11
Stromversorgung	400 V 3-ph.		400 V 3-ph.		400 V 3-ph.		400 V 3-ph.		400 V 3-ph.			400 V 3-ph.	400 V 3-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	235	240	235	240	915	945	925	945	955	975	1060	Auf Anfrage	

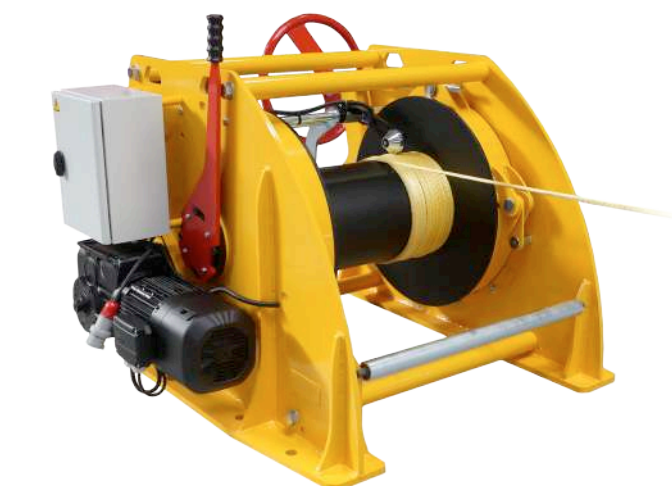
Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 3 beim Ziehen mit Drahtseil.

Kleinspannungs-Steuerung, Modelle mit variabler Drehzahl (VV) 600-mm-Standardtrommel (800 mm bei 10 und 15 T).

Referenzen	TRAKZIO 1300 S			TRAKZIO 2100 S			TRAKZIO 2400 S		
	6VV1	6VV	13VV	05VV1	05VV	12VV	06VV1	06VV	12VV
Zugfähigkeit oberste Lage kg	1000	1000	1000	1500	1500	1500	1900	1900	1900
Zugfähigkeit 1. Lage kg	1300	1300	1300	2100	2100	2100	2400	2400	2400
Anz. der Lagen	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Max. Trommelinhalt m*	275	275	275	230	230	230	290	290	290
Trommelinhalt 1. Lage m*	45	45	45	35	35	35	48	48	48
Drahtseil-Ø mm	8	8	8	10	10	10	12	12	12
Geschwindigkeit m/min	0,6-6	0,6-6	1,3-13	0,5-5	0,5-5	1,2-12	0,5-5	0,5-5	1,2-12
Geschwindigkeit 1. Lage m/min	0,5-5	0,5-5	1-10	0,3-3,5	0,3-3,5	0,8-8,5	0,5-5	0,5-5	0,9-9
Motor kW	2,2	2,2	3	2,2	2,2	5,5	2,2	2,2	4
Stromversorgung	230 V 1-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	230 V 1-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	230 V 1-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	235	235	240	235	235	240	915	915	945

Referenzen	TRAKZIO 4200 S			TRAKZIO 6500 S				TRAKZIO 10000 S	TRAKZIO 15000 S
	04VV1	04VV	07VV	02VV1	02VV	04VV	10VV	04VV	06VV
Zugfähigkeit oberste Lage kg	3200	3200	3200	4600	4600	4600	4600	7000	10000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	4200	4200	4200	6500	6500	6500	6500	10000	15000
Anz. der Lagen	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Max. Trommelinhalt m*	270	270	270	210	210	210	210	280	260
Trommelinhalt 1. Lage m*	44	44	44	32	32	32	32	43	39
Drahtseil-Ø mm	13	13	13	18	18	18	18	22	24
Geschwindigkeit m/min	0,4-4	0,4-4	0,7-7	0,2-2,5	0,2-2,5	0,4-4	1-10	0,4-4	0,6-6
Geschwindigkeit 1. Lage m/min	0,3-3	0,3-3	0,5-5,5	0,2-2	0,2-2	0,3-3	0,7-7,5	0,3-3	0,4-4
Motor kW	2,2	2,2	4	2,2	2,2	4	11	5,5	11
Stromversorgung	230 V 1-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	230 V 1-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	925	925	945	955	955	975	1060	Auf Anfrage	Auf Anfrage

Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 3 beim Ziehen mit Drahtseil.



Stärken

- ▶ Zusätzlich zu den Vorteilen einer Kleinspannung ermöglicht die VV-Steuerung die Veränderung der Wicklungsgeschwindigkeit sowie sanfte Starts und Stopps.
- ▶ Die dynamische Leistungsoptimierung (Dynamic Power Optimization, DPO) ermöglicht dem drehzahlregelbaren Antrieb, die Geschwindigkeit der Winde an den erforderlichen Kraftaufwand anzupassen: auf Anfrage.
- ▶ Andere Trommelabmessungen auf Anfrage.
- ▶ Anderer Seilauslass (siehe grauer Pfeil im Diagramm): Fragen Sie uns.



▶ 3-Totgänge-Detektor-Endschalter.



▶ Manuelle Trommelentriegelung im unbelasteten Zustand, ergonomisch und sicher. Manuelle Haltebandbremse.

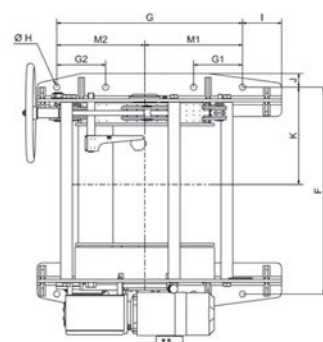
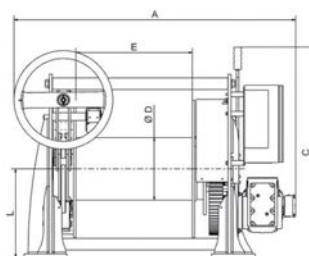
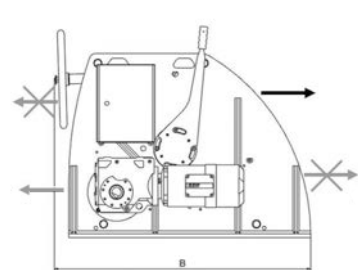
Einsatzbereiche

- ▶ Fluvial und marin.
- ▶ Industrie, öffentliche Bauarbeiten.
- ▶ Baustellen mit großen Hubhöhen ...



▶ Vertäuen von Lastkähnen untereinander für die Flussschifffahrt ...

Abmessungen



Modelle	TRAKZIO-R		
	2400 bis 6500	10000	15000
A mm	1395 bis 1528 je nach Motor, auf Anfrage.	1 670	1 730
B mm	1400	1 586	1 590
C mm	1 090	1 257	1 600
Ø D mm	324	394	394
E mm (Standard)	600	800	800
F mm	1 057	1 250	1 320
G mm	950	1 000	1 100
H mm	8 x Ø33	10 x Ø33	12 x Ø33
I mm	200	250	200

- ▶ **Zugfähigkeit von 2,4 bis 15 t bei Traktion. Haltevermögen von 20 bis 40 t. Elektrische Winden mit großen Wickelkapazitäten. Vertikale Befestigung möglich.**
- ▶ Mechanisch geschweißte Stahlkonstruktion, sandgestrahlt und lackiert.
- ▶ Asynchronmotor. Schutzart IP 54.
- ▶ Automatische Stromausfallbremse am Motor.
- ▶ Manuelle Haltebandbremse an der Trommel.
- ▶ Einphasige (230 V, 50 Hz) oder dreiphasige (400 V, 50 Hz - andere Spannung auf Anfrage) Stromversorgung, je nach Modell.
- ▶ Elektrische Steuerbox an der Winde montiert und 3-Totgänge-Detektor-Endschalter inbegriffen.
- ▶ Kleinspannungs-Steuerung (BT) zum Schutz des Anwenders vor elektrischen Gefahren: Modelle mit fixer (BT) oder variabler Drehzahl (VV).
- ▶ Thermoschutzschalter.
- ▶ 3-Tasten-Hängesteuerung (Aufwickeln – Abwickeln – Not-Aus):
 - ▶ Abnehmbar (3 m langes Steuerkabel) bei BT-Modellen.
 - ▶ Nicht abnehmbar (3 m langes Steuerkabel) bei VV-Modellen.

- Optionen**
- ▶ Drahtseil (1fm) und Haken (s. S. 86-90).
 - ▶ Unterer Rahmen.
 - ▶ Rohrförmiger Schutz des Motors.
 - ▶ Funksteuerung.
 - ▶ Weitere Optionen auf Anfrage (s. S. 64-70).



NEU



Technische Daten

Kleinspannungs-Steuerung, Modelle mit fixer Drehzahl (BT) 600-mm-Standardtrommel (800 mm bei 10 und 15 T).

Referenzen	TRAKZIO-R 2400 S		TRAKZIO-R 4200 S		TRAKZIO-R 6500 S			TRAKZIO-R 10000 S	TRAKZIO-R 15000 S
	06BT	12BT	04BT	07BT	02BT	04BT	09BT	04BT	06BT
Zugfähigkeit oberste Lage kg	1 600	1 600	2 800	2 800	4 400	4 400	4 400	7 000	10 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	2 400	2 400	4 200	4 200	6 500	6 500	6 500	10 000	15 000
Haltevermögen t	20	20	20	20	20	20	20	30	40
Anz. der Lagen	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Max. Trommelinhalt m*	190	190	190	190	190	190	190	260	240
Trommelinhalt 1. Lage m*	28	28	28	28	28	28	28	39	36
Drahtseil-Ø mm	20	20	20	20	20	20	20	24	26
Geschwindigkeit oberste Lage m/min	6	12	4	7,5	2,5	4,5	10	4	6
Geschwindigkeit 1. Lage m/min	5	9	3	5,5	2	3	7,5	3	4
Motor kW	2,2	4	2,2	4	2,2	4	11	5,5	11
Stromversorgung	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	1015	1045	1025	1045	1055	1075	1160	Auf Anfrage	

Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 3 beim Ziehen mit Drahtseil.

Kleinspannungs-Steuerung, Modelle mit variabler Drehzahl (VV) 600-mm-Standardtrommel (800 mm bei 10 und 15 T).

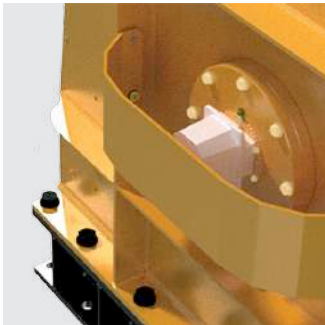
Referenzen	TRAKZIO-R 2400 S			TRAKZIO-R 4200 S			TRAKZIO-R 6500 S				TRAKZIO-R 10000 S	TRAKZIO-R 15000 S
	06VV1	06VV	12VV	04VV1	04VV	07VV	02VV1	02VV	04VV	09VV	04VV	06VV
Zugfähigkeit oberste Lage kg	1 600	1 600	1 600	2 800	2 800	2 800	4 400	4 400	4 400	4 400	7 000	10 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	2 400	2 400	2 400	4 200	4 200	4 200	6 500	6 500	6 500	6 500	10 000	15 000
Haltevermögen t	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	30	40
Anz. der Lagen	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Max. Trommelinhalt m*	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	260	240
Trommelinhalt 1. Lage m*	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	39	36
Drahtseil-Ø mm	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	24	26
Geschwindigkeit oberste Lage m/min	0,6-6	0,6-6	1,2-12	0,4-4	0,4-4	0,7-7,5	0,2-2,5	0,2-2,5	0,4-4,5	1-10	0,4-4	0,6-6
Geschwindigkeit 1. Lage m/min	0,5-5	0,5-5	0,9-9	0,3-3	0,3-3	0,5-5,5	0,2-2	0,2-2	0,3-3	0,7-7,5	0,3-3	0,4-4
Motor kW	2,2	2,2	4	2,2	2,2	4	2,2	2,2	4	11	5,5	11
Stromversorgung	230 V 1-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	230 V 1-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	230 V 1-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	1015	1015	1045	1025	1025	1045	1055	1055	1075	1160	Auf Anfrage	

Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 3 beim Ziehen mit Drahtseil.



Stärken

- ▷ Viele Drahtseilausgänge möglich.
- ▷ Robustheit und Zuverlässigkeit der mechanischen Teile von Huchez.



△ Endschalter IP 55, geschützt durch abnehmbare Platte.



△ Trommelschutzgitter (optional).



△ Auf Halterung montierte Bremswiderstände, für Wandmontage (optional).



△ Andruckrolle, Drucktyp (optional).

- ▶ Zugfähigkeit 12 bis 35 t beim Heben und bis zu 50 t beim Ziehen/Schleppen.

Elektrische Winden mit großen Wickelkapazitäten, speziell für Hub- und Zuanwendungen von schweren Lasten.

- ▷ FEM 1Bm – intensiver Einsatz.
- ▷ Schutzart IP 55.
- ▷ Mechanisch geschweißtes Stahlgerüst, sandgestrahlt und lackiert.
- ▷ Asynchronmotor. Schutzart IP 55.
- ▷ Automatische Stromausfallbremse.
- ▷ Dreiphasige Stromversorgung 400 V, 50 Hz.
- ▷ Unter Rahmen, Steuerkasten und Bremswiderstände an der Winde montiert. Elektronischer Lastbegrenzer inbegriffen.
- ▷ Kleinspannungs-Steuerung (VV) zum Schutz des Anwenders vor elektrischen Gefahren. Zusätzlich zu den Vorteilen einer Kleinspannung ermöglicht die VV-Steuerung die Veränderung der Wicklungsgeschwindigkeit sowie sanfte Starts und Stopps.
- ▷ 3-Tasten-Hängesteuerung (Auf – Ab – Not-Aus), nicht abnehmbar, mit Potentiometer (10 m langes Steuerkabel). Befindet sich in einem versiegelten Schutzkasten, der am Steuerkasten montiert ist.

Optionen

- ▷ Drahtseil (lfm) und Haken (s. S. 86-90).
- ▷ Endschalter IP 55.
- ▷ 10 m entfernter Steuerkasten. Auf Halterung montierte Bremswiderstände, für Wandmontage.
- ▷ Seilandruckrolle.
- ▷ Wälzrollen für das Drahtseil (horizontal, vertikal).
- ▷ Schlaffseil-Schalter.
- ▷ Verzinkte Kufen.
- ▷ Oberflächenbearbeitung IP 65/66.
- ▷ Marinelackierung Typ C4.
- ▷ Funksteuerung.
- ▷ Weitere Optionen auf Anfrage (s. S. 64–70).

Einsatzbereiche

- ▷ Heben und Ziehen sehr schwerer Lasten.
- ▷ Industrie, öffentliche Bauarbeiten.



△ Kofferdam-Hebewinde.



△ Einsatz in einer Werft.

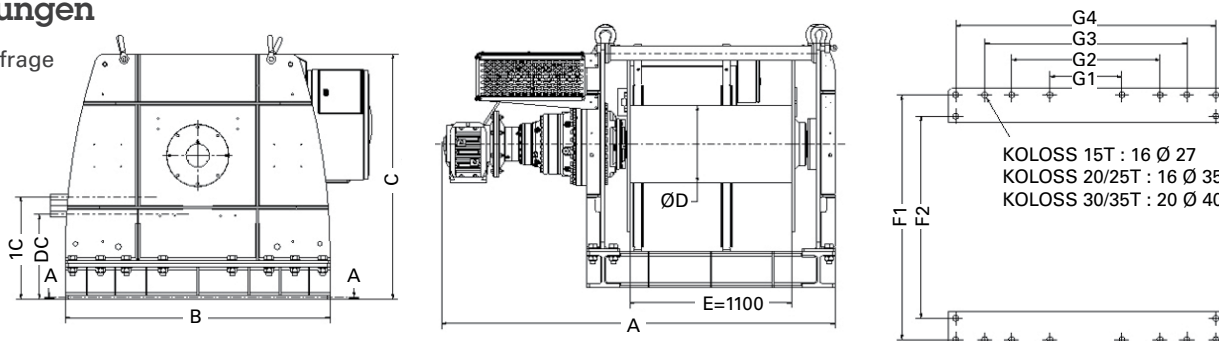


NEU



Abmessungen

Gewicht: auf Anfrage



Modelle	KOLOSS 12 D		KOLOSS 15		KOLOSS 17 D		KOLOSS 20		KOLOSS 20 D		KOLOSS 25		KOLOSS 25 D		KOLOSS 30		KOLOSS 30 D		KOLOSS 35	
	VV9	VV18	VV7	VV14	VV6	VV12	VV5	VV10	VV4	VV7	VV3	VV6	VV4	VV8	VV3	VV7	VV3	VV8	VV3	VV6
A mm	2 345	2 380	2 345	2 380	2 447	2 466	2 447	2 466	2 548	2 567	2 548	2 567	2 653	2 694	2 653	2 694	2 739	2 779	2 739	2 779
B mm	1 780	1 919	1 780	1 919	1 905	2 044	1 905	2 044	1 905	2 044	1 905	2 044	1 955	2 094	1 955	2 094	1 955	2 094	1 955	2 094
C mm	13 60	13 60	13 60	13 60	15 60	15 60	15 60	15 60	15 60	15 60	15 60	15 60	16 65	16 65	16 65	16 65	16 65	16 65	16 65	16 65
Ø D mm	405	405	405	405	470	470	470	470	521	521	521	521	521	521	521	521	559	559	559	559
F1 mm	1 529	1 529	1 529	1 529	1 529	1 529	1 529	1 529	1 529	1 529	1 529	1 529	1 605	1 605	1 605	1 605	1 605	1 605	1 605	1 605
F2 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 325	1 325	1 325	1 325	1 325	1 325	1 325	1 325
G1 mm	190	190	190	190	240	240	240	240	240	240	240	240	470	470	470	470	470	470	470	470
G2 mm	570	570	570	570	700	700	700	700	700	700	700	700	920	920	920	920	920	920	920	920
G3 mm	950	950	950	950	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 320	1 320	1 320	1 320	1 320	1 320	1 320	1 320
G4 mm	1 330	1 330	1 330	1 330	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700

Technische Daten

Referenzen	KOLOSS 12 D		KOLOSS 15		KOLOSS 17 D		KOLOSS 20		KOLOSS 20 D	
	VV9	VV18	VV7	VV14	VV6	VV12	VV5	VV10	VV4	VV7
Zugfähigkeit oberste Lage kg	12 000	12 000	15 000	15 000	17 000	17 000	20 000	20 000	20 000	20 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	20 700	20 700	20 700	20 700	25 000	25 000	25 000	25 000	31 000	31 000
Anz. der Lagen	7	7	4	4	5	5	3	3	6	6
Max. Trommelinhalt m*	520	520	240	240	340	340	160	160	440	440
Trommelinhalt 1. Lage m*	50	50	45	45	50	50	45	45	50	50
Drahtseil-Ø mm	26	26	28	28	30	30	32	32	32	32
Geschwindigkeit oberste Lage m/min	1-9,5	1,8-18,3	0,8-7,7	1,4-14,8	0,7-6,6	1,2-12,7	0,6-5,6	1-10,8	0,4-4	0,7-7,6
Geschwindigkeit 1. Lage m/min	0,6-5,4	1-10,6	0,6-5,5	1-10,7	0,5-4,4	0,8-8,6	0,5-4,5	0,8-8,6	0,3-2,5	0,5-4,9
FEM	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm
Motor kW	22	37	22	37	22	37	22	37	22	37
Stromversorgung	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.

Referenzen	KOLOSS 25		KOLOSS 25 D		KOLOSS 30		KOLOSS 30 D		KOLOSS 35	
	VV3	VV6	VV4	VV8	VV3	VV7	VV3	VV8	VV3	VV6
Zugfähigkeit oberste Lage kg	25 000	25 000	25 000	25 000	30 000	30 000	30 000	30 000	35 000	35 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	31 000	31 000	41 000	41 000	43 000	43 000	50 000	50 000	50 000	50 000
Anz. der Lagen	3	3	6	6	4	4	6	6	4	4
Max. Trommelinhalt m*	160	160	400	400	220	220	390	390	210	210
Trommelinhalt 1. Lage m*	45	45	45	45	40	40	40	40	40	40
Drahtseil-Ø mm	36	36	36	36	40	40	40	40	42	42
Geschwindigkeit oberste Lage m/min	0,4-3,2	0,6-6,2	0,5-4,1	0,8-8	0,4-3,6	0,7-7	0,4-3,8	0,7-7,4	0,4-3,3	0,6-6,3
Geschwindigkeit 1. Lage m/min	0,3-2,5	0,5-4,9	0,3-2,5	0,5-4,8	0,3-2,5	0,5-4,8	0,3-2,3	0,5-4,8	0,3-2,3	0,5-4,5
FEM	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm	1Bm
Motor kW	22	37	22	37	22	37	22	37	22	37
Stromversorgung	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.	400 V 3-ph.

Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 5 beim Heben mit nicht drehendem Drahtseil.



WISSENSWERTES



Heben ist ein Vorgang zum Bewegen von Lasten, der zu einem bestimmten Zeitpunkt eine Änderung des Niveaus erfordert. (MD 2006/42/EG).



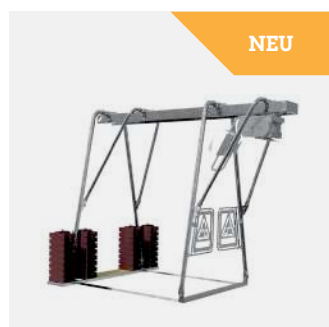
Ziehen ist ein horizontaler Verschiebevorgang von Lasten. Wenn die Traktion stoppt, findet keine Lastbewegung statt. (Norm NF EN 14492-1:2016).

Anmerkung: Ziehen an einer Steigung wird als Heben betrachtet.

Für Hebezeuge und Handhabungsgeräte gelten die folgenden **europäischen Richtlinien und Normen:**

- ▷ Die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.
- ▷ Die Norm FEM 1.001 1998.
- ▷ Die Normen der Serie 13000.
- ▷ Die Normen NF EN 14492-1 und -2.

Zur Info



NEU

△ **Böcke für TRBoxter 300- und 500-kg-Winden**

Ideal für die Arbeit auf der Terrasse, auf Etagen oder auf dem Boden ...

In 8 Elemente zerlegbare, leicht auf der Baustelle zu montierende Böcke.

Verzinkte Oberfläche.

Zur Verwendung mit Gegengewicht aus 32 Stahlgewichten zu je 25 kg.

Spezielle TRBoxter-Winden auf Laufkatze.



AUF ANFRAGE

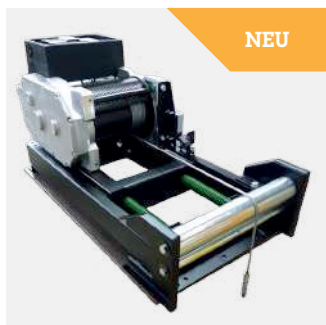
Gerüst-Optionen



NEU

△ **Dynamometrisches Gerüst für TRBoxter-Winde**

Lastanzeige in Echtzeit und integrierter Lastbegrenzer.



NEU

△ **Lastbegrenzungs-Gerüst**

Ein feststehendes und ein bewegliches Gerüst erkennen die Last. Die Einstellung ist präziser als beim „klassischen“ Lastbegrenzer.



△ **Baustellen-Gerüst für Winden mit hoher Zugfähigkeit**

Bodenverankerung für einfachere Montage und Handhabung.



△ **Gerüst für TRBoxter-Winden**

Dieser rohrförmige Schutzrahmen ist speziell für Baustellen und öffentliche Bauarbeiten konzipiert. Er hat einen Dokumentenhalter und eine Standard-Baustellen-Steckdose. Verankerung und Bettung mithilfe der Hülzen im unteren Teil.



△ **Spezielles Gerüst für Teleskopwagen**

Einfache Handhabung dank der Schlitz für die Gabeln.



△ **Kufen**

Speziell für Baustellen und öffentliche Bauarbeiten konzipiert. Verzinkte Oberfläche. Befestigung am Boden oder durch Schlingen.

	Heben	Ziehen
Dynamometrisches Gerüst für TRBoxter-Winde	Optional	Optional
Lastbegrenzungs-Gerüst	Optional	Optional
Spezielles Gerüst für Teleskopwagen	Optional	Optional
Baustellen-Gerüst für Winden mit hoher Zugfähigkeit	Optional	Optional
Gerüst für TRBoxter-Winden	Optional	Optional
Kufen	Optional	Optional



Sicherheitsoptionen



WISSENSWERTES

Laut Maschinenrichtlinie MD 2006/42/EG ist an elektrischen Winden Folgendes vorgeschrieben:

- ▷ Not-Aus-Taster,
- ▷ Endschalter (beim Heben),
- ▷ Lastbegrenzer (ab 1 t).



△ Endschalter

Uhrentyp: speziell von Huchez entworfen, mit 2 Positionen. Dieses einfach einzustellende System bietet Sicherheit, indem es ein Überfahren nach oben und unten verhindert.



△ Endschalter

Nockentyp: 2, 4, 6 oder 8 Positionen möglich. IP 66. Encoder-Option ebenfalls möglich.



△ Eingebaute Seilrolle

Die Seilrolle mit Krafterkennung schaltet die Winde elektrisch ab, sobald eine Überlast (bis zu 25 % über der Nennlast) auftritt. Die Vorrichtung wirkt wie ein einfacher Schalter (siehe S. 93).



△ Fliehkraftbremse

Sie steuert die Absenkgeschwindigkeit bei Ausfall des Motors oder der automatischen Bremse.



△ Sekundäre Sicherheitsbremse

Diese Option erhöht die Sicherheitsstufe beim Heben. Sie ist vorgeschrieben bei Bühnenausrüstung, Heben von Personen sowie Heben von Lasten über Personen (hier mit einem Nockenendschalter).





△ Schlaffseil-Schalter

Diese Vorrichtung stoppt die Winde beim Abwickeln automatisch, wenn das Drahtseil nicht gespannt ist. Zum Beispiel beim Absenken, wenn die Last auf ein Hindernis trifft, oder beim Ziehen.



△ Elektronischer Lastbegrenzer

Diese Vorrichtung stoppt die Winde im Falle einer Überlastung, ohne die kinematische Kette zu unterbrechen. Sie ist bei Hebevorgängen ab 1000 kg vorgeschrieben (Richtlinie 2006/42/EG), um Kabelbrüche, Verformungen des Gerüsts und damit Unfälle aufgrund von Überlastung zu vermeiden.

	 Heben	 Ziehen
Endschalter	Vorgeschrieben	Optional
Eingebaute Seilrolle	Möglich bis zu 1,5 t	Empfohlen (möglich bis 1,5 t)
Fliehkraftbremse	Optional (nur für die Baureihe INDUSTRIA erhältlich)	-
Sekundäre Sicherheitsbremse	Vorgeschrieben für Bühnenausrüstung D8+C1	-
Schlaffseil-Schalter	Optional	Optional
Elektronischer Lastbegrenzer	Vorgeschrieben ab 1 t	Laut Norm NF EN 14492-1: 2016 in einigen Fällen vorgeschrieben: Fragen Sie uns



Optionen für die Seilaufwicklung



WISSENSWERTES

Das Aufwickeln von Seilen muss immer unter Spannung erfolgen (beim Heben sind Gegengewichte vorgeschrieben; siehe S. 94).



Seilandruckrolle

Ermöglicht das geordnete Aufwickeln des Seils auf die Trommel. Unverzichtbare Ergänzung zur gerillten Trommel, die auf einer einzelnen Lage sowie in dem Fall verwendet wird, wenn das Seil nicht ständig gespannt ist (kein Wickeln unter Last bei Zug). Nicht empfohlen, wenn das Seil auf mehreren Lagen gewickelt ist. Vorgeschrieben bei Zweiwege-System.



Gerillte Trommel

Erleichtert das korrekte Aufwickeln des Seils in der ersten Lage. Unerlässlich für die Installation eines Zweiwege-Systems. Siehe „Aufwickeln des Seils auf die Trommel“, S. 96-99.



Schlaffseil-Schalter

Diese Vorrichtung stoppt die Winde beim Abwickeln automatisch, wenn das Drahtseil nicht gespannt ist. Zum Beispiel beim Absenken, wenn die Last auf ein Hindernis trifft, oder beim Ziehen.



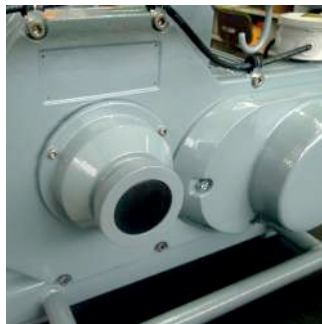
Mehrfachkabel-Trommel

Ermöglicht das Anheben einer Last mit mehreren Seilen, das Anheben mehrerer Lasten, oder das Errichten eines Zweiwege-Systems.



Trommel mit zusätzlichem Flansch

Ermöglicht das Wickeln mehrerer Lagen mit 2 Seilen.



Abnehmbare Trommel

Sehr nützlich für das manuelle Abwickeln des Seils über eine lange Strecke (nur bei Zuganwendungen).

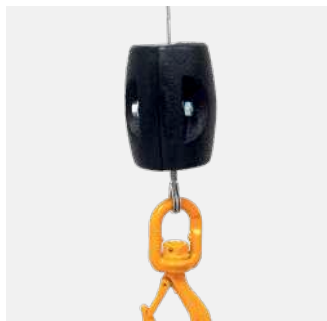


Trommellänge auf Anfrage



△ Schwenkwinde

Dieses System ermöglicht ein effizientes Aufwickeln des Seils um die Trommel der TRBoxter-Winden (nur Hubanwendungen).





△ Gegengewicht

Wird verwendet, um während der Benutzung eine minimale Spannung im Seil aufrechtzuerhalten.



△ Encoder

Encoder mit vielfältigen Möglichkeiten (Synchronisation, Höhenmessung ...).

	 Hub-anwendung	 Zug-anwendung
Seilandruckrolle	Optional	Wichtig, um zu verhindern, dass sich das Seil auf der Trommel lockert.
Gerillte Trommel	Optional	Optional
Schlaffseil-Schalter	Optional	Optional
Mehrfachkabel-Trommel	Optional	Optional
Trommel mit zusätzlichem Flansch	Optional	Optional
Abnehmbare Trommel	-	Optional
Trommellänge auf Anfrage	Optional	Optional
Schwenkwinde	Optional	-
Gegengewichte	Vorgeschrieben, um unter Spannung zu wickeln	-
Encoder	Optional	Optional



Steuerungsoptionen



NEU

Handgelenks-Funksteuerung

PLD-Sicherheitsstufe. Reichweite 50 bis 100 m.
IP 65. Li-Po-Batterie (3,7 V).
Frequenz 868 MHz oder 433 MHz –
hält Ihnen die Hände frei.



Zug- Funksteuerung

Nur für Ziehen. Reichweite 100 m
im freien Gelände. Auch in
Long-Range-Versionen 500 m
im freien Gelände erhältlich.
Frequenz 2,4 GHz. IP 65.



Antrieb mit proportional einstellbarer Drehzahl Zug-Funksteuerung

Nur für Ziehen. Antriebsversion mit
einstellbarer Drehzahl. Reichweite
100 m im freien Gelände. Auch in
Long-Range-Versionen 500 m
im freien Gelände erhältlich.
Frequenz 2,4 GHz. IP 65.



Hub-Funksteuerung

SIL3/PLe-Sicherheitsstufe.
Reichweite 400 m im freien
Gelände. Erhältlich in der Version
mit einstellbarer Drehzahl. Frequenz
433 MHz. IP 65. Lithium-Ionen-
Batterie. Verfügbare Optionen:
Datenrückmeldung auf Display,
Frequenz 2,4 GHz ...



Antrieb mit proportional einstellbarer Drehzahl Hub-Funksteuerung

SIL3/PLe-Sicherheitsstufe.
Reichweite 400 m im freien
Gelände. IP 66. Lithium-Ionen-
Batterie. Mit Proportionaltasten
für die Antriebssteuerung mit
einstellbarer Drehzahl und Display
für Datenrückmeldung.



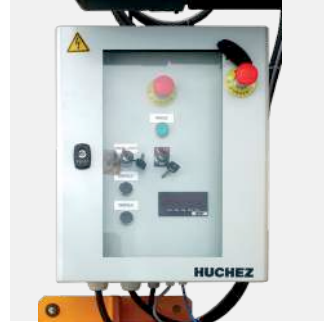
Zentraler Steuerkasten

Für die Verwendung von mehreren
Winden mit einem einzigen
Steuerkasten.



Abgesetzter Steuerkasten

Zur Positionierung des
Steuerkastens, wenn die Winde
nicht zugänglich ist.



Steuerkasten mit doppelter Glastür

Schützt Tasten und Bedienelemente.



Spezialsteuerungen

Werden auf Anfrage nach
Kundenspezifikation gefertigt.

	Hub- anwendung	Zug- anwendung
Handgelenks-Funksteuerung	Optional	Optional
Zug- Funksteuerung	-	Optional
Antrieb mit einstellbarer Drehzahl Zug-Funksteuerung	-	Optional
Hub-Funksteuerung	Optional	-
Antrieb proportional einstellbare Drehzahl Hub-Funksteuerung	Optional	-
Zentraler Steuerkasten	Optional	Optional
Abgesetzter Steuerkasten	Optional	Optional
Steuerkasten mit doppelter Glastür	Optional	Optional
Spezialsteuerungen	Optional	Optional



Motoroptionen



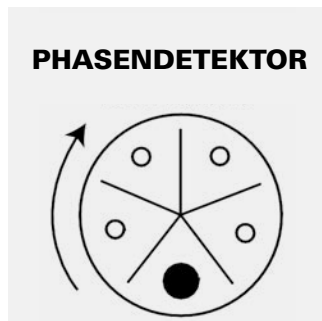
△ Bremsenentriegelung

Ermöglicht das manuelle Öffnen der Bremse und das Absenken der Last bei Stromausfall.



△ Notfall-Handrad

In Verbindung mit der Bremsenentriegelung kann eine Last abgesenkt oder präzise positioniert werden.



PHASENDETEKTOR

△ Phasendetektor

Verhindert die Umkehrung von Auf- und Abwärts beim Anschließen der Winde.





△ Schutzart IP65

Motorbremse, abgesetzter Steuerkasten, Nockenendschalter.



△ Spezielle Motoren, spezielle Spannungen ...

Werden auf Anfrage nach Kundenspezifikation gefertigt.

	 Hub-anwendung	 Zug-anwendung
Bremsenentriegelung	Optional	Optional
Notfall-Handrad	Optional	-
Phasendetektor	Optional	Optional
Schutzart IP65	Optional	Optional
Spezielle Motoren, spezielle	Optional	Optional



Schutzoptionen



Speziallackierung

Typ C5M mit Zertifikat: für den Einsatz im Marine/Offshore-Bereich.
Typ C4: für den Einsatz in rauen Umgebungen.



Schutzplane

Nur nach Kundenspezifikation.
Auf Anfrage.





Regenschutzplane



Steuerkasten aus 316L-Edelstahl

Empfohlen für den Einsatz in rauen Umgebungen.

	 Hub-anwendung	 Zug-anwendung
Speziallackierung	Optional	Optional
Schutzplane	Optional	Optional
Regenschutzplane	Optional	Optional
Steuerkasten aus 316L-Edelstahl	Optional	Optional

Zubehör



WISSENSWERTES

Sofern nicht anders angegeben, werden unsere Winden ohne Drahtseil und Haken angeboten.

Zur Auswahl stehen Edelstahl- und nicht drehende verzinkte, normal verzinkte und hochfeste Drahtseile sowie Textilseile.

Nach der Festlegung mit unseren Verkaufsberatern kann das Drahtseil entweder auf die Trommel aufgewickelt oder separat geliefert werden.

Sie können auch zwischen glatten Seilenden, mit einer ummantelten Kausche oder mit einer ummantelten Kausche und Haken wählen. Eine Auswahl an Haken und anderem Zubehör (Umlenkrollen ...) finden Sie auf S. 85-94.





Drahtseile und Haken

Alle Informationen auf S. 85-90.



Feststehende Umlenkrollen mit Stützplatten

Alle Informationen auf S. 92.

	 Hub-anwendung	 Zug-anwendung
Drahtseile und Haken	Optional	Optional
Feststehende Umlenkrollen mit Stützplatten	Optional	Optional

FORESTBOX

Zugfähigkeit von 400 bis 1800 kg.

Leichte, tragbare Spillwinden, für Forstfachleute, Feuerwehren, Rettungseinsätze und die Baubranche.

- ▷ Aluminiumrahmen und -gehäuse mit Befestigungsring.
- ▷ Modell mit 1 Drehzahl (bis zu 1200 kg) oder 2 Drehzahlen (1800 kg).
- ▷ Luftgekühlter 4-Takt-Honda-Motor oder 2-Takt-Aktiv-Motor, je nach Modell.
- ▷ Unbegrenzte Seillänge.

Optionen

- ▷ Textilseil mit Kausche (lfm oder Kit) und Haken.
- ▷ Rolle für doppelte Tragfähigkeit.
- ▷ Schlaufe.
- ▷ Schäkel.
- ▷ Weicher Schäkel.
- ▷ Umlenkrolle.
- ▷ Kette.
- ▷ Transporttasche.

Abmessungen

Modelle	FORESTBOX 400	FORESTBOX 500	FORESTBOX 1200	FORESTBOX 1800
L x T x h mm	370 x 330 x 340	330 x 290 x 260	370 x 330 x 340	385 x 365 x 325



Einsatzbereiche

- ▷ Ziehen von schweren Lasten (Holz ...) an Orten, die für schwere Maschinen nicht zugänglich sind.
- ▷ Bergung von festsitzenden Fahrzeugen.
- ▷ Ziehen von Baumaterialien, Kabeln oder Rohren.

Technische Daten

Referenzen	FORESTBOX 400	FORESTBOX 500	FORESTBOX 1200	FORESTBOX 1800
Tragfähigkeit kg	400	500	1200	1800
Motor kW	3,3	1	3,3	3,3
Gänge	1 Gang	1 Gang	1 Gang	2 Gänge
Geschwindigkeit m/min	40	12	14	12 / 24
Textilseil-Ø mm	8 bis 9,5	8 bis 12	8 bis 9,5	12 bis 14
Gewicht kg	13	8,5	13	14



△ FORESTBOX 1200

Stärken

- ▷ Kompakt und leicht.
- ▷ Durch Ziehen am Seil sicher aus der Ferne verwendbar.
- ▷ Fliehkraftkupplung: Die Spillwinde läuft im Leerlauf weiter, was eine unbeabsichtigte Drehung verhindert.
- ▷ Feststellbremse verhindert Rückwärtsbewegung der Last.



△ Beim 1800-kg-Modell kann mit Hilfe der Gangschaltung das Verhältnis zwischen Leistung und Geschwindigkeit situationsabhängig angepasst werden.



△ Viele optionale Zubehörteile.



Zugfähigkeit von 500 bis 5000 kg.

Benzinwinden (TS) oder Dieselwinden (TD) für alle Zuganwendungen vor Ort, wo elektrischer Strom nicht oder nur schwer verfügbar ist.

- Gerüst und Trommel mit großen Flanschen aus mechanisch geschweißtem Stahl.
- Benzin- oder Dieselmotor von 4,2 bis 7,6 PS, je nach Modell.
- Scheibenbremse.
- Alle Steuerungsvorgänge erfolgen mit einem einzigen Hebel. Wenn der Bediener den Hebel loslässt, kehrt er automatisch in die Bremsposition zurück.
- Andere Trommelgrößen (300 oder 900 mm) auf Anfrage.

Optionen ▶ Drahtseil (lfm oder Kit) und Haken (s. S. 86-90).
▶ Endschalter (TS-Modell).

Stärken

- Geringer Wartungsaufwand, beschränkt auf Ölwechsel und Schmierung des Untersetzungsgetriebes alle 500 Betriebsstunden oder einmal pro Jahr.
- Autonom, schnell zu implementieren.

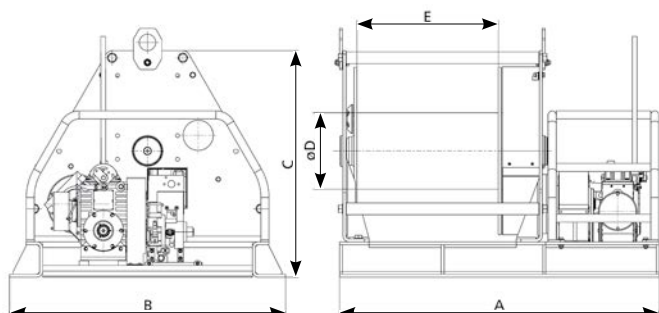


△ Untersetzer – Umkehrer – Bremse.

Einsatzbereiche

- Öffentliche Bauarbeiten.
- Baustellen ...

Abmessungen



Modelle	TS - TD			
	500 kg	1000 kg	2000/3000 kg	5000 kg
A mm	1 321	1 321	1 375	1 480
B mm	845	845	1 170	1 170
C mm	645	645	1 000	1 030
Ø D mm	203	203	324	324
E mm (Standard)	600	600	600	600

Technische Daten

Referenzen	500 TS 24	1000 TS 12	2000 TS 6	3000 TS 4	5000 TS 3
Zugfähigkeit oberste Lage kg	500	1 000	2 000	3 000	5 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	595	1 300	2 410	3 830	6 575
Anz. der Lagen	4	4	4	4	4
Max. Trommelinhalt m	253	219	239	182	163
Trommelinhalt 1. Lage m	56	48	52	37	33
Drahtseil-Ø mm	7	8	11,5	15,8	18
Geschwindigkeit m/min	24	12	6	4	2
Motor PS	6	6	6	6	7
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	225	325	810	815	1 090

Referenzen	500 TD 16	1000 TD 8	2000 TD 4	3000 TD 3	5000 TD 3
Zugfähigkeit oberste Lage kg	500	1 000	2 000	3 000	5 000
Zugfähigkeit 1. Lage kg	664	1 300	2 400	3 830	6 400
Anz. der Lagen	4	4	4	4	4
Max. Trommelinhalt m	253	253	239	182	163
Trommelinhalt 1. Lage m	56	56	52	37	33
Drahtseil-Ø mm	7	8	11,5	15,8	18
Geschwindigkeit m/min	17	8	4	3	3
Motor PS	4,2	4,2	4,2	4,2	7,6
Gewicht (ohne Drahtseil) kg	230	330	815	820	1 145

Der Drahtseildurchmesser entspricht dem Trommelinhalt auf der obersten Lage mit einem Sicherheitskoeffizienten von (etwa) 3 beim Ziehen mit nicht drehendem Drahtseil.



PORTAL- UND AUSLEGERKRÄNE



Die Abstützung des Auslegerkrans (Wand oder Säule) muss stark genug sein, um den Kräften standzuhalten. Die Überprüfung der Festigkeit der zur Aufnahme der Halterung vorgesehenen Stütze in Abhängigkeit von den durch die Kraftkoeffizienten erhöhten horizontalen und vertikalen Gegenkräften obliegt dem Anwender.



Geräte werden mit EG- oder teilweise ausgefüllter Konformitätserklärung und Benutzerhandbuch geliefert.



Anheben.



Max. Tragfähigkeit.



Drehwinkel.



Für Betrieb innen, außen, innen/außen.



Gewichte, Abmessungen, Montage:
Wenden Sie sich an uns.





► **Stahlgestell zur Aufbewahrung von Hebezubehör. Schlingen, Seile ... perfekt verstaut und vor möglichen Beschädigungen geschützt.**

- Robuster Aufbau: Pfosten und Hängeleisten aus Stahl.
- Drehung 360°.
- Oberflächenbehandlung: graue Lackierung (RAL 7016).
- Lieferung in 4 Teilen mit 2x6 verzinkten, verschiebbaren Doppelhaken.
- **Achtung: Das Gestell darf nicht zum Heben von Lasten verwendet werden.**

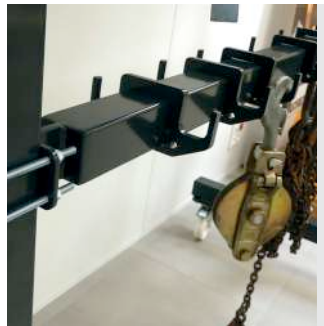
Optionen ► Zusätzliche Hängeleiste.
 ► Zusätzliche Haken (pro Paar).
 ► Andere Lackfarben.

Stärken

► Einfache und schnelle Montage.



► Verschiebbare Doppelhaken – Einfaches Aufhängesystem

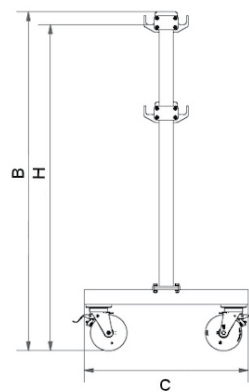


► Höhenverstellbare Hängeleiste



► Leicht zu bewegen mit 4 Lenkrollen (2 mit Bremse).

Abmessungen



Einsatzbereiche



► Werkstätten, Ausstellungenräume ...

Technische Daten

Referenz	940
Kapazität (doppelhaken/Traversen/Portalkran) kg	85 / 500 / 1000
A / B / H / C mm	1900 / 1880 / 1810 / 900
Gewicht kg	120



▶ **Tragfähigkeit von 500 kg bis 5 t.**
Stahl-Portalkran bei glattem, sauberem Boden mit Last verfahrbar.

- ▶ Vierkantrohr-Beine und IPE-Profilträger.
- ▶ Robuste mechanisch geschweißte Konstruktion.
- ▶ Montage mit verzinkten Anschlussstücken.
- ▶ Drehwinkel 360°.
- ▶ Portalkran mit 4 Schwenkrädern, je nach Modell in weißer Polyamid- oder Polyurethan-Bandage.
- ▶ Polyurethan-Finish (gelb RAL 1028).
- ▶ Andere Spannweiten: auf Anfrage

Optionen ▶ Manueller Schiebewagen.

- ▶ Manuelles oder elektrisches Hebezeug (maximale Hubgeschwindigkeit 16 m/min).
- ▶ Keine schwenkbaren Räder oder feststellbare Räder.
- ▶ Netzzuleitung.
- ▶ Verriegelbarer Schalter.
- ▶ Verzinkte Oberfläche.
- ▶ Außeneinsatz.

Stärken

- ▶ In 3 Teile zerlegbar.
- ▶ Einfach aufzustellen.



Einsatzbereiche



△ Alle Arbeiten in einer Pkw- oder Lkw-Wartungswerkstatt.



△ Lastheben in einer Schule.

Technische Daten

Referenz	919																	
Tragfähigkeit kg	500	500	500	1000	1000	1000	1600	1600	1600	2000	2000	2000	3200	3200	3200	5000	5000	5000
Spannweite m	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5
Höhe unter Träger m	3 / 3,5 / 4 / 4,5 / 5																	



△ Ref. 917
500 kg

▶ **Tragfähigkeit von 150 bis 500 kg.**
Leicht verzinkte Auslegerkrane für Kläranlagen ...

- ▶ Säule und Arm aus gebogenem Stahlblech, Fuß aus Stahlrohr.
- ▶ Drehwinkel 360°.
- ▶ Verzinkte Oberfläche.
- ▶ Bodenbefestigung oder Wandmontage mit dem speziellen Sockel (optional).

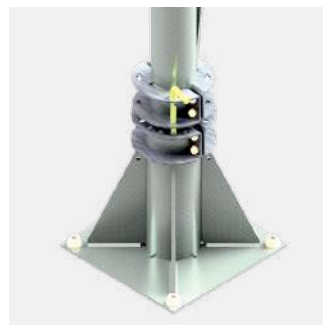
- Optionen** ▶ Wandmontierter Sockel.
 ▶ Verdrehsicherungs-Kit.
 ▶ Handwinden (631.AFL S. 26, MANIBOX GR S. 22, TIREX S. 20, PULLEY-MAN S. 82) oder elektrische Winden (MOTORBOX BT S. 30): Auslegerkran mit Winde auf Anfrage.

▶ **Stärken**

- ▶ Drehen des Auslegerkrans mit einziehbarem Hebel.
- ▶ Einstellung der Spannweite mit den Löchern im Arm des Auslegerkrans.



△ Wandmontierter Sockel (optional).



△ Verdrehsicherungs-Kit zum Blockieren des Auslegerkrans (optional).

▶ **Einsatzbereiche**

- ▶ Kläranlagen.
- ▶ Wasserrückhaltebecken.



△ Lastheben (Ref. 150 kg).



△ Auslegerkran mit manueller Winde TIREX.



△ Auslegerkran mit manueller Winde MANIBOX und Wands-sockel.



△ Kläranlage.

▶ **Technische Daten**

Referenz	917		
Tragfähigkeit kg	150	300	500
Gesamthöhe m	2,3	2,5	2,5
Max. Spannweite m	0,8	1	1
Gewicht kg (Auslegerkran/Sockel)	22/7	55/30	77/30



HEBEN VON PERSONEN



Von APAVE zugelassene Ausrüstung, die alle notwendigen Sicherheiten für das Heben von Personen bietet. Erfüllt die europäische Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.



Die Geräte werden mit EG-Konformitätserklärung und Benutzerhandbuch geliefert.



Anheben.



Anforderungsstufe.



Max. Tragfähigkeit.



Innen-/Außeneinsatz.



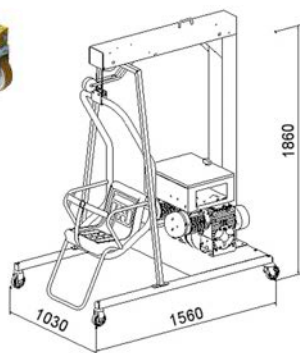
Abmessungen

Abmessungen in mm. Gewicht: 330 kg.

Durchgang des Sitzes:

▷ Quadratisch: min. 600 mm Breite.

▷ Kreisförmig: min. Ø 800 mm (700 mm mit einem anderen Sitz, auf Anfrage).



Stärken

▷ Unterer Endscher. Automatische Stromausfallbremse (bei Stromausfall bleibt die Winde automatisch stehen, Bremsen angezogen).

▷ Oberer Endscher und Überfahrerschutz.

▷ Horizontale Zylinder mit Wasserwaage. 4 Räder, 2 davon schwenkbar, mit Feststellvorrichtung, die ein einfaches Bewegen und Feststellen des Gerätes ermöglicht.



▷ Zwei unabhängige Drahtseile mit einer Bruchlast von je 1600 kg (Sicherheitskoeffizient gleich 10).



▷ 2 unabhängige Winden: Eine sorgt für die Hubfunktion, die andere für die Absturzsicherungsfunktion. Beide Winden sind synchronisiert.



▷ Bediener-Funksteuerungskasten (Ref. SCT25RC, SCT50RC und SCT70RC).



▷ Notfall-Handkurbel und Bremsenentriegelung.

Tragfähigkeit 125 kg.

Gerät zum sicheren Absenken von Personen bis zu 70 m bei Wartungsarbeiten in Silos, an Brückenpfeilern ...

Die Operation muss von 2 Personen durchgeführt werden.

▷ Gemäßigter Einsatz.

▷ Starres Gerüst aus mechanisch geschweißtem Stahl.

▷ Sitz aus mechanisch geschweißtem Stahlrohr mit Schutzbügel, anatomischem Sitz, Sicherheitsgurt und einklappbarer Fußstütze.

▷ Asynchronmotor.

▷ Automatische Stromausfallbremse.

▷ Dreiphasige Stromversorgung 400 V, 50 Hz (230 V, 50 Hz auf Anfrage).

▷ Endscher (oben, unten und Überfahren), Lastbegrenzer und Drahtseile (hochfestes, nicht drehendes, verzinktes Drahtseil) im Lieferumfang enthalten.

▷ Kleinspannungs-Steuerung zum Schutz des Anwenders vor elektrischen Gefahren.

▷ Steuerkasten:

▷ 2 Tasten (Aufwärts – Abwärts), nicht abnehmbar (2 m langes Steuerkabel) für den Bediener, der das Gerät überwacht.

▷ 3 Tasten (Aufwärts – Abwärts – Not-Aus), nicht abnehmbar (25 m langes Steuerkabel) mit Trommel (Ref. SCT25E CE) oder mit Funksteuerung (Ref. SCT25RC CE, SCT50RC CE und SCT70RC CE) für den Bediener am Sitz.

Technische Daten

Referenzen	SCT25E CE	SCT25RC CE	SCT50RC CE	SCT70RC CE
Tragfähigkeit kg	125	125	125	125
Arbeitshöhe m	25	25	50	70
Geschwindigkeit m/min	9	9	9	9
Motor kW	0,75	0,75	0,75	0,75
Stromversorgung	400 V - 3-ph.	400 V - 3-ph.	400 V - 3-ph.	400 V - 3-ph.
Gewicht kg	330	330	330	330



VOR-ORT-HEBEN



Geräte werden mit EG- oder teilweise ausgefüllter Konformitätserklärung und Benutzerhandbuch geliefert.



Anheben.



Max. Tragfähigkeit.



Anforderungsstufe.



Für Betrieb innen, außen, innen/außen.



Geräte auf der ARCHIMEDE-Plattform verfügbar.





- ▶ **Zugfähigkeit von 500 bis 1000 kg.**
Aluminium-Teleskopstative zur Ausrüstung mit einer Winde (manuell oder elektrisch), ideal für Arbeiten auf Baustellen oder bei Arbeiten unter Tage, wenn kein oberer Ankerpunkt vorhanden ist.

- ▶ Unabhängig voneinander einstellbare Aluminiumbeine (160-mm-Stufen).
- ▶ Kopf aus Aluminiumguss mit abnehmbarer Seilrolle.
- ▶ Gelenkfüße mit 2 Positionen zur Anpassung an die Art des Bodens: Spatenspitze (lockerer Boden) oder flacher Schuh (glatter und brüchiger Boden).
- ▶ Befestigungsplatte auf Doppelbein sowie drei unabhängige Textil-Sicherheitsgurte mit Karabiner zur Kontrolle des korrekten Abstands der Füße inbegriffen.

- Optionen** ▶ Skalierbarer Bausatz (unabhängige Gurte, Befestigungsplatte und versetzte Seilrolle).
- ▶ Handbetriebene Stirnradwinde (MANIBOX GR500/1000, siehe S. 22–23) oder elektrische Winde (TRBoxter 250/350/500, siehe S. 36).

Stärken



- ▶ Befestigungsplatte zur einfachen Montage der Winde.

- ▶ Platzsparend zusammengeklappt, ausziehbar und leicht.

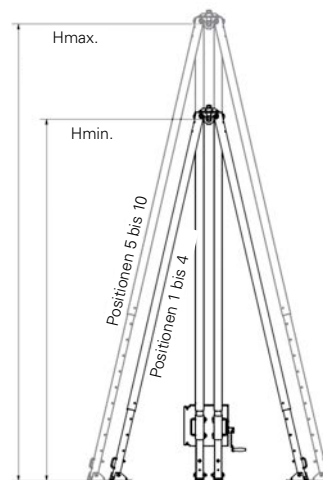
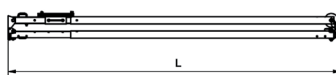
- ▶ Ihre Aluminiumstruktur verleiht ihnen Festigkeit und hohe Korrosionsbeständigkeit.



- ▶ Einfach abnehmbare Seilrolle, damit die Füße beim Durchführen des Seils nicht vor jedem Einsatz abmontiert werden müssen.

Abmessungen

L = 2,78 m bei 500-kg- (in 3 m Höhe) und 1000-kg-Modellen.
L = 3,78 m bei 500-kg-Modellen (in 4 m Höhe).



Einsatzbereiche

- ▶ Straßenarbeiten, Arbeiten unter Tage ...

Technische Daten

Referenz	CT4 500 3	CT4 500 4	CT4 500 3	CT4 500 4	CT4 1000	CT4 1000
Tragfähigkeit kg	250/350/500	250/350/500	500	500	1000	1000
Hubhöhe m	56/56/42	56/56/42	18	18	56	30
Kopfhöhe (min. – max.) m	2-3	3-4	2-3	3-4	2-3	2-3
Erforderlicher Kreis-Ø zur Positionierung der Füße (Pos. 1 bis 4 – Pos. 5 bis 10) m	2,00-2,30	2,90-3,45	2,00-2,30	2,90-3,45	2,00-2,30	2,00-2,30
Gewicht (ohne Winde, mit Befestigungsplatte) kg	100	113	100	113	100	100
Optionale Winde	Elektrisch	Elektrisch	Manuell	Manuell	Elektrisch	Manuell
	TRBoxter 250/350/500, 230 V 1-ph. siehe S. 34-39.	TRBoxter 250/350/500, 230 V 1-ph. siehe S. 34-39.	Manibox GR 500 siehe S. 24-25	Manibox GR 500 siehe S. 24-25	TRBoxter 500 m. Rollen, 230 V 1-ph. siehe S. 34-39.	Manibox GR 1000 siehe S. 25-25



➤ Zugfähigkeit von 250 bis 3000 kg.

Aluminium-Teleskopstative zur Ausrüstung mit einem Hebezeug (manuell oder elektrisch), ideal für Arbeiten auf Baustellen oder bei Arbeiten unter Tage, wenn kein oberer Ankerpunkt vorhanden ist.

- Unabhängig voneinander einstellbare Aluminiumbeine (100-mm-Stufen beim 250-kg-Modell, 160-mm-Stufen bei Modellen ab 500 kg).
- Kopf aus Stahl beim 250-kg-Modell, aus Aluminiumguss bei 500- und 1000-kg-Modellen.
- Gelenkfüße mit zwei (Modelle ab 500 kg) oder drei Positionen (250-kg-Modell) zur Anpassung an den Untergrund: Spatenspitze (lockerer Boden), flacher Schuh (harter Boden) oder gekerbter Schuh (rutschiger Boden).
- Drei unabhängige Textil-Sicherheitsgurte mit Karabiner zur Kontrolle des korrekten Abstands der Füße (ab 500-kg-Modellen) inbegriffen.

Optionen ➤ Manueller oder elektrischer Kettenzug.



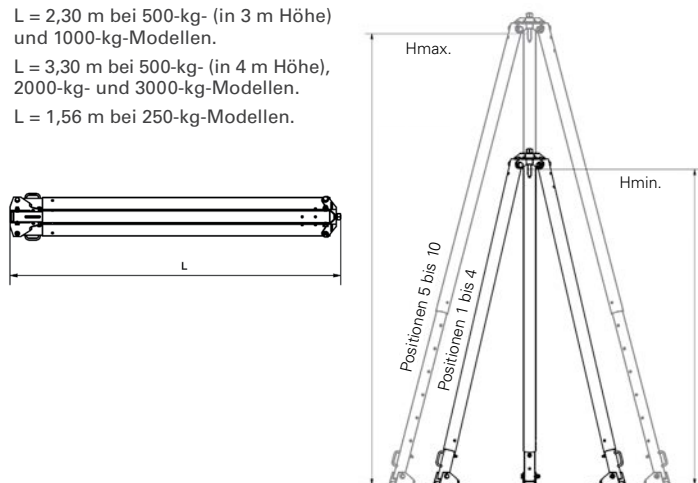
➤ Ref. CT3 250 kg, flache Schuhposition (Hebezeug optional).

➤ Abmessungen

L = 2,30 m bei 500-kg- (in 3 m Höhe) und 1000-kg-Modellen.

L = 3,30 m bei 500-kg- (in 4 m Höhe), 2000-kg- und 3000-kg-Modellen.

L = 1,56 m bei 250-kg-Modellen.



➤ Stärken

- Platzsparend zusammengeklappt, ausziehbar und leicht. Beine mit Griffen.
- Ihre Aluminiumstruktur verleiht ihnen Festigkeit und hohe Korrosionsbeständigkeit.



➤ Flache Schuhposition (Ref. CT3 500 kg).



➤ Position des gekerbten Schuhs/der Spatenspitze.

➤ Einsatzbereiche

- Straßenarbeiten, Arbeiten unter Tage ...

➤ Technische Daten

Referenz	CT3					
Tragfähigkeit kg	250	500	500	1 000	2 000	3 000
Kopfhöhe (min. – max.) m	1,40 - 2	2 - 3	3 - 4	2 - 3	3 - 4	3 - 4
Erforderlicher Kreis-Ø zur Positionierung der Füße (Pos. 1 bis 4 – Pos. 5 bis 10) m	von 1,30 bis 1,60	2,00 - 2,30	2,90 - 3,45	2,00 - 2,30	2,90 - 3,45	2,90 - 3,45
Gewicht kg	25	45	55	45	120	120



➤ Verschiedene Verankerungspunkte: Montage der Seilrollen, Haken für die Rillenscheibe ...





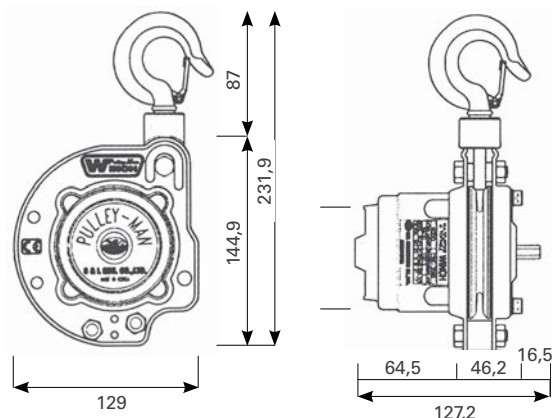
- ▶ **Zugfähigkeit 300 kg (bis 1500 kg bei Traktion/Schleppen auf Rädern, je nach Steigung)**
PULLEY-MAN Tragbare Miniwinde, zur Verwendung mit allen Schraubendrehern/Bohrmaschinen, mit oder ohne Kabel.

- ▶ Gelegentlicher Einsatz.
- ▶ Maschinell bearbeiteter Gusseisenrahmen.
- ▶ Automatisches Lasthaltesystem (patentierter selbstbremsender Bremsreduzierer).
- ▶ Drehbarer Aufhängehaken.
- ▶ Geliefert mit 12 m verzinktem Luftfahrt-Drahtseil Ø 4,76 mm und Haken.
- ▶ Drahtseillänge:
 - ▶ Beim Ziehen unbegrenzt.
 - ▶ Beim Heben auf 50 m begrenzt (über 12 m pro 10 m 10 % Hubleistungsverlust).

- Optionen**
- ▶ Seilrolle.
 - ▶ Wandhalterung.
 - ▶ Einfacher Transportkoffer (Koffer, Winde)
 - ▶ Komplettsatz-Koffer (Koffer, Winde, Bohrmaschine, Ladegerät, Schlaufe, Schäkel)
 - ▶ Drahtseilsatz mit Schlaufe (20, 30, 40 oder 50 m Extralänge).

Befestigungsmethoden

Abmessungen in mm.



Stärken

- ▶ Kleine Größe, geringes Gewicht.
- ▶ Funktioniert in allen Positionen.
- ▶ Einfache Montage dank Aufhängehaken.
- ▶ Koffer mit Komplettsatz (optional).
- ▶ Verschiedene Optionen erhältlich.
- ▶ Seilrolle zur Verdoppelung der Last (Option):
 - ▶ Hubleistung: 600 kg an 2 Hubseilen,
 - ▶ Schleppleistung mit Lasten auf Rädern: von 200 bis 3000 kg, je nach Steigung, auf 2 Hubseilen.



- ▶ Wandhalterung, durch die das Seil nach oben oder unten geführt werden kann.

Einsatzbereiche

- ▶ Lastheben über einem Schacht.
- ▶ Abschleppen eines Fahrzeugs.
- ▶ Leichte Arbeiten: Wartung, Reparatur, Installation, Heimwerken, Quad, Landwirtschaft, Erste Hilfe ...



- ▶ Heben verschiedener Lasten auf einer Baustelle.

Technische Daten

Referenz	Pulley-Man
Tragfähigkeit kg	300
Zugfähigkeit mit Lasten auf Rädern kg (bei Steigung von 6°/12°/16°/27°/35°)	1500 / 975 / 825 / 585 / 450
Drahtseil-Ø mm	4,76
Gewicht (mit 12 m Drahtseil und Haken) kg	7,5





STÜTZBÖCKE



Die Geräte werden mit EG-Konformitätserklärung und Benutzerhandbuch geliefert.



Anheben.



Max. Tragfähigkeit.



Innen-/Außeneinsatz.



Aus rostfreiem Stahl.



Geräte auf der ARCHIMEDE-Plattform verfügbar.

STÜTZBÖCKE

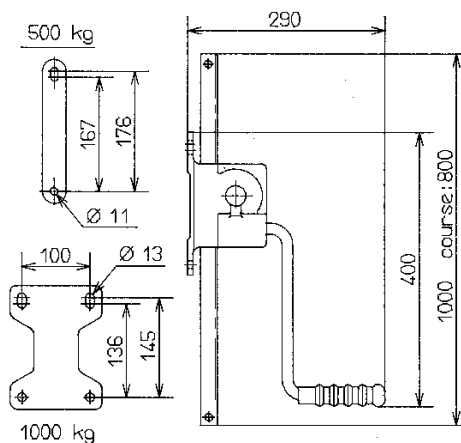


▶ **Zugfähigkeiten 500 und 1000 kg.**
Zahnstangenwinden für kurze Hubbewegungen.

- ▶ 1 oder 2 m lange Zahnstange, an beiden Enden durchbohrt.
- ▶ Automatische Lasthaltung durch Schneckenschraube.
- ▶ Feste Kurbel mit ergonomischem Drehgriff.

Abmessungen

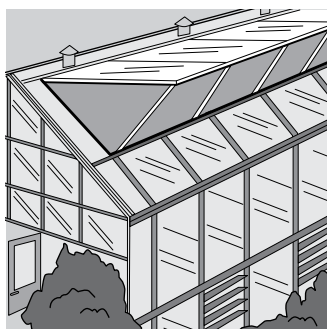
Abmessungen in mm.



▶ 500 – 1000 kg

Einsatzbereiche

- ▶ Lichtkuppeln, Türbewegungen ...
- ▶ Kurzhubbewegungen in der Bewässerung (kleine Tanks), Industrie, Bauwesen, Metallkonstruktionen ...



▶ Handhabung von Klappdächern.



▶ Errichtung einer Gerüstplattform.



▶ Öffnen von Ventilen.

Stärken

- ▶ Leicht, nicht umkehrbar.
- ▶ Geringer Platzbedarf.

Technische Daten

Referenz	797	
Tragfähigkeit kg	500	1000
Kurbelkraft kg	17	17
Hub pro Kurbelumdrehung mm	9,4	4,5
Gewicht (1 m / 2 m lange Zahnstange) kg	9 / 15	12 / 18



SEILE, HAKEN UND ANDERES ZUBEHÖR



Je nach Lieferung können die Spezifikationen von Seilen variieren: Nehmen Sie bitte in jedem Fall mit uns Kontakt auf.



Die Geräte werden mit EG-Konformitätserklärung und Benutzerhandbuch geliefert.



Anheben.



Ziehen.



Max. Drahtseil-Durchmesser.



Aus rostfreiem Stahl.



Auf Bestellung lieferbar.



Ab Lager lieferbar.



Produkt auf der ARCHIMEDE-Plattform verfügbar.



◁ Einfacher
Ösenhaken
(Ref. 870).



- ▷ Ideal für Zuganwendungen.
- ▷ So widerstandsfähig wie Stahl bei gleichem Durchmesser, dabei 7 - 8 Mal leichter.
- ▷ Korrosionsgeschützt.
- ▷ Nicht drehend.
- ▷ Kann ohne Handschuhe gehandhabt werden.
- ▷ Seil wird per Laufmeter (lfm) verkauft.

Optionen ▷ Spleiß.

- ▷ Einfacher Ösenhaken (Ref. 870) empfohlen:
Norm EN1677-2 – Die übergroße Öse ermöglicht eine einfache Montage an Seilen (mit Kausche) (siehe S. 90).
- ▷ Andere Durchmesser auf Anfrage.

Technische Daten

Textilseil-Ø mm	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
Zug-Nutzlast kg	467	733	1 067	1 533	1 933	2 433	3 033	4 333	5 667	7 333	9 333	11 333	14 000	16 000	19 333	22 667	26 000
Min. Bruchlast kg	1 400	2 200	3 200	4 600	5 800	7 300	9 100	13 000	17 000	22 000	28 000	34 000	42 000	48 000	58 000	68 000	78 000
Theoretisches Gewicht kg/100 m	0,9	1,5	2	2,7	3,6	4,7	5,7	8	11	14	18	22	26	31	36	42	48

STANDARD-DRAHTSEIL

VERZINKT

NEU



◁ Einfacher Ösenhaken
(Ref. 870).



- ▷ Metallischer Mittelkern 1960 N/mm² – Rechtsschlag.
- ▷ Zum Heben oder Ziehen von Lasten, wobei die Last jedoch geführt werden muss.
- ▷ Drahtseil wird per Laufmeter (lfm) oder nach Durchmesser als Set verkauft (Drahtseil mit ummantelter Kausche und einfachem Ösenhaken).

Optionen ▷ Ummantelte Kausche.

- ▷ Einfacher Ösenhaken (Ref. 870) empfohlen:
Norm EN1677-2 – Die übergroße Öse ermöglicht eine einfache Montage an Seilen (mit Kausche) (siehe S. 90).
- ▷ Andere Durchmesser auf Anfrage.

Technische Daten

Drahtseil-Ø mm	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	16	18	20	22	24	26	28	32
Aufbau	6 x 7	6 x 7	6 x 7	6 x 19	6 x 19	6 x 19	6 x 19	6 x 19	6 x 19	6 x 19	6 x 19	6 x 36	6 x 36	6 x 36	6 x 36	6 x 36	6 x 36	6 x 36
Hub-Nutzlast kg	129	230	359	512	698	912	1 153	1 424	2 040	2 407	3 652	4 610	5 692	6 895	8 201	9 629	11 159	14 586
Zug-Nutzlast kg	215	384	598	853	1 163	1 520	1 921	2 373	3 400	4 012	6 086	7 684	9 486	11 492	13 668	16 048	18 598	24 310
Min. Bruchlast kg	645	1 152	1 795	2 560	3 488	4 559	5 763	7 119	10 200	12 036	18 258	23 052	28 458	34 476	41 004	48 144	55 794	72 930
Theoretisches Gewicht kg/m	0,034	0,061	0,096	0,144	0,188	0,246	0,31	0,384	0,553	0,649	0,983	1,24	1,54	1,86	2,21	2,6	3,01	3,93



- ▷ Metallischer Mittelkern 2160 N/mm² – 8 Außenstränge.
- ▷ Zum Heben oder Ziehen von Lasten.
- ▷ Hohe Flexibilität.
- ▷ Sehr hohe Bruchlast.
- ▷ Eine nicht geführte Last nicht an einem einzelnen Hubseil heben.
- ▷ Drahtseil wird per Laufmeter (lfm) verkauft.

Optionen ▷ Ummantelte Kausche.

- ▷ Einfacher Ösenhaken (Ref. 870) empfohlen:
Norm EN1677-2 – Die übergroße Öse ermöglicht eine einfache Montage an Seilen (mit Kausche) (siehe S. 90).
- ▷ Andere Durchmesser auf Anfrage.

Einfacher Ösenhaken ▷
(Ref. 870).

Technische Daten

Drahtseil-Ø mm	4	5	7	8	9	10	11	12	13	15
Aufbau	8 x 12	8 x 12	8 x 12	8 x 12	8 x 12	8 x 17	8 x 17	8 x 17	8 x 17	8 x 17
Hub-Nutzlast kg	264	430	1 053	1 308	1 679	2 081	2 509	2 999	3 590	4 835
Zug-Nutzlast kg	440	717	1 754	2 179	2 798	3 468	4 182	4 998	5 984	8 058
Min. Bruchlast kg	1 320	2 150	5 263	6 538	8 394	10 404	12 546	14 994	17 952	24 174
Theoretisches Gewicht kg/m	0,068	0,106	0,19	0,3	0,38	0,47	0,57	0,68	0,81	1,09

Drahtseil-Ø mm	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34
Aufbau	8 x 17	8 x 26	8 x 26	8 x 26	8 x 26	8 x 26	8 x 26	8 x 31	8 x 31	8 x 31
Hub-Nutzlast kg	5 406	6 834	8 384	10 200	12 362	14 300	16 524	19 237	21 746	24 888
Zug-Nutzlast kg	9 010	11 390	13 974	17 000	20 604	23 834	27 540	32 062	36 244	41 480
Min. Bruchlast kg	27 030	34 170	41 922	51 000	61 812	71 502	82 620	96 186	108 732	124 440
Theoretisches Gewicht kg/m	1,22	1,54	1,9	2,3	2,79	3,23	3,73	4,34	4,91	5,61



NICHT DREHENDES DRAHTSEIL **VERZINKT**

NEU



◊ Einfacher Wirbelhaken
(Ref. 871)



- ▷ Metallischer Mittelkern 2170 N/mm² – Rechtsschlag oder Linksschlag, je nach Modell.
- ▷ Zum Heben von nicht geführten Lasten.
- ▷ Hohe Bruchlast.
- ▷ Hohe Flexibilität.
- ▷ Drahtseil wird per Laufmeter (lfm) oder nach Durchmesser als Set verkauft (Drahtseil mit ummantelter Kausche und einfachem Wirbelhaken).

Optionen ▶ Ummantelte Kausche.

- ▷ Einfacher Wirbelhaken empfohlen: Norm EN1677-2 – Die große Halterung ermöglicht eine einfache Montage auf Drahtseilen (mit Kausche) – Die Haken werden mit Nadel- oder Rollenlagern ausgestattet, um eine sehr gute Rotation bei Belastung zu ermöglichen (siehe S. 90).

- ▷ Andere Durchmesser auf Anfrage.

Technische Daten

	DRAHTSEIL RECHTSSCHLAG					
Drahtseil-Ø mm	3	4	5	6	7	8
Aufbau	18 x 7	18 x 7	18 x 7	18 x 7	18 x 7	18 x 7
Hub-Nutzlast kg	160	220	460	610	750	1 120
Zug-Nutzlast kg	267	367	767	1 017	1 250	1 867
Min. Bruchlast kg	800	1 100	2 300	3 050	3 750	5 600
Theoretisches Gewicht kg/m	0,037	0,083	0,111	0,15	0,185	0,29

	DRAHTSEIL RECHTSSCHLAG	
Drahtseil-Ø mm	9	11,5
Aufbau	18 x 7	18 x 7
Hub-Nutzlast kg	1 320	2 200
Zug-Nutzlast kg	2 200	3 667
Min. Bruchlast kg	6 600	11 000
Theoretisches Gewicht kg/m	0,328	0,588

	DRAHTSEIL LINKSSCHLAG		
Drahtseil-Ø mm	5	7	9
Aufbau	18 x 7	18 x 7	18 x 7
Hub-Nutzlast kg	460	750	1 320
Zug-Nutzlast kg	767	1 250	2 200
Min. Bruchlast kg	2 300	3 750	6 600
Theoretisches Gewicht kg/m	0,111	0,185	0,328





NICHT DREHENDES DRAHTSEIL VERZINKT



- ▷ Metallischer Mittelkern 1960 N/mm² – Rechtsschlag.
- ▷ Zum Heben von nicht geführten Lasten.
- ▷ Hohe Bruchlast.
- ▷ Hohe Flexibilität.
- ▷ Drahtseil wird per Laufmeter (lfm) verkauft.

Optionen ▷ Ummantelte Kausche.

- ▷ Einfacher Wirbelhaken empfohlen: Norm EN1677-2 – Die große Halterung ermöglicht eine einfache Montage auf Drahtseilen (mit Kausche) – Die Haken werden mit Nadel- oder Rollenlagern ausgestattet, um eine sehr gute Rotation bei Belastung zu ermöglichen (siehe S. 90).
- ▷ Andere Durchmesser auf Anfrage.

Einfacher Wirbelhaken ▷
(Ref. 871)



Technische Daten

Drahtseil-Ø mm	3	4	5	7	8	9	10	12	13
Aufbau	18 x 7	18 x 7	19 x 7	18 x 7	24 x 7	24 x 7	24 x 7	24 x 7	24 x 7
Hub-Nutzlast kg	120	210	363	643	1 102	1 392	1 764	2 160	2 980
Zug-Nutzlast kg	200	350	605	1 071	1 837	2 320	2 940	3 600	4 967
Min. Bruchlast kg	600	1 049	1 815	3 213	5 510	6 960	8 820	10 800	14 900
Theoretisches Gewicht kg/m	0,036	0,064	0,094	0,197	0,28	0,356	0,464	0,56	0,779

Drahtseil-Ø mm	14	16	18	20	22	24	26	30
Aufbau	24 x 7	18 x 7	24 x 7	24 x 7	24 x 17	24 x 17	18 x 7	24 x 17
Hub-Nutzlast kg	3 480	3 357	5 880	7 080	8 660	10 520	9 720	16 160
Zug-Nutzlast kg	5 800	5 595	9 800	11 800	14 433	17 533	16 200	26 933
Min. Bruchlast kg	17 400	16 785	29 400	35 400	43 300	52 600	48 600	80 800
Theoretisches Gewicht kg/m	0,907	1,03	1,508	1,883	2,284	2,751	2,71	4,243





EDELSTAHL



◀ Einfacher Edelstahl-Ösenhaken (Ref. 872)



▷ Metallischer Mittelkern – Rechtsschlag.

▷ Verwendung am Meer oder im Freien mit speziellen handelsüblichen Anforderungen.

▷ Drahtseil wird per Laufmeter (lfm) oder nach Durchmesser als Set verkauft (Edelstahlseil mit ummantelter Kausche und einfachem Edelstahl-Wirbelhaken).

Optionen ▷ Ummantelte Kausche.

▷ Einfacher Edelstahl-Ösenhaken empfohlen: Norm EN1677-2-316L – Die übergroße Öse ermöglicht eine einfache Montage an Seilen (mit Kausche) (siehe S. 90).
▷ Andere Durchmesser auf Anfrage.

Technische Daten

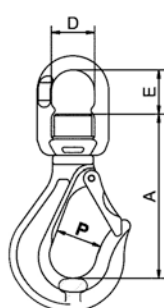
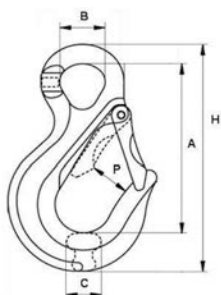
Edelstahlseil-Ø mm	2,5	3	4	5	6	7	8
Aufbau	7 x 19	7 x 19	7 x 19	7 x 19	7 x 19	7 x 19	7 x 19
Hub-Nutzlast kg	68	92	166	260	376	512	666
Zug-Nutzlast kg	113	153	277	433	627	853	1 110
Min. Bruchlast kg	340	460	830	1 300	1 880	2 560	3 330
Theoretisches Gewicht kg/m	0,024	0,034	0,061	0,095	0,138	0,187	0,243

Edelstahlseil-Ø mm	9	10	12	14	16	18
Aufbau	7 x 19	7 x 19	7 x 19	7 x 19	7 x 19	7 x 19
Hub-Nutzlast kg	844	1 042	1 500	2 040	2 660	3 683
Zug-Nutzlast kg	1 407	1 737	2 500	3 400	4 433	6 138
Min. Bruchlast kg	4 220	5 210	7 500	10 200	13 300	18 414
Theoretisches Gewicht kg/m	0,308	0,381	0,548	0,746	0,974	1,23

HAKEN

Abmessungen

Auf Anfrage.



△ Einfacher Ösenhaken (Ref. 870)



△ Einfacher Wirbelhaken (Ref. 871)



△ Einfacher Edelstahl-Ösenhaken (Ref. 872)



NEW



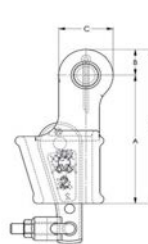
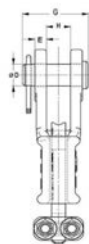
KEILENDKLEMMEN

- ▶ Für Seil Ø 9–32 mm. Inklusive Kabelklemme, Bolzen, Mutter und Splint.

- ▶ Dient zum Festklemmen des toten Kabelstrangs gegen den Keil, wodurch ein Bruch oder eine Verformung des toten Kabelstrangs verhindert wird. Norm EN 10204.
- ▶ Körper und Keil aus gehärtetem, vergütetem Stahlguss.
- ▶ Optimaler Wirkungsgrad bis zu 80 % der minimalen Bruchlast des Seils.

Abmessungen

Auf Anfrage



Technische Daten

Referenz	BOITE À COIN							
Drahtseil-Ø mm	9-10	11-13	14-16	18-19	20-22	23-26	27-29	30-32
Min. Bruchlast kg	12 000	20 000	25 000	40 000	55 000	75 000	90 000	100 000
Gewicht kg	1,9	2,4	5	8	11	16	23	34

STAHLMANTEL

503



- ▶ Gelagerte Stahlseilscheibe für Drahtseil-Ø 6 bis 24 mm.

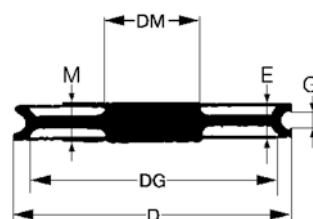
- ▶ Geschmiedeter Stahl, außer für Durchmesser 150 mm (bearbeiteter Stahl)
- ▶ Oberfläche gelb verzinkt.
- ▶ Bohrung in abgedichteten Lagern.

Technische Daten

Referenz	503						
Außen-Ø (D) mm	150	200	297	375	425	510	570
Scheiben-Wirk-Ø (DG) mm	133	172	257	320	355	440	500
Tragfähigkeit kg, Drahtseil bei 90°	1 000	1 600	4 000	6 300	8 000	12 500	16 000
Drahtseil-Ø mm	6/7	8/9	12/13	15/16	17/18	20/22	22/24
Achsen-Ø mm	25	35	60	80	90	110	120
Lager mm	6205 2RS	6207 2RS	6212 2RS	6216 2RS	6218 2RS	6222 2RS	6224 2RS
Gewicht kg	2,1	4,4	12,5	24,5	35	59	115



Abmessungen



SEILROLLE

504 / 520



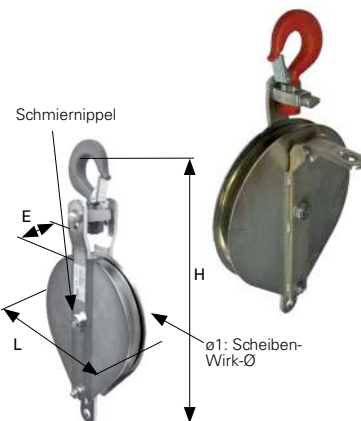
- ▶ Zugfähigkeit von 630 kg bis 11,5 t.

- ▶ Stahlrollen, mit festem (ref. 504) oder öffnendem (ref. 520) Bügel für Umlenkung von Drahtseil-Ø 5 bis 21 mm, Einscherung zur Erhöhung der Zugfähigkeit einer Winde.

- ▶ Bichromatiert, geschmiedeter Haken.

Technische Daten

Referenz	520	504 / 520				
SWL kg	630	1000	2000	4000	8000	11500
Drahtseil-Ø mm	8/9	5/6	8/9	12/13	15/17	18/21
Scheiben-Ø – Ø1	100-80	150-125	235-200	325-280	411-355	525-450
L / H mm	106/293	160/350	240/490	330/650	425/830	530/1000
E mm	2.5	4.8	10.5	25.5	53	83



FESTSTEHENDE UMLENKROLLEN MIT STÜTZPLATTEN

PF

► Feststehende Umlenkrollen mit Stützplatten für Drahtseil-Ø 4 bis 24 mm.

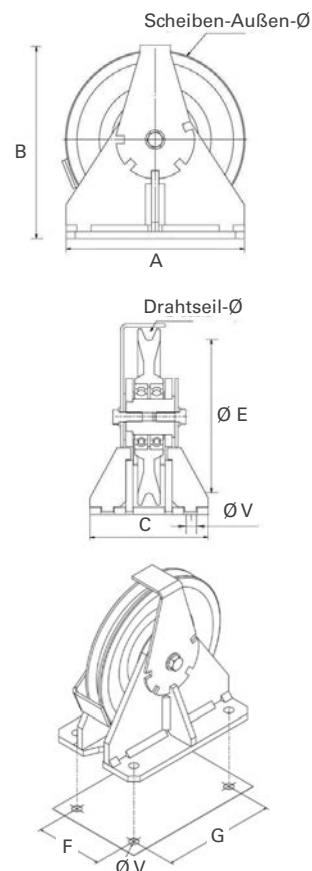
► Verriegelungssystem, um ein Herausrutschen des Kabels zu verhindern.

Technische Daten

Referenzen	PF								
	4	5	6/7	8/9	12/13	15/16	17/18	20	22/24
A mm	80	100	150	200	295	375	425	510	570
B mm	87	108	161	215	312,5	394,5	452,5	543	610
C mm	72	90	135	160	200	240	270	330	370
ØE mm	70	85	133	172	250	320	355	440	500
ØV mm	6,5	8,5	11,5	14	18	20	26	32	32
F mm	51	63	95	115	140	170	190	230	260
G mm	59	73	110	155	235	300	340	410	460
Drahtseil-Ø mm	4	5	6/7	8/9	10/11/12/13	14/15/16	17/18	20	22/24
Max. Kabelkraft bei 90° kg	500	850	1 400	2 300	5 700	7 800	10 300	13 000	16 000
Max. Kabelkraft bei 180° kg	350	600	1 000	1 600	4 000	5 500	7 300	9 200	11 500
Scheiben-Außen-Ø mm	80	100	150	200	297	375	425	510	570
Gewicht kg	1	1,5	5	11	29	54,6	88,4	151,7	265



Abmessungen



Gelenk-UMLENKROLLEN MIT STÜTZPLATTEN

PA

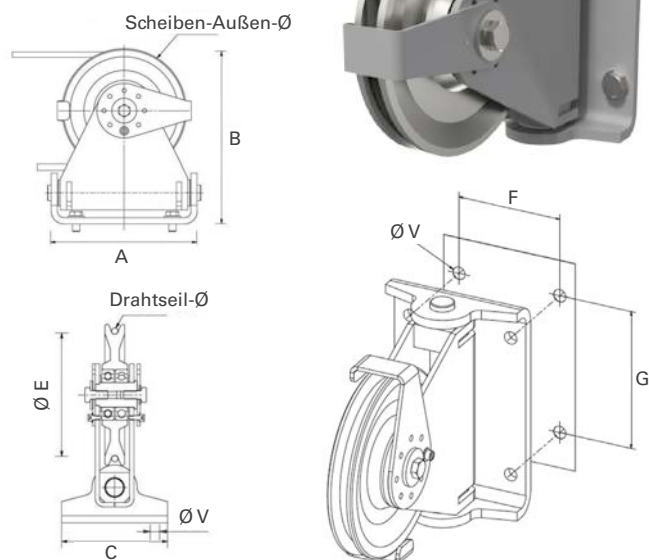
► Gelenk-Umlenkrollen mit Stützplatten für Drahtseil-Ø 6 bis 16 mm.

► Verriegelungssystem, um ein Herausrutschen des Kabels zu verhindern.

Technische Daten

Referenzen	PA			
	6/7	8/9	12/13	15/16
A mm	198	247	348	434
B mm	224	281,5	397,5	492,5
C mm	125	150	200	240
ØE mm	133	172	250	320
ØV mm	12	14	18	23
F mm	95	115	140	170
G mm	110	155	235	300
Drahtseil-Ø mm	6/7	8/9	10/11/12/13	14/15/16
Max. Kabelkraft bei 90° kg	1 400	2 300	5 700	7 800
Max. Kabelkraft bei 180° kg	1 000	1 600	4 000	5 500
Scheiben-Außen-Ø mm	150	200	297	375
Gewicht kg	6,8	13,2	34,1	62,7

Abmessungen





Seilrollen mit elektromechanischer Überlasterkennung von 100 bis 1500 kg.

- ▷ Innen-/Außeneinsatz.
- ▷ Starrer Stahlrahmen.
- ▷ Stahlseilscheiben auf Lagern.
- ▷ Die Seilrolle fungiert als einfacher Schalter, indem sie mithilfe eines elektrischen Kontakts (IP67) zu hohe Spannungen im Drahtseil erkennt.
- ▷ Erstkalibrierung der Feder und der Auslösekraft werksseitig eingestellt.

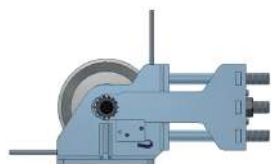
Stärken

- ▷ Einfache Montage.
- ▷ Elektromechanischer Betrieb.

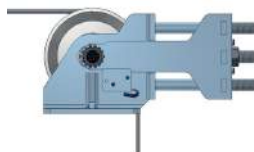
Einsatzmöglichkeiten

▷ Industrie ...

Drahtseil-Auslässe



▷ Montage von 85° bis 95° möglich



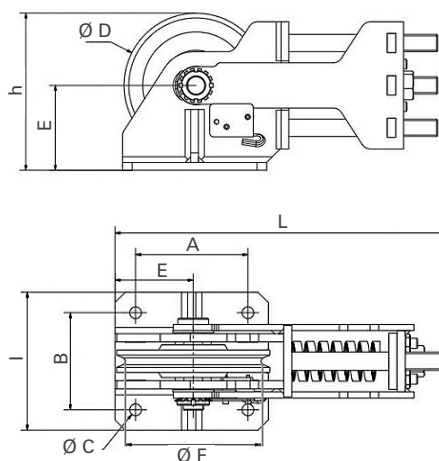
▷ Montage von 160° bis 200° möglich



Diese Winkel müssen eingehalten werden, um eine Genauigkeit von mehr als 95 % zu erreichen.

Abmessungen

Referenzen	PE 100/300/500	PE 750/1000/1500
A mm	110	235
B mm	95	140
ØC mm	11,5	18
ØD mm	150	297
E mm	76,5	147,5
Ø F (Scheiben-Wirk-Ø) mm	133	257
L mm	328	500
I mm	135	200
h mm	163	312,5



Technische Daten

Referenzen	PE 100	PE 300	PE 500	PE 750	PE 1000	PE 1500
Drahtseil-Ø mm	3	5	7	8	9	10
Drahtseil-Zugfestigkeit kg (Winkel zwischen 2 Hubseilen 180°)	50	150	250	375	500	750
Drahtseil-Zugfestigkeit kg (Winkel zwischen 2 Hubseilen 90°)	100	300	500	750	1 000	1 500

GEGENGEWICHT

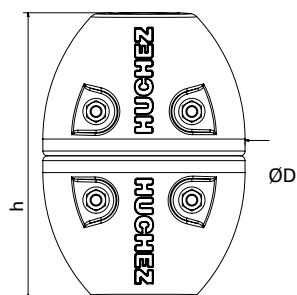
CP

▶ Gegengewichte von 3,6 bis 50 kg.

- ▶ Graues Monoblock-Gegengewicht aus Gusseisen.
- ▶ Schwarze Lackierung.
- ▶ Sorgen für Spannung der Drahtseile der Hubwinden.

Abmessungen

Referenzen	CP 3,6	CP 10	CP 20	CP 25	CP 50
h mm	115	170	340	236	472
Ø D mm	85	130	130	169	169



Technische Daten

Referenzen	CP 3,6	CP 10	CP 20	CP 25	CP 50
Gewicht kg	3,6	10	20	25	50
Drahtseil-Ø mm	3	4/5/6	7/8	9/10	11,5/13

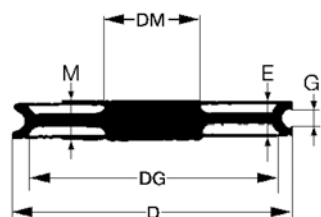


GUSSEISEN-DRAHTSEILSCHEIBEN

502

▶ Gusseiserne Seilscheiben für Drahtseile von Ø 5 bis 14 mm.

Abmessungen



Technische Daten

Referenzen	502			
Außen-Ø (D) mm	85	110	150	240
Scheiben-Wirk-Ø (DG) mm	66	88	122	200
Tragfähigkeit kg	250	500	1 000	2 500
Drahtseil max. Ø mm	5	7	8	14
Maulweite (E) mm	15,5	19,5	24	36
Nabenweite (M) mm	20	24	30	40
Naben-Ø (DM) mm	28	33	40	58
Gewicht kg	0,4	0,7	1,5	4,85

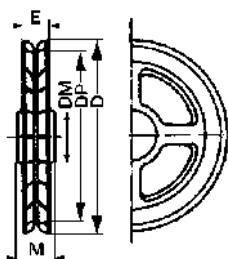


ANTRIEBSSCHEIBE FÜR KETTE 6 X 18

540

▶ Antriebsscheibe
Ø 200 oder 300 mm
für Kette 6 x 18.

Abmessungen



Technische Daten

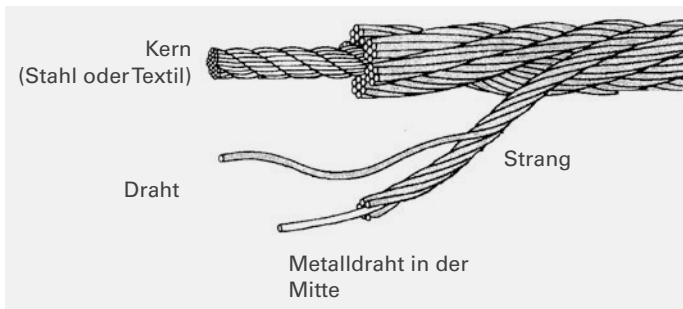
Referenz	540	
D mm	200	300
Anz. Kante mm	15	23
DP mm	172	263
DM mm	50,5	60
E mm	37	40
M mm	41	42
Gewicht kg	3	7





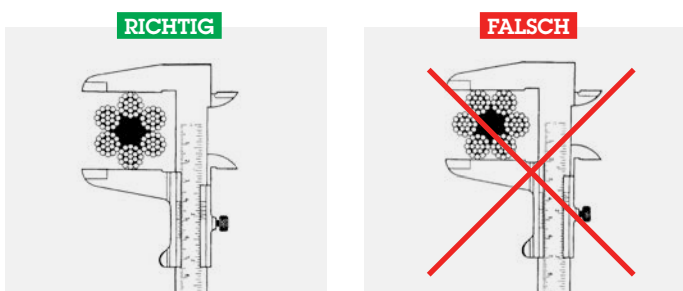
ALLGEMEINES



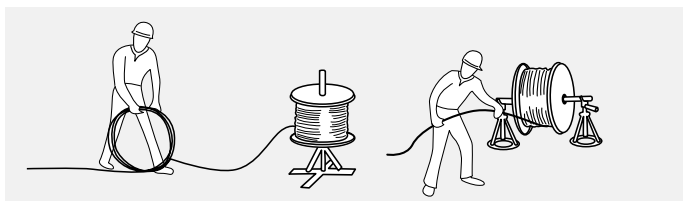


Messung des Seildurchmessers

Korrekte Messung mit Schieblehre:



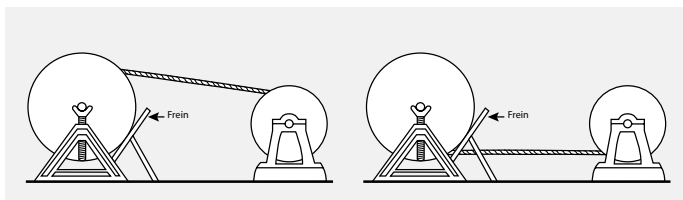
Handhabung von Seilen



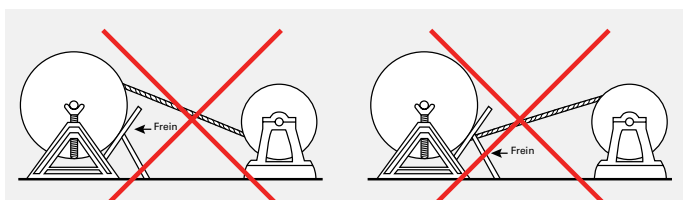
RICHTIG



FALSCH



RICHTIG



FALSCH

Auswählen eines Drahtseils

Die Auswahl eines Seils kann aufgrund der vielen zu prüfenden Parameter komplex sein:

- ▷ Heben oder Ziehen,
- ▷ Geführte oder freie Last,
- ▷ Häufigkeit des Einsatzes der Winde,
- ▷ Abstand – Wickellänge – Heben,
- ▷ Umgebung: innen, außen, rau ...,
- ▷ Verwendung oder Nichtverwendung von Seilrollen sowie deren Anzahl,
- ▷ Wickelrichtung des Drahtseils, Riffelung der Trommel usw.,
- ▷ Sicherheitskoeffizient des Drahtseils je nach Anwendung.

Unsere Vertriebsmitarbeiter stehen Ihnen gerne zur Beratung zur Verfügung.

Was sind die Haupteigenschaften, die festgelegt werden müssen?

ART DES DRAHTSEILS		
	Last in freier Drehung	Geführte Last
Heben	Nicht drehendes Stahlseil + Wirbel (Haken)	▷ Standard-Stahlseil ▷ Hochfestes Stahlseil ▷ Edelstahlseil
Ziehen	Nicht zutreffend	▷ DYNEEMA-Textilseil ▷ Hochfestes Stahlseil ▷ Standard-Stahlseil ▷ Edelstahlseil

SEILDURCHMESSER		
Der Durchmesser des Drahtseils wird nach seiner Mindest-Bruchlast definiert: Mindest-Bruchlast = Winden-Zugfähigkeit x Sicherheitskoeffizient Der Sicherheitskoeffizient ist folgendermaßen definiert:		
	Nicht drehendes Drahtseil	Standard-Stahlseil
Heben	Die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG schreibt einen (Mindest-) Koeffizienten von 5 vor.	Die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG EMPFIEHLT einen (Mindest-) Koeffizienten von 5 .
Ziehen	Nicht zutreffend	Ohne besondere Empfehlung durch die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. In der Regel ein Koeffizient von 3

HUCHEZ-Winden sind so konstruiert, dass sie mit Seilen ausgestattet werden können, die diesen Sicherheitskoeffizienten entsprechen.

Art der Seilkonstruktion: rechts oder links

- Rechtsgängige Wicklung/Riffelung erfordert ein links geschlagenes Seil.
- Linksgängige Wicklung/Riffelung erfordert ein rechts geschlagenes Seil.
- Eine Doppelwicklungs-Trommel, rechts und links, erfordert daher 2 verschiedene Seile.

Verhältnis D/d – Trommel/Seil

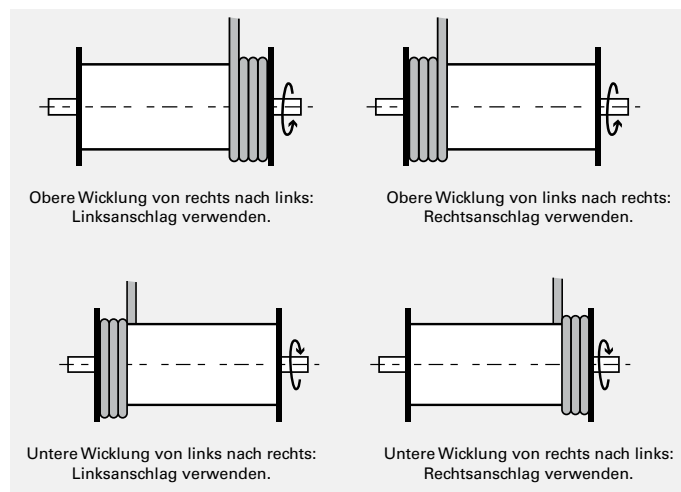
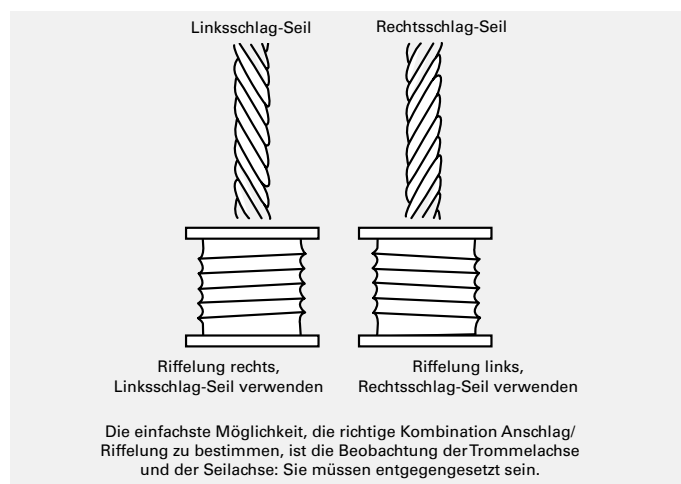
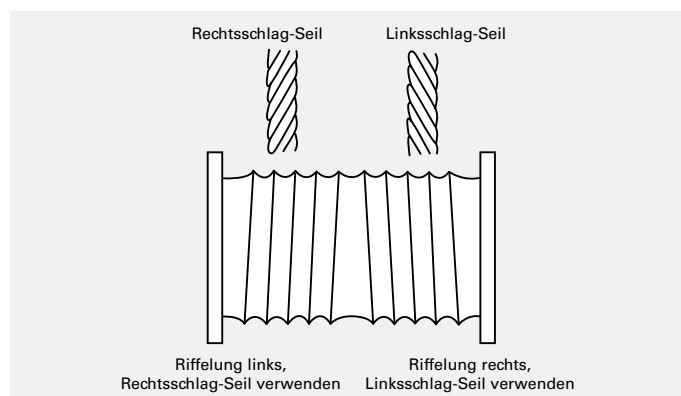
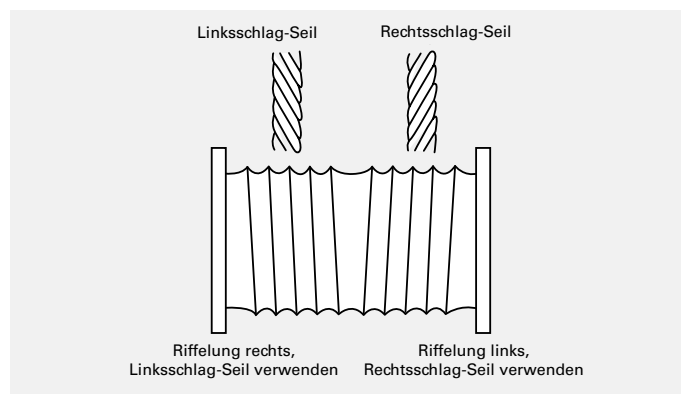
Das Verhältnis D/d (Trommeldurchmesser/Seildurchmesser) ist ein Schlüsselfaktor für die Langlebigkeit des Seils. Es hängt von der Mechanismusklassifizierung (FEM/ISO) des Gerätes ab:

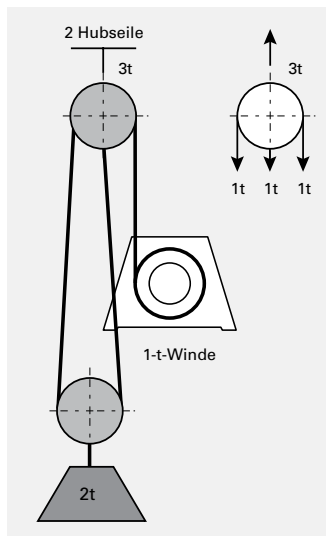
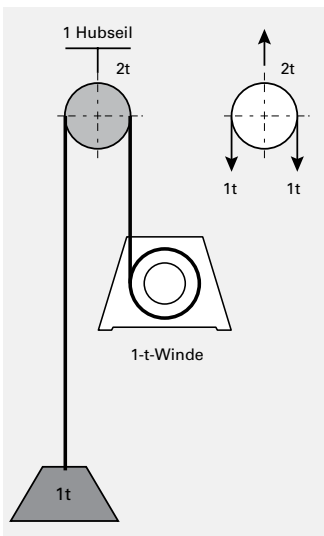
FEM/ISO	Verhältnis D/d
M1 - 1Dm	11,2
M2 - 1Cm	12,5
M3 - 1Bm	14
M4 - 1Am	16
M5 - 2m	18
M6 - 3m	20
M7 - 4m	22,4
M8 - 5m	25

Die Trommeln der HUCHEZ-Winden sind so konstruiert, dass sie dieser Regel entsprechen.

Aufwickeln des Seils auf die Trommel

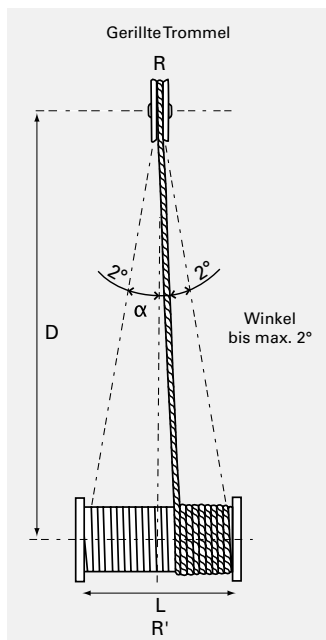
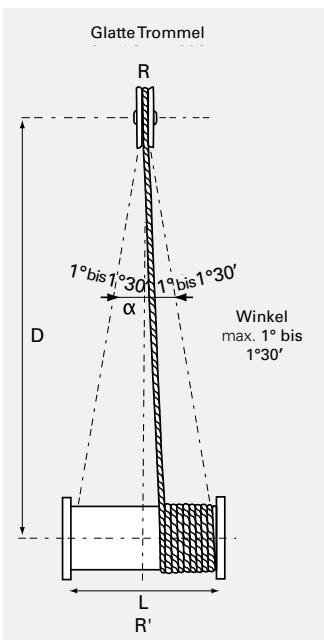
- Das Drahtseil muss sicher an der Trommel befestigt sein.
- Die erste Umdrehung auf der Trommel sollte möglichst eng und parallel zum Trommelflansch sein.
- Die erste Lage muss kompakt und unter Spannung gewickelt werden.
- In jedem Fall müssen die Lagen alle mit ausreichender Vorspannung (5–10 % der SWL des Seils) auf die Trommel gewickelt werden. Wenn dies nicht eingehalten wird, wird das Seil durch die oberen Lagen unter Last vorzeitig gequetscht und abgeflacht.
- Bei der Inbetriebnahme kann ein Vorspannungsverlust beobachtet werden. In diesem Fall muss der Wickelvorgang in regelmäßigen Abständen neu durchgeführt werden.
- Es muss die an die Trommeln angepasste Anschlagrichtung (rechts oder links) eingehalten werden.
- Dies gilt sowohl für glatte als auch für gerillte Trommeln.
- Bestimmte Modelle haben eine gerillte Trommel, die in zwei Richtungen verläuft: eine Rille läuft nach rechts, die andere nach links. Einige Seile reagieren empfindlicher auf diesen Aufbau als andere.
- In bestimmten Fällen ist es am besten, die Wickelrichtung in Abhängigkeit von den am häufigsten verwendeten Trommellagen zu wählen (bei mehrlagigem Einsatz).
 - Wenn die erste Seillage auf der Trommel nur als „Führung“ verwendet wird, ist es am besten, die Seilrichtung der zweiten Lage auf der Trommel zu verwenden.





■ Einsatz mit Seilrolle oder Seilrollenblock

Prinzip der Einscherung.



■ Auslenkwinkel

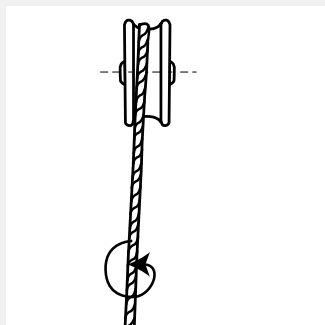
$\alpha = \max. 1,5^\circ$ auf glatter Trommel.

$\alpha = \max. 2^\circ$ auf gerillter Trommel.

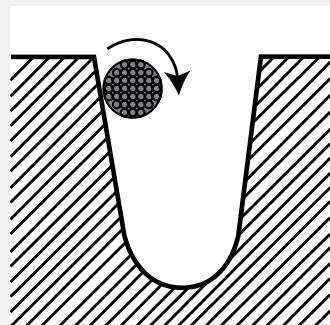
In der Praxis muss der Mindestabstand D sein: $D_{\min} = 20 \times L$



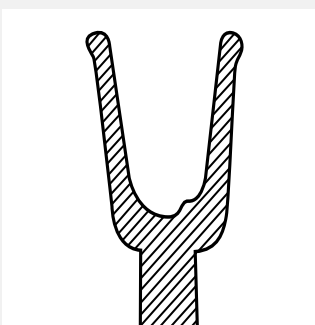
Ein zu großer Auslenkwinkel führt zu:



⚠ Gefährlicher Seilwicklung.



⚠ Raschem Verschleiß der Rille und des Seils.



⚠ Zu enge Wicklung an der Trommel oder Überlappung.

Versuche der Universität Stuttgart zeigen folgende Verkürzung der Seillebensdauer in Abhängigkeit vom Auslenkwinkel:

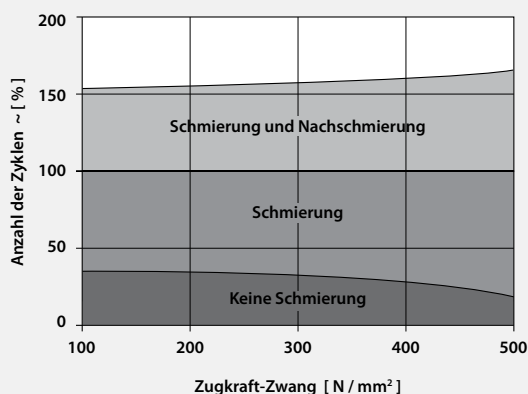
Auslenkwinkel	Lebensdauerfaktor
0°	1
1°	0,9
2°	0,75
3°	0,70
4°	0,67

Nachschmieren von Seilen

Bei der Herstellung erhält das Seil eine gründliche Schmierung, die regelmäßig erneuert werden muss. Die Seile können daher im Hinblick auf ihre Verwendung nachgefettet werden, insbesondere entlang der Bereiche, die einer Biegung ausgesetzt sind.

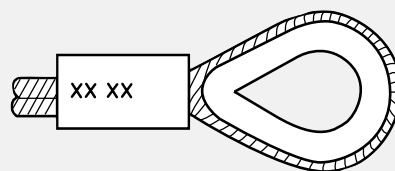
Falls aus betrieblichen Gründen keine Nachschmierung möglich ist, verkürzt sich die Seillebensdauer und es müssen häufiger Inspektionen durchgeführt werden.

Der Einfluss von Schmierung und Nachschmierung auf die Lebensdauer ist hier dargestellt:



Seilenden

Die Sicherheit und der korrekte Betrieb einer Winde hängen weitgehend vom Seilende an der Winde und der Last ab. Lassen Sie am besten die Seilenden und die Seile selbst von einem Fachmann überprüfen. Das unten abgebildete Seilende ist eines der erlaubten Enden zum Heben. Beachten Sie jedoch, dass das Crimpen auch einen Verlust von 10 % der Bruchlast zur Folge hat.

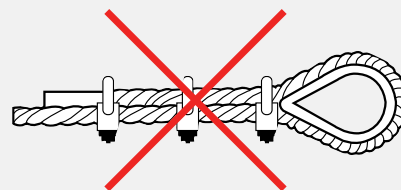


△ „Talurit“-Crimpen mit Öse



Ende beim Heben verboten.

▷ Die Seilhalter dürfen auf keinen Fall als Seilendstücke beim „Heben“ verwendet werden.



Inspektionen

▷ Tägliche Sichtprüfung

▷ Regelmäßige Inspektionen durch qualifizierte Personen in Abhängigkeit von den Einsatzbedingungen und der Einsatzdauer des Geräts, seines Typs und seiner Klassifizierung.

▷ Spezielle Inspektionen, wenn das Hebezeug 3 Monate oder länger außer Betrieb war, bzw. nach Schäden am Seil oder an den Anschlagpunkten.



Ein paar Beispiele möglicher Defekte im Zusammenhang mit den Seilen (Liste nicht vollständig):



▷ „Korkenzieher“-Verformung



▷ „Korb“-Verformung



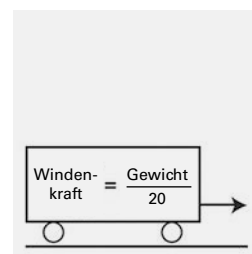
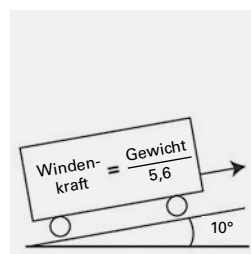
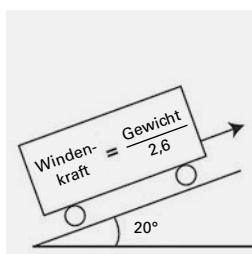
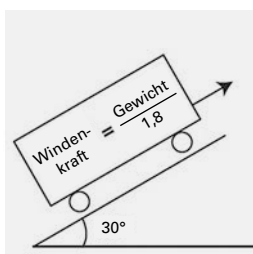
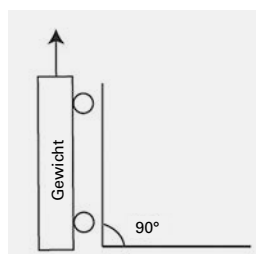
▷ Strangextrusion



▷ Äußere Abnutzung

Quelle: Hebezubehör, INRS

Berechnung der Traktionskräfte



CHASTAGNER-STANDORT Heben auf Baustellen



contact@chastagner.fr



chastagner.fr



7 Niederlassungen zu Ihren Diensten:

PARIS OST (ZENTRALE)

102, rue des Frères Lumières / Z.I. des Chanoux
93330 NEUILLY-SUR-MARNE
Telefon: +33 (0) 143 001 403

PARIS NORD

2, rue Edouard Branly
95220 HERBLAY

PARIS WEST

9 rue Johannes Kepler
ZA de Trappes – Elancourt
78190 TRAPPES

ORLÉANS

122 rue de Champigny
45140 INGRE

ROUEN

37, rue Désiré Granet - Zone de l'Etang
76800 SAINT-ÉTIENNE-DU-ROUVRAY

LILLE

Rue de la Zamin
59160 CAPINGHEM







DUNKERQUE

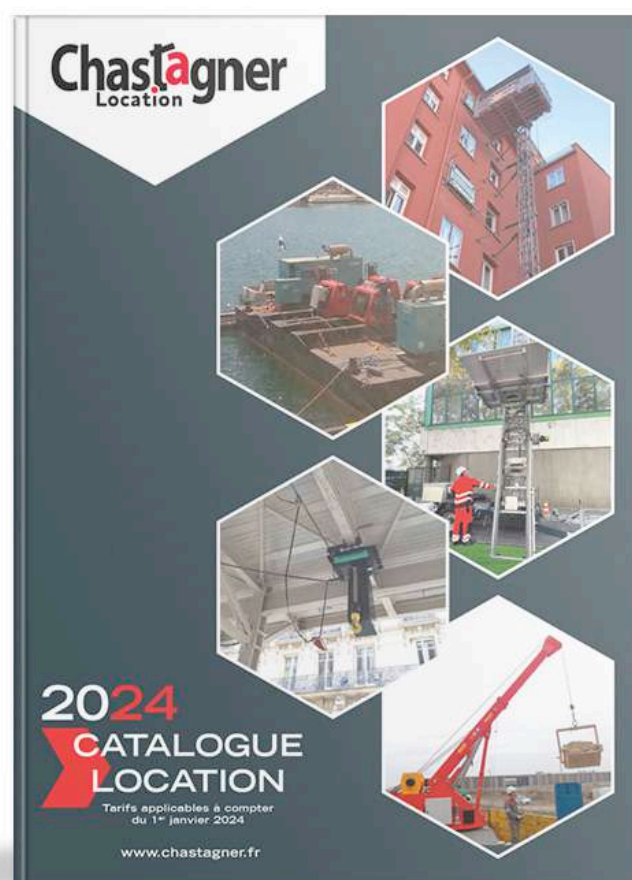
4, rue des Artisans
ZA du LAC - 59380 ARMBOUTS-CAPPEL

Chastagner Location

1 Jahresmietkatalog

+

- 
 Empfehlung
- 
 Anlieferung
- 
 Montage
- 
 Eingriff vor Ort
- 
 Wartung
- 
 Schulungen





■ HUCHEZ, das ist auch: HORLOGES HUCHEZ



03 44 51 11 22



contact@
horloges-huchez.fr



horloges-huchez.fr



pointeuses.com



reglice.fr



Als Spezialist für Uhren und Zeitmanagementlösungen verfügt Horloges Huchez über eine historische Erfahrung mit öffentlichen Uhren sowie Glocken von Kirchen und Denkmälern. Horloges Huchez entwickelt außerdem Zeitmess- und Zeitmanagementsysteme und bietet eine breite Palette von Uhrsynchronisationssystemen und Warnanlagen an.

Horloges HUCHEZ
4, rue de la Croix - 60420 FERRIÈRES



KLASSIFIZIERUNG DES HEBEVORRICHTUNGSMECHANISMUS

Um die Gruppe für Ihre Hebevorrichtung, Winde oder Ihren Flaschenzug zu bestimmen, sind drei wesentliche Parameter zu berücksichtigen:

Maximale zu hebende Last

Einschließlich des Gewichts des Seils und des Hebezubehörs (Haken usw.), es sei denn, diese haben ein Gesamtgewicht von 5 % oder weniger der zu hebenden Last.

Lastbedingung

▷ Gibt an, in welchem Verhältnis die Hebevorrichtung bei maximaler oder reduzierter Last eingesetzt wird.

▷ Für eine genaue Klassifizierung ist es am besten, den mittleren kubischen Wert (k) mit der folgenden Formel zu berechnen:

$$k = \sqrt[3]{(\beta_1 + \gamma)^3 \cdot t_1 + (\beta_2 + \gamma)^3 \cdot t_2 + \dots + \gamma^3 \cdot t_{\Delta}}$$

wobei: β = Nutz- oder Teillast Nennlast

γ = Eigengewicht maximale Last

t = Betriebszeit mit Nutz- oder Teillast + Eigengewicht Gesamtbetriebszeit

t_{Δ} = Betriebszeit nur mit Eigengewicht Gesamtbetriebszeit

Es wird also zwischen vier charakteristischen Belastungszuständen unterschieden:

Leicht	Hebevorrichtungen, die nur sehr selten der Höchstlast und normalerweise sehr leichten Lasten ausgesetzt sind.	$k \leq 0,5$
Mittel	Hebevorrichtungen, die manchmal der Höchstlast und normalerweise leichten Lasten ausgesetzt sind.	$0,5 < k \leq 0,63$
Schwer	Hebevorrichtungen, die oft der Höchstlast und normalerweise mittleren Lasten ausgesetzt sind.	$0,63 < k \leq 0,8$
Sehr schwer	Hebevorrichtungen, die regelmäßig Belastungen nahe der Maximallast ausgesetzt sind.	$0,8 < k \leq 1$

Betriebsklasse

▷ Die durchschnittliche Betriebszeit pro Tag auf der Grundlage von 250 Arbeitstagen im Jahr.

▷ Die Hebevorrichtung gilt als in Betrieb, wenn sie in Bewegung ist; umgekehrt ist sie es nicht während der Stillstandszeiten, z. B. zwischen Heben und Senken.

Diese drei Parameter liefern somit die Grundlagen zur Klassifizierung der Vorrichtungen in Gruppen von Mechanismen gemäß nachstehender Tabelle, die Sie heranziehen können, um die Gruppe der von Ihnen benötigten Hebevorrichtung zu bestimmen:

Lastfaktor	BETRIEBSKLASSE (bzw. durchschnittliche tägliche Betriebszeit auf der Grundlage von 250 Arbeitstagen im Jahr)							
	30 min.	1 h	2 h	4 h	8 h	16 h	Mehr als	-
Leicht	30 min.	1 h	2 h	4 h	8 h	16 h	Mehr als	-
Mittel	15 min.	30 min.	1 h	2 h	4 h	8 h	16 h	Mehr als
Schwer	7 min.	15 min.	30 min.	1 h	2 h	4 h	8 h	16 h
Sehr schwer	-	7 min.	15 min.	30 min.	1 h	2 h	4 h	8 h

Anforderung	KLASSIFIZIERUNG DES MECHANISMUS							
	1Dm	1Cm	1Bm	1Am	2m	3m	4m	5m
Gemäß FEM-Regeln	1Dm	1Cm	1Bm	1Am	2m	3m	4m	5m
Gemäß ISO-Norm	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8

▷ Führen wir ein Berechnungsbeispiel durch, um die Mechanismusgruppe und die Wahl der passenden Winde zu bestimmen:

Daten:

- ▷ Maximale zu hebende Last 5000 kg
- ▷ Lastbedingung 50 % der Zeit bei Nennlast (für die Hebevorrichtung)
50 % der Zeit unbelastet
- ▷ Betriebsklasse 4 Stunden pro Tag, 250 Tage im Jahr.

Wir erhalten Folgendes:

- ▷ Die charakterisierte Lastbedingung (k) ist somit: $k = 0,79 \Rightarrow$ „schwer“
- ▷ Die ermittelte Mechanismusgruppe ist: 3m (FEM) / M6 (ISO)
- ▷ Die Wahl der Winde aus dem HUCHEZ-Sortiment ist: INDUSTRIA 5 t (FEM/ISO 3m/M6) siehe Seite 46
7500TE siehe Seite 54.

Unser technisches Verkaufspersonal steht Ihnen gerne zur Verfügung, um den charakteristischen Belastungszustand in Ihrem Fall zu ermitteln.



VERKAUFSBEDINGUNGEN

Diese ALLGEMEINEN GESCHÄFTSBEDINGUNGEN gelten für die Lieferung von HANDHABUNGSGERÄTEN aus dem KATALOG. Für SPEZIALAUSRÜSTUNGEN beziehen Sie sich bitte auf die entsprechenden GESCHÄFTSBEDINGUNGEN.

GERÄTE UND DEREN AUSSTATTUNG

1 ► ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

1.1 ► Errichtung des Vertrags

Jede Bestellung setzt das Einverständnis des Käufers mit diesen Allgemeinen Geschäftsbedingungen voraus. Entgegenstehende Bestimmungen, insbesondere alle zuvor durch periodische Rundschreiben übermittelten allgemeinen Bedingungen, sind daher gegenüber dem Verkäufer nicht durchsetzbar, es sei denn, dieser stimmt ihnen schriftlich zu. Ein Kaufvertrag ist erst dann abgeschlossen, wenn der Verkäufer die Bestellung des Käufers schriftlich angenommen hat. Ein angenommener Auftrag kann ohne Zustimmung des Verkäufers nicht storniert werden.

1.2 ► Angaben zur Lieferung

Die in Katalogen, Prospekten und allen anderen Werbematerialien und -unterlagen genannten Eigenschaften sind nur als Hinweis zu verstehen. Der Verkäufer behält sich das Recht vor, auch nach Annahme der Aufträge die ihm zweckmäßig erscheinenden Konstruktionsänderungen vorzunehmen, ohne jedoch die wesentlichen Eigenschaften und Leistungen zu beeinträchtigen.

1.3 ► Prüfungen und Abnahme

Die Kosten für vom Käufer verlangte Prüfungen und Abnahmen werden ausschließlich von ihm getragen.

1.4 ► Kostenvoranschlag (für Reparatur)

Die für die Erstellung eines Reparatur-Kostenvoranschlags notwendigen Kosten, wie z. B. die Zeit der Montage oder Wiedermontage und Reisekosten, werden in Rechnung gestellt, wenn dem Kostenvoranschlag kein Auftrag folgt.

2 ► LIEFERUNG

Die Lieferfristen beginnen nach Absendung der Empfangsbestätigung und Eingang der in Absatz 5 genannten Teilzahlung. Sie werden lediglich als Hinweis und nach bestem Wissen und Gewissen angegeben.

Unabhängig vom Verwendungszweck der Geräte und den Verkaufsbedingungen gilt die Lieferung als in den Werken und Lagern des Verkäufers erfolgt.

Die Lieferung wird durch eine einfache Verfügbarkeitsanzeige avisiert. Eine solche Mitteilung bedeutet entweder die direkte Übergabe der Geräte an den Käufer, die Auslieferung der Geräte in den Werken oder Lagern des Verkäufers oder an einen vom Käufer bzw., in Ermangelung dessen, vom Verkäufer benannten Spediteur oder Frachtführer.

Der Käufer muss die Geräte innerhalb von zehn Tagen nach der Bereitstellungsanzeige in Besitz nehmen. Nimmt der Käufer die Geräte nicht am vereinbarten Ort und zum vereinbarten Zeitpunkt ab, und ist die Verzögerung nicht auf eine Handlung oder Unterlassung des Verkäufers zurückzuführen, so hat der Käufer die Zahlungen wie vertraglich vereinbart zu leisten, wobei die Lieferung als erfolgt gilt. In diesem Fall erfolgt die Einlagerung durch den Verkäufer auf Risiko und Gefahr des Käufers, sofern die Geräte nicht individualisiert wurden.

Eine Überschreitung der angegebenen Zeit führt in keinem Fall zur Annullierung der Bestellung, zur Zahlung von Schadenersatz und Zinsen bzw. zur Anwendung von Strafen, es sei denn, dies wird in der Empfangsbestätigung der Bestellung ausdrücklich bestätigt. „Die Geräte werden zusammen mit ihrer Bedienungsanleitung geliefert“, die der Benutzer vor Inbetriebnahme der Geräte konsultieren muss.

3 ► EIGENTUMSVORBEHALT UND GEFAHREÜBERGANG

3.1 ► Bis zur vollständigen Bezahlung des Hauptpreises und der Nebenartikel verbleiben die betreffenden Geräte im Eigentum des Verkäufers.

3.2 ► Ab dem Zeitpunkt der Lieferung übernimmt der Käufer die Haftung für Schäden, die dieses Gerät aus welchem Grund auch immer erleiden oder verursachen könnte.

3.3 ► Die Geräte dürfen bis zu ihrer vollständigen Bezahlung nicht ohne vorherige Zustimmung des Verkäufers weiterverkauft oder umgewandelt werden. Im Falle eines Weiterverkaufs kann der Verkäufer jedoch ein Verfolgungsrecht ausüben und die fälligen Beträge direkt vom Endkunden einfordern.

4 ► TRANSPORT UND VERSICHERUNG

Alle Maßnahmen, die der Verkäufer im Interesse oder auf Rechnung des Käufers hinsichtlich Versicherung, Transport usw. trifft, widersprechen nicht dem Grundsatz der Lieferung in seinen Werken oder Lagern.

Die Tatsache, dass die Frachtkosten eventuell im Preis enthalten sind, gilt nicht als Abweichung vom Grundsatz der Lieferung in den Werken oder Lagern des Verkäufers. Jeder vom Verkäufer selbst durchgeführte Transport, unabhängig davon, ob die Kosten dem Käufer in Rechnung gestellt werden oder nicht, wird als ein vom Kaufvertrag getrennter Beförderungsvertrag betrachtet.

In Abwesenheit einer Anweisung übernimmt der Verkäufer die Versendung im Interesse des Käufers. Das Gerät wird nur auf ausdrücklichen Wunsch des Käufers versichert. In jedem Fall obliegt es dem Käufer, alle Überprüfungen vorzunehmen, eventuelle Vorbehalte bei der Ankunft des Geräts zu äußern und, falls erforderlich, innerhalb der in Artikel 105 des Handelsgesetzbuchs festgelegten Fristen die in Artikel 103 und den folgenden vorgesehenen Maßnahmen gegen den Spediteur einzuleiten.

5 ► PREISE, ZAHLUNGSBEDINGUNGEN UND ZAHLUNGSVERZUG

Soweit nicht anders vereinbart, sind die Zahlungen am Geschäftssitz des Verkäufers netto und ohne Abzug zu leisten und zu den nachfolgenden Bedingungen fällig:

1/3 per Scheck bei Auftragserteilung (Ratenzahlung),

1/3 per Scheck bei Lieferung,

den Restbetrag durch akzeptierte Zahlungsanweisung, zahlbar ab dem Datum der Lieferung innerhalb der üblichen Frist von 30 Tagen, sei es für Produkte und/oder Dienstleistungen.

Jede Bestimmung und jeder Antrag, die darauf abzielen, ein Zahlungsziel von mehr als 30 Tagen festzulegen oder zu erhalten, welches in der Maschinenbaubranche üblich ist, können als missbräuchlich im Sinne von Artikel L. 442-6 7° des Handelsgesetzbuches angesehen werden, es sei denn, der Kunde liefert einen triftigen Grund.

Auf der Rechnung ist das Datum angegeben, an dem die Zahlung zu erfolgen hat. Alle Beträge, die vor der Lieferung bezahlt werden, gelten als Abschlagszahlungen und geben dem Käufer somit kein Recht, vom Kaufvertrag zurückzutreten.

Jede Nichtzahlung einer Rate zum vereinbarten Termin und jede Weigerung, einen Wechsel bei Vorlage anzunehmen, führt zu:

einerseits ipso jure und ohne vorherige Benachrichtigung gemäß Artikel L441-6 des Handelsgesetzbuchs ab dem ersten Tag der Überfälligkeit:

- der Anwendung von Verzugszinsen in Höhe des letzten von der Europäischen Zentralbank festgelegten Refinanzierungssatzes, erhöht um zehn Punkte (Gesetz zur Modernisierung der Wirtschaft – LME – Nr. 2008-776 vom 4. August 2008), unbeschadet etwaiger Forderungen von Schadenersatz und Zinsen;

- der Anwendung einer Pauschalentschädigung für Kostendeckungsgebühren in Höhe von 40 Euro (Europäische Richtlinie 2011/7 vom 16. Februar 2011, Gesetz 2012-387 vom 22. März 2012 und Dekret 2012-1115 vom 2. Oktober 2012),

- einer zusätzlichen Entschädigung auf der Grundlage von Belegen, wenn die angegebenen Kostendeckungsgebühren höher sind als dieser pauschale Entschädigungssatz. Außerdem würden alle ausstehenden Zahlungen sofort fällig. und andererseits, wenn es der Verkäufer für richtig hält:

- die Aussetzung oder Stornierung aller in Bearbeitung befindlichen Aufträge,

- die Aufhebung des Kaufvertrages ipso jure einen Monat nach der offiziellen Aufforderung, die dem Käufer per Einschreiben mit Rückschein zugestellt werden muss, um seinen gesetzlichen Verpflichtungen nachzukommen. In diesem Fall und unbeschadet etwaiger Schadenersatz- und Zinsforderungen muss der Käufer dem Verkäufer neben seiner Verpflichtung zur Rückgabe der Ware eine Kündigungsgebühr in Höhe von 20 % des zum Zeitpunkt der Kündigung bewerteten Preises zahlen. Diese Gebühr wird mit den bereits eingegangenen Zahlungen verrechnet.

6 ► GARANTIE

6.1 ► Garantiumfang

Der Verkäufer verpflichtet sich, Betriebsstörungen, die auf einem Fehler der Konstruktion, des Materials oder der Ausführung beruhen (einschließlich der Montage, wenn er für diese verantwortlich ist), im Rahmen der nachfolgenden Bestimmungen zu beseitigen.

Die Garantie erstreckt sich nicht auf normale Abnutzung, auf Ausfälle aufgrund mangelnder Wartung oder Überwachung, auf schlechte Montage oder elektrischen Anschluss, oder allgemein auf eine Manipulation oder Verwendung, die nicht den schriftlichen Anweisungen des Herstellers entspricht (einschließlich der normalen Anforderungen an die Verwendung in der Bedienungsanleitung), sowie auf ein Ereignis höherer Gewalt. Sie gilt nicht für Lacke und Oberflächenbeschichtungen.

Die Gewährleistung erlischt sofort, wenn die Gültigkeit der Konformitätserklärung erlischt, weil der Käufer andere als die Original-Ersatzteile verwendet bzw. Reparatur- oder Änderungsarbeiten ohne schriftliche Zustimmung des Verkäufers durchgeführt hat. Bei Verwendung des Geräts außerhalb Frankreichs kann der Verkäufer den Umfang und die Bedingungen der in diesen allgemeinen Geschäftsbedingungen definierten Garantie ändern. Sofern nicht anders vereinbart, gilt für gebrauchte Geräte keine Gewährleistung; bei Veräußerung des Gerätes durch den Erstsutzer erlischt die Gewährleistung.

6.2 ► Pflichten des Käufers

Um diese Garantie in Anspruch nehmen zu können, muss der Käufer den Verkäufer unverzüglich schriftlich über alle Mängel, die er an den Geräten feststellt, informieren und alle Beweise für das Vorhandensein dieser Mängel vorlegen; er muss die Feststellung und Beseitigung dieser Mängel erleichtern.

6.3 ► Datum des Inkrafttretens und Dauer

Die Standardgarantie gilt für einen Zeitraum von einem Jahr, sofern in der Betriebsanleitung für das betreffende Produkt nichts anderes angegeben ist. Sie beginnt mit dem in Absatz 2 genannten Lieferdatum und endet entweder mit der Frist von einem Jahr oder mit dem Ende der angegebenen Nutzungsdauer, je nachdem, was zuerst eintritt. Wenn die Bedingungen für die Verwendung des Geräts ein Arbeitsverfahren festlegen, das mehr als einen Arbeitsplatz von 8 Stunden erfordert, kann die Garantiedauer verkürzt werden.

Wenn der Zeitpunkt des Inkrafttretens der Garantie verzögert wird, kann die Garantiezeit um den Zeitraum der Verzögerung verlängert werden. Liegt die Verzögerung jedoch außerhalb des Einflusses des Verkäufers, so beträgt die Nachfrist maximal 3 Monate.

6.4 ► Arten der Garantiausübung

Während des Garantiezeitraums ist der Verkäufer verpflichtet, die nach Prüfung durch seinen technischen Dienst als mangelhaft erkannten Teile zu ersetzen oder nach seiner Wahl kostenlos zu reparieren. Die Garantie schließt alle anderen Dienstleistungen oder Entschädigungen aus.

Reparaturen im Rahmen der Garantie werden in der Regel in den Werkstätten des Verkäufers durchgeführt, wobei der Käufer für die Zusendung der zu reparierenden Geräte und der defekten Teile auf seine Kosten verantwortlich ist.

Bei Arbeiten an den Geräten außerhalb seiner Werkstätten werden die dem Verkäufer entstehenden Reise- und Aufenthaltskosten für seine Mitarbeiter dem Käufer in Rechnung gestellt.

Die Arbeitskosten im Zusammenhang mit der Demontage oder dem Wiedereinbau dieser Teile trägt jedoch der Verkäufer, wenn diese Arbeiten von seinen Mitarbeitern oder Beauftragten durchgeführt werden.

Die ersetzten Teile gehen in das Eigentum des Verkäufers über und müssen auf Kosten des Käufers an diesen zurückgesandt werden.

Die Lieferung von Ersatzteilen erfolgt kostenlos ab Werk des Verkäufers. Der Rückversand von reparierten Geräten erfolgt auf Kosten des Käufers.

Für Ersatzteile und reparierte Teile gelten die gleiche Garantiebedingungen und die gleiche Dauer wie für Neuteile. Bei den anderen Komponenten bewirkt die Wartung im Rahmen der Garantie eine Verlängerung der Garantie um die Zeit, in der das Gerät gebunden ist. Für Artikel von besonderer relativer Bedeutung, die nicht vom Verkäufer selbst hergestellt werden und die Marke von spezialisierten Herstellern tragen, gilt die Garantie, die je nach Hersteller unterschiedlich sein kann.

7 ► STREITIGKEITEN

Bei Streitigkeiten über eine Lieferung oder deren Bezahlung ist allein das Handelsgericht Beaulieu zuständig, unabhängig von den Verkaufsbedingungen und der Zahlungsfrist, auch im Falle einer Klage gegen einen Bürgen oder eine Vielzahl von Beklagten.

Vor oder gleichzeitig mit der Einleitung eines Gerichts-, Verwaltungs- oder Schiedsverfahrens haben die Parteien jedoch Anspruch auf ein Gutachten gemäß der Verordnung des kodifizierten einvernehmlichen Gutachtens (E.A.C.), die unter folgender Adresse verfügbar ist:

CNIDeca - 15 rue Péclet - F 75015 PARIS - Tel.: 01 48 28 75 75 - Fax: 01 48 28 74 34





UNSERE WERTE

Das Know-how und die Kompetenz unserer Teams in jedem ihrer Bereiche (Produktion, Design, Vertrieb ...)

Eine sehr aktive Innovationspolitik

HUCHEZ setzt auf seine Engineering-Abteilung, um Produkte zu entwickeln, die an die sich ständig ändernden Bedürfnisse von Profis angepasst sind.

Die Qualität unserer Produkte

Unsere Produkte sind gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und den geltenden europäischen Normen ausgelegt.

Ein Unternehmen mit weltweiter Ausrichtung

HUCHEZ ist in der Lage, sich an die spezifischen Bedürfnisse der internationalen Märkte anzupassen und verfügt über ein Team, das für Europa, Afrika, den Nahen Osten usw. zuständig ist.

Diese Werte werden von unseren Mitarbeitern gelebt, die sich für die Entwicklung von HUCHEZ einsetzen und damit die Kundenzufriedenheit an die Spitze ihrer Prioritäten stellen.



HERGESTELLT IN FRANKREICH

