

# Stahlwinde/Kurbelwinde CRANK



## Benutzer- und Ersatzteihandbuch

Für künftige Verwendung aufbewahren

### Herstelleranschrift

Trading EU GmbH  
Gruckinger Str. 4  
D – 85467 Bockhorn

Tel.: +49 (0) 8123 – 900 88 90

FAX: +49 (0) 8123 – 900 88 99

Mail: [info@tradingeu.de](mailto:info@tradingeu.de)

WEB: [www.tradingeu.de](http://www.tradingeu.de)

Trading EU GmbH, Gruckinger Str. 4, D – 85461 Bockhorn  
[www.tradingeu.de](http://www.tradingeu.de)

## Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

Vielen Danke für Ihren Kauf bei Trading EU.

Die vorliegende Betriebsanleitung beschreibt Ihnen die korrekte und sichere Benutzung Ihrer Stahlwinde mit Zahnstangengetriebe der Marke TradeDrive.

Bitte lesen Sie sie vor Inbetriebnahme des Gerätes aufmerksam und vollständig durch.

Bitte beachten Sie:

Diese Betriebsanleitung kann sich auf verschiedene Modelle beziehen, welche sich in der Bedienung und Handhabung gleichen.

Daher kann es in den Beschreibungen zu Abweichungen zu Ihrem Modell kommen. Ebenso handelt es sich bei allen Abbildungen in dieser Betriebsanleitung um Symbolbilder, die der Referenz dienen, und daher nicht mit der Ausführung Ihres Produktes übereinstimmen müssen.

Aufgrund von Überarbeitung von Design und Technik kann es ebenfalls zu Abweichungen zwischen den hier aufgeführten Beschreibungen und ihrem Modell kommen.

Jede Art der Vervielfältigung dieses Handbuchs, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Einwilligung der Trading EU GmbH nicht gestattet.

## Betriebsanleitung

Dokumenten-Nummer:	JTMJ-A - Serie
Version:	1.0
Erstelldatum:	06.05.2020
Letzte Änderung:	06.05.2020
Modell:	Stahlwinde
Typbezeichnung:	CRANK 1,5-10T
Baujahr:	2020

## Kundeneintragungen

Inventar-Nr.:	
Standort:	

## Aufbewahrung

Die Betriebsanleitung ist in der zuständigen Fachabteilung aufzubewahren. Sie muss stets griffbereit sein.

## Inhalt

Grundlegende Sicherheitshinweise .....	6
Hinweise in der Betriebsanleitung beachten.....	6
Verpflichtung des Betreibers .....	6
Verpflichtung des Personals .....	6
Gefahren im Umgang mit der Stahlwinde.....	7
Gewährleistung und Haftung.....	7
Sicherheitsvorschriften.....	8
Erklärung der Symbole und Hinweise.....	8
Organisatorische Maßnahmen .....	8
Informelle Sicherheitsmaßnahmen .....	9
Ausbildung des Personals .....	9
Sicherheitsmaßnahmen im Normalbetrieb.....	9
Bedienung der Stahlwinde.....	10
Wartung und Störungsbeseitigung .....	11
Bauliche Veränderungen an der Stahlwinde.....	11
Reinigen und Entsorgung der Stahlwinde.....	11
Produktbeschreibung.....	12
Bestimmungsgemäße Verwendung .....	12
Maximalbelastungen: .....	12
Technische Daten.....	13
Beladung / Abmessungen / Gewicht.....	13
Umgebungsbedingungen .....	13
Aufbau .....	13
Transport und Inbetriebnahme .....	14
Sicherheit beim Transport der Stahlwinde.....	14
Betrieb.....	14
Sicherheitshinweise .....	14
Tägliche Prüfung vor Inbetriebnahme .....	17
Generelle Sicherheitshinweise .....	17
Wartung.....	17
Wartungsplan.....	17
Prüfung und Reinigung .....	18
Fetten .....	18
Instandhaltung .....	19
Außerbetriebsetzung, Lagerung, Entsorgung .....	19

# Stahlwinde



Lagerbedingungen .....	19
Außerbetriebsetzung.....	19
Entsorgung .....	19

## Grundlegende Sicherheitshinweise

### Hinweise in der Betriebsanleitung beachten

Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb der Stahlwinde ist die Kenntnis der grundlegenden Sicherheitshinweise und der Sicherheitsvorschriften.

Diese Betriebsanleitung enthält die wichtigsten Hinweise, um den Stahlwinde sicher zu betreiben.

Diese Betriebsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sind von allen Personen zu beachten, die mit der Stahlwinde arbeiten.

Darüber hinaus sind die für den jeweiligen Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung zu beachten.

### Verpflichtung des Betreibers

Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen mit der Stahlwinde arbeiten zu lassen, die

- mit den grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut und in die Handhabung der Stahlwinde eingewiesen sind
- das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung gelesen, verstanden und dies durch ihre Unterschrift bestätigt haben.

### Verpflichtung des Personals

Alle Personen, die mit Arbeiten mit der Stahlwinde beauftragt sind, verpflichten sich, vor Arbeitsbeginn:

- die grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung zu beachten,
- das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung zu lesen und durch ihre Unterschrift zu bestätigen, dass sie diese verstanden haben.

## Gefahren im Umgang mit der Stahlwinde

Die Stahlwinde ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen an der Stahlwinde oder an anderen Sachwerten entstehen. Die Stahlwinde ist nur zu benutzen

- für die bestimmungsgemäße Verwendung
- in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand



### **Information!**

Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.

## Gewährleistung und Haftung

Grundsätzlich gelten unsere „Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen“. Diese stehen dem Betreiber spätestens seit Vertragsabschluss zur Verfügung.

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Stahlwinde.
- Unsachgemäße Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung der Stahlwinde.
- Nichtbeachten der Hinweise in der Betriebsanleitung bezüglich Transport, Lagerung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung der Stahlwinde.
- Eigenmächtige bauliche Veränderungen.
- Eigenmächtiges Verändern der Stahlwinde.
- Mangelhafte Überwachung von Teilen, die einem Verschleiß unterliegen.
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen.
- Katastrophenfälle durch Fremdkörpereinwirkung und höhere Gewalt.

## Sicherheitsvorschriften

### Erklärung der Symbole und Hinweise

	<p><b>Warnung!</b></p> <p>Dieses Symbol bedeutet in Zusammenhang mit dem Signalwort „Warnung“ eine möglicherweise drohende Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen.</p> <p><b>Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann schwere gesundheitsschädliche Auswirkungen zur Folge haben, bis hin zu lebensgefährlichen Verletzungen.</b></p>
	<p><b>Vorsicht!</b></p> <p>Dieses Symbol bedeutet in Zusammenhang mit dem Signalwort „Vorsicht“ eine möglicherweise gefährliche Situation.</p> <p><b>Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann leichte Verletzungen zur Folge haben oder zu Sachbeschädigung führen.</b></p>
	<p><b>Information!</b></p> <p>Unter diesem Symbol erhalten Sie Anwendungs-Tipps und besonders nützliche Informationen.</p> <p><b>Sie helfen Ihnen alle Funktionen Ihres Hubstempels optimal zu nutzen.</b></p>
	<p><b>Persönliche Schutzausrüstung!</b></p> <p><b>Zum Schutz vor Verletzungen sind während der Arbeit mit dem Hubstempel Schutzhandschuhe zu tragen.</b></p>

### Organisatorische Maßnahmen

Die erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen sind vom Betreiber bereitzustellen. Personen, die nicht an der Bedienung der Stahlwinde beteiligt sind, müssen aus dem Gefahrenbereich der Stahlwinde verwiesen werden und sich in sicherer Entfernung aufhalten.

## Informelle Sicherheitsmaßnahmen

Die Betriebsanleitung ist für künftige Verwendung aufzubewahren.

Ergänzend zur Betriebsanleitung sind die allgemein gültigen sowie die örtlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz bereitzustellen und zu beachten.

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Stahlwinde sind in lesbarem Zustand zu halten und gegebenenfalls zu erneuern.

## Ausbildung des Personals

Nur geschultes und eingewiesenes Personal darf mit der Stahlwinde arbeiten.

Tätigkeit	unterwiesenes Bedienpersonal	Personen mit mechanischer Ausbildung
Bedienung	X	X
Störungssuche	--	X
Störungsbeseitigung	--	X
Wartung	--	X

Legende: X ... erlaubt

-- ... nicht erlaubt

## Sicherheitsmaßnahmen im Normalbetrieb

Stahlwinde nur betreiben, wenn Sie sich von dessen ordnungsgemäßen Zustand überzeugt haben. Achten Sie besonders auf den ordnungsgemäßen Zustand der Sperrklinken und der Kurbel.

Mindestens einmal pro Tag die Stahlwinde auf äußerlich erkennbare Schäden und Funktionsfähigkeit überprüfen.

Heben Sie niemals Personen mit der Stahlwinde.

Bewegen Sie die Last nicht während sie sich auf der Stahlwinde befindet.

Betreiben Sie die Stahlwinde nur bei ausreichender Umgebungsbeleuchtung.

## Bedienung der Stahlwinde

Platzieren Sie die Stahlwinde unter der zu hebenden Last. Nutzen Sie hierzu entweder das Horn oder die Klaue der Stahlwinde.

Sorgen Sie dafür, dass sich der Standfuß der Stahlwinde auf festem, ebenen Untergrund befindet.

### **Heben:**

Bewegen Sie die Handkurbel im Uhrzeigersinn, um die Last anzuheben.

Beim Loslassen der Handkurbel greift die Lastdruckbremse, und die Stahlwinde verbleibt in der entsprechenden Position. Die gehobene Last kann so in jeder Position sicher gehalten werden.

### **Senken:**

Zum Absenken der Last bewegen Sie die Handkurbel im umgekehrten Uhrzeigersinn.

### **Allgemeine Hinweise zur Bedienung:**

Die Stahlwinde kann in verschiedenen Winkellagen, auch waagrecht, eingesetzt werden.

Vorraussetzung ist allerdings, dass die Lastkräfte immer rechtwinklig auf die Stahlwinde wirken.

**Eine Schrägbelastung des Gerätes ist nicht erlaubt und kann zu Unfällen führen.**

Die Stahlwinde ist für einen Temperaturbereich von  $-10^{\circ}\text{C}$  bis  $+45^{\circ}\text{C}$  ausgelegt.

Stellen Sie sicher, dass sich kein Wasser oder Eis in der Lastbremse befindet, wenn Sie die Stahlwinde bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt verwenden.

## **Wartung und Störungsbeseitigung**

Vorgeschriebene Wartungs- und Inspektionsarbeiten fristgemäß durchführen.

Wartung und Störungsbeseitigung nur durch ausgebildetes Personal.

Gelöste Schraubverbindungen auf festen Sitz kontrollieren.

## **Bauliche Veränderungen an der Stahlwinde**

Ohne Genehmigung des Herstellers **keine** Veränderungen, An- oder Umbauten an der Stahlwinde vornehmen. Unbefugte Veränderungen an der Stahlwinde sind verboten.

Dies gilt auch für das Schweißen an tragenden Teilen.

Alle Umbau-Maßnahmen bedürfen einer schriftlichen Genehmigung der Trading EU GmbH.

Teile in nicht einwandfreiem Zustand sofort austauschen.

Nur Original-Ersatz- und Verschleißteile verwenden.

Bei fremd bezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind.

## **Reinigen und Entsorgung der Stahlwinde**

Verwendete Stoffe und Materialien sachgerecht handhaben und umweltgerecht entsorgen, insbesondere

- bei Arbeiten an Schmiersystemen und -einrichtungen
- beim Reinigen mit Lösungsmitteln.

## Produktbeschreibung

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Stahlwinde ist ausschließlich zum Heben von Lasten bis zur angegebenen Maximalbelastung bestimmt.

#### Maximalbelastungen:

Typ	Kapazität (kg)	Kurbeldruck bei Nennlast (N)
JTMJ-A 1.5T	1500	150
JTMJ-A 3.0T	3000	280
JTMJ-A 5.0T	5000	280
JTMJ-A 10T	10000	560

Jegliche andere oder über die Maximalbelastung hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und ist ein Missbrauch der Stahlwinde.

Für hieraus entstehende Schäden haftet die Trading EU GmbH nicht.

Die Maximalbelastung ist erreicht, wenn der Druck der Kurbel folgende Werte erreicht (s. o. Tabelle).

## Technische Daten

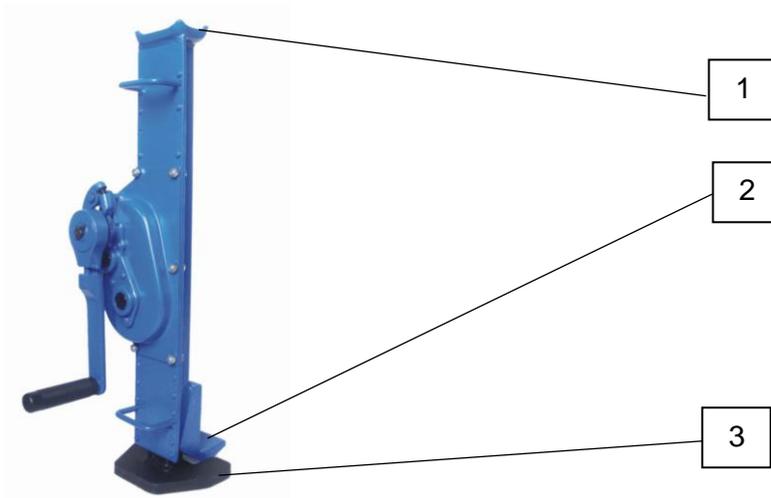
### Beladung / Abmessungen / Gewicht

Typ	Tragkraft (kg)	Kurbeldruck bei Nennlast (N)	Gewicht (kg)
JTMJ-A 1.5T	1500	150	13,5
JTMJ-A 3.0T	3000	280	21,2
JTMJ-A 5.0T	5000	280	28,5
JTMJ-A 10T	10000	560	46,8

### Umgebungsbedingungen

	Transport und Lagerung	Betrieb
Temperatur	-25° C bis +55° C	-10° C bis +45° C
Feuchtigkeit	trocken, überdacht	ohne Betauung
Lager- / Aufstellungsort	Transporthinweise auf der Verpackung beachten	Ebener, tragender Untergrund

## Aufbau



Pos.	Bezeichnung
1	Horn
2	Klaue
3	Standfuß

## Transport und Inbetriebnahme

### Sicherheit beim Transport der Stahlwinde



**Vorsicht!**  
 Transport der Stahlwinde zum Einsatzort!  
 Die Stahlwinde kann vom Transportmittel herunterfallen oder umkippen.  
 Quetschungen von Gliedmaßen sind möglich.  
**Verwenden Sie nur geeignete Transportmittel mit ausreichender Tragkraft.**  
**Beachten Sie die Gewichtsangaben in den technischen Daten.**  
**Beachten Sie einschlägige Vorschriften, z.B. UVV.**

## Betrieb

### Sicherheitshinweise

	<p><b>Gefahr!</b> Gefährdung von Personen und Betriebseinrichtungen!</p> <p><b>Gefahr des Abrutschens die Last.</b></p> <p><b>Stellen Sie sicher, dass die der Stahlwinde auf festem, ebenem Grund steht und die Last mittig auf der Auflageplattform platziert ist.</b></p>
---	--

	<p><b>Gefahr!</b> Gefährdung von Personen und des Hubstempels!</p> <p><b>Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Stahlwinde beachten und in vollzähligem und lesbarem Zustand halten.</b></p> <p><b>Sicherheitseinrichtungen an der Stahlwinde nicht entfernen oder verändern.</b></p> <p><b>Alle allgemeinen und speziellen Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung beachten. Betriebsanleitung am Einsatzort griffbereit aufbewahren.</b></p> <p><b>Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen.</b></p> <p><b>Störung der zuständigen Stelle / Person melden, wenn sicherheitsrelevante Änderungen vorgenommen wurden oder sich das Betriebsverhalten der Stahlwinde ändert.</b></p> <p><b>Die geltenden Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft beachten.</b></p> <p><b>Die Stahlwinde nicht eigenmächtig umbauen.</b></p>
---	---

	<p><b>Gefahr!</b> Gefährdung von Personen!</p>
---	--

	<p><b>Auf rostfreien Zustand der Stahlwinde achten. Nur auf ausreichend tragfähigem Untergrund benutzen.</b></p> <p><b>Ein Abrutschen der Last verhindern.</b></p> <p><b>Sicherstellen, dass sich keine Person im Gefahrenbereich befindet, erst dann Lasten anheben oder senken.</b></p>
--	---

	<p><b>Gefahr!</b></p> <p>Lebensgefahr durch angehobene Last!</p> <p><b>Nicht unter angehobenen Lasten aufhalten oder arbeiten.</b></p> <p><b>Niemals die maximale Tragfähigkeit der Stahlwinde überschreiten.</b></p> <p><b>Nur unbeschädigte und ausreichend tragfähige Hebemittel verwenden.</b></p>
---	--

	<p><b>Warnung!</b></p> <p>Unsachgemäßer Betrieb!</p> <p><b>Die Stahlwinde nur bestimmungsgemäß verwenden.</b></p> <p><b>Die Stahlwinde vor Arbeitsbeginn auf Schäden überprüfen.</b></p> <p><b>Schäden an der Stahlwinde fachgerecht reparieren lassen.</b></p> <p><b>Die Stahlwinde nur in technisch einwandfreiem, betriebsbereitem und funktionssicherem Zustand benutzen.</b></p>
---	---

	<p><b>Warnung!</b></p> <p>Unsachgemäß ausgeführte Arbeiten!</p> <p><b>Erst mit den einzelnen Montage-, Wartungs- und Reparaturvorschriften vertraut machen, dann die Arbeiten ausführen.</b></p> <p><b>Gelöste Bauteile wieder anbringen und lösbare Verbindungen auf festen Sitz kontrollieren.</b></p> <p><b>Alle Schraubverbindungen regelmäßig auf festen Sitz prüfen.</b></p>
---	--

	<p><b>Persönliche Schutzausrüstung!</b></p> <p>Zum Schutz vor Verletzungen sind während der Arbeit mit der Stahlwinde Schutzhandschuhe zu tragen.</p>
---	---

## Tägliche Prüfung vor Inbetriebnahme

Kontrollieren Sie **täglich** alle beweglichen Teile auf Verschleiß.

Prüfen Sie die Stahlwinde auf lose Schrauben und Muttern und ziehen Sie diese, falls notwendig, an.

## Generelle Sicherheitshinweise

Überschreiten Sie niemals die zugelassene Maximallast der Stahlwinde.

Bewegen Sie niemals die Last während sie sich auf der Stahlwinde befindet.

Beim Heben eines Fahrzeugs positionieren Sie die Stahlwinde nur an den, vom Hersteller angegebenen, Stellen am Fahrzeug.

Stützen Sie das angehobene Fahrzeug immer zusätzlich mit geeigneten Unterstellböcken, bevor Sie am Fahrzeug arbeiten.

Benutzen Sie die Stahlwinde nur auf festem, ebenem Untergrund.

Nichtbeachten der Sicherheitshinweise kann möglicherweise zur Beschädigung der Last oder zu Verletzungen von Personen führen.

## Wartung

### Wartungsplan

Im Wartungsplan sind die regelmäßig zu erledigenden Arbeiten aufgeführt.

Wartungspunkt	Reinigen	Fetten	Inspizieren	Zusatzarbeiten	Häufigkeit
Prüfung und Reinigung	X	--	X	X	täglich
Bewegliche Teile	--	X	X	--	min. alle 3 Monate

Legende: X ... hier ist etwas zu tun      -- ... entfällt

## Prüfung und Reinigung

Kontrollieren Sie **täglich** folgende Teile auf Verschleiß:

- Kurbel
- Lastbremse (Sperrklinken)
- Gehäuse und Schweissnähte

und reinigen Sie diese Teile. Prüfen Sie auch, ob die Teile durch Fremdkörper blockiert werden.

Prüfen Sie die Stahlwinde auf lose Schrauben und Muttern und ziehen Sie diese, falls notwendig, an.

Prüfen Sie das Vorhandensein und die Lesbarkeit aller Beschriftungen am Hubstempel, z.B. Warnhinweise.

Kontrollieren Sie Metall und Schweissnähte auf Risse.

Kontrollieren Sie die Stahlwinde auf verbogene Komponenten, insbesondere die Zahnstange.

## Fetten

Schmieren Sie die Stahlwinde **mindestens alle drei Monate**.

Hierzu den Schaft ganz nach oben kurbeln, und die Zahnstange leicht mit einem graphithaltigen Hochleistungsfett schmieren. Fetten Sie danach die Verzahnung ein und kurbeln Sie den Schaft wieder nach unten, um das Fett im Getriebe zu verteilen.

Abhängig von der Einsatzdauer und -häufigkeit kann auch ein kürzeres Intervall notwendig sein.

### **Achtung:**

**Schmieren Sie niemals die Komponenten der Lastbremse!**

## Instandhaltung

Um die Verwendung der Stahlwinde reibungslos und bestimmungsgemäß zu erhalten, sind Wartungs- bzw. Instandhaltungsarbeiten erforderlich bzw. nicht vermeidbar.

Um die Betriebssicherheit der Stahlwinde, sowie das Personal um die Umwelt vor unvorhersehbaren Gefährdungen zu bewahren, wird zur Verwendung von Originalverschleiß- bzw. Ersatzteilen und autorisiertem Zubehör geraten.

Kontaktieren Sie die Trading EU GmbH, um Ersatzteile zu bestellen.

## Außerbetriebsetzung, Lagerung, Entsorgung

Die Außerbetriebsetzung, Lagerung und Entsorgung gehören zu den äußerst selten durchzuführenden Arbeiten.

### Lagerbedingungen

Wenn Sie den Hubstempel über einen längeren Zeitraum außer Betrieb setzen, halten Sie die Umgebungsbedingungen, wie auf S. 12 beschrieben ein.

### Außerbetriebsetzung

Reinigen Sie den Hubstempel und decken Sie ihn mit einer Plane zum Schutz gegen Staub und Feuchtigkeit ab.

### Entsorgung

Achten Sie auf Umweltverträglichkeit, Gesundheitsrisiken, Entsorgungsvorschriften und Ihre örtlichen Möglichkeiten der vorschriftsgemäßen Entsorgung. Nähere Informationen erhalten Sie in Ihrem Landkreis beim Amt für Abfallwirtschaft.

Metalle, Nichtmetalle, Verbundwerkstoffe und Hilfsstoffe nach Sorten trennen und umweltgerecht entsorgen.

## EG Konformitätserklärung / EC Declaration of conformity

*EC Déclaration de conformité / EC Declaración de Conformidad / EC Dichiarazione di conformità*

Hersteller:	<b>Trading EU GmbH Gruckinger Str. 4 D – 85461 Bockhorn</b>
Producer:	
Fabricant:	
Produttore:	
Fabricante:	

Hiermit erklärt der Hersteller, dass das Produkt

*The producer hereby declares, that the following product*

*Le fabricant déclare par la présente que le produit*

*Il produttore dichiara che il prodotto*

*El fabricante declara que el producto*

Bezeichnung und Modelltyp:	<b>Stahlwinde JTMJ-A</b>
Designation and type:	
Description et type:	
Designazione e tipo:	
Designación y tipo:	

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

*is in accordance with the following guidelines:*

*est conforme aux dispositions pertinentes suivantes:*

*è conforme alle seguenti disposizioni pertinenti:*

*cumple con las siguientes disposiciones pertinentes:*

<b>EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Amtsblatt L157/24</b>
EC machinery directive 2006/42/EC
Directive de machine CE 2006/42/CE
Direttiva macchine CE 2006/42/CE
Directiva de máquinas CE 2006/42/CE

Angewandte harmonisierte Normen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 1494:2000+A1</li> <li>• AfPS GS 2014:01</li> </ul>
Applied harmonized norms:	
Normes harmonisées appliquées:	
Norme armonizzate applicate:	
normas armonizadas aplicadas:	

Bockhorn, 06.05.2020

Ort, Datum



Bevollmächtigter Michael Seibold