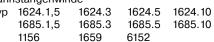


### **BETRIEBSANLEITUNG**

(Originaltext)

Zahnstangenwinde



### 1. BENUTZERGRUPPEN

	Aufgaben	Qualifikation
Bediener	Bedienung, Sichtprüfung	Einweisung anhand der Bedienungs- anleitung; Befähigte Person
Fachpersonal	Anbau, Abbau, Reparatur, Wartung	Mechaniker
	Prüfungen	Befähigte Person nach TRBS-1203 (Sachkundiger)

### 2. SICHERHEITSHINWEISE

### Bestimmungsgemäßer Einsatz

Sie wird u. a. eingesetzt zum einfachen, sicheren Verstellen von Förderbändern und Schrägaufzügen oder auch zum Verbreitern bzw. Verlängern von Ladeflächen etc.

- Gerät nach Angaben dieser Betriebsanleitung betreiben.
- Nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen.
- Nur von eingewiesenem Personal bedienen.
- Nur für vorgesehenen Einsatz (Zug, Druck oder Zug / Druck) verwenden.
- Für den Einsatz als Ladeflächenverbreiterung in Endstellung abstecken.

### Sicherheitsbewusstes Arbeiten

- Erst Betriebsanleitung lesen.
- Immer sicherheits- und gefahrenbewusst arbeiten.
- Hubgerät und Last während aller Bewegungen beobachten.
- Schäden und Mängel sofort dem Verantwortlichen melden.
- Gerät erst reparieren, dann weiterarbeiten!
- Last in gehobenem Zustand nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Gerät schlag- und stoßfrei transportieren, gegen Umfallen oder Umkippen sichern.

### Nicht erlaubt sind:

- Überlast (-> techn. Daten, Typen-/ Traglastschild)
- Maschineller Antrieb.
- Stöße, Schläge.
- das Befördern von Personen.
- der Aufenthalt von Personen in, auf und unter der angehobenen Last ohne zusätzliche Sicherung.
- Festhalten oder Anheben der Winde an der Kurbel.

### Verwendungsausschluss

- Nicht geeignet für Dauerbetrieb und Vibrationsbelastung.
- Nicht zugelassen für Bauaufzüge (DGUV-R 100-500-2.30).
- Nicht zugelassen in explosionsgefährdeten Bereichen.
- Nicht geeignet in aggressiver Umgebung.
- Nicht geeignet zum Heben gefährlicher Lasten.

### Organisatorische Maßnahmen

- Sicherstellen, dass diese Betriebsanleitung immer verfügbar ist.
- Sicherstellen, dass nur unterwiesenes Personal mit dem Gerät arbeitet.
- In regelmäßigen Abständen prüfen, ob sicherheits- und gefahrenbewusst gearbeitet wird.

### Montage, Wartung und Reparatur

Nur durch Fachpersonal!

Für Reparaturen sind nur Original-Ersatzteile zu verwenden. Sicherheitsrelevante Teile nicht umbauen oder ändern! Zusätzliche Anbauten dürfen die Sicherheit nicht beeinträchtigen.

### Weitere Vorschriften, die zu beachten sind

- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV).
- Länderspezifische Vorschriften.
- Unfallverhütungsvorschrift (DGUV-V 54).

### 3. TECHNISCHE DATEN

Тур		1624.1,5	1624.3	1624.5	1624.10
Тур		1685.1,5	1685.3	1685.5	1685.10
zul. Last Zug / Druck*	t	1,5	3	5	10
Hub/Kurbelum- drehung	mm	13,9	8	3,9	4
Kurbelkraft	N	220	240	210	360
Einsatztemperatur	°C		-20	. +50	
Gewicht (bei 800 Hub)	kg	15	25	35	58

Konstruktions- und Ausführungsänderungen vorbehalten.

\*Bei großen Hublängen und abweichenden Bauarten kann die zulässige Last reduziert sein. Es gelten die Lastangaben auf dem Typenschild. Für Varianten gelten die Angaben auf den beigefügten Zeichnungen und auf dem Typschild.

### 4. ALLGEMEINES

Die hochqualitative Zahnstangenwinde von 1,5 - 10 t Last in Zug- oder Druckausführung. Die vielfach bewährte Zahnstangenwindenreihe ist robust und zuverlässig. Sie wird u. a. eingesetzt zum einfachen, sicheren Verstellen von Förderbändern und Schrägaufzügen oder auch zum Verbreitern bzw. Verlängern von Ladeflächen etc.

### 5. AUFBAU

Abwandlung der Stahlwindenreihe Typ 11.1,5 - 11.10 (haacon). Zuverlässiges Stirnradgetriebe aus hochwertigem, gehärtetem bzw. vergütetem Stahl. Die Zahnstangenwinden sind mit Sicherheitskurbeln (SIKU) ausgerüstet und entsprechen den Unfallverhütungsvorschriften "Winden, Hub- und Zuggeräte" DGUV-V 54.

**SIKU** = Sicherheitskurbel mit selbsttätig wirkender Lastdruckbremse. 2-teiliger, an der Winde fest angebauter, federbelasteter Sperrhaken. Last wird in jeder gewünschten Position sicher gehalten.

### **Doppelt wirkende Sperrvorrichtung**

Zahnstangenwinden, die sowohl für Zug- als auch für Druckkräfte geeignet sind, besitzen eine doppeltwirkende Sperrvorrichtung. Daran kann der Handantrieb (Kurbel, Kettenrad etc.) angebaut werden.

### 6. MONTAGE

Zahnstangenwinden an Bohrungen der Zahnstange und am Gehäuse, oder an vorhandenen Befestigungsbohrungen entsprechend den Einsatzbedingungen sicher befestigen.

### 7. BEDIENUNG

### **Einsatz als Hebezeug**

 $Kurbelgriff\ um\ 90°\ in\ Arbeitsstellung\ umlegen.$ 

Heben der Last durch: Handkurbel im Uhrzeigersinn drehen Senken der Last: Kurbel gegen Uhrzeigersinn drehen.

Bei Loslassen der Kurbel wird die Last beim Heben und Senken in jeder beliebigen Stellung sicher gehalten.

### Einsatz als Verschiebeeinrichtung:

Verschieben der Last durch rechts- oder linksdrehen der Kurbel. Die zueinander verschobenen Teile müssen in der gewünschten Position abgesteckt und gesichert werden.

### Einsatz von Zahnstangenwinden ohne Sperre:

Nur zum Verschieben in der Horizontalen.

Bewegen von Lasten auf schiefen Ebenen und Heben nicht zulässig!

### 8. PRÜFUNG

Das Gerät ist entsprechend den Einsatzbedingungen und den betrieblichen Verhältnissen jedoch mindestens einmal jährlich, durch eine befähigte Person nach TRBS 1203 (Sachkundiger) zu prüfen (Prüfung gem. BetrSichV, §10, Abs.2 entspricht Umsetzung der EG-Richtlinien 89/391/EWG und 2009/104/EG bzw. jährliche Betriebssicherheitsprüfung nach DGUV-V 54, §23, Abs.2 und DGUV-G 309-007).

Diese Prüfungen müssen dokumentiert werden:

- vor Erstinbetriebnahme.
- nach wesentlichen Änderungen vor Wiederinbetriebnahme.
- mindestens einmal jährlich.
- falls außergewöhnliche Ereignisse stattgefunden haben, die schädigende Auswirkungen auf die Sicherheit der Winde haben können (außerordentliche Prüfung z.B. nach längerer Nichtbenutzung, Unfällen, Naturereignissen).
- nach Instandsetzungsarbeiten, welche die Sicherheit der Winde beeinflussen können.

Sachkundige sind Personen, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Winden, Hub- und Zuggeräte haben und mit den einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und allgemein anerkannten Regeln der Technik (z.B. DIN-EN-Normen) soweit vertraut sind, dass sie den arbeitssicheren Zustand von Winden, Hub- und Zuggeräten beurteilen können. Sachkundige Personen sind durch den Betreiber des Gerätes zu benennen. Die Durchführung der jährlichen Betriebssicherheitsprüfung, sowie eine Ausbildung zur Erlangung der vorgehend beschriebenen Kenntnisse und Fertigkeiten, wird durch haacon hebetechnik angeboten.

### 9. WARTUNGSEMPFEHLUNG

Der Betreiber legt, je nach Einsatzhäufigkeit und -bedingungen die Intervalle selbst fest.

- Regelmäßige Reinigung, kein Dampfstrahler!
- Generalüberholung durch den Hersteller spätestens nach 10 Jahren.

### $\triangle$

### ACHTUNG!

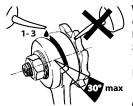
Inspektions-, Wartungs- und Reparaturarbeiten nur an lastfreiem Hebezeug. Arbeiten an Bremsen und Sperren nur durch dafür qualifiziertes Fachpersonal.

Wartungs- und Inspektionsarbeiten	Intervalle
Sicht- und Funktionsprüfung	vor jedem
Bremsfunktion unter Last	Einsatz
Nachschmierung (Schmiernippel)	
Zahnstange und Antriebszahnrad auf Verschleiß prüfen, bei Bedarf austauschen, einfetten	
Sperre prüfen und warten (siehe unten)	jährlich
Typenschild auf Lesbarkeit prüfen	
Sachkundigenprüfung	
Getriebeteile prüfen, bei Bedarf austauschen, schmieren	2-5 Jahre

**Schmierstoffempfehlung (Zahnstange, Getriebe):** Mehrzweckfett nach DIN 51502 K3K-20.

### Prüfung und Wartungshinweise Sperre

### » Standard Sicherheitskurbel



Wenn beim Senken Schwergängigkeit eintritt, einige Tropfen Öl in die Spalte der Kurbelnabe träufeln.

Sicherheitskurbel mit einer Spaltöffnung >30° ist auszutauschen. Reparatur nur durch Hersteller.



### ACHTUNG

Kurbel, Sperrhaken und Sperrklinke nur bei lastfreiem Gerät demontieren! Bremsbeläge nicht ölen oder fetten!

### » Option Zug / Druck Ausführung mit abnehmbarer Kurbel (doppelt wirkende Sperre, Bremskopf)



### ACHTUNG!

Sicherheitsbauteil, besondere Aufmerksamkeit. Nur durch qualifiziertes Fachpersonal prüfen und warten.

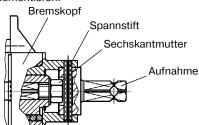
Wartungs-, Inspektionsarbeiten	Intervalle
Bremsdrehmoment prüfen	jährlich
(-> folgende Beschreibung)	
Bremskopf öffnen, Teile auf Verschleiß prüfen,	
Nachschmieren, bei Bedarf Bremskopf ersetzen.	

### Schmierstoffempfehlung (Bremskopf):

Divinol Fett Fibrous 2 (nach DIN 51502 KP2K-20)

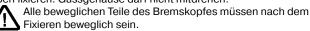
### Austausch Bremskopf (siehe Ersatzteilzeichnung)

- Winde entlasten (zu hebende Last geeignet sichern) oder Winde demontieren und waagrecht ablegen.
- Spannstift herausschlagen.
- Aufnahme abziehen.
- Sechskantmutter lösen (SW 24).
- Bremskopf demontieren.



### Bremsdrehmoment prüfen

 ausgebauten Bremskopf (siehe oben) mit Bremskopfunterseite nach oben fixieren. Gussgehäuse darf nicht mitdrehen.



 Drehmoment über den Abtriebsvierkant mittels Drehmomentmessgerät ermitteln.

Messung im Uhrzeiger- und gegen den Uhrzeigersinn durchführen.

Das Drehmoment eines neuen Bremskopfes liegt bei >> 90 Nm.

Bremsdrehmoment von 90 Nm nicht unterschreiten. andernfalls Bremskopf tauschen!

### Montage des Bremskopfes in umgekehrter Reihenfolge, dabei beachten:

- Bolzen an der Winde muss in Langloch des Bremskopfes eintauchen (Drehmomentstütze).
- Sechskantmutter mit 90 Nm anziehen.

### » Option Zug / Druck Ausführung mit fester Kurbel doppelt wirkende Sperre, Kurbel



### **ACHTUNG!**

Sicherheitsbauteil, besondere Aufmerksamkeit.



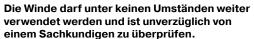
Beim Senken der Last erwärmt sich das Gehäuse der Sperre! Wird bei der Arbeit mit schweren Lasten die zulässige Betriebstemperatur (-20/+90°C) überschritten, Benutzung unterbrechen und erst wieder fortsetzen, wenn sich die Kurbel ausreichend abgekühlt hat.

### Prüfung täglich, vor jedem Einsatz

- Der Kurbelarm muss in einem kleinen Bereich leichtgängig hin- und herpendeln können.
- Die Vierkantaufnahme darf sich dabei nicht mitdrehen!
- Der Pendelbereich muss
  - min. 5° betragen (3 cm am Kurbelgriff).
  - darf 20° nicht überschreiten (9 cm am Kurbelgriff).



- Wenn der Kurbelarm nicht mehr leichtgängig pendeln kann oder
- wenn der Pendelweg größer oder kleiner ist als angegeben, dann ist die Bremse beeinträchtigt oder ganz außer Funktion!





Eine Prüfung durch Fachpersonal muss auch durchgeführt werden,

- wenn der Kurbelarm beim Senken der Last schlägt.
- wenn die Kurbel beim Drehen mit kleiner Last blockiert.
- wenn die Kurbel quietscht.

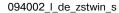
### Schmierung

Die Kurbel ist mit einer Langzeitschmierung versehen. Die Lebensdauer der Schmierung hängt ab von der Nutzungsumgebung (Witterung) und der Nutzungsintensität. Meistens ist es ausreichend, die Kurbel zu den regelmäßigen Prüfintervallen nachzuschmieren.

Die Schmierung mit zulässigem Öl kann durch den Bediener erfolgen. Rückstände und Verschmutzungen sowie überalterter Schmierstoff werden angelöst und ausgewaschen, der Korrosionsschutz aufgefrischt.

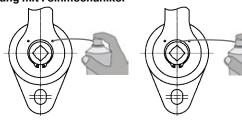


Bereits einmalige Schmierung mit Öl zerstört die Langzeitwirkung des Schmierstoffs. Die Schmierung mit Öl muss ab dann in kurzen Abständen regelmäßig wiederholt werden, insbesondere bei Einfluss der Witterung oder aggressiven Medien. Außerdem wirkt sich Ölschmierung nachteilig auf den Bedienkomfort unter schwerer Last aus.



min. 5°

### Schmierung mit Feinmechaniköl



Schmierung der Schmierbohrungen

Schmierung des Haarspalts

- Kurbel in lastfreien Zustand bringen.
- Kurbelarm senkrecht nach oben stellen.
- Reichlich Öl in die 2 Schmierbohrungen und in den Haarspalt zwischen Kurbelarm und Sicherungsring sprühen.
- Schmierstoff durch Drehen des Kurbelarms in beide Richtungen verteilen und Vorgang wiederholen.
- Nur die angegebenen Schmierstoffe verwenden.

	4	Λ	
	/	П	١
4	盔	<u>:</u>	

Unsachgemäße Schmierung kann zur Außerkraftsetzung der Bremse führen! Akute Gefahr schwerer Unfälle!



Es darf kein Entfettungsmittel, Lack oder Farbe durch die Spalte auf Vorder- und Rückseite ins Innere der Kurbel gelangen. Dies kann zur Außerkraftsetzung der Bremse führen! Akute Gefahr schwerer Unfälle!

### Schmierstoffempfehlung (doppeltwirkende Sperre, Kurbel):

Feinmechanik- und Pflegeöle – z.B. WD40 oder Ballistol.

### Nicht zulässige Schmierstoffe:

Fette, Pasten und dickflüssige Öle Öle mit Haftstoffen (Kettenöle) MoS2 haltige Schmierstoffe

### 10. ERSATZTEILE

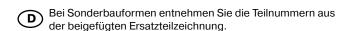
Bei einer Ersatzteilbestellung bitte unbedingt angeben:

- Typ und Fabriknummer des Gerätes / Pos. und Teilenummer

### 11. ABBAU, ENTSORGUNG

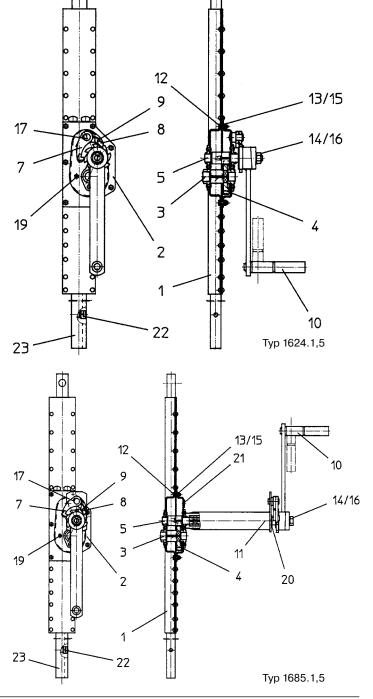
- Sicherheitshinweise beachten.
- Gerät und dessen Inhaltsstoffe umweltgerecht entsorgen.

Typ/ Type Pos.	1624.1,5 Teile-Nr. Part-No. Référence	1685.1,5 Teile-Nr. Part-No. Référence	Abmessun Dimension Dimension	s/DIN-No.	Stück Qty. Pièce
1	102 082	102 082			1
2	107 822	108 109			1
3	103 759	103 759			1
4	102 086	102 086			1
5	102 087	102 087			1
7	102 152	102 152			1
8	102 131	102 131			1
9	101 137	101 137			1
10	101 396	101 396			1
11		102 012			1
12	100 246	100 246	M 6 x 16	DIN 933	7
13	100 351	100 351	М 6	DIN 934	7
14	100 368	100 368	M 14	DIN 934	1
15	100453	100 453	A 6	DIN 127	7
16	100 461	100 461	A 14	DIN 127	1
17	100 721	100 721	A 14 x 1	DIN 471	1
19	100 264	100 264	AS 6 x 1	DIN 71412	1
20		100 507			1
21		101 188	GPN 300 F11		1
22	100 069	100 069	M 12 x 20	DIN 912	1
23	advise total	: Gesamtläng length of rac quer longueu	k	a crémaillère	

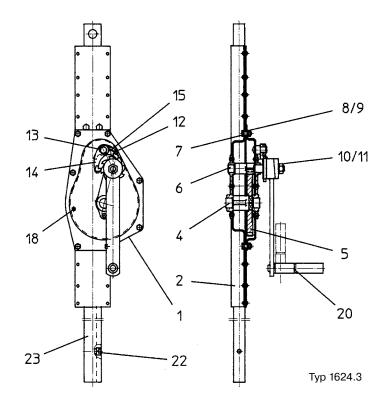


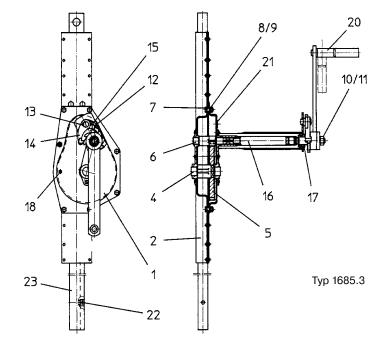
For special versions the part numbers are indicated in the spare parts drawing attached.

F Pour des versions spéciales, veuillez trouver les numéros d'article dans le plan des piéces détachées en annexe.

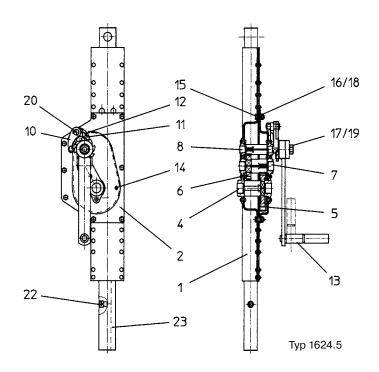


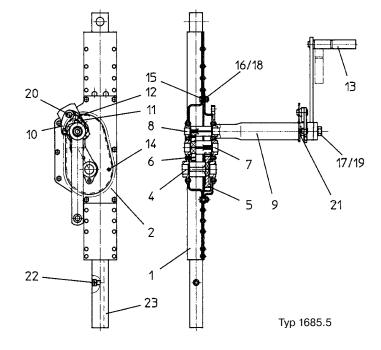
Typ/ Type Pos.	1624.3 Teile-Nr. Part-No. Référence	1685.3 Teile-Nr. Part-No. Référence	Abmessun Dimension Dimension	s/DIN-No.	Stück Qty. Pièce
1	108 122	108 128			1
2	102 097	102 097			1
4	103 761	103 761			1
5	102 101	102 101			1
6	102 102	102 102			1
7	100 191	100 191	M 8 x 20	DIN 933	7
8	100 455	100 455	A 8	DIN 127	7
9	100 355	100 355	M 8	DIN 934	7
10	100 368	100 368	M 14	DIN 934	1
11	100 461	100 461	A 14	DIN 127	1
12	101 137	100 137			1
13	100 721	100 721	A 14 x 1	DIN 471	1
14	102 152	100 152			1
15	102 131	102 131			1
16		102 112			1
17		100 507			1
18	100 264	100 264	AS 6 x 1	DIN 71412	1
20	101 396	100 396			1
21		101 188	GPN 300 F11		1
22	100 069	100 069	M 2 x 20	DIN 912	1
23	advise total	: Gesamtläng length of rac quer longueu	k	a crémaillère	•



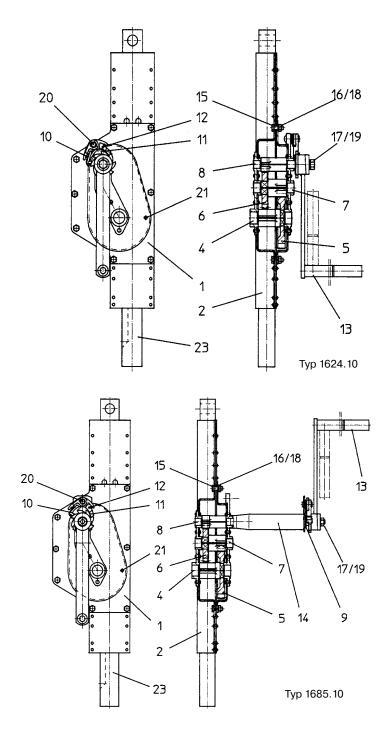


Typ/ Type Pos.	<b>1624.5</b> Teile-Nr. Part-No. Référence	1685.5 Teile-Nr. Part-No. Référence	Abmessunç Dimensions Dimensions	s/DIN-No.	Stück Qty. Pièce
1	113 213	112 115			1
2	108 131	114 462			1
4	102 481	102 481			1
5	102 119	102 119			1
6	102 112	102 122			1
7	102 123	102 123			1
8	102 120	102 120			1
10	102 152	102 152			1
11	102 131	102 131			1
12	101 137	101 137			1
13	101 396	101 396			1
14	100 264	100 264	AS 6 x 1	DIN 71412	1
15	100 191	100 191	M 8 x 20	DIN 933	8
16	100 455	100 455	A 8	DIN 127	8
17	100 461	100 461	A 14	DIN 127	1
18	100 355	100 355	M 8	DIN 934	8
19	100 368	100 368	M 14	DIN 934	1
20	100 721	100 721	A 14 x 1	DIN 471	1
21		100 507			1
22	100 069	100 069	M 12 x 20	DIN 912	1
23	advise total	: Gesamtläng length of rac quer longueu	k	a crémaillère	





Typ/ Type Pos.	1624.10 Teile-Nr. Part-No. Référence	1685.10 Teile-Nr. Part-No. Référence	Abmessung Dimensions Dimensions	s/DIN-No.	Stück Qty. Pièce
1	108 135	108 136			1
2	102 159	102 159			1
4	102 162	114 197			1
5	102 163	102 163			1
6	102 166	102 166			1
7	102 167	102 167			1
8	102 164	102 164			1
9		100 057			1
10	102 152	102 152			1
11	102 174	102 174			1
12	101 137	101 137			1
13	101 398	101 398			1
14		108 125			1
15	100 203	100 203	M 10 x 25	DIN 933	8
16	100 457	100 457	A 10	DIN 127	8
17	100 463	100 463	A 16	DIN 127	1
18	100 361	100 361	M 10	DIN 934	8
19	100 369	100 369	M 16	DIN 934	1
20	100 721	100 721	A 14 x 1	DIN 471	1
21	100 264	100 264	AS 6 x 1	DIN 71412	1
23	Druck ange advise total cation veuillez indi	ben) length of rac	k and wethe	ührung, Zug o r push or pull a crémaillère o ui	appli-



### 12. VERSCHIEBEEINRICHTUNG TYP 6152 (ZEICHNUNG S. 6)

### Montage

Die Gehäuse der Zahnstangenwinden betriebsfest am Fahrzeugrahmen anbauen, darauf achten, dass die gegenüber liegenden Enden der Antriebszapfen fluchten

Das Verschiebeteil muss im Fahrzeugrahmen über den gesamten Verschiebebereich frei gleiten und darf nicht verkanten.

Die Zahnstangen einzeln ausschieben und mit Bolzen am Verschiebeteil abstecken und sichern, bei korrekter Montage laufen die Zahnstangen in allen Ebenen parallel zueinander

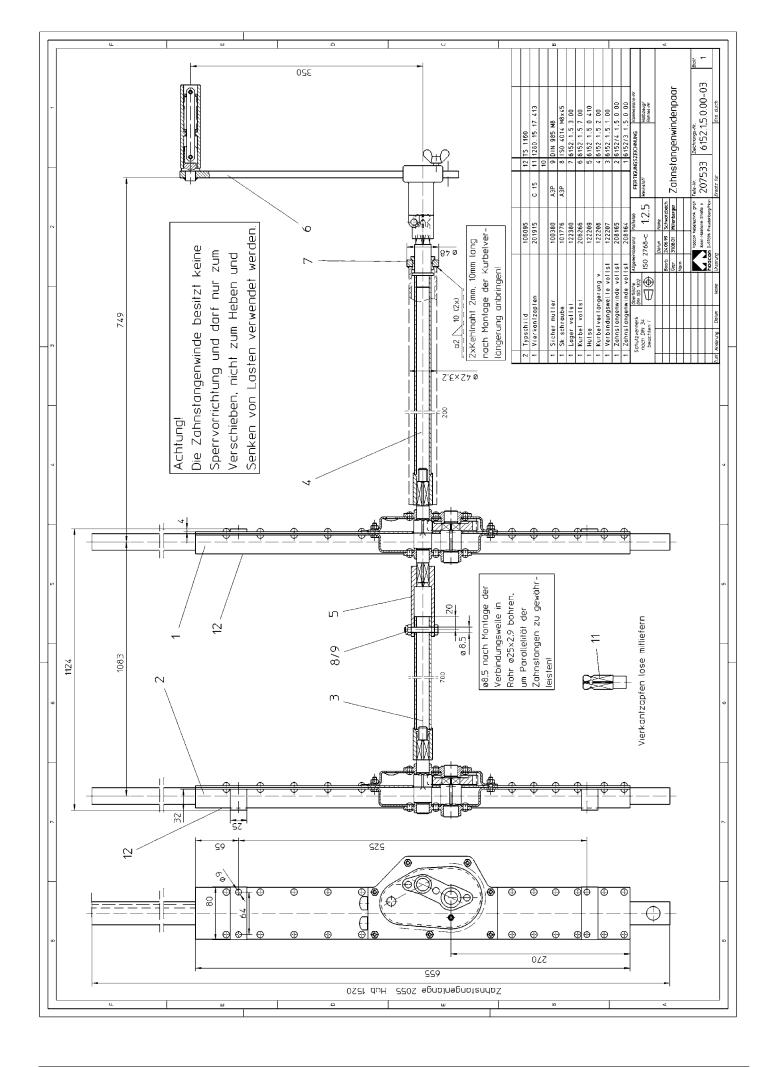
Die zweiteilige Verbindungswelle soweit ineinander schieben, dass sie auf die Vierkante der Antriebszapfen aufgesteckt werden kann Beide Verbindungswellenteile gemeinsam verbohren, verschrauben und sichern.

Abschließend durch Ein- und Auskurbeln das verkantungsfreie Gleiten des Verschiebeteiles überprüfen.

### **Schmierung**

Nach Bedarf, jedoch mindestens einmal wöchentlich ausreichend abschmieren.

Technischer Support: Tel. 09375/84-0



## Einbauerklärung gültig für Geräte ohne Befestigungsmöglichkeit.

EG-Einbauerklärung	därung		haacon hebetechnik GmbH Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg/Main	echnik Gm nn-Straße ( denberg/M		Jhaa	∑\haacon
Der Hersteller:	haacon he Josef-Haa D-97896 F	haacon hebetechnik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg / Main	mbh e 6 / Main	FF	Telefon: +49 (0) 9375 / 84-0 Telefax: +49 (0) 9375 / 8466	(0) 9375 / (0) 9375 /	84-0 8466
erklärt hiermit, dass folgendes Produkt:	gendes Produkt:						
Produktbezeichnung:	Zahnstangenwinde						
Тур:	1248 1273 1599 1616 3628 3668 6173 207643	1524 1624 3852 207644	1543 1659 3875	1551 1685 3887	1555 3604 6116	1557 3619 6117	1597 3626 6152
Traglastbereich:	– 20 t						
den folgenden grundlegenden Anforderungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) entspricht Anhang I, Artikel:  1.1.2 Grundsätze für die Integration der Sicherheit Materialien und Produkte 1.1.3 Konstruktion der Maschine im Hinblick auf die Handhabung Bruchrisiko beim Betrieb 1.3.4 Risiken durch Dewelgiche Teile Risiken durch bewegliche Teile Risiken durch bewegliche Teile Risiko unkontrollierter Bewegungen 1.3.9 Informationen 4.1.2 Schutzmaßnahmen gegen mechanische Gefährdungen 4.3.3 Maschinen zum Heben von Lasten 4.4.4 Betriebsanleitung	genden Anforderungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG Grundsätze für die Integration der Sicherheit Materialien und Produkte Konstruktion der Maschine im Hinblick auf die Handhabung Bruchrisiko beim Betrieb Risiken durch bewegliche, Kanten und Ecken Risiken durch bewegliche Teile Risiko unkontrollierter Bewegungen Informationen Schutzmaßnahmen gegen mechanische Gefährdungen Maschinen zum Heben von Lasten Betriebsanleitung	n der Richtlin dukte sachine im Faren dukte sachine im Faren Kant däche, Kant däche, Kant gliche Teile er Bewegun gegen mec gegen mec ben von Las	nie Masch ier Sichert iinblick au iinblick au gen hanische ( ten	inen (20 heit Ken Sefährdu	<b>06/42/EG)</b> Idhabung	entspricht	
Das Produkt ist eine unvollständige Maschine im Sinne der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG). Das Produkt darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Maschine, in die es eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) entspricht.	vollständige Maschine b genommen werden, den Bestimmungen d	e im Sinne d wenn festgr er Richtlinie	ler Richtlin estellt wur Maschine	ie Masch de, dass n (2006/	die Maschi 42/EG) ents	7/42/EG). Dine, in die e spricht.	as Produkt s
Bei wesentlicher Anderung des Produktes verliert dieses die vom Hersteller erklarte Kontormität. Der Hersteller vermfichtet sich die sneziellen Unterlanen zum Produkt einzelstaatlichen Stellen auf	ung des Produktes ve	rliert dieses	die vom r	lersteller	erklarte no	onformität.	<u>_</u>

Der Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zum Produkt einzelstaatlichen Stellen auf

Die zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden erstellt.

/erlangen elektronisch zu übermitteln

haacon hebetechnik gmbh, Abteilung Konstruktion Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg / Main Verantwortlicher für die Dokumentation:

Unterzeichner:

092001 vom 26.09.2018 (Leiter Qualitätsmanagement) Ci.V. Theo Maller i.V. Holger Birkholz (Leiter Konstruktion Freudenberg, 26.09.2018 Ausgabe 23; 09/18

H:\bbs\\Managementsystem\formulare\100021 einbauerklärung .doc

erstellt: hck-cd; Stand: 28.02.17

Einbauerklärung gültig für Geräte ohne Befestigungsmöglichkeit.

### Chaacon Das Produkt 6146 Die zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden erstellt. Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg / Main Telefon: +49 (0) 9375 / 84-0 Telefax: +49 (0) 9375 / 8466 darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Maschine, in die es Der Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zum Produkt einzelstaatlichen Stellen auf haacon hebetechnik gmbh, Abteilung Konstruktion den folgenden grundlegenden Anforderungen der Richtlinie **Maschinen (2006/42/EG)** entspricht Bei wesentlicher Änderung des Produktes verliert dieses die vom Hersteller erklärte Konformität Das Produkt ist eine unvollständige Maschine im Sinne der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG). 6141 Zahnstangenwindenpaar, Zahnstangenhebe-, -verschiebeeinrichtung eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) entspricht 207495 Konstruktion der Maschine im Hinblick auf die Handhabung Schutzmaßnahmen gegen mechanische Gefährdungen haacon hebetechnik GmbH Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg/Main 3834 6207 Risiken durch Oberfläche, Kanten und Ecken Grundsätze für die Integration der Sicherheit haacon hebetechnik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg / Main 3672 6204 Risiko unkontrollierter Bewegungen Maschinen zum Heben von Lasten Risiken durch bewegliche Teile 1624 6181 Materialien und Produkte Bruchrisiko beim Betrieb Verantwortlicher für die Dokumentation: Betriebsanleitung 1524 6180 erklärt hiermit, dass folgendes Produkt: nformationen Verlangen elektronisch zu übermitteln. EG-Einbauerklärung 1156 6152 -3tProduktbezeichnung: Traglastbereich: Der Hersteller: Unterzeichner: Anhang I, Artikel 1.1.5 1.3.2 1.3.4 1.3.9 1.1.3 1.3.7 Typ:

H:\bbs\Managementsystem\formulare\100021 einbauerklärung .doc

Ausgabe 15; 09/18

g

erstellt: hck-cd; Stand: 28.02.17

092040 vom 26.09.2018 (Leiter Qualitätsmanagement)

(i.V. Theo Müller

¿V. Hölger Birkholz (Leiter Konstruktion)

Freudenberg, 26.09.2018

# Konformitätserklärung gültig für Geräte mit Befestigungsmöglichkeit.

:G-Konformitätserklärung emäß der EG-Richtlinie Maschinen 006/42/EG, Anhang IIA		haacon hebetechnik gmbh Josef-Haamam-Straße 6 D-97896 Freudenberg/Main	con
ame und Anschrift:	haacon hebetechnik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg / Main	Telefon: +49 (0) 9375 / 84-0 Telefax: +49 (0) 9375 / 8466	4-0 466

gemäß der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG, Anhang IIA	ichtlinie Nang IIA	laschinen	ກ	naacon hebetechnik gmbn Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg/Main	spetechnik mann-Str reudenbe	_	Lihaacon	acon
Name und Anschriff:	rift:	haacon h Josef-Ha D-97896	haacon hebetechnik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg / Main	k gmbh aße 6 erg / Main		Telefon: +4 Telefax: +4	Telefon: +49 (0) 9375 / 84-0 Telefax: +49 (0) 9375 / 8466	84-0 8466
Hiermit erklären wir, dass das Produkt	dass das F	rodukt						
Benennung:	Zahnsta	Zahnstangenwinde, Containerwinde	Container	vinde				
Typ:	1248	1273	1524	1543	1551	1555	1557	1597
	1599	1616	1624	1659	1685	3604	3619	3626
	3628	3668	3852	3875	3887	6116	6117	6152
	6173	207643	207644	449 SC5				
Traglastbereich:	- 20 t							

### Angewendete harmonisierte Normen:

EG-Maschinenrichtlinie

2006/42/EG

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht.

Sicherheit von Maschinen **DIN EN ISO 12100** 

## Angewendete nationale Normen und Spezifikationen:

Unfallverhütungsvorschriften (Grundsätze der Prävention) Unfallverhütungsvorschriften (Winden, Hub-Zuggeräte) Stahlwinden DGUV-V 54 DIN 7355 DGUV-V 1

Der Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zum Produkt einzelstaatlichen Stellen auf 3ei wesentlicher Änderung des Produktes verliert dieses die vom Hersteller erklärte Konformität.

Verlangen elektronisch zu übermitteln. Die zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden erstellt haacon hebetechnik gmbh, Abteilung Konstruktion Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg / Main Verantwortlicher für die Dokumentation:

Freudenberg, 27.09.2018

**Unterzeichner:** 

i.V. Theo∯Müller (V. Holger Birkholz (Leiter Konstruktion

(Leiter Qualitätsmanagement)

erstellt: hck-cd; Stand: 26.09.17 090007 vom 27.09.2018

## Konformitätserklärung gültig für Geräte mit Befestigungsmöglichkeit.

me und Anschrift: baacon hebelechnik gmbh Telefon: +49 (0) 9375 j Uoset-Haamman-Straße 6 D-97896 Freudenherg Main mennung: 2Anhstangenwindenpaar, Zahnstangenhebepverschiebeelinfchtung nennung: 1156 1524 1624 8207 207495 6141 gjastbereich: -3.1 ster gelieferten Ausführung folgenden ster gelieferten Ausführung folgenden schlägigen Bestimmungen entspricht. 2006/42/EG EG-Maschinenrichtlinie gewendete harmonisierte Normen:  BIN EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen gewendete nationale Normen und Spezifikationen:  Geb-SV V Unfalverhutungsvorschriften (Winden, Hub-Zuggeräte) DGUV-V 5 Unfalverhutungsvorschriften (Winden, Hub-Zuggeräte) BOSUV-V 5 Unfalverhutungsvorschriften (Winden, Hub-Zuggeräte) Stahwinden  Lenseler verpfinitet sich, de speziellen Unterlägen zum Produkt gandvardung (Standander) Lenseler verpfinitet sich, de speziellen Unterlägen zum Produkt gentreiten Stellen aflangen eiter Stahwinden  Lenseler verpfinitet sich, de speziellen Unterlägen nach Anhang VII Tell & vurden  Josei-Haamann-Straße (b. D-97896 Freudenberg)  Lenselverpfinitet in die Dokumentation:  Josei-Haamann-Straße (b. D-97896 Freudenberg)  Ausscahe 1.11/177  Ausscahe 1.11/177  Ausscahe 1.11/177  Ausschlein 1.11/177	gemäß der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG, Anhang IIA	intatse lichtlinie M ang IIA	aschinen	<u> </u>	haacon Josef-H D-97896	haacon hebetechnik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg/Main	gmbh aße 6 arg/Main		hã	Lhaacon
ini erkläten wir, dass das Produkt  innung: Zahnstangenwindenpaar, Zahnstangenhebe, -verschiebeelnrichtung  1156 1524 1624 3672 3834 3836 6141  chlägigen Bestimmungen entspricht.  Celleterten Austithung folgenden  chlägigen Bestimmungen entspricht.  GG/42/EG EG-Maschinenrichtlinie  ewendete harmonisierte Normen:  N EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen  3-9-SGV Neunte Verordnung zum Gerätseicherheitsgesetz  3-9-SGV Neunte Verordnung zum Gerätseicherheitsgesetz  3-9-SGV Unfallverhutungsvorschriften (Grundsätze der Praventon)  Unfallverhutungsvorschriften (Grundsätze der Praventon)  Unfallverhutungsvorschriften (Winden, Hub-Zuggerfale)  Stahlwinden  um Produkt gehovenden speziellen Unterlägen zum Produkt einzelstaatlichen Stellen an men Produkt gehovenden speziellen Lechnischen Unterlägen nach Anhang VII Teil B wurden,  um Produkt gehovenden speziellen Lechnischen Unterlägen nach Anhang VII Teil B wurden,  um Produkt gehovenden speziellen Lechnischen Unterlägen nach Anhang VII Teil B wurden,  um Produkt gehovenden speziellen Lechnischen Unterlägen nach Anhang VII Teil B wurden,  um Produkt gehovenden speziellen Lechnischen Unterlägen nach Anhang VII Teil B wurden,  um Produkt gehovenden speziellen Lechnischen Unterlägen nach Anhang VII Teil B wurden,  um Produkt gehovenden speziellen Lechnischen Unterlägen nach Anhang VII Teil B wurden,  um Produkt gehovenden speziellen Lechnischen Unterlägen nach Anhang VII Teil B wurden,  um Anschlicher für die Dokumentation:  Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg  testeichner:  Freudenberg, 09 111.2017  Aussahen 1:11/17	Name und Ansc	hrift:	haacon Josef-H D-9789(	hebetechni laamann-St 6 Freudenb	ik gmbh raße 6 ierg / Main		Telefon: ⁴ Telefax: ⁴	+49 (0) +49 (0)	9375 / 9375 / (	84-0 8466
1156 1524 1624 3872 3834 3836 6141 6152 6180 6181 6204 6207 207495 6141 6162 6180 6181 6204 6207 207495 6141 6181gen Bestimmungen entspricht. 6042/EG EG-Maschinerrichtlinie  ewendete harmonisierte Normen:  N EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen  SPSCV Unfallverhutungsvorschriften (Grucidesterheitsgesetz Unfallverhutungsvorschriften (Grucidesterheitsgesetz Unfallverhutungsvorschriften (Grucideste der Prävention)  3UV-V 54 Unfallverhutungsvorschriften (Grucideste der Prävention)  Unfallverhutungsvorschriften (Grucideste Gerbrachen Prövention)  Unfallverhutungsvorschriften (Grucideste Gerbrachen Prövention)  Unfallverhutungsvorschriften (Grucideste Gerbrachen – Anhang VII Tell B wurden)  Imwortlicher für die Dokumentation:  Josef-Haamann-Straße G. D-97896 Freudenberg  Terudenberg (1417.017  Aussahen 1.11/17  Aussahen 1.11/17  Aussahen 1.11/17	Hiermit erklären wir Benennung:	; dass das F Zahnsta	Produkt ngenwinde	npaar, Zahi	nstangenh	ebe-, -ver	schiebeeir	nrichtur	Ď.	
gewendete harmonisierte Normen:  gewendete harmonisierte Normen:  BIN EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen  Gewendete nationale Normen und Spezifikationen:  BIN EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen  Gewendete nationale Normen und Spezifikationen:  BIN EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen  Unfallwehutungsvorschriften (Grundsätze der Pravention)  BIGUN-V 54 Unfallwehutungsvorschriften (Grundsätze der Pravention)  BIN 7355 Stahlwinden  Wesentlicher Änderung des Produktes verliert dieses die vom Hersteller erklärte Konformität.  Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zum Produkt einzelstaatlichen Stellen af Hangen elektronisch zu übermiteht.  Wesentlicher für die Dokumentation:  JOSEI-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg, 11.2017  Freudenberg, 09.11.2017  Aussabe 1.11/17  Aussabe 1.11/17  Aussabe 1.11/17  BO00089 vonn	Typ:	1156 6152	1524 6180	1624 6181	3672 6204	3834 6207	3836 20749	6.	141	6146
ser Belieferten Ausführung folgenden nischtlägigen Bestimmungen entspricht.  2006/42/EG EG-Maschinenrichtlinie  gewendete harmonisierte Normen:  gewendete harmonisierte Normen:  gewendete nationale Normen und Spezifikationen:  gewendete nationale Normen und Spezifikationen:  Unfallverhutungsvorschriften (Grundsätze der Pravention)  DGUV-V1  Unfallverhutungsvorschriften (Grundsätze der Pravention)  Unfallverhutungsvorschriften (Winden, Hub-Zuggeräte)  DIN 7355  Stahtwinden  Stahtwinden  Unfallverhutungsvorschriften (Winden, Hub-Zuggeräte)  Stahtwinden  Stahtwinden  Unfallverhutungsvorschriften (Winden, Hub-Zuggeräte)  Stahtwinden  Lam Produkt gehörenden speziellen Hechnischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden  Lam Produkt gehörenden speziellen Hechnischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden  Lam Produkt gehörenden speziellen Hechnischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden  Lamtwortlicher für die Dokumentation:  Josef-Haamann-Straße G. D-97896 Freudenberg  Herzeichner:  Freudenberg, 09.11.2017  Aussabe 11.11/7  Aussabe 11.11/7	Traglastbereich:	-3t								
gewendete harmonisierte Normen:  gewendete harmonisierte Normen  gewendete harmonisierte Normen  gewendete nationale Normen und Spezifikationen:  gewendete nationale Normen und Spezifikationen:  B.GPSGV  Neunte Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz  Unfallverhutungsvorschriften (Grundsätze der Prävention)  DGUV-V 54  Unfallverhutungsvorschriften (Winden, Hub-Zuggeräte)  DIN 7355  Stahwinden  vesentlicher Änderung des Produktes verliert dieses die vom Hersteller erklärte Konformität  rHersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlägen zum Produkt einzelstaatlichen Stellen al fangen elektronisch zu übermitteln.  v. zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlägen nach Anhang VII Teil B wurden.  zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlägen nach Anhang VII Teil B wurden.  v. um Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlägen nach Anhang VII Teil B wurden.  Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg, ist Holger Birkinot  Letter Konstruktion:  Aussabe 1: 11177  Aussabe 1: 11177  Aussabe 1: 11177	in der gelieferten A einschlägigen B	usführung fo <b>estimmun</b> g	ilgenden <b>gen</b> entspri	icht.						
gewendete harmonisierte Normen:  gewendete nationale Normen und Spezifikationen:  gewendete nationale Normen und Spezifikationen:  Gebegvendete nationale Normen und Spezifikationen:  Gebegvendete nationale Normen und Spezifikationen:  DGUV-V 1 Unfallverhütungsvorschriffen (Grundsätze der Prävention)  Unfallverhütungsvorschriffen (Grundsätze der Prävention)  Unfallverhütungsvorschriffen (Winden, Hub-Zuggeräte)  DIN 7365 Stahlwinden  Stahlwinden  Versentlicher Änderung des Produktes verliert dieses die vom Hersteller erklärte Konformität.  Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zum Produkt einzelstaatlichen Stellen altangen elektronisch zu übermitteln.  Lam Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden.  Lamtwortlicher für die Dokumentation:  Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg, 1.v. Theöß  Leter Konstrukton  Aussahe 1: 11/17  Aussahe 1: 11/17	2006/42/EG	EG-Mas	chinenricht	linie						
gewendete nationale Normen und Spezifikationen:  9.GPSGV Neunte Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz DGUV-V 1 Unfallverhütungsvorschriften (Grundsätze der Prävention) DGUV-V 54 Unfallverhütungsvorschriften (Winden, Hub-Zuggeräte) DIN 7355 Stahtwinden wesentlicher Änderung des Produktes verliert dieses die vom Hersteller erklärte Konformität Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zum Produkt einzelstaatlichen Stellen al flangen elektronisch zu übermitteln.  zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden, zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden, zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden, zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden, zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden, zum Wordticher für die Dokumentation:  Aussahen 1: 1/17  Aussahen 1: 1/177  Aussahen 1: 1/177  Aussahen 1: 1/177	Angewendete ha DIN EN ISO 121	armonisier 00 Si	<b>te Normei</b> cherheit vo	n: n Maschine	<b>E</b>					
DGUV-V 1  Unfallverhutungsvorschriften (Grundsätze der Prävention) DGUV-V 54  Unfallverhutungsvorschriften (Grundsätze der Prävention) DGUV-V 54  Unfallverhutungsvorschriften (Winden, Hub-Zuggeräte) DIN 7355  Stahtwinden  wesentlicher Änderung des Produktes verliert dieses die vom Hersteller erklärte Konformität. Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zum Produkt einzelstaatlichen Stellen al flangen elektronisch zu übermitteln.  zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden, zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden, zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden, zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden, zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden, zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden, zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden, zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden, Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg, derzeichner:  Treudenberg, 09.11.2017  **IV* Holger Birkhotz**  (Leiter Konstrukfon)  (Leiter Konstrukfon)  (Leiter Guanflässen)	Angewendete na	ıtionale No	ormen unc	d Spezifika	ationen:					
wesentlicher Änderung des Produktes verliert dieses die vom Hersteller erklärte Konformität. Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zum Produkt einzelstaatlichen Stellen al fangen elektronisch zu übermitteln.  zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden rantwortlicher für die Dokumentation: haacon hebetechnik gmbh, Abteilung Konstruktio Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg terzeichner:  Freudenberg, 09.11.2017  Aussaahe 1: 1/17  Aussaahe 1: 1/17	9.GPSGV DGUV-V 1 DGUV-V 54 DIN 7355	Neunt Unfall: Unfall: Stahlw	e Verordnu verhütungs verhütungs <sup>:</sup> vinden	ng zum Ge vorschrifter vorschrifter	rätesicherl n (Grundsä n (Winden,	neitsgeset tze der Pr Hub-Zugç	z ävention) geräte)			
r Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zum Produkt einzelstaatlichen Stellen al flangen elektronisch zu übermitteln.  rantwortlicher für die Dokumentation: haacon hebetechnik gmbh, Abteilung Konstruktion Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg terzeichner:  Freudenberg, 09.11.2017  Aussaabe 1: 1/17  Aussaabe 1: 1/17  Aussaabe 1: 1/17	Bei wesentlicher Är	nderung des	Produktes	verliert dies	ses die vor	n Herstell	er erklärte	Konfo	rmität.	
terzeichner:  Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg Straße 1, D-97896 Freudenberg 1, Theology Birklotz (Leiter Konstruktion) (Leiter Coustitäts) (Leiter Coustit	Der Hersteller verp Verlangen elektron Die zum Produkt ge	flichtet sich, isch zu üben ähörenden si	die speziel mitteln. neziellen te	len Unterlag	gen zum P	rodukt ein	izelstaatlic	then Str	ellen au	orstellt.
Freudenberg, 09.11.2017  Freudenberg, 09.0089 vom	Verantwortlicher f	ür die Doku	ımentation	: haacc Josef-	n hebetec Haamann	hnik gmbł Straße 6,	n, Abteilun D-97896	g Kons Freude	truktion enberg /	Main
Freudenberg, 09.11.2017 (Leiter Konstrukton) (Leiter Coustrukton) (D90089 vom	Unterzeichner:						Ţ			13
Auscaph 1: 11/17		Freuden	lberg, 09.1′	1.2017	Leiter (Leiter	olger Birkho		i.V	. Theo Mi	üller ınagement)
Title Coppe	de Ausgabe	1; 11/17					,	680060	Nom	09.11.2017

H:\bbs\Managementsystem\formulare\100021 konformit\takserkl\tarung .doc

Ausgabe 14; 09/18