



BETRIEBSANLEITUNG

(Originaltext)



Zahnstangenwinde

Typ	1624.1,5	1624.3	1624.5	1624.10
	1685.1,5	1685.3	1685.5	1685.10
	1156	1659	6152	

1. BENUTZERGRUPPEN

	Aufgaben	Qualifikation
Bediener	Bedienung, Sichtprüfung	Einweisung anhand der Bedienungsanleitung; 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

Typ		1624.1,5	1624.3	1624.5	1624.10
Typ		1685.1,5	1685.3	1685.5	1685.10
zul. Last	t	1,5	3	5	10
Zug / Druck*					
Hub/Kurbelumdrehung	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 Zugeräte“ DGUV-V 54.

SIKU = Sicherheitskurbel mit selbsttätig wirkender Lastdruckbremse. 2-teiliger, an der Winde fest angebaute, 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 doppelwirkende 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 Zugeräte 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 Zugeräten 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.

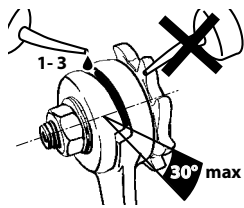
ACHTUNG! Inspektions-, Wartungs- und Reparaturarbeiten nur an lastfreiem Hebezeug. Arbeiten an Bremsen und Sperren nur durch dafür qualifiziertes Fachpersonal.

Wartungs- und Inspektionsarbeiten	Intervalle
Sicht- und Funktionsprüfung	vor jedem Einsatz
Bremsfunktion unter Last	
Nachschmierung (Schmiernippel)	jährlich
Zahnstange und Antriebszahnrad auf Verschleiß prüfen, bei Bedarf austauschen, einfetten	
Sperre prüfen und warten (siehe unten)	
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 Kurbelnahe 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.

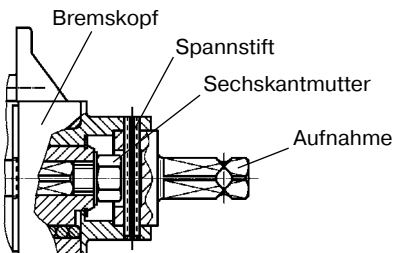
Wartungs-, Inspektionsarbeiten	Intervalle
Bremsdrehmoment prüfen (-> folgende Beschreibung)	jährlich
Bremskopf öffnen, Teile auf Verschleiß prüfen, Nachschmieren, bei Bedarf Bremskopf ersetzen.	

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 heraus schlagen.
- Aufnahme abziehen.
- Sechskantmutter lösen (SW 24).
- Bremskopf demontieren.



Bremsdrehmoment prüfen

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



Alle beweglichen Teile des Bremskopfes müssen nach dem Fixieren beweglich sein.

- 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).

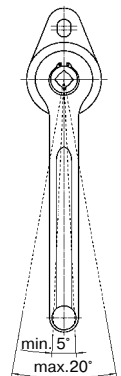


- Wenn der Kurbelarm nicht mehr leichtgängig pendeln kann oder
- wenn der Pendelweg größer oder kleiner ist als angegeben, dann ist die Bremse beeinträchtigt oder ganz außer Funktion!

Die Winde darf unter keinen Umständen weiter verwendet werden und ist unverzüglich von einem Sachkundigen zu überprüfen.



- 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

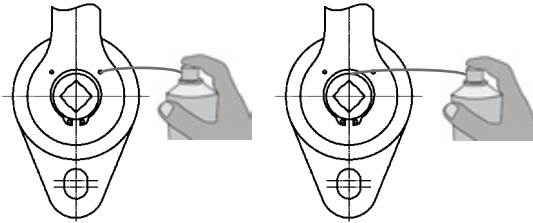
Die Kurbel ist mit einer Langzeitschmierung versehen. Die Lebensdauer der Schmierung hängt ab von der Nutzungsumgebung (Witterung) und der Nutzungsintensität. Meistens ist es ausreichend, die Kurbel zu den regelmäßigen Prüfintervallen nachzuschmieren.

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.

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.



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

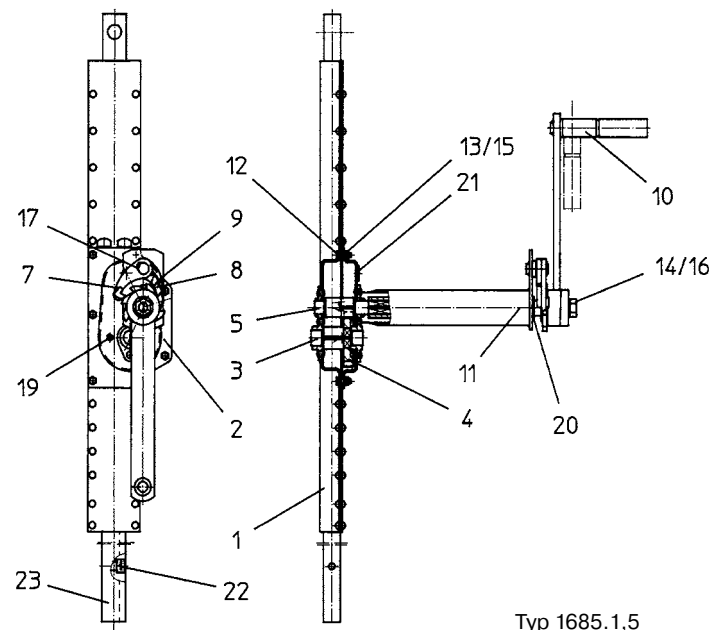
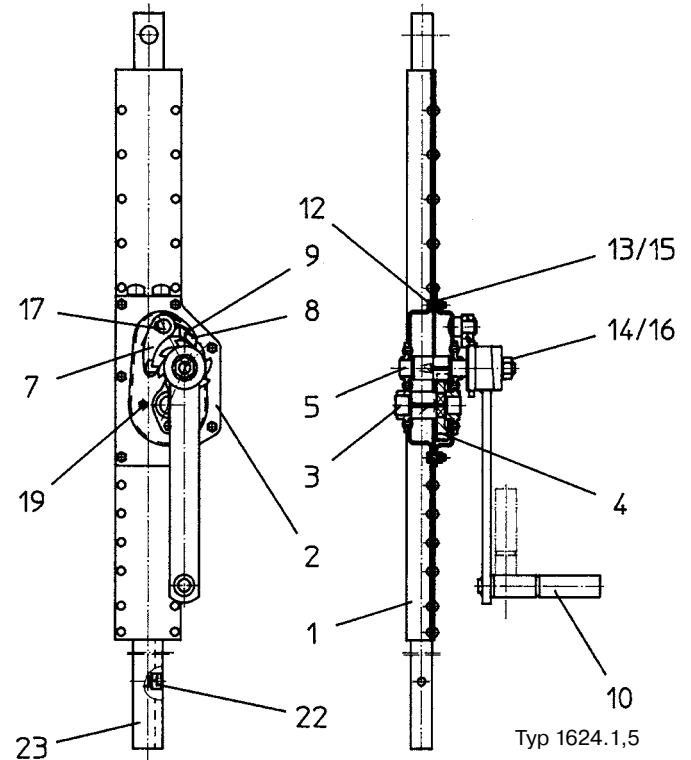
Bei einer Ersatzteilbestellung bitte unbedingt angeben:

- 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	Abmessung/DIN-Nr. Dimensions/DIN-No. Dimensions/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	M 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	Zahnstange: Gesamtlänge angeben advise total length of rack veuillez indiquer longueur totale de la crémaillère				

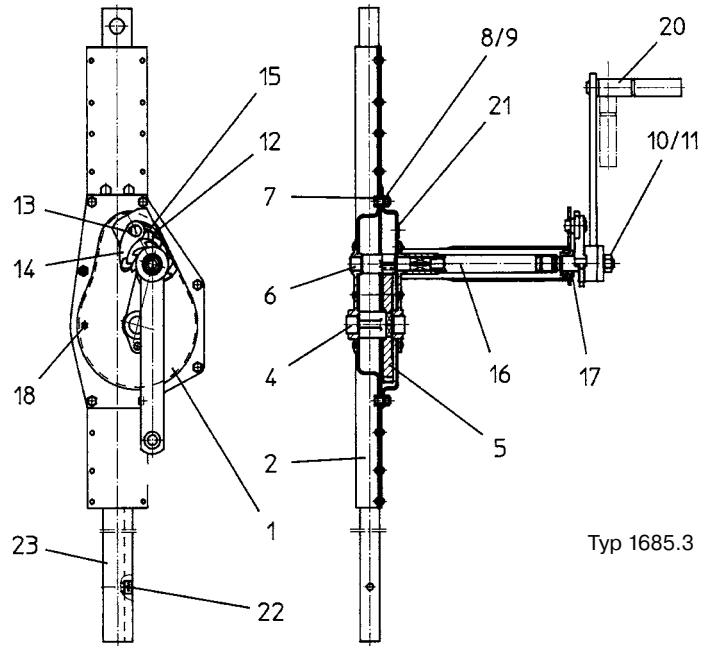
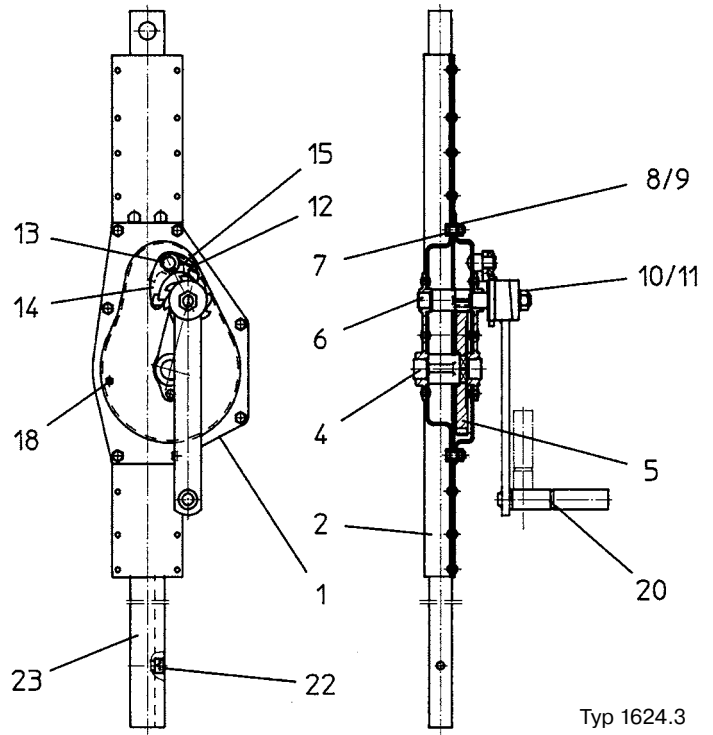


(D) Bei Sonderbauformen entnehmen Sie die Teilnummern aus der beigefügten Ersatzteilzeichnung.

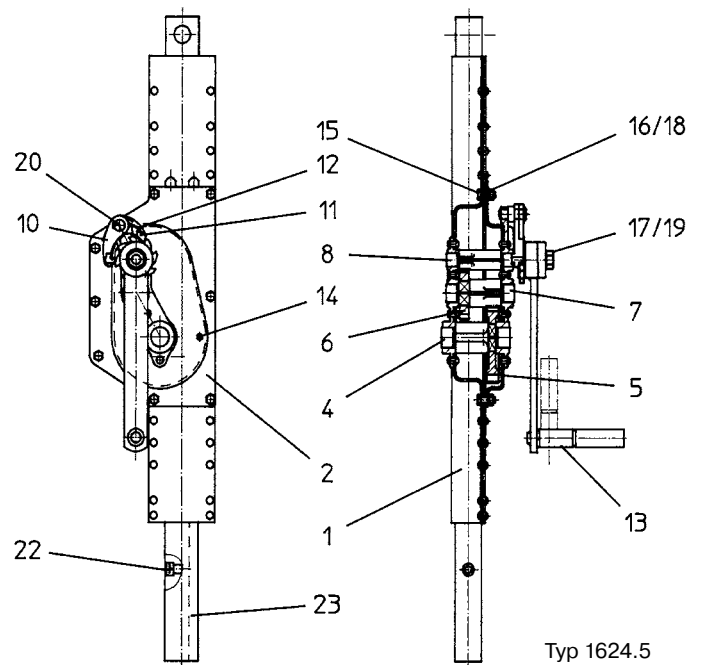
(GB) For special versions the part numbers are indicated in the spare parts drawing attached.

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

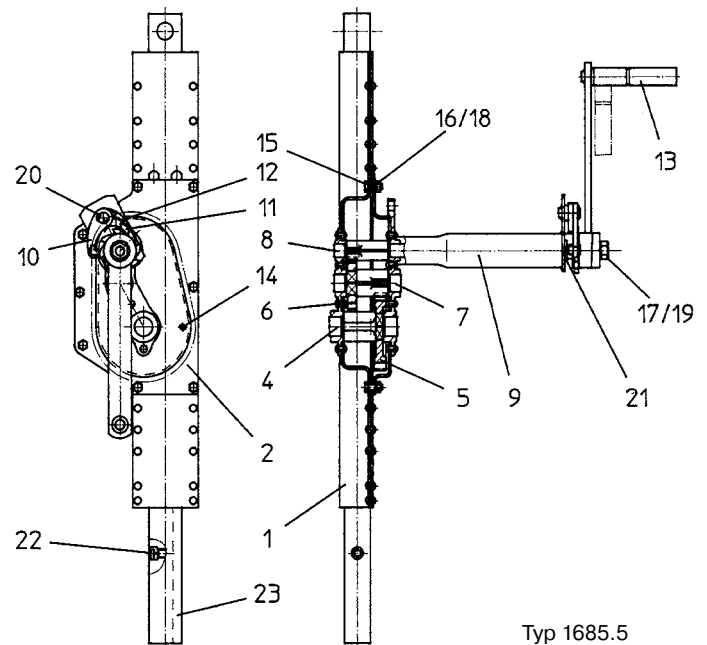
Typ/ Type Pos.	1624.3 Teile-Nr. Part-No. Référence	1685.3 Teile-Nr. Part-No. Référence	Abmessung/DIN-Nr. Dimensions/DIN-No.		Stück Qty. Pièce
1	108 122	108 128			1
2	102 097	102 097			1
4	103 761	103 761			1
5	102 101	102 101			1
6	102 102	102 102			1
7	100 191	100 191	M 8 x 20	DIN 933	7
8	100 455	100 455	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	Zahnstange: Gesamtlänge angeben advise total length of rack veuillez indiquer longueur totale de la crémaillère				



Typ/ Type Pos.	1624.5 Teile-Nr. Part-No. Référence	1685.5 Teile-Nr. Part-No. Référence	Abmessung/DIN-Nr. Dimensions/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	Zahnstange: Gesamtlänge angeben advise total length of rack veuillez indiquer longueur totale de la crémaillère				

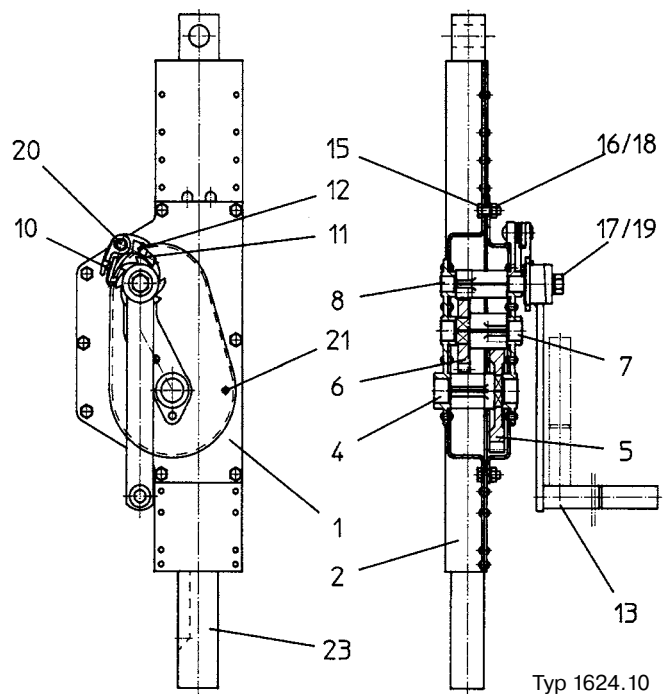


Typ 1624.5

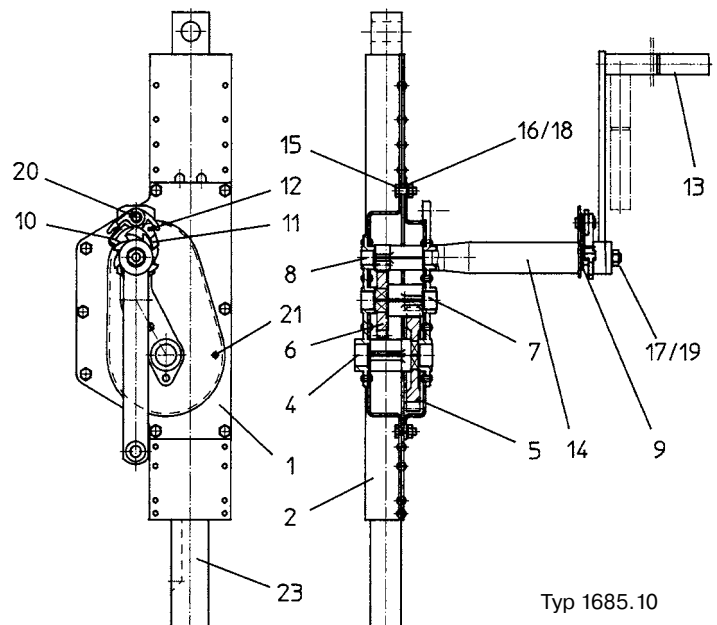


Typ 1685.5

Typ/ Type Pos.	1624.10 Teile-Nr. Part-No. Référence	1685.10 Teile-Nr. Part-No. Référence	Abmessung/DIN-Nr. Dimensions/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	Zahnstange: (Gesamtlänge und Ausführung, Zug oder Druck angeben) advise total length of rack and whether push or pull application veuillez indiquer longueur totale de la crémaillère et si c'est pour charge en traction ou appui				



Typ 1624.10



Typ 1685.10

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 Verschieberegion 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.


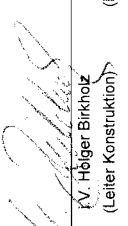
Abschließend durch Ein- und Auskurbeln das verkantungsfreie Gleiten des Verschiebeteiles überprüfen.

Schmierung


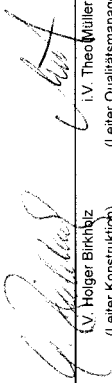

Nach Bedarf, jedoch mindestens einmal wöchentlich ausreichend abschmieren.

Technischer Support: Tel. 09375/84-0

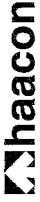
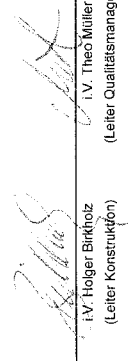
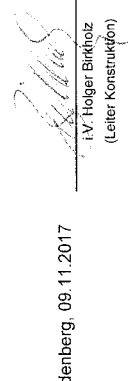
EG-Einbauerklärung			
haacon hebetchnik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg/Main		Telefon: +49 (0) 9375 / 84-0 Telefax: +49 (0) 9375 / 8466	
Der Hersteller:	haacon hebettechnik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg / Main	haacon hebettechnik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg / Main	Telefon: +49 (0) 9375 / 84-0 Telefax: +49 (0) 9375 / 8466
erklärt hiermit, dass folgendes Produkt:			
Produktbezeichnung:	Zahnstangenwinde		
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		
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		
1.1.3	Materialien und Produkte		
1.1.5	Konstruktion der Maschine im Hinblick auf die Handhabung		
1.3.2	Bruchrisiko beim Betrieb		
1.3.4	Risiken durch Oberfläche, Kanten und Ecken		
1.3.7	Risiken durch bewegliche Teile		
1.3.9	Risiko unkontrollierter Bewegungen		
1.7	Informationen		
4.1.2	Schutzmaßnahmen gegen mechanische Gefährdungen		
4.3.3	Maschinen zum Heben von Lasten		
4.4	Betriebsanleitung		
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.			
Bei wesentlicher Änderung des Produktes verliert dieses die vom Hersteller erklärte Konformität.			
Der Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zum Produkt einzelstaatlichen Stellen auf Verlangen elektronisch zu übermitteln.			
Die zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden erstellt.			
Verantwortlicher für die Dokumentation:	haacon hebettechnik gmbh, Abteilung Konstruktion Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg / Main		
Unterzeichner:	Freudenberg, 26.09.2018  i.V. Theo Müller (Leiter Konstruktion) (Leiter Qualitätsmanagement)		
de	Ausgabe 23; 09/18	092001	vom 26.09.2018

EG-Einbauerklärung			
haacon hebetchnik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg/Main		Telefon: +49 (0) 9375 / 84-0 Telefax: +49 (0) 9375 / 8466	
Der Hersteller:	haacon hebettechnik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg / Main	haacon hebettechnik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg / Main	Telefon: +49 (0) 9375 / 84-0 Telefax: +49 (0) 9375 / 8466
erklärt hiermit, dass folgendes Produkt:			
Produktbezeichnung:	Zahnstangenwindenpaar, Zahnstangenhebe-, -verschiebeeinrichtung		
Typ:	1156 1524 1624 3672 3834 3836 6141 6146 6152 6180 6181 6204 6207 207495		
Traglastbereich:	- 3 t		
den folgenden grundlegenden Anforderungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) entspricht			
Anhang I, Artikel :			
1.1.2	Grundsätze für die Integration der Sicherheit		
1.1.3	Materialien und Produkte		
1.1.5	Konstruktion der Maschine im Hinblick auf die Handhabung		
1.3.2	Bruchrisiko beim Betrieb		
1.3.4	Risiken durch Oberfläche, Kanten und Ecken		
1.3.7	Risiken durch bewegliche Teile		
1.3.9	Risiko unkontrollierter Bewegungen		
1.7	Informationen		
4.1.2	Schutzmaßnahmen gegen mechanische Gefährdungen		
4.3.3	Maschinen zum Heben von Lasten		
4.4	Betriebsanleitung		
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.			
Bei wesentlicher Änderung des Produktes verliert dieses die vom Hersteller erklärte Konformität.			
Der Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zum Produkt einzelstaatlichen Stellen auf Verlangen elektronisch zu übermitteln.			
Die zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden erstellt.			
Verantwortlicher für die Dokumentation:	haacon hebettechnik gmbh, Abteilung Konstruktion Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg / Main		
Unterzeichner:	Freudenberg, 26.09.2018  i.V. Theo Müller (Leiter Konstruktion) (Leiter Qualitätsmanagement)		
de	Ausgabe 15; 09/18	092040	vom 26.09.2018

Konformitätserklärung gültig für Geräte mit Befestigungsmöglichkeit.

EG-Konformitätserklärung gemäß der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG, Anhang IIA		 haacon hebetchnik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg/Main	
Name und Anschrift: haacon hebetchnik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg / Main		Telefon: +49 (0) 9375 / 84-0 Telefax: +49 (0) 9375 / 8466	
Hiermit erklären wir, dass das Produkt			
Benennung: Zahnstangenwinde, Containerwinde	1248	1273	1524
Typ:	1599	1616	1624
	3628	3668	3852
	6173	207643	207644
Traglastbereich: - 20 t	1555	1557	1597
	1685	3604	3619
	3887	6116	6117
	3875	6116	6152
in der gelieferten Ausführung folgenden			
einschlägigen Bestimmungen entspricht.			
2006/42/EG EG-Maschinenrichtlinie			
Angewendete harmonisierte Normen:			
DIN EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen			
Angewendete nationale Normen und Spezifikationen:			
DGUV-V 1 Unfallverütungsvorschriften (Grundsätze der Prävention)			
DGUV-V 54 Unfallverütungsvorschriften (Winden, Hub-Zuggeräte)			
DIN 7355 Stahlwinden			
Bei wesentlicher Änderung des Produktes verliert dieses die vom Hersteller erklärte Konformität.			
Der Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zum Produkt einzelstaatlichen Stellen auf Verlangen elektronisch zu übermitteln.			
Die zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden erstellt.			
Verantwortlicher für die Dokumentation: haacon hebetchnik gmbh, Abteilung Konstruktion Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg / Main			
Unterzeichner:			
Freudenberg, 27.09.2018		 i.V. Theo Müller (Leiter Qualitätsmanagement)	
Freudenberg, 27.09.2018		 i.V. Holger Birkhöfz (Leiter Konstruktion)	
de	Ausgabe 14: 09/18	090007	vom 27.09.2018

Konformitätserklärung gültig für Geräte mit Befestigungsmöglichkeit.

EG-Konformitätserklärung gemäß der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG, Anhang IIA		 haacon hebetchnik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg/Main	
Name und Anschrift: haacon hebetchnik gmbh Josef-Haamann-Straße 6 D-97896 Freudenberg / Main		Telefon: +49 (0) 9375 / 84-0 Telefax: +49 (0) 9375 / 8466	
Hiermit erklären wir, dass das Produkt			
Benennung: Zahnstangenwindenpaar, Zahnstangenhebe-, -verschiebeeinrichtung	1156	1524	1624
Typ:	6152	6180	6181
			6204
			6207
Traglastbereich: - 3 t	3834	3836	6141
	207495		
in der gelieferten Ausführung folgenden			
einschlägigen Bestimmungen entspricht.			
2006/42/EG EG-Maschinenrichtlinie			
Angewendete harmonisierte Normen:			
DIN EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen			
Angewendete nationale Normen und Spezifikationen:			
9.GPSGV Neunte Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz			
DGUV-V 1 Unfallverütungsvorschriften (Grundsätze der Prävention)			
DGUV-V 54 Unfallverütungsvorschriften (Winden, Hub-Zuggeräte)			
DIN 7355 Stahlwinden			
Bei wesentlicher Änderung des Produktes verliert dieses die vom Hersteller erklärte Konformität.			
Der Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zum Produkt einzelstaatlichen Stellen auf Verlangen elektronisch zu übermitteln.			
Die zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden erstellt.			
Verantwortlicher für die Dokumentation: haacon hebetchnik gmbh, Abteilung Konstruktion Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg / Main			
Unterzeichner:			
Freudenberg, 09.11.2017		 i.V. Theo Müller (Leiter Qualitätsmanagement)	
Freudenberg, 09.11.2017		 i.V. Holger Birkhöfz (Leiter Konstruktion)	
de	Ausgabe 1: 11/17	090089	vom 09.11.2017