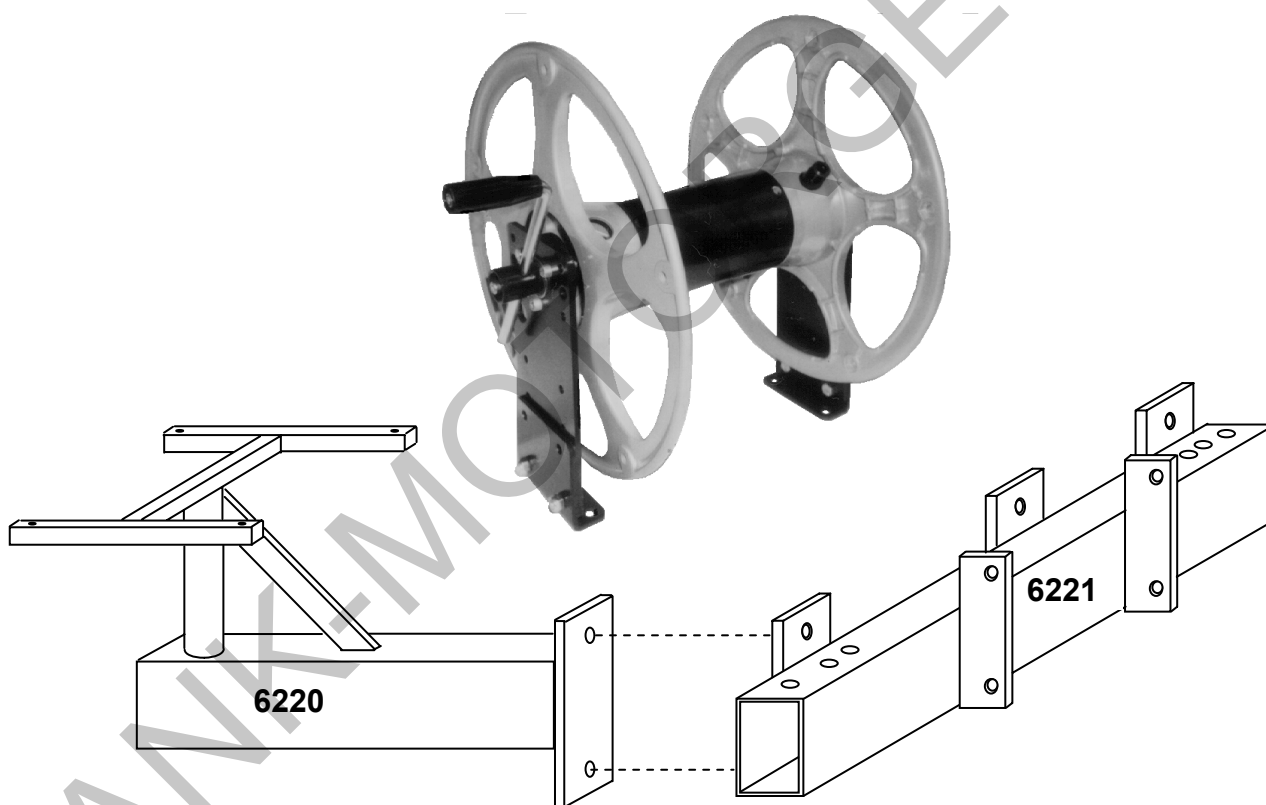


Bedienungsanleitung und Ersatzteilliste

Schlauchhaspel	→	SH 10000-0
Drehrahmen	→	Typ 6220
Zwischenrahmen	→	Typ 6221
Schlauchverschraubungen		



Ersatzteilversorgung durch HOLDER Zentral - Ersatzteillager

Hausadresse:
Max Holder Str. 1
72555 Metzingen
Tel: 0049 (0)7123/966 - 250

Postfachadresse:
Postfach 1555
72545 Metzingen
Telefax: 0049 (0)7123/966 - 228



1. Allgemeines

1.1 **Bau und Ausrüstung** durch den Hersteller sind an Gesetz über technische Arbeitsmittel, insbesondere Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler angepasst. Diese Regelungen enthalten auch Vorschriften für Betreiber (Anwender). Ferner sind sonstige einschlägige Regelungen z. B. für Personal, Spritzmittel, Traktor und Verkehr auf öffentlichen Straßen zu beachten. Bei Änderungen am Gerät geht die Verantwortung auf den ausführenden Betrieb, Werkstatt über. Zuständig für Funktion und Sicherheit einer Gesamtanlage (bestehend aus Druckerzeuger, Schlauchleitungen, Spritzpistole) ist derjenige, der die Gesamtanlage zusammenstellt.

1.2 **Betriebsdruck:**
Höchstzulässiger Betriebsdruck 100 bar.

1.3 **Zulässige Arbeitsstoffe:**
Von BBA zugelassene Pflanzenschutzmittel. Der Hersteller kennt zum Zeitpunkt der Geräte – Herstellung keine schädlichen Einwirkungen der von Biologischer Bundesanstalt (BBA) zugelassenen Pflanzenschutzmittel auf die Werkstoffe des Gerätes.

Hinweis: ➔ Bei allen sonstigen Arbeitsstoffen liegt das Risiko beim Anwender.

2. Praktische Verwendung

2.1 **Schlauchhaspeln** dienen der zweckmäßigen, materialschonenden, arbeitserleichternden und straßenverkehrssicheren Unterbringung längerer Schlauchleitungen an Arbeitsgeräten und Fahrzeugen.

Schläuche sind knickfrei und ohne Reibungsstellen zu verlegen und zu handhaben. Mechanische Beschädigungen sind zu vermeiden, insbesondere die Beschädigung durch scharfe Kanten, das Abknicken an den Schlauchtüllen und zu starke Zugbeanspruchungen. Extreme Einflüsse, wie z. B. Hitze, Sonne, Kälte, aggressive Chemikalien u. a. m. vermindern die Lebensdauer der Schläuche. Wenn solche Einflüsse unvermeidlich sind, Einwirkungszeit möglichst kurz halten.

2.2 Druckverlust in bar je 10 m Schlauch:

Verbrauch an Spritzdüse in l/min ¹⁾	10	20	30	40	50	60	70	80	L/min
Druckverlust in bar bei Schlauch- stärke ²⁾ 10 x 4 mm ca.	1	3	7	12	18	27	36	48	bar
Druckverlust in bar bei Schlauch- stärke ²⁾ 13 x 4,5 mm ca.	--	1	2	3	4	7	9	11	bar
Druckverlust in bar bei Schlauch- stärke ²⁾ 16 x 5,5 mm ca.	--	--	1	1	2	2	3	4	bar

- 1) Der Verbrauch ist der Spritzpistolen – Bedienungsanleitung zu entnehmen.
- 2) Schlauchinnendurchmesser x Wandstärke

Beispiel: Schlauch 13 x 4,5 Ø, 40 m lang, Verbrauch 30 l/min:
Druckverlust je 10 m Länge = 2 bar, auf 40 m Länge: 4 x 2 bar = 8 bar.

2.3 Druckschlauch von der Haspel zur Spritzpistole:

Bis 40 bez. 50 m Schlauchlänge üblicherweise ein durchgehender Schlauchdurchmesser. Bei Schlauchleitungen über 40 bez. 50 m Länge kann es zweckmäßig sein, erst einen größeren Schlauch (z. B. 13 x 4,5) auf der Haspel zu montieren und dann einen kleineren Schlauch (z. B. 10 x 4) zur Spritzpistole hin zu wählen. Die Schlauchlängen in einem Stück sind vom Hersteller her begrenzt.

3. Technische Beschreibung

Rahmen mit Bohrungen zum Anschrauben auf Drehrahmen 6220 oder sonstigen Unterbau. Kurbelseite mit Kurbel direkt in der Haspelwelle (Direktantrieb) zum Aufspulen des Schlauches. Der Kurbelhebel kann durch lösen einer Imbusschraube in der Haspelwelle in der Länge verstellt werden, längerer oder kürzerer Hebelarm.

Auf der Schlauch – Anschlußseite der Schlauchhaspel tritt die Flüssigkeit durch den feststehenden, nach unten gerichteten Druckanschluß in den hohlen Teil der Haspelwelle ein und durch den mitdrehenden Anschlußnippel wieder aus. Da der Druckanschluß – von der Lagerung getrennt – nur durch die beiden Dichtungen mit der Haspelwelle verbunden ist, gibt es keinen einseitigen Axialdruck. Dadurch dreht sich die Haspel auch unter Hochdruck leicht.

4. Inbetriebnahme, Betrieb, Außerbetriebnahme:

Achtung: Vor Öffnen oder Lösen von druckführenden Teilen Druck Ablassen.

Vor Inbetriebnahme Gesamtanlage und Einzelorgane auf ordnungsgemäßen Zustand überprüfen. Zunächst mit geringem Druck prüfen, dann vollen Betriebsdruck einstellen. Zum Schlauchabspulen: Drehrahmen in günstige Richtung schwenken und Feststellschraube arretieren. Schlauch auf gewünschte Länge abspulen. Schlauch nicht mechanisch beschädigen; nicht zu stark ziehen; ggf. sind je nach Schlauchlänge ein oder mehrere Personen zum Schlauch ausziehen und wieder einziehen nötig. Beim Aufspulen Schlauch von Hand so auf Trommel leiten, daß der Schlauch parallel neben Schlauch und Lage glatt auf Lage zu liegen kommt. Trommel arretieren.

Nach Arbeitsende in jedem Fall Druck aus ganzem System ablassen, z. B. Pumpe abstellen, Druckeinstellventil entlasten und Spritzrohr öffnen bis nichts mehr herauskommt. Schlauch sofort nach der Spritzarbeit mit klarem Wasser spülen.

5. Störungen, Wartung, Reparatur, jährliche Prüfung, Garantie

5.1 Störungen:

Bei Undichtigkeiten in der Flüssigkeitsführung undichte Teile laut Ersatzteilbild und Liste ausbauen und durch Original – Ersatzteile ersetzen.

5.2 Wartung:

Schlauchhaspel und Schlauch nach der Arbeit innen und außen mit klarem Wasser reinigen. Einwirkungszeit von Chemikalien kurz halten, um Materialangriff zu vermeiden. Für längere Arbeitspausen – insbesondere bei Frostgefahr – Gesamtanlage einschließlich Schlauchleitung und Spritzpistole vollständig entleeren. Ersatzteile – vor allem Dichtungen, Schlauchbänder und Schlauchverschraubungen – ständig bereithalten.

5.3 Reparaturen:

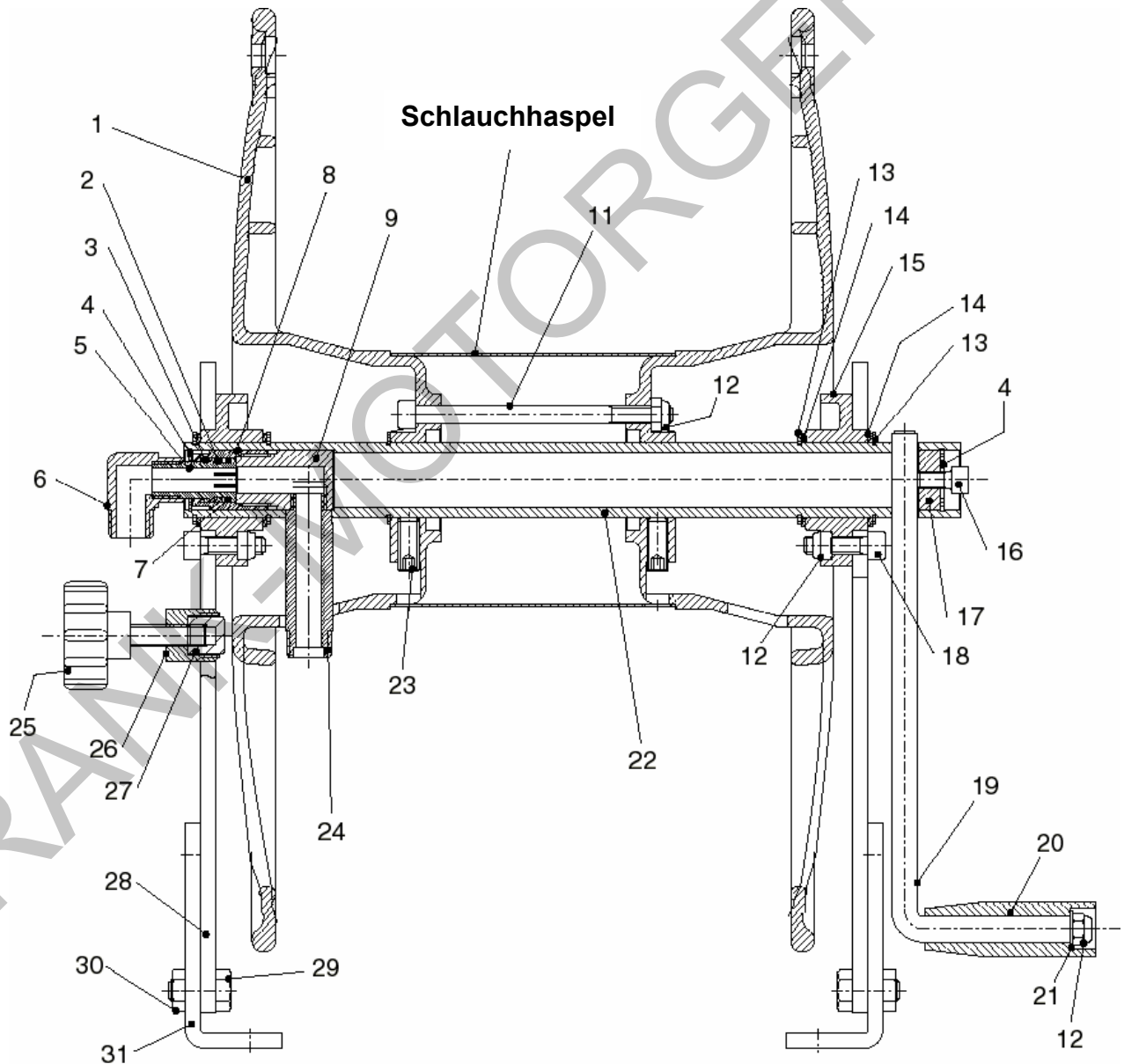
Nur mit Original – Ersatzteilen, am besten durch den Fachbetrieb, der das Gerät geliefert hat. Bei Schlauchschäden das beschädigte Stück ausschneiden und die beiden Enden durch Schlauchverbindungsröhrchen verbinden. Schläuche für über 60 bar dürfen nur durch die Hersteller oder durch berufsgenossenschaftlich autorisierte Betreiber eingebunden werden. Schläuche für unter 60 bar dürfen auch von Sachkundigen eingebunden werden (RFL 5.231-5.232).

5.3 Jährliche Prüfung:

Ist von gewerblichen und landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften vorgeschrieben.

5.4 Garantie

Für Werkstoff und Verarbeitung nach unseren Lieferbedingungen für den kaufmännischen Verkehr. Keine Gewährleistung bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung und bei eigenmächtigen technischen Änderungen. Evtl. Garantiefällen sofort schriftlich mit vollständigen Angaben und Einsendung des beschädigten Teiles durch den Fachbetrieb melden lassen, der das Gerät geliefert hat.

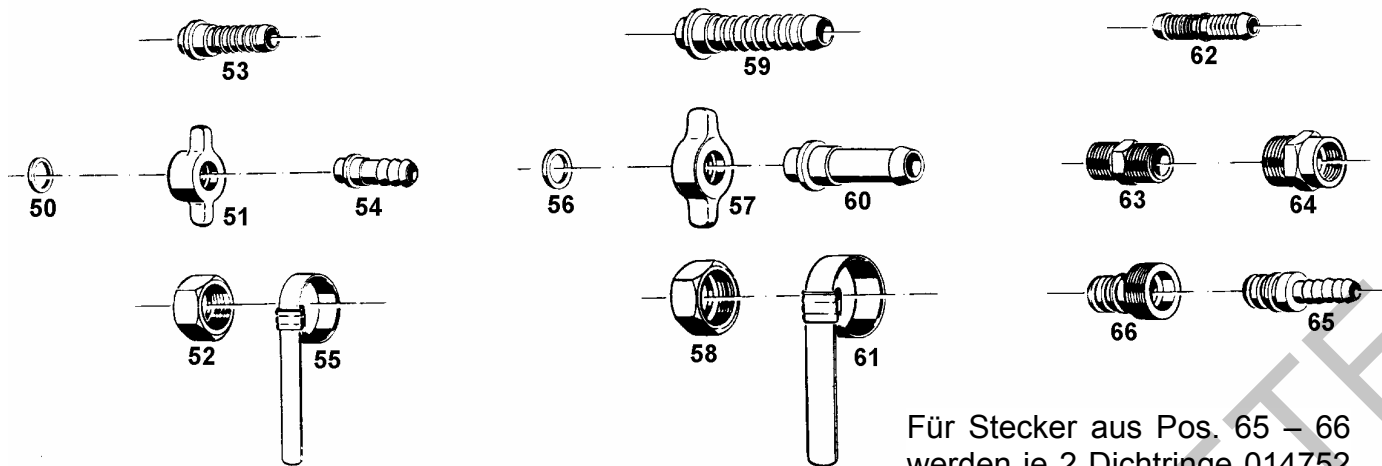


Bildtafel – table –No 1

BILDTAFEL NR. 1
SCHLAUCHHASPEL TYP SH10000-0

TABLE NO. 1
HOSE REEL TYPE SH10000-0

Bild-Nr. Ill.No.	Bestell-Nr. Part No.	Benennung Dimen./Remarks	Abm./Bemerk. Pieces	Stück	Denomination
	<u>SH10000-0</u>	<u>ZSB. SCHLAUCHHASPEL</u> (best. aus Teilen der Tafel 1)		1	<u>HOSE REEL ASS.</u> (cons. of parts on table 1)
1	796 395	Trommelscheibe		2	Drum shim
2	796 396	Stützring		1	Supporting ring
3	796 397	Stützring		1	Supporting ring
4	029 340	Sicherungsring	DIN472J18	2	Circlip
5	796 398	Anschlußnippel		1	Connecting nipple
6	796 399	Winkel	R1/2"	1	Angle
7	029 341	Runddichtring		1	Sealing ring
8	796 400	Aufnahme		1	Location
9	796 401	Gewindebuchse		1	Thread bushing
10	796 402	Mantel		1	Casing
11	029 342	Innensechskantschraube	DIN912M8x190	3	Sockethead screw
12	011 935	Sechskantmutter selbsts.	DIN985M8	10	Hexagon nut, self lock
13	010 146	Sicherungsring	DIN471-35x1,5	4	Circlip
14	029 343	Scheibe	Ø35,5x43x2	4	Shim
15	796 403	Lager		2	Bearing
16	011 204	Innensechskantschraube	DIN912M8x16	1	Sockethead screw
17	796 404	Gewinding		1	Thread ring
18	011 052	Innensechskantschraube	DIN912M8x30	6	Sockethead screw
19	796 405	Kurbel		1	Crank
20	796 406	Griff		1	Grip handle
21	010 085	Scheibe	DIN433-8,4	1	Shim
22	796 407	Haspelwelle		1	Reel shaft
23	029 344	Gewindestift	DIN914M10x20	2	Headless pin
24	796 408	Anschlußstück		1	Connection piece
25	796 409	Sterngriff	M10	1	Star grip
26	796 410	Gewindebüchse		1	Thread bushing
27	796 411	Druckstück		1	Pressure piece
28	796 412	Halteplatte		2	Retaining plate
29	011 527	Sechskantschraube	DIN933M10x25	4	Hexagon screw
30	011 685	Sechskantmutter selbsts.	DIN985M10	4	Hexagon nut, self lock
31	796 413	Haltewinkel		2	Angle



Für Stecker aus Pos. 65 – 66
werden je 2 Dichtringe 014752
benötigt.

Bild – Nr.	Bestell. – Nr.	Benennung	Abmessung
	027648	Zsb. Schlauchverschraubung gebogen mit Überwurf-Flügelmutter für Schlauch \varnothing 10	R1/2"
	017860	Zsb. Schlauchverschraubung mit Überwurf-Flügelmutter für Schlauch 10 \varnothing Teil Nr. 50, 51, 53	R1/2"
	017861	Zsb. Schlauchverschraubung mit Sechskant-Überwurfmutter für Schlauch 10 \varnothing Teil Nr. 50, 52, 53	R1/2"
	027649	Zsb. Schlauchverschraubung gebogen mit Überwurf-Flügelmutter für Schlauch \varnothing 13	R1/2"
	017863	Zsb. Schlauchverschraubung mit Überwurf-Flügelmutter für Schlauch 13 \varnothing Teil Nr. 50, 51, 54	R1/2"
	017862	Zsb. Schlauchverschraubung mit Sechskant-Überwurfmutter für Schlauch 13 \varnothing Teil Nr. 50, 52, 54	R1/2"
	017867	Zsb. Schlauchverschraubung mit Überwurf-Flügelmutter für Schlauch 16 \varnothing Teil Nr. 56, 57, 60	R3/4"
	017874	Zsb. Schlauchverschraubung mit Sechskant-Überwurfmutter für Schlauch 16 \varnothing Teil Nr. 56, 58, 60	R3/4"
50	012628	Dichtring	
51	016704	Überwurf - Flügelmutter	R1/2"
52	016230	Sechskant - Überwurfmutter	R1/2"
53	017547	Schlauchtülle für Schlauch	\varnothing 10
54	017549	Schlauchtülle für Schlauch	\varnothing 13
55	010918	Schlauchklemme	Band-JT J301
56	012629	Dichtring	
57	022337	Überwurf – Flügelmutter	R3/4"
58	016246	Sechskant – Überwurfmutter	R3/4"
59	017543	Schlauchtülle	80 lg. \varnothing 16
60	017546	Schlauchtülle	49 lg. \varnothing 16
61	010920	Schlauchklemme	Band-JT J304

Bild – Nr.	Bestell. – Nr.	Benennung	Abmessung
Schlauchverbindungsrohrchen			
62	017537	Schlauchtülle für Schlauch	Ø 10
	017638	Schlauchtülle für Schlauch	Ø 13
Verbindungsrippel mit 2 x Außengewinde			
63	017032	Verbindungsrippel	2 x M18 x 1,5 außen
	017034	Verbindungsrippel	2 x R1/2" außen
	017073	Verbindungsrippel	2 x R3/4" außen
	022347	Verbindungsrippel	R1/2" x R3/4" außen
	017030	Verbindungsrippel	M18 x 1,5 x R1/2" außen
Verbindungsrippel mit 1x Außen – u. 1x Innengewinde			
64	017084	Verbindungsrippel	M18 x 1,5 innen x R1/2" außen
	017091	Verbindungsrippel	M18 x 1,5 außen x R1/2" innen
	017087	Verbindungsrippel	R1/2" innen x R3/4" außen
	017088	Verbindungsrippel	R1/2" außen x R3/4" innen
Steckverbindung mit Tülle			
65	017845	Stecker mit Tülle für Schlauch	Ø 16
	020934	Stecker mit Tülle für Schlauch	Ø 13
	017844	Stecker mit Tülle für Schlauch	Ø 10
Steckverbindung mit Gewinde			
66	017847	Stecker mit	R3/4"
	017846	Stecker mit	R1/2"

EG – Herstellererklärung
entsprechend der EG-Richtlinie 89/392/EWG

HOLDER

Gebr. Holder GmbH
Stuttgarter Str. 42-46
D-72555 Metzingen

Diese Erklärung bezieht sich auf das Produkt

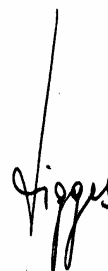
Schlauchhaspel der Baureihe SH 10000-0
mit Handkurbelantrieb

ACHTUNG

Wir weisen darauf hin, daß die Inbetriebnahme so lange untersagt ist, bis festgestellt wurde, daß die Maschine, in die dieses Produkt eingebaut wird, den Bestimmungen der ihr zugrundeliegenden Richtlinien entspricht



ppa. Frisch



i. V. Tigges Konstruktionsleiter

Metzingen, im Oktober 1999