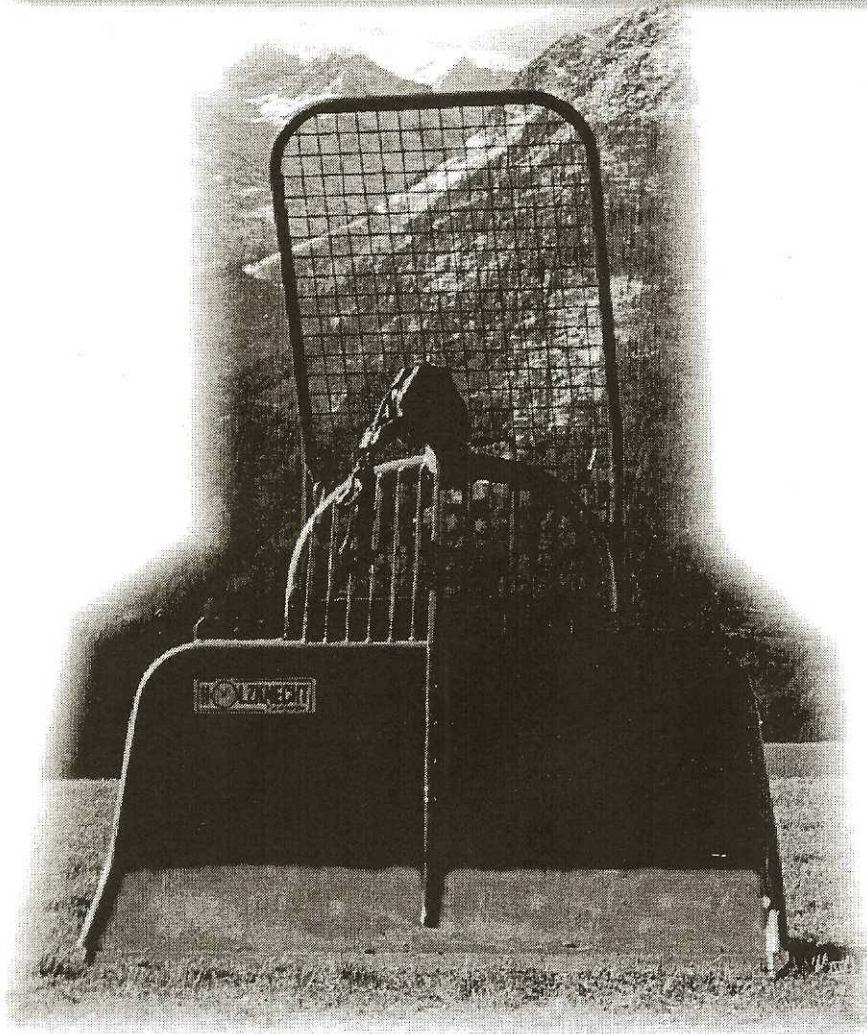


H LZKNECHT

Betriebsanleitung



hagmann + hug ag
Land-, Bau- Forst + Kommunalmaschinen
Schildstrasse 14/ Postfach 152
CH – 9475 Sevelen
Tel. 081 785 22 55 Fax. 785 22 60
E-mail : hagmannhug@catv.rol.ch
Internet : www.hagmannhug.ch

Forst-Seilwinde HS-304 S

H  LZKNECHT

Tel.: 06243/2678 od. 2151

Schnitzhofer Ges.m.b.H.
Leitenhaus 11
A-5524 Annaberg

Fax: 06243/215112



Schnitzhofer Ges.m.b.H
Leitenhaus 11
A-5524 Annaberg
Tel.: 06243/2678 o. 2151
Fax: 06243/215112

Betriebsanleitung Seilwinde HS-304S

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	Seite 2
Hinweise für bestimmungsgemäße Verwendung.....	Seite 3+4
Unfallverhütung.....	Seite 5
Bedienungsanleitung.(Arbeitseinsatz).....	Seite 6+7
Position der Sicherheitshinweise.....	Seite 8
Wartung.....	Seite 9
Technische Daten.....	Seite 10
Störungen.....	Seite 11
Garantiebestimmungen.....	Seite 12
Konformitätserklärung.....	Seite 13
Ersatzteilliste, Ersatzteilzeichnungen.....	ab Seite 14

HOLZKNECHT

Schnitzhofer Ges.m.b.H
Leitenhaus 11
A-5524 Annaberg
Tel.: 06243/2678 o. 2151
Fax: 06243/215112

Betriebsanleitung Seilwinde HS-304S

Einleitung

Diese Betriebsanleitung muß grundsätzlich vor dem ersten Einsatz gelesen werden, um einen gefahrlosen und vorschriftsmäßigen Betrieb der Maschine zu gewährleisten.

Bitte beachten Sie die allgemeinen Sicherheitsvorschriften und verwenden das Gerät ausschließlich für den bestimmungsgemäßen Gebrauch, um eventuellen Unfällen vorzubeugen.

Bei der Erzeugung haben wir besonderen Wert auf Qualität und Verarbeitung gelegt, um garantieren zu können, daß unsere Maschinen im einwandfreien und geprüften Zustand das Werk verlassen.

Bitte prüfen Sie nach Erhalt der Maschine mögliche Versand oder Transportschäden und die Vollständigkeit der Lieferung.

Beanstandungen oder Mängel müssen den Werk unverzüglich mitgeteilt werden.

Bei Nichtbeachtung der Bedienungsvorschriften oder konstruktiven Veränderungen erlischt der Garantieanspruch!

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Folgeschäden jeglicher Art, welche durch unsachgemäße Bedienung oder durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch unserer Maschinen entstehen.

Gleichzeitig erlischt dadurch jeder Anspruch auf Entschädigung im Sinne des Produkthaftungsgesetzes, bei Verletzung von beteiligten oder unbeteiligten Personen, bzw. Beschädigung deren Eigentum.

Weiters werden jegliche Schadenersatzansprüche, insbesondere Vermögensschäden zwischen dem Hersteller und andern gewerbebetrieblichen Unternehmen ausgeschlossen.

Ergänzend verweisen wir auf unsere allgemeinen Geschäfts- und Garantiebedingungen.

Betriebsanleitung Seilwinde HS-304S

Hinweise für bestimmungsgemäße Verwendung

Die Bedienung und Wartung der Seilwinde darf nur geeigneten, zuverlässigen und mit der Arbeit vertrauten Personen übertragen werden. Die Rückwinde samt Trägerfahrzeug ist vor der Benutzung, jedoch mindestens einmal an jedem Arbeitstag auf ihren einwandfreien Betriebszustand zu überprüfen; Mängel sind fachgerecht zu beheben. Bei Störungsbehebung, bei Instandsetzungen und Wartungsarbeiten ist der Windenantrieb und der Antriebsmotor abzustellen und gegen unbeabsichtigte und unbefugte Inbetriebnahme zu sichern. Sicherheitseinrichtungen an der Winde dürfen nicht unwirksam gemacht oder entfernt werden.

Die Bedienung der Rückwinde sollte entweder vom Trägerfahrzeug aus oder aus einer Entfernung von mindestens 5m von der Seileinlaufstelle erfolgen.

Trägerfahrzeug und Winde sind standsicher aufzustellen, erforderlichenfalls abzustützen oder zu verankern.

Das Trägerfahrzeug ist so aufzustellen, daß die Längsachse möglichst der Seilzugrichtung entspricht. Das Aufstellen des Trägerfahrzeuges in der Falllinie der Last ist beim Bergabseilen verboten.

Das lose, im Führerstand mitgeführte Werkzeuge und Arbeitsmittel bei einem Sturz des Trägerfahrzeuges eine Gefährdung darstellen, sind sie entsprechend zu verwahren.

Vor Inbetriebnahme der Winde hat sich die Bedienungsperson davon zu überzeugen, daß niemand gefährdet wird. Der Gefahrenbereich ist mit den gesetzlich vorgeschriebenen Verbots- und Hinweistafeln abzusichern. Das Mitfahren auf der bewegten Last sowie das Begleiten der Last im Gefahrenbereich ist verboten. Das gespannte und mitlaufende Seil darf nicht berührt werden.

Die Größe der Last ist den jeweiligen Verhältnissen, wie Geländeform, Witterung, Bodenverhältnisse, Windenleistung, Anhängemittel, anzupassen.

Beim Anhängen der Last ist auf sichere Verbindung mit den Anhängemitteln zu achten. Die Last sollte sich nicht selbst lösen können.

Um ein Abgleiten von leichteren Lasten am gespannten Seil zu verhindern, ist beim Bergabseilen die schwerste Last in den ersten Choker (Schlinge) zu hängen.

Bäume und frische Stöcke, an denen Umlenkflaschen befestigt werden, müssen entsprechend gesund und stark sein. Die Werte der Tabelle 5 sind Richtwerte für eine Befestigung in Stockhöhe. Bei höher gelegenen Befestigungspunkten ist der Baum entsprechend abzuspannen.

Tabelle 5

Zugkraft F kN	Baumdurchmesser 1.30 m Höhe
20	25
30	30
40	35
50	40
60	45
80	50

Umlenkrollen und deren Befestigung müssen auf die jeweilige Windenzugkraft und die Winkelverhältnisse abgestimmt sein.

Zum Befestigung der Last sind Anhängemittel zu verwenden.

Die Verwendung des Zugseiles als Würgeiseil ist verboten.

Bei Anhängemittel sind für die maximale Zugkraft der Winde folgende Mindestanforderungen einzuhalten :

Bei Seilen die 2 fache Sicherheit gegenüber der Mindestbruchkraft

Bei Ketten die 2 Fache Sicherheit gegenüber der Bruchkraft.

Beispiele: maximale Windenzugkraft 50kN

Seil: erforderliche Mindestbruchkraft =2x 50 kN= 100kN

Kette: Mindestens erforderliche Kettenbruchkraft =2x 50kN = 100kN

Die Last ist vor dem Anfahren des Trägerfahrzeuges an die Rückwinde heranzuziehen und vorne hochzuheben (Kopf- Hoch- Bringung).

Das Zugseil, die Schlingen und die Würgekettens sind auf schadhafte Stellen, starke Abnutzung und Befestigungen in den Chokern zu prüfen.

Schäden sind sofort zu beheben. Schadhafte Seile dürfen nicht verwendet werden und sind rechtzeitig zu erneuern. Windenseile und Anschlagmittel (Choker) dürfen während der Fahrt nicht lose am Boden nachgezogen werden.

Bei der Seilüberprüfung ist besonders auf folgende Punkte zu achten:

Korrosion, Verformung,

(korkenzieherartige Verformung, Korbbildung, Schlaufenbildung von Drähten, Lockerung einzelner Drähte und Litzen, Knoten, Einschnürungen, Abplattung, lockenartige Verformung, Klanken, Knicke), Abtrieb, Seildicke und Drahtbrüche.



Schnitzhofer Ges.m.b.H
Leitenhaus 11
A-5524 Annaberg
Tel.: 06243/2678 o. 2151
Fax: 06243/215112

Betriebsanleitung Seilwinde HS-304S

Unfallverhütung

Die Inbetriebnahme der Seilwinde darf nur nach Einschulung des Bedienerpersonal durchgeführt werden.

Das Verweilen im Arbeitsbereich ist verboten:

Dabei ist zu beachten, daß dies der Gefahrenbereich Traktor und Seilwinde als auch der Gefahrenbereich beim Ziehen der Baumstämme sein kann.

Reparaturen an der Seilwinde dürfen nur von geschulten Personen im abgestellten und vom Traktor abgekoppelten Zustand durchgeführt werden, wobei nur Originalersatzteile verwendet werden dürfen.

An und abkoppeln der Gelenkwelle zwischen Traktor und Seilwinde darf nur bei abgestelltem Fahrzeugmotor und ausgeschalteter Zapfwelle sowie angezogener Handbremse vorgenommen werden.

Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht entfernt oder unwirksam gemacht werden.

Die Seilwinde darf nur auf festen ebenen Untergrund, mit der Stütze ausreichend gesichert gegen Umkippen abgestellt werden. Die dazugehörigen Elemente wie Gelenkwelle, Kabel, Hydraulikschläuche, Seile und Ketten müssen in die dafür vorgesehenen Halterungen verwahrt werden.

Beim Aufseilen von Baumstämme hat der Fahrer darauf zu achten, daß das Rückeschild der Seilwinde auf festen Untergrund abgesenkt und die Handbremse angezogen ist.

Für Fahrten auf öffentlichen Verkehrswegen gelten die Bestimmungen der Straßenverkehrsordnung.

Bei Funkbetrieb muß um Unfälle zu vermeiden, die Funktion der Seilwinde vor dem Arbeitseinsatz überprüft werden. (Siehe gesonderte Bedienungsanleitung)

Vom Bedienerpersonal muß persönliche Schutzausrüstung verwendet werden: (z.B. Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe, Schutzhelm, etc.).

Achtung: Auf der Winde dürfen keine Personen befördert werden !

HOLZKNECHT

Schnitzhofer Ges.m.b.H
Leitenhaus 11
A-5524 Annaberg
Tel.: 06243/2678 o. 2151
Fax: 06243/215112

Betriebsanleitung Seilwinde HS-304S

Bedienungsanleitung (Arbeitseinsatz)

1. Zum Windenanbau mit dem Traktor im Rückwärtsgang an die Winde fahren, die Unterlenker des hydr. Dreipunktgestänges bei den Anhängelaschen an der Winde einführen, mit den Steckbolzen Kat. 1 oder 2 verbinden und mittels Klappstecker bzw. R-Splint sichern. Das gleiche ist mit dem Oberlenker vorzunehmen.
2. Das hydr. Dreipunktgestänge mit angehängter Winde am Traktor hochheben, sowie den Stützfuß der Winde in die Halterung einschieben und verbolzen.
3. Verbindung der kraftübertragende Antriebswelle vom Traktor zur Seilwinde (Gelenkwelle Walterscheid W 2200) auf die Zapfwelle des Traktors bzw. der Seilwinde aufstecken und mit der Kette gegen das Drehen des Gelenkwellenschutzes zu sichern; Dabei ist auf die richtige Länge der Gelenkwelle zu achten, damit bei kleinsten Abstand kein blockieren auftritt. (Betriebsanleitung der Gelenkwelle beachten).
4. Das Auflegen des Drahtseiles bzw. Befestigung an der Seiltrommel erfolgt insofern, daß das Seilende ca. 2-3 cm in die Bohrung in der Seitenwand der Seiltrommel eingeführt wird. Das erstmalige Aufspulen des Zugseiles soll unter Belastung erfolgen, um zu erreichen, daß das Seilpaket fest in der Seiltrommel liegt und ein Einklemmen des Seiles zwischen den einzelnen Seillagen verhindert wird. Das Zugseil wird über die obere bzw. untere Seileinlaufrolle ausgezogen. Am anderen Seilende werden Seilschlösser, Chokerlaschen, Seilkauschen mit Hacken (ect.), befestigt, an denen die Baumstämme mittels Würgekettten, Chokerseile, Hacklkeile (ect.), angehängt werden.
5. Beim Seilen wird das hydr. Dreipunktgestänge mit der Winde auf den Boden abgesenkt, der Hebel am hydr. Steuergerät in Schwimmstellung gebracht, und die Normzapfwelle 540 upm eingeschaltet.
6. Die Steuerung der Seilwinde erfolgt mittels zweier Bedienungsleinen . Zum Seilausziehen wird die Bremsleine (rote Leine) angezogen und mit

dem Knoten in die Schlitze der vorgesehenen Halterung eingehängt. Nach Beendigung des Ausziehvorganges muß die Bremsleine aus der Halterung wieder ausgehängt werden, damit die Seiltrommel eingebremst wird.

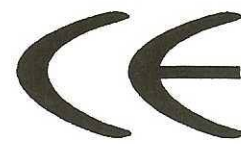
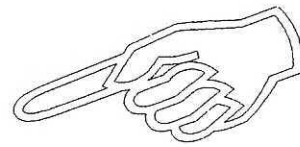
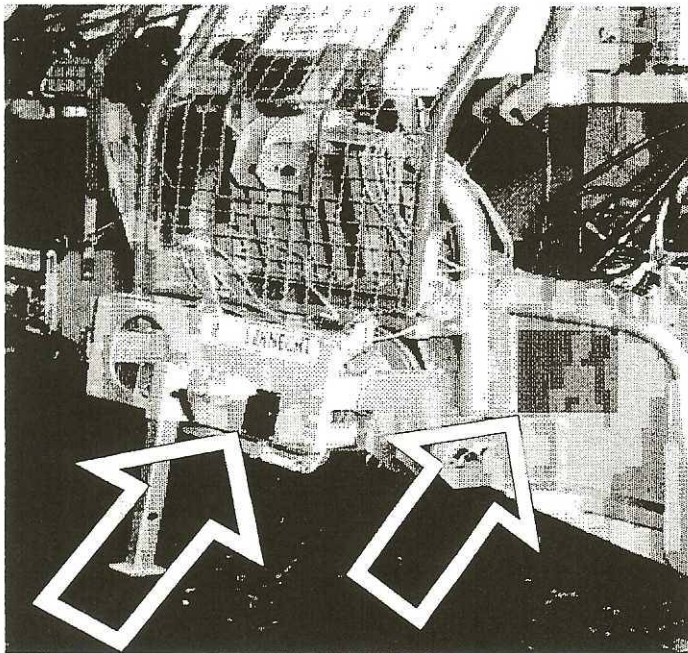
Zum Seileinziehen wird die Kupplungsleine (blaue Leine) gezogen. Beim Loslassen der Kupplungsleine bleibt die Seiltrommel stehen und bremst automatisch ein (Totmannschaltung).

ACHTUNG: Bei Seilen muß die Kupplungsleine ganz bis zum Anschlag durchgezogen werden, um die maximale Zugkraft zu erreichen bzw. um ein durchrutschen der Kupplung zu vermeiden.

HOLZKNECHT

Schnitzhofer Ges.m.b.H.
Leitenhaus 11
A-5524 Annaberg
Tel.: 06243/2678 od. 2151
Fax: 06243/215112

Position der Sicherheitshinweise



HOLZKNECHT

Schnitzhofer Ges.m.b.H.
A-5441 Abtenau
Tel.: 06243/2678 od. 2151
Fax: 06243/215112

Type
Baujahr
Fabr.Nr.
Zugkraft
Unt. Seillage
Ob. Seillage
Seil DM
Seilnenntest.
Rechn. Seilbrucht.
Drehzahl
Triebwerksgr.

ACHTUNG
Der Aufenthalt
im Arbeitsbereich
ist verboten !

Vor Inbetriebnahme
der Maschine
Betriebsanleitung
sorgfältig
lesen!



Schnitzhofer Ges.m.b.H
Leitenhaus 11
A-5524 Annaberg
Tel.: 06243/2678 o. 2151
Fax: 06243/215112

Betriebsanleitung Seilwinde HS-304S

Wartung

Bei Bedarf muß die Antriebskette mit Spezialkettenfett geschmiert werden.
ACHTUNG: Beim Schmieren ist darauf zu achten, daß kein Schmiermittel auf den Kupplungsbelag gelangt. Keinesfalls darf die Kette mit Öl geschmiert werden.

Bei Bedarf muß die Antriebskette nachgespannt werden.

Alle 20 Betriebsstunden ist der schwenkbare obere Seileinlauf an dem dafür vorgesehen Schmiernippel mit Fett zu versorgen.

Nach gründlicher Reinigung der Seilwinde, sollten alle techn. Bauteile auf ihre Funktionsfähigkeit überprüft, gewartet od. erneuert werden.



Schnitzhofer Ges.m.b.H
 Leitenhaus 11
 A-5524 Annaberg
 Tel.: 06243/2678 o. 2151
 Fax: 06243/215112

Betriebsanleitung Seilwinde HS-204, HS-205, HS-206, HS-304S

Technische Daten

	HS 204	HS 205	HS 206	HS 304S	
Zugkraft unterste Seillage Oberste Seillage	4 to 5 to 3 to	5 to 6 to 4 to	6 to 7 to 5 to	5 to 6 to 4 to	
Seilaufnahme	80m/10DM	100m/10DM	100m/12 DM	100m/10 DM	
Seilgeschwindigkeit bei Untersetzungsgetriebe	40m/ min 26m/min	40m/ min 26m/min	40m/ min 26m/min	26m/ min Serie	
Schildbreite	1250 mm	1550 mm	1750 mm	1600 mm	
Höhe der Seileinlaufrolle	1200 mm	1300 mm	1500 mm	1200 mm	
Gewicht (Bedienung)	180 Kg	280 Kg	340 Kg	230 Kg	
für Traktoren ab ca.	11KW	22 KW	35 KW	20 KW	



Schnitzhofer Ges.m.b.H
Leitenhaus 11
A-5524 Annaberg
Tel.: 06243/2678 o. 2151
Fax: 06243/215112

Betriebsanleitung Seilwinde HS-304S

Störungen:

Störung	Ursache	Behebung
Nachlassen der Zugleistung	Kupplungsbelag abgenützt Kupplungsbelag verschmiert	Kupplung nachstellen Kundendienst verständigen
Nachlassen der Bremsleistung	Bremsband abgenützt	Bremse nachstellen bzw. Kundendienst verständigen
Bremse läßt sich unter Last schwer lösen	Bremsband fest	Kupplungsleine kurz ziehen

Bei eventuell auftretenden sonstigen Störungen ist unverzüglich der HolzKnecht-Kundendienst zu verständigen, um eventuell auftretenden Folgeschäden zu vermeiden!



Schnitzhofer Ges.m.b.H
Leitenhaus 11
A-5524 Annaberg
Tel.: 06243/2678 o. 2151
Fax: 06243/215112

Betriebsanleitung Seilwinde HS-304S

Garantiebestimmungen

1. Die Garantiezeit beträgt bei allen HolzKnecht Produkten 1 Jahr ab Auslieferungsdatum. Wir weisen darauf hin, daß im Schadensfall nur für das jeweilige HolzKnecht-Gerät ein Garantieanspruch geltend gemacht werden kann.
2. Vor jeder Garantiereparatur muß der HolzKnecht – Kundendienst informiert werden, um den Reparaturaufwand abzugrenzen.
3. Wenn Ersatzteile für Garantiarbeiten benötigt werden, ist dies bereits bei der Bestellung bekanntzugeben. Die am Lieferschein angegebene Retournierungsfrist ist einzuhalten, da die Teile sonst in Rechnung gestellt werden.
4. Nach erfolgter Reparatur sind die Defektteile samt vollständig ausgefüllten HolzKnecht- Garantieantrag innerhalb 14 Tagen an uns frachtfrei einzusenden. Zu spät eingelangte Garantieanträge können nicht erledigt, bzw. vergütet werden.
5. Die Vergütung erfolgt erst nach Eintreffen der Defektteile und des Garantieantrages, weil es oftmals nur dann möglich ist zu entscheiden, ob Garantieanspruch besteht oder der Kunde für den Schaden aufkommen muß.
6. Sollten zusätzliche Aufwendungen die bei der Montage der Geräte am Schlepper erforderlich sein, die Schlepperspezifisch, und von uns nicht vorhersehbar, können keine Vergütungsanträge an uns gestellt werden.
7. Bei Nichtbeachtung, der Bedienungsvorschriften sowie konstruktive Veränderungen bzw. Umbau erlischt jeder Garantieanspruch.
8. Als Hersteller behalten wir uns das Recht vor, jederzeit Änderungen vorzunehmen. Deshalb sind die in der technischen Dokumentation enthaltenen Angaben unverbindlich und können jederzeit Änderungen erfahren.

HOLZKNECHT

Schnitzhofer Ges.m.b.H
Leitenhaus 11
A-5524 Annaberg
Tel.: 06243/2678 o. 2151
Fax: 06243/215112

Betriebsanleitung Seilwinden HS-305,HS 307,HS 309,HRW 307/8
HS-204, HS- 205 HS-206 HS-304S

Konformitätserklärung



Die Holz knecht – Maschinenbau Schnitzhofer Ges. m.b.H.
Leitenhaus 11
A-5524 Annaberg
Tel.: 06243/2678 od. 2151
Fax: 06243/215112

Erklärt hiermit, daß die

Forst- Seilwinden der Type
HS 305, HS 307, HS 309,HRW 307/8
HS 204, HS 205, HS 206, HS 304S

Auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den Bestimmungen der Maschinen-
Sicherheitsverordnung – MSV.BGBL.Nr. 306/1994 übereinstimmen, und damit mit der
durch sie umgesetzten Maschinenrichtlinie 89/392/EWG identisch sind.

Bei der Herstellung , Auslegung und Überprüfung unserer Maschinen wurden neben
den langjährigen Erfahrungswerten folgende harmonisierte Normen

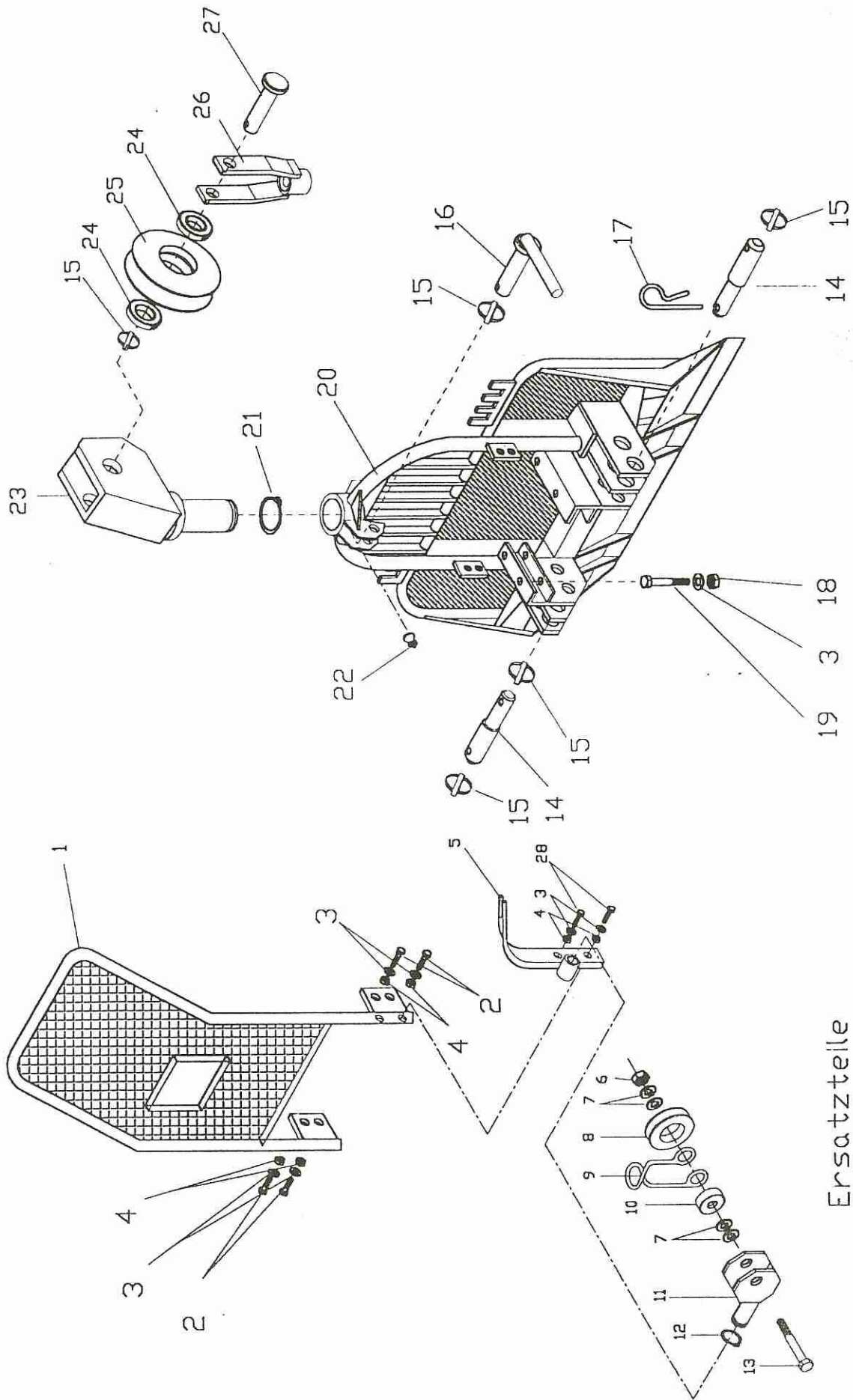
EN 294, EN 982

so wie die nationalen Normen

ÖNORM L 5276 ÖNORM ISO 2332, ÖNORM M 9600-2 ÖNORM ISO
730-1
berücksichtigt.

Abtenau, 5.3.1999
Ort den

HOLZKNECHT
SCHNITZHOFFER GES. M. B. H.
ABTENAU, LEITENHAUS 11
POST 5524 ANNABERG
06243/2678, 2151, FAX 2151-12
Geschäftsführung



Ersatzteile
Rückeschild HS-304S

HOLZKNECHT

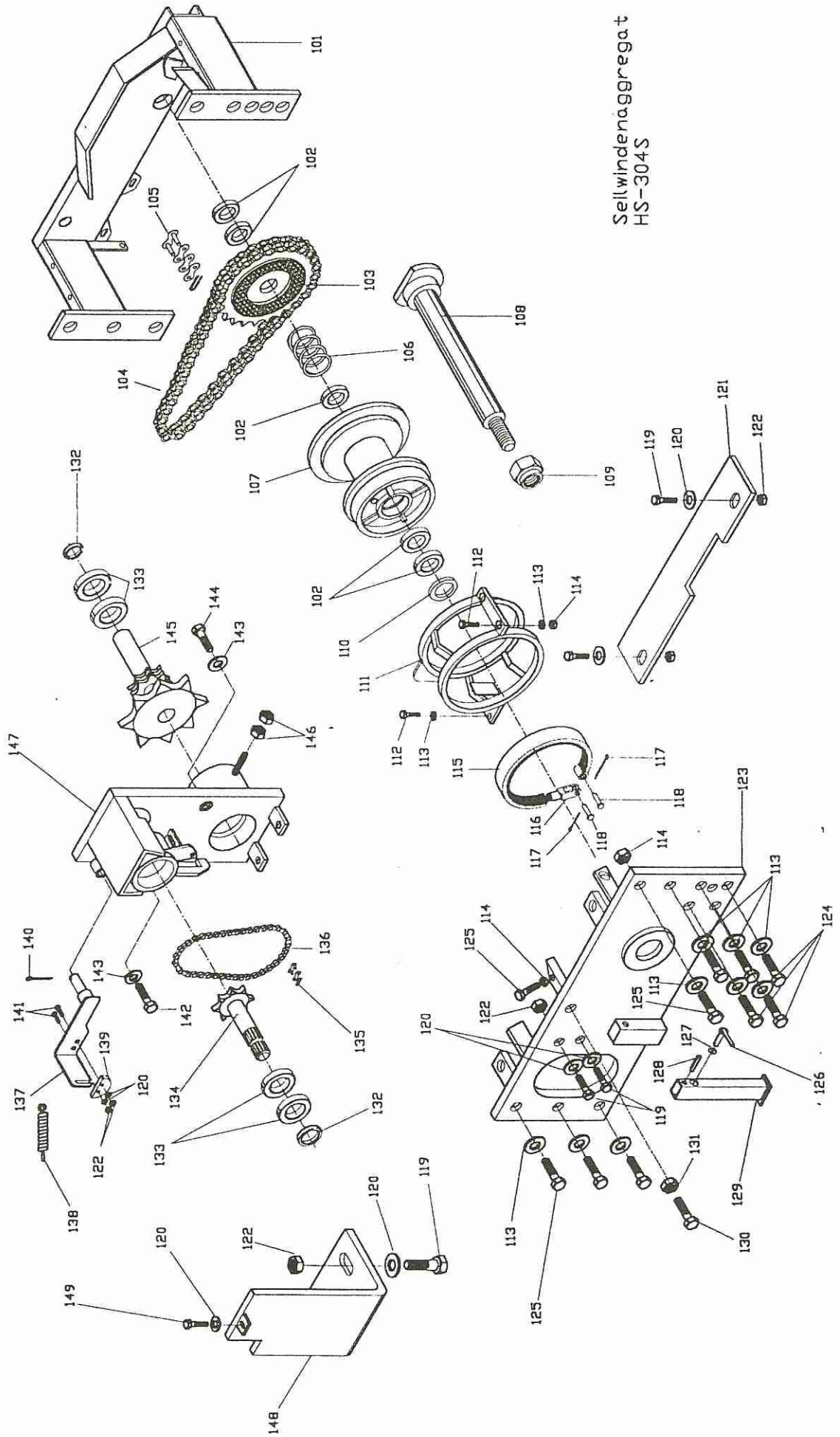
Schnitzhofer Ges.m.b.H
Leitenhaus 11
A-5524 Annaberg
Tel.: 06243/2678 o. 2151
Fax: 06243/215112

Betriebsanleitung Seilwinde HS-304 S

Ersatzteilliste Rückeschild

Pos.	Benennung	Stück	Art.Nr.
1	Schutzgitter	1	304001
2	Sechskantschraube M10x30	4	304002
3	Beilagscheibe DM 10	10	304003
4	Sechskantmutter M10	6	304004
5	Bremsleinenhalter	1	304005
6	Stopmutter M8	1	304006
7	Beilagscheibe DM 8	4	304007
8	Bremsleinenrolle	1	304008
9	Bügel	1	304009
10	Rillenkugellager 608 2RSR	1	304010
11	Rollenhalter	1	304011
12	Sicherungsring DIN471 16x1	1	304012
13	Sechskantschraube M8x60	1	304013
14	Unterlenkerbolzen	2	304014
15	Klappsplint	4	304015
16	Oberlenkerbolzen	1	304016
17	R-Splint	1	304017
18	Stopmutter M10	4	304018
19	Sechskantschraube M10x110	4	304019
20	Schild	1	304020
21	Sicherungsring DIN 471 85x3	1	304021
22	Schmiernippel M10x1	1	304022
23	Rollenträger	1	304023
24	Rillenkugellager 6305 2RSR	2	304024
25	Seileinlaufrolle	1	304025
26	Seileinlaufflasche	1	304026
27	Seileinlaufbolzen	1	304027
28	Sechskantschraube M10x45	2	304028

Sellwindenaaggregat
HS-304S





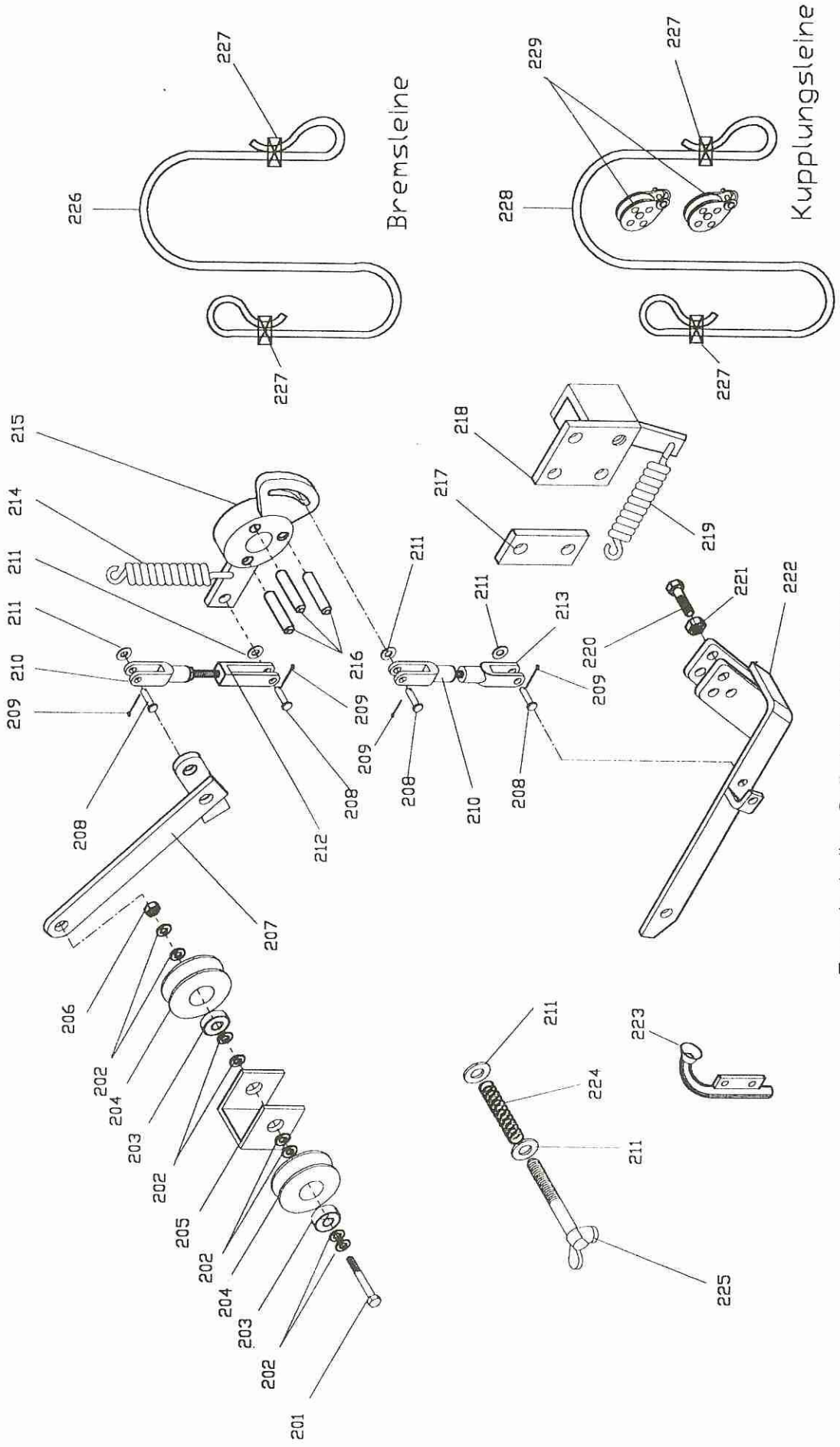
Schnitzhofer Ges.m.b.H
Leitenhaus 11
A-5524 Annaberg
Tel.: 06243/2678 o. 2151
Fax: 06243/215112

Betriebsanleitung Seilwinde HS-304 S

Ersatzteilliste Seilwindenaggregat

Pos.	Benennung	Stück	Art.Nr.
101	Rahmen	1	304101
102	Rillenkugellager 6307 2RSR	5	304102
103	Kupplungskettenrad 60Z	1	304103
104	Duplexkette 3/4"x7/16" 68 Gl	1	304104
105	Verschlußglied 3/4"x7/16" Duplex	1	304105
106	Kupplungsdruckfeder	1	304106
107	Seiltrommel	1	304107
108	Trommelachse	1	304108
109	Stopmutter M30	1	304109
110	Distanzscheibe	1	304110
111	Schutzkorb	1	304111
112	Sechskantschraube M10x25	3	304112
113	Beilagscheibe DM 10	12	304113
114	Sechskantmutter M10	11	304114
115	Bremsband	1	304115
116	Gabelgelenk A 10x20	1	304116
117	Splint DM 3x20	2	304117
118	Bolzen	2	304118
119	Sechskantschraube M8x25	6	304119
120	Beilagscheibe DM 8	9	304120
121	Abdeckblech	1	304121
122	Sechskantmutter M8	8	304122
123	Deckel	1	304123
124	Sechskantschraube M10x45	3	304124
125	Sechskantschraube M10x30	7	304125
126	Fußbolzen	1	304126
127	Klappsplint	1	304127
128	Spannstift DM 6x50	1	304128
129	Fuß	1	304129
130	Sechskantschraube M12x50	1	304130
131	Stopmutter M12	1	304131
132	Schweißring	2	304132
133	Rillenkugellager 6307 2RSR	4	304133
134	Antriebswelle 11Z	1	304134
135	Verschlußglied 3/4"x7/16"	1	304135
136	Rollenkette 3/4"x7/16" 30Gl.	1	304136

137	Kettenspanner	1	304137
138	Kettenspannfeder	1	304138
139	Kettenspannsegment	1	304139
140	Splint DM 4x30	1	304140
141	Sechskantschraube M8x30	2	304141
142	Sechskantschraube M12x35	1	304142
143	Beilagscheibe DM 12	3	304143
144	Sechskantschraube M12x25	2	304144
145	Untersetzungsrad 22/12 Z	1	304145
146	Sechskantmutter M12	2	304146
147	Untersetzungsgetriebegehäuse	1	304147
148	Kettenschutz	1	304148
149	Sechskantschraube M8x16	1	304149



Ersatzteile Seilwinde HS-304S
 Kupplungs - bzw. Bremsbetätigung

HOLZKNECHT

Schnitzhofer Ges.m.b.H
Leitenhaus 11
A-5524 Annaberg
Tel.: 06243/2678 o. 2151
Fax: 06243/215112

Betriebsanleitung Seilwinde HS-304 S**Ersatzteilliste Kupplungs bzw. Bremsbetätigung**

Pos.	Benennung	Stück	Art.Nr.
201	Sechskantschraube M8x60	1	304201
202	Beilagscheibe DM 8	8	304202
203	Rillenkugellager 608 2RSR	2	304203
204	Bedienungsleinenrolle	2	304204
205	Bügel	1	304205
206	Stopmutter M8	1	304206
207	Kupplungshebel	1	304207
208	Bolzen DM 10x20	4	304208
209	Splint DM 3x20	4	304209
210	Gabelgelenk A10x40	2	304210
211	Beilagscheibe DM 10	6	304211
212	Kupplungsgabel	1	304212
213	Gabelgelenk A10x20	1	304213
214	Kupplungsfeder	1	304214
215	Kupplungs-nabenhebel	1	304215
216	Kupplungsbolzen	3	304216
217	Zwischenstück	1	304217
218	Bremshebelhalterung	1	304218
219	Bremsfeder	1	304219
220	Sechskantschraube M14x100	1	304220
221	Sechskantmutter M14	1	304221
222	Bremshebel	1	304222
223	Bremsleinenführung	1	304223
224	Nachlaufbremsfeder	1	304224
225	Nachlaufbremsschraube	1	304225
226	Bremsleine	1	304226
227	Schotklemme	4	304227
228	Kupplungsleine	1	304228
229	Bartenblock	2	304229