

H  **LZKNECHT**

BETRIEBSANLEITUNG



**Forst Seilwinde
HS 370 Profi**



ACHTUNG



Vor dem erstmaligen Einsatz und wenn das Seil ohne Belastung auf die Seiltrommel gespult wurde, muss das gesamte Drahtseil ausgezogen werden (ca. 3-4 Windungen müssen auf der Seiltrommel verbleiben), und unter Belastung wieder aufgespult werden um ein verklemmen oder Beschädigung des Drahtseiles zu verhindern!

Inhaltsverzeichnis

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

1. 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 dem 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.

2. 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 Instandsetzungs- 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 muss 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 darf sich nicht von selbst lösen.

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 Würgeseil 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 Abnützung 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, Korb bildung, Schlaufenbildung von Drähten, Lockerung einzelner Drähte und Litzen, Knoten, Einschnürungen, Abplattung, lockenartige Verformung, Klanken, Knicke)
- Abrieb
- Seildicke
- Drahtbrüche

3. Unfallverhütung

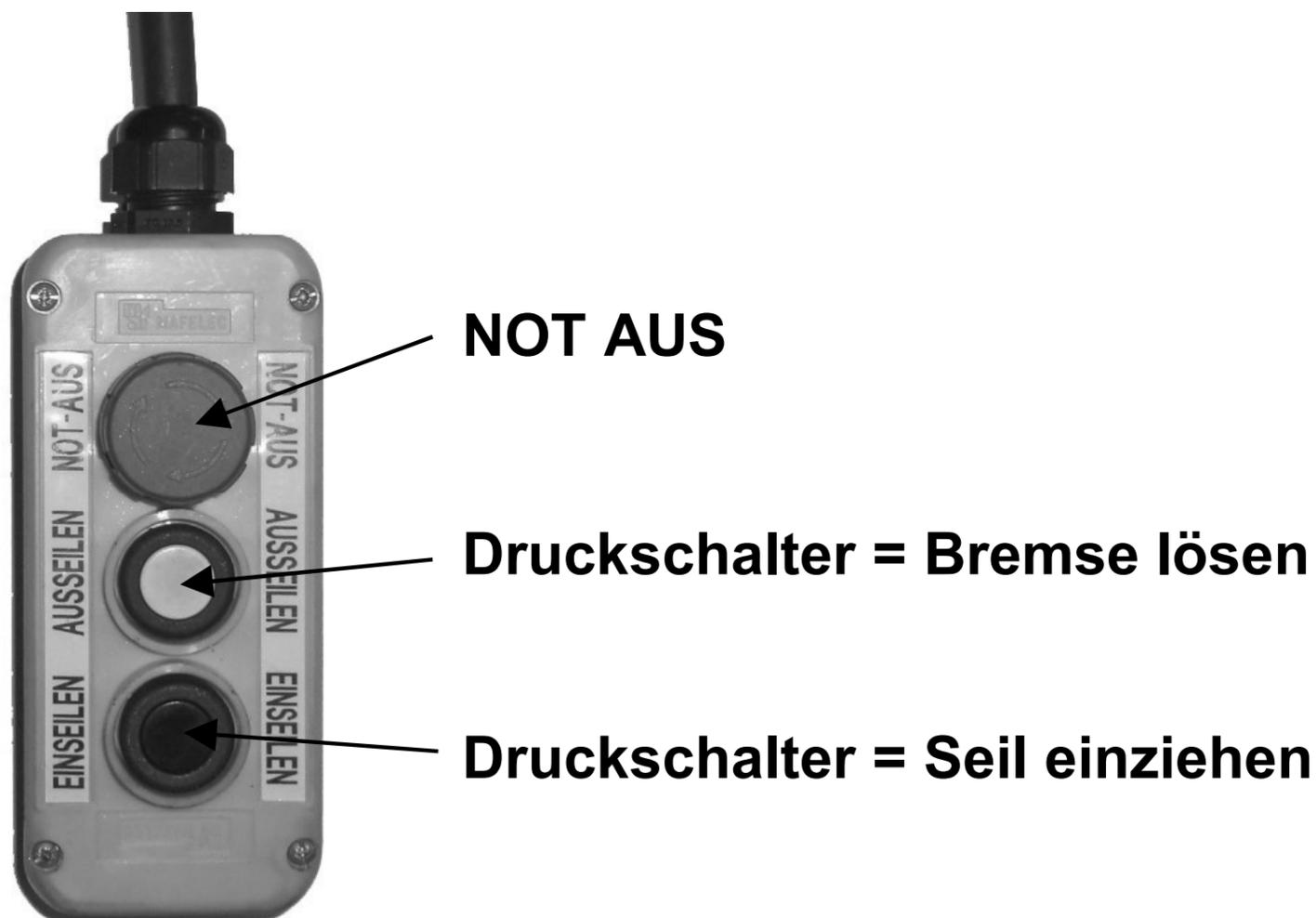
- Die Inbetriebnahme der Seilwinde darf nur nach Einschulung des Bedienerpersonals durchgeführt werden.
- **Das Verweilen im Arbeitsbereich ist verboten!** Dabei ist zu beachten, dass dies der Gefahrenbereich Traktor und Seilwinde, als auch der Gefahrenbereich beim Ziehen der Baumstämme sein kann.
- 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 dazugehörenden 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.
- Vom Bedienerpersonal muss persönliche Schutzausrüstung verwendet werden: (z.B. Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe, Schutzhelm, etc.).

Achtung: Auf der Winde dürfen keine Personen befördert werden!

4. Bedienungsanleitung (Arbeitseinsatz)

- a. 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.2 verbinden und mittels Klappstecker sichern. Das Gleiche ist mit dem Oberlenker vorzunehmen.
- b. Das hydr. Dreipunktgestänge mit angehängter Winde am Traktor hochheben, sowie den Stützfuß der Winde in die Halterung einschieben und verbolzen.
- c. Verbindung der kraftübertragenden Antriebswelle vom Traktor zur Seilwinde (Gelenkwelle) 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 größtem Abstand kein blockieren auftritt. (Betriebsanleitung der Gelenkwelle beachten).
- d. Die elektrische Stromversorgung der Winde wird an der dafür vorgesehenen Leistungssteckdose am Schlepper (Leitungsquerschnitt 4 mm² Absicherung 40 Amp. Steckerbelegung blau(1) = + , braun(2) = Masse) angeschlossen. Sollte keine derartige Leistungssteckdose am Schlepper vorhanden sein, muß eine solche nachgerüstet werden.
- e. Das Auflegen des Drahtseiles bzw. Befestigung an der Seiltrommel erfolgt insofern, dass das Seilende in die Bohrung des Seiltrommelkerns eingeführt und mit einem Gewindestift gesichert wird. Das erstmalige Aufspulen des Zugseiles soll unter Belastung erfolgen, um zu erreichen, dass das Seilpacket 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. Bei Ausführung mit Seileinlaufbremse muß zwischen Seileinlaufrolle und Gleiter bzw. andere Anschlagmittel unbedingt eine Scheibe (Durchmesser 50mm 12 dick) montiert werden, um zu verhindern, daß sich die Anschlagmittel in der Seilrolle verklemmen. Vor dem erstmaligen Einsatz und wenn das Seil ohne Belastung auf die Seiltrommel gespult wurde, muss das gesamte Drahtseil ausgezogen werden (ca. 3 – 4 Windungen müssen auf der Seiltrommel verbleiben), und unter Belastung wieder aufgespult werden um ein verklemmen oder Beschädigung des Drahtseiles zu verhindern.
- f. 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.

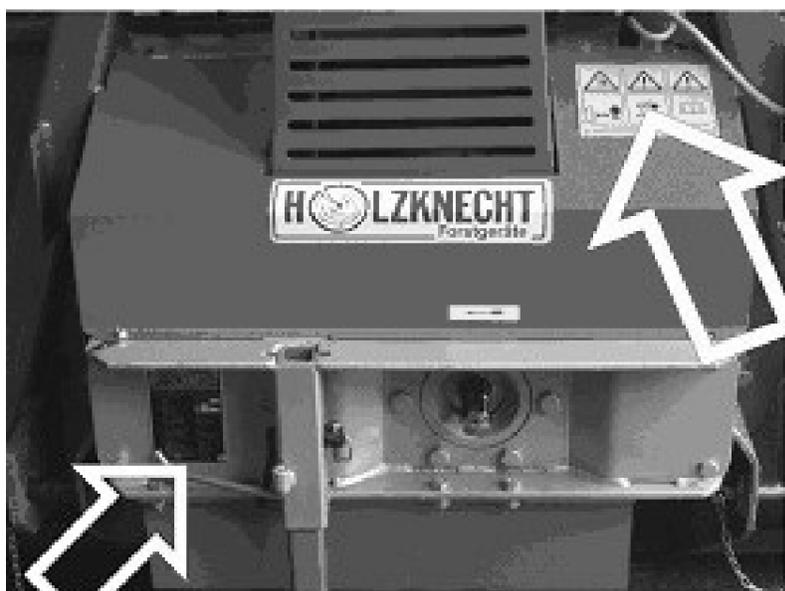
- g. Die Steuerung der Seilwinde erfolgt entweder mit der Schaltbirne, oder mit der Funksteuerung. Die Schaltbirne ist an der dafür vorgesehenen Steckdose an der Seilwinde anzustecken.



Zum Einziehen des Zugseiles ist der schwarze Knopf zu drücken. Wird dieser los gelassen, bleibt die Seitrommel stehen und bremst automatisch ein (=Totmannschaltung). Zum Seil ausziehen ist der weiße Knopf ca. 3-4 sek. lang zu drücken, um die Bremse vollständig zu öffnen. Kurzes Antippen des weißen Knopfes öffnet die Bremse langsam. Nach Arbeitsende muss die Winde durch kurzes Drücken des schwarzen Knopfes eingebremst werden, um eine eventuelle Entladung der Starterbatterie zu verhindern.

Achtung: Für Funkbetrieb gesonderte Bedienungsanleitung beachten!

5. Position der Sicherheitshinweise



**Vor Inbetriebnahme
die Betriebsanleitung
u. Sicherheitshinweise
lesen und beachten.**

  HOLZKNECHT	
Schnitzhofer Forstgeräte Ges.m.b.H. A-5441 ABTENAU Tel. 06243/26 78	
Type:	HS 370
Baujahr:	20
Fabr. Nr.:	370
Zugkraft:	6000 da N
Unt. Seillage:	7000 da N
Ob. Seillage:	5000 da N
Seil Ø:	12 mm
Max. Seillänge:	100 m
Seilnennfest:	2160 N/mm ²
Rechn. Seilbruchl.:	18000 da N
Drehzahl:	540 min ⁻¹
Triebwerksgr.:	1 EM
Versorgungsspan:	12 V/DC
Max. Steuerdruck:	100 bar
Gewicht:	380 kg



**Gefahr durch
Fortschleudernde Teile
Bei laufendem Motor –
Sicherheitsabstand
halten!**



**Vor Wartungs- und
Reparaturarbeiten
Motor abstellen und
Schlüssel abziehen!**

6. Wartung

Erster Ölwechsel: (Getriebe Seiltrommel) nach 50 Betriebsstunden. Anschließend jeweils nach 200 Betriebsstunden.

Menge: 0.25 lt. ÖL ATF (Automatikgetriebeöl)

Hydraulik: Ölwechsel jährlich HLP 32 ca. o.75 lt.

Der Bolzen an der unteren Seileinlaufrolle ist alle 20 Betriebsstunden mit Fett zu versorgen. Weiters sind die Führungsschienen des hydraulischen Seileinlaufs mit Fett zu schmieren.

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

7. Technische Daten

	HS 370 Profi
unterste Seillage oberste Seillage	7 to 6 to
Seilaufnahme	100m / 12 Ø
Seilgeschwindigkeit	26m/min
Schildbreite	1900 mm 2100 mm
Schildhöhe	1000 mm
Höhe der Seileinlaufrolle	1450 mm
Gewicht (Bedienung)	380 kg
Für Traktoren ab ca.	40 KW

8. Störungen

Störung	Ursache	Behebung
Nachlassen der Zugleistung	<ul style="list-style-type: none"> • Kupplungsband verschmutzt oder nass • elektrohydraulische Steuerung 	Kupplungsband überprüfen und wenn nötig reinigen bzw. Kundendienst verständigen
Nachlassen der Bremsleistung	Bremsband verschmutzt oder nass	Bremsband überprüfen und wenn nötig reinigen
Bremse löst nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Bremsband angefroren • elektrohydraulische Steuerung 	<ul style="list-style-type: none"> • Vorsichtig lösen durch leichten Schlag seitlich auf das Bremsband • Stromversorgung überprüfen bzw. Kundendienst verst.
Winde zieht nicht ein	<ul style="list-style-type: none"> • elektrohydraulische Steuerung • Zapfwelle nicht eingeschaltet 	<ul style="list-style-type: none"> • Stromversorgung überprüfen bzw. Kundendienst verständigen • Zapfwelle einschalten
<p>Bei eventuell auftretenden sonstigen Störungen ist unverzüglich der Holzknicht-Kundendienst zu verständigen, um eventuell auftretende Folgeschäden zu vermeiden!</p>		

9. Garantiebestimmungen

- Die Garantiezeit beträgt bei allen Holzknicht Produkten 1 Jahr ab Auslieferungsdatum. Wir weisen darauf hin, dass im Schadensfall nur für das jeweilige Holzknicht-Gerät ein Garantieanspruch geltend gemacht werden kann.
- Vor jeder Garantiereparatur muss der Holzknicht – Kundendienst informiert werden, um den Reparaturaufwand abzugrenzen.
- Wenn Ersatzteile für Garantiearbeiten benötigt werden, ist dies bereits bei der Bestellung bekannt zu geben. Die am Lieferschein angegebene Retournierungsfrist ist einzuhalten, da die Teile sonst in Rechnung gestellt werden.
- Nach erfolgter Reparatur sind die Defektteile samt vollständig ausgefüllten Holzknicht- Garantieantrag innerhalb 14 Tagen an uns frachtfrei einzusenden. Zu spät eingelangte Garantieanträge können nicht erledigt, bzw. vergütet werden.
- 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.
- 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.
- Bei Nichtbeachtung, der Bedienungsvorschriften sowie konstruktive Veränderungen bzw. Umbau erlischt jeder Garantieanspruch.
- 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.



10. Konformitätserklärung

Die Holzkecht – Maschinenbau Schnitzhofer Ges. m.b.H.
Leitenhaus 11
A-5524 Annaberg
Tel.: +43 (0)6243 / 2678
Fax: +43 (0)6243 / 2678-12
E-Mail: office@holzkecht.co.at

erklärt hiermit, dass die

Forst- Seilwinden der Type

HS 135, HS 145, HS 150, HS 155,
HS 250, HS 260, HS 270, HS 360,
HS 250E, HS 260E, HS 270E, HS 360E
HS 370 Profi, HS 380 Profi, HS 412 Profi, HRW 270, HRW 380/2, HRW 399

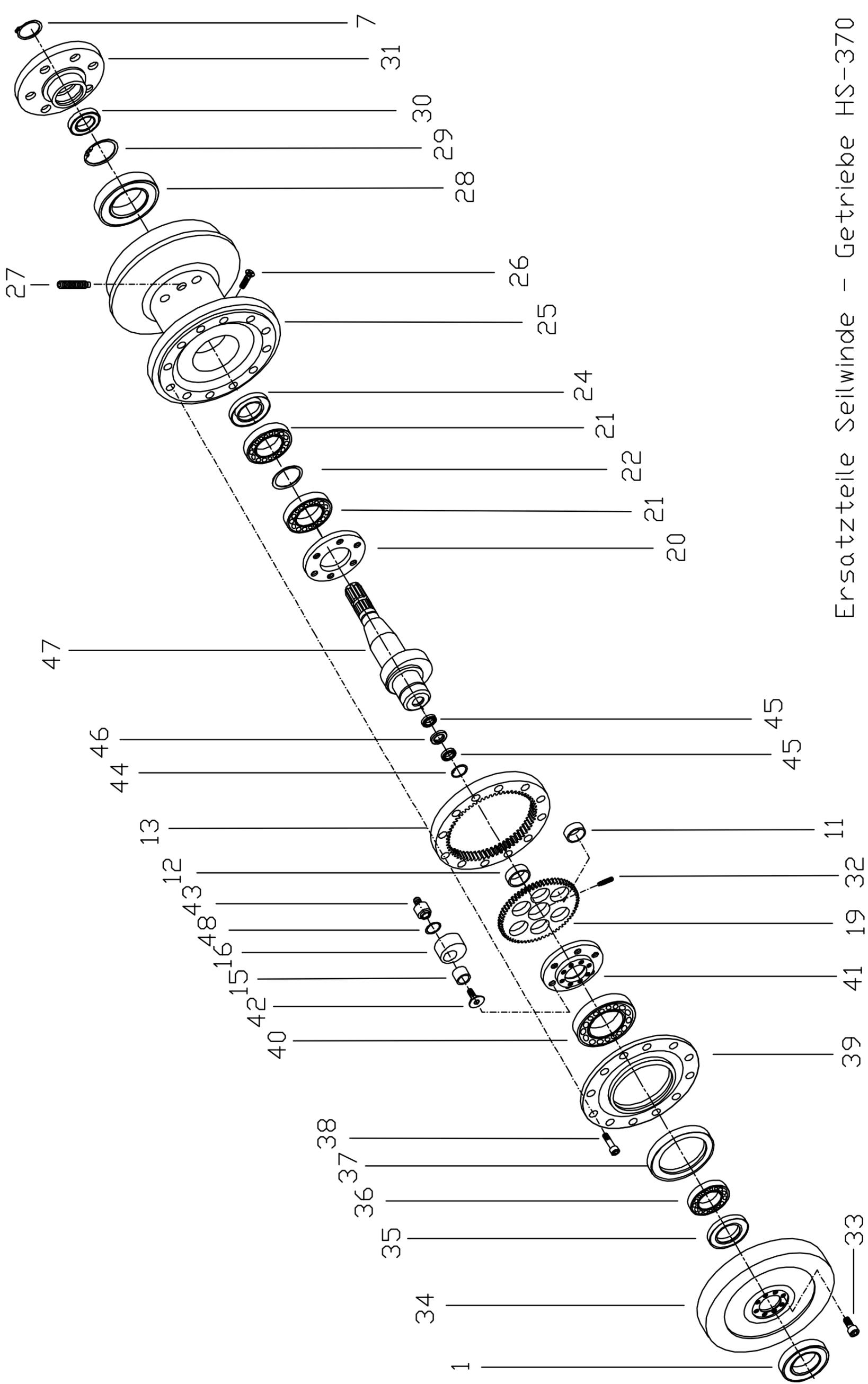
Auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den Bestimmungen der Maschinen-Sicherheitsverordnung – MSV.BGBl.Nr. 306/1994 übereinstimmen, und damit mit der durch sie umgesetzten Maschinenrichtlinie 98/37/EG identisch sind.

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.



Ersatzteile Seilwinde - Getriebe HS-370

Ersatzteilliste

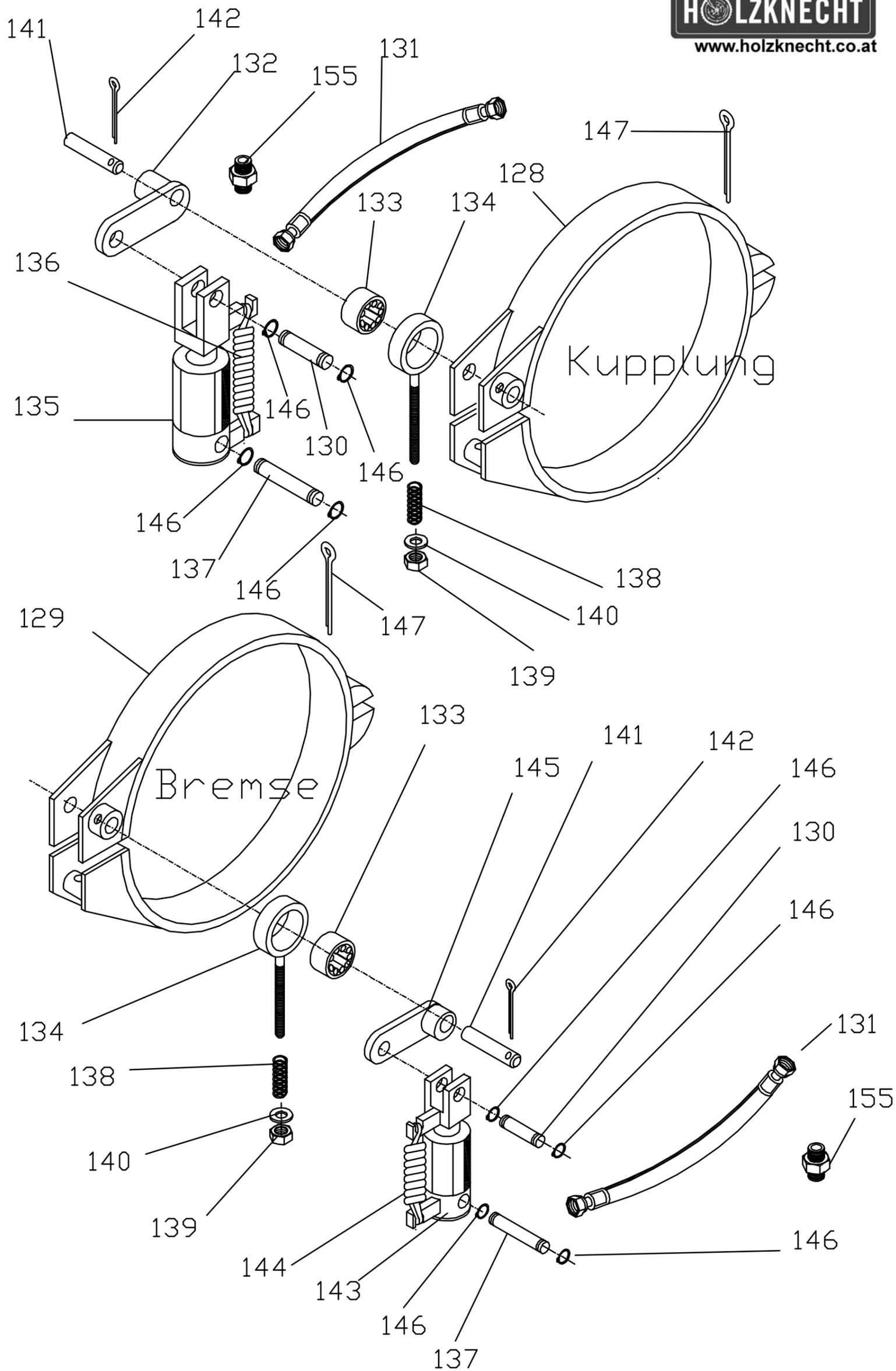
Getriebe

Pos.	Bezeichnung	Stück	Art. Nr.
1	Rillenkugellager 6310 2 RS	1	370001
7	Sicherungsring A 35 x 1,5	1	370007
11	Gleitlager PAP 75 x 80 x 23	6	370011
12	Gleitlager PAP 85 x 90 x 23	1	370012
13	Außenzahnrad	1	370013
15	Gleitlager PAP 30 x 34 x 23	6	370015
16	Exzenterrolle	6	370016
19	Innenzahnrad	1	370019
20	Lochscheibe	1	370020
21	Rillenkugellager 6016	2	370021
22	Distanzring 80 x 100 x 1	1	370022
24	Wellendichtung 80 x 115 x 13 ASL	1	370024
25	Seiltrommel	1	370025
26	Ölablaßschraube	1	370026
27	Seilbefestigungsschraube	1	370027
28	Rillenkugellager 6020 2 RS	1	370028
29	Sicherungsring I 80 x 2,5	1	370029
30	Rillenkugellager 6307 2 RS	1	370030
31	Lagerflansch	1	370031
32	Kerbstift 5 x 12	1	370032
33	Innensechskantschraube M 12 x 2	8	370033
34	Kupplungstrommel	1	370034
35	Wellendichtung 55 x 90 x 10 ASL	1	370035
36	Rillenkugellager 4211	1	370036
37	Wellendichtung 160 x 180 x 10 ASL	1	370037
38	Innensechskantschraube M 10 x 45	12	370038
39	Lagerdeckel	1	370039
40	Rillenkugellager 61828	1	370040
41	Lagerscheibe	1	370041
42	Senkkopfschraube M 14 x 25	6	370042
43	Gewindebolzen	6	370043
44	Sicherungsring I 22 x 1	1	370044
45	Rillenkugellager 608 2 RS	2	370045
46	Wellendichtung 8 x 22 x 6 ASL	1	370046
47	Exzenterwelle	1	370047
48	Distanzscheibe 30 x 42 x 1	6	370048

Ersatzteilliste

Aggregat

Pos.	Bezeichnung	Stück	Art. Nr.
101	Aggregatrahmen	1	370101
102	Frontplatte	1	370102
103	Kupplungsbandlasche	1	370103
104	Schraube M 10 x 25	1	370104
105	Beilagscheibe M 10	8	370105
106	Schraube M 12 x 35	4	370106
107	Sprengring M 12	4	370107
108	Mutter M 12	4	370108
109	Fußbolzen	1	370109
110	Klappsplint	1	370110
111	Fuß	1	370111
112	Spannstift M 6 x 50	1	370112
113	Schraube M 14 x 20	6	370113
115	Schutzblech	1	370115
116	Schraube M 8 x 16	2	370116
117	Beilagscheibe M 8	8	370117
118	Schutzkorb- Oberteil	1	370118
119	Schutzkorb- Unterteil	1	370119
120	Schraube M 8 x 40	2	370120
121	Mutter M 8	2	370121
122	Schraube M 10 x 35	2	370122
124	Mutter M 10	5	370124
127	Steuerungskonsole	1	370127
128	Kupplungsband	1	370128
129	Bremsband	1	370129
130	Zylinderbolzen oben	2	370130
131	Hydraulikschlauch	2	370131
132	Kupplungsexzenterhebel	1	370132
133	Nadellager HK 4020	2	370133
134	Exenterhebelauge	2	370134
135	Kupplungszyylinder	1	370135
136	Kupplungszyylinderfeder	1	370136
137	Zylinderbolzen unten	2	370137
138	Druckfeder	2	370138
139	Mutter M 12	2	370139
140	Beilagscheibe M 12	2	370140
141	Bandbolzen	2	370141
142	Splint 4 x 32	2	370142
143	Bremszylinder	1	370143
144	Bremszylinderfeder	1	370144
145	Exenterhebel- Bremse	1	370145
146	Sicherungsring A 10 x 1	8	370146
147	Splint 8 x 50	2	370147
148	Entlüftungsrohr	1	370148
149	Zylinderschraube mit Schlitz M 5 x 15	2	370149
150	Halterungsbügel	1	370150
151	Stopmutter M 5	2	370151
152	Gelenkswellenhalter	1	370152
153	Spannstift M 4 x 20	1	370153
154	Schraube M 8 x 12	2	370154
155	Einschraubnippel 1/4 - 8L	2	370155

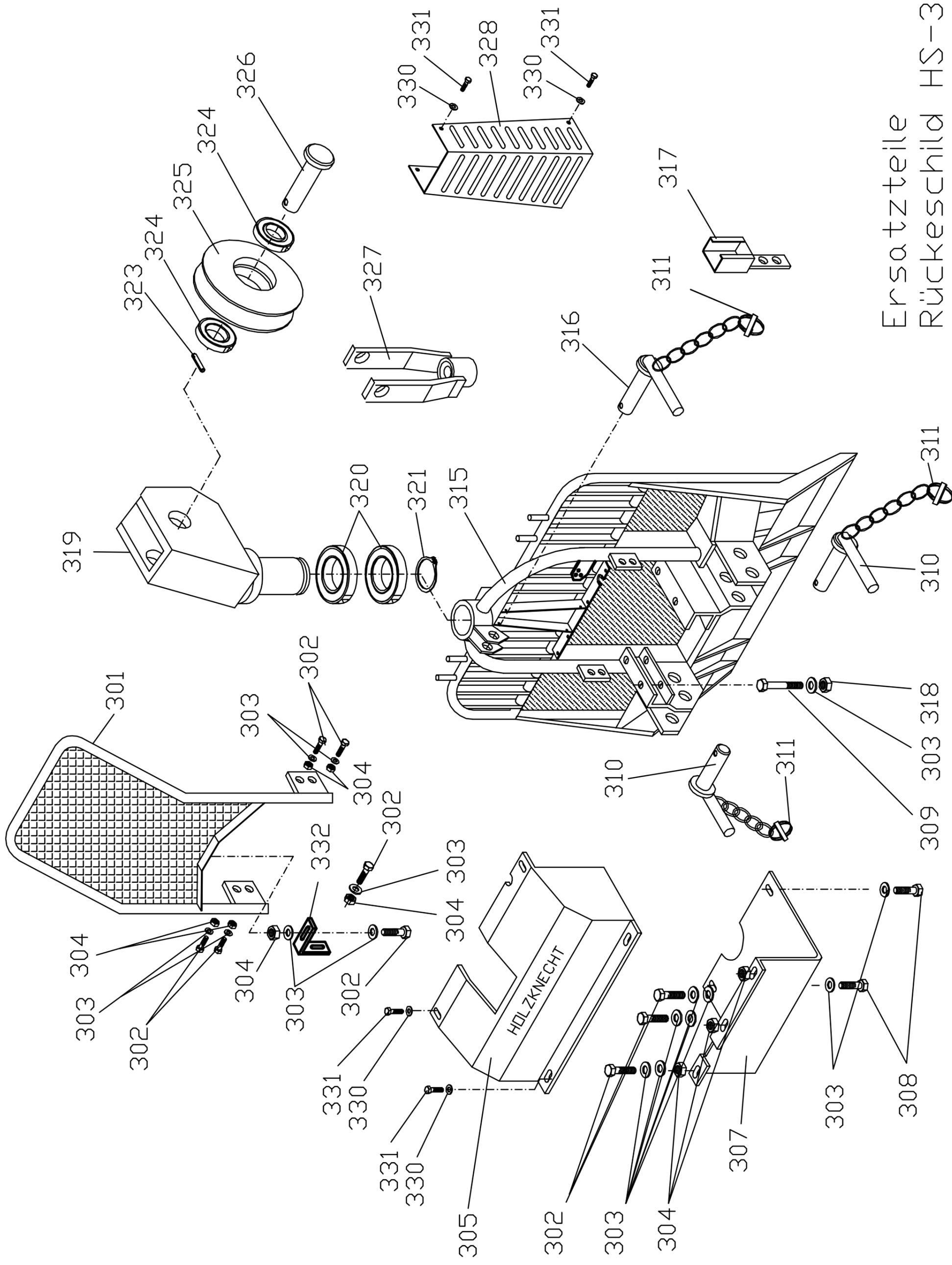


Ersatzteile Kupplung und Bremse
Seilwinde HS 370

Ersatzteilliste

Aggregat

Pos.	Bezeichnung	Stück	Art. Nr.
101	Aggregatrahmen	1	370101
102	Frontplatte	1	370102
103	Kupplungsbandlasche	1	370103
104	Schraube M 10 x 25	1	370104
105	Beilagscheibe M 10	8	370105
106	Schraube M 12 x 35	4	370106
107	Sprengring M 12	4	370107
108	Mutter M 12	4	370108
109	Fußbolzen	1	370109
110	Klappsplint	1	370110
111	Fuß	1	370111
112	Spannstift M 6 x 50	1	370112
113	Schraube M 14 x 20	6	370113
115	Schutzblech	1	370115
116	Schraube M 8 x 16	2	370116
117	Beilagscheibe M 8	8	370117
118	Schutzkorb- Oberteil	1	370118
119	Schutzkorb- Unterteil	1	370119
120	Schraube M 8 x 40	2	370120
121	Mutter M 8	2	370121
122	Schraube M 10 x 35	2	370122
124	Mutter M 10	5	370124
127	Steuerungskonsole	1	370127
128	Kupplungsband	1	370128
129	Bremsband	1	370129
130	Zylinderbolzen oben	2	370130
131	Hydraulikschlauch	2	370131
132	Kupplungsexzenterhebel	1	370132
133	Nadellager HK 4020	2	370133
134	Exenterhebelauge	2	370134
135	Kupplungszyylinder	1	370135
136	Kupplungszyylinderfeder	1	370136
137	Zylinderbolzen unten	2	370137
138	Druckfeder	2	370138
139	Mutter M 12	2	370139
140	Beilagscheibe M 12	2	370140
141	Bandbolzen	2	370141
142	Splint 4 x 32	2	370142
143	Bremszylinder	1	370143
144	Bremszylinderfeder	1	370144
145	Exenterhebel- Bremse	1	370145
146	Sicherungsring A 10 x 1	8	370146
147	Splint 8 x 50	2	370147
148	Entlüftungsrohr	1	370148
149	Zylinderschraube mit Schlitz M 5 x 15	2	370149
150	Halterungsbügel	1	370150
151	Stopmutter M 5	2	370151
152	Gelenkswellenhalter	1	370152
153	Spannstift M 4 x 20	1	370153
154	Schraube M 8 x 12	2	370154
155	Einschraubnippel 1/4 - 8L	2	370155



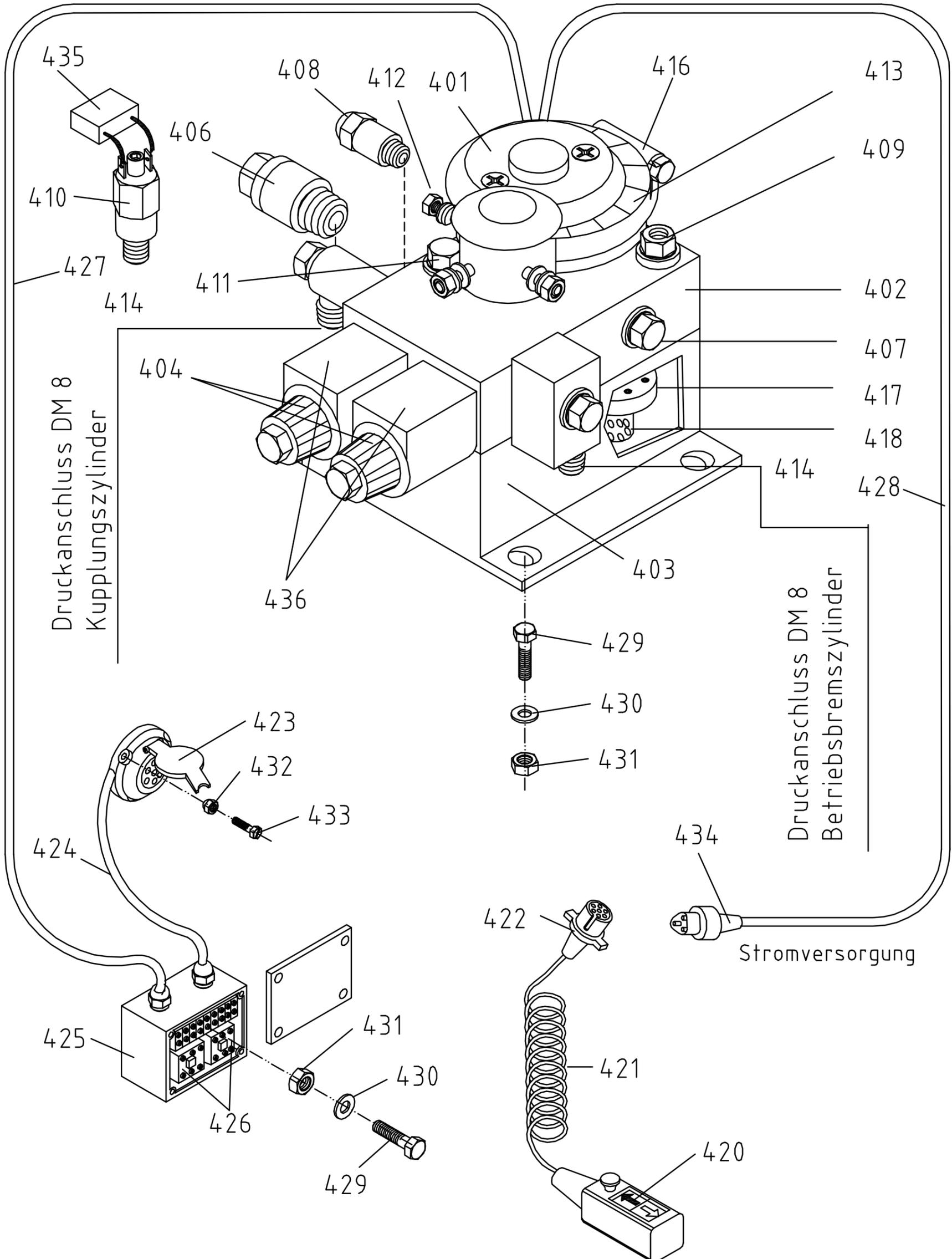
Ersatzteile
 Rückeschild HS-370

Ersatzteilliste

Rückeschild

Pos.	Bezeichnung	Stück	Art. Nr.
301	Schutzgitter	1	370301
302	Schraube M 10 x 30	8	370302
303	Beilagscheibe M 10	18	370303
304	Mutter M 10	8	370304
305	Aggregathaube	1	370305
307	Unterfahrerschutz	1	370307
308	Schraube M 10 x 25	2	370308
309	Schraube M 10 x 130	4	370309
310	Unterlenkerbolzen	2	370310
311	Klappsplint	3	370311
315	Schild	1	370315
316	Oberlenkbolzen	1	370316
317	Schaltbirnenhalterung	1	370317
318	Stopmutter M 10	4	370318
319	Seileinlaufgehäuse	1	370319
320	Rillenkugellager 6017 2 RS	2	370320
321	Sicherungsring A 85 x 2,5	1	370321
323	Spannstift M 8 x 40	1	370323
324	Rillenkugellager 6306 2 RS	2	370324
325	Seileinlaufrolle	1	370325
326	Seileinlaufbolzen	1	370326
327	Seileinlaflasche	1	370327
328	Seilschutz	1	370328
330	Beilagscheibe M 8	8	370330
331	Schraube M 8 x 12	8	370331
332	Schutzgitterwinkel	1	370332

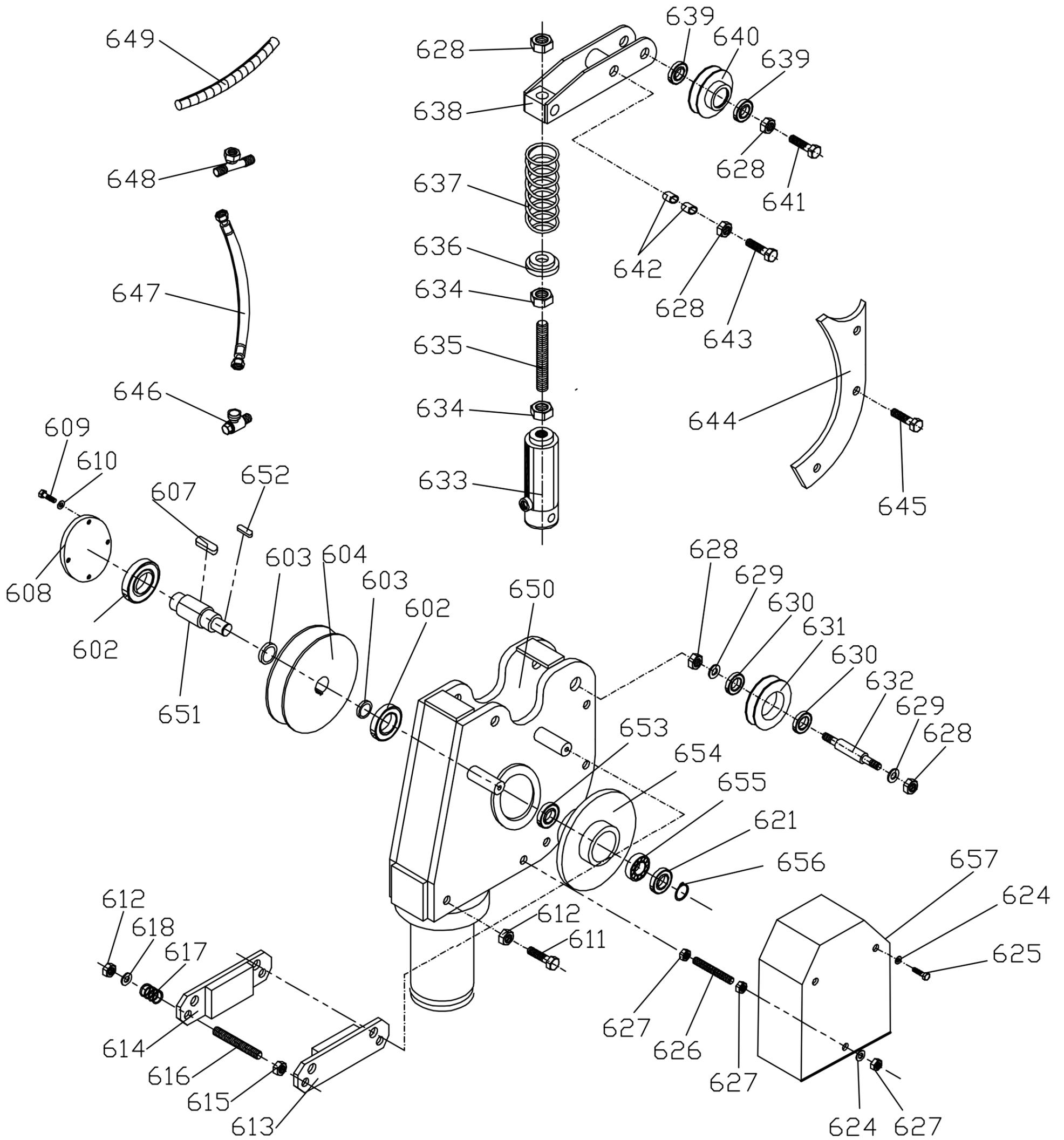
Elektrohydraulische- Steuerung



Ersatzteilliste

Elektrohydr. Steuerung

Pos.	Bezeichnung	Stück	Art. Nr.
401	Motor	1	370401
402	Pumpenkopf SWH - 1 - 4F	1	370402
403	Öltank	1	370403
404	Cartridge MHW-C- 81 Fj	2	370404
406	Druckbegrenzungsventil	1	370406
407	Rückschlagkugelventil	1	370407
408	Drosselventil MHW-EDS- 10	1	370408
409	Minimessanschluss (Prüfausschuss)	1	370409
410	Druckschalter	1	370410
411	Öleinfüller	1	370411
412	Magnetstartschalter	1	370412
413	Blockklemme	1	370413
414	Schwenkverschraubung	2	370414
416	Rohrschelle	1	370416
417	Pumpe	1	370417
418	Filter	1	370418
420	Schaltbirne	1	370420
421	Spiralkabel	1	370421
422	Stecker 7 polig	1	370422
423	Steckdose 7 polig	1	370423
424	Kabel Steckdose- Relaiskasten	1	370424
425	Relaiskasten	1	370425
426	Steuerrelais	2	370426
427	Kabel Relaiskasten- Steuerung	1	370427
428	Kabel Stromversorgung- Stecker	1	370428
429	Sechskantschraube M 6 x 20	6	370429
430	Beilagscheibe Dm 6	6	370430
431	Stopmutter M 6	6	370431
432	Sechskantmutter M 5	3	370432
433	Zylinderschraube M 5 x 35	3	370433
434	Leistungsstecker 3 - polig	1	370434
435	Kondensator	1	370435
436	Magnetspule	2	370436



Ersatzteile
Seileinlaufbremse

Ersatzteilliste

Seileinlaufbremse

Pos.	Bezeichnung	Stück	Art. Nr.
602	Kugellager 6306 2RS	2	900602
603	Distanzscheibe	2	900603
604	Seileinlaufrolle	1	900604
607	Passfeder 10 x 8 x 28	1	900607
608	Lagerabdeckung	1	900608
609	Schraube M 6 x 12	4	900609
610	Beilagscheibe M 6	4	900610
611	Schraube M 10 x70	1	900611
612	Stopmutter M 10	3	900612
613	Äußere Bremsbacke	1	900613
614	Innere Bremsbacke	1	900614
615	Mutter M 10	2	900615
616	Bremsbackengewindestange	2	900616
617	Bremsbackenfeder	2	900617
618	Beilagscheibe M 10	2	900618
621	Kugellager 6205 2RS	1	900621
624	Beilagscheibe M 8	4	900624
625	Schraube M 8 x 16	2	900625
626	Bremsdeckelgewindestange	1	900626
627	Mutter M 8	3	900627
628	Stopmutter M 12	5	900628
629	Beilagscheibe M 12	2	900629
630	Kugellager 6302 2RS	2	900630
631	Kleine Seilrolle	1	900631
632	Bolzen für kleine Rolle	1	900632
633	Andrückzylinder	1	900633
634	Mutter M 12	2	900634
635	Andrückzylindergewindestange	1	900635
636	Federscheibe	1	900636
637	Andrückfeder	1	900637
638	Andrückhebel	1	900638
639	Kugellager 6201 2RS	2	900639
640	Andrückrolle	1	900640
641	Schraube M 12 x 50	1	900641
642	Gleitlager 12 x 14 x 15	2	900642
643	Schraube M 12 x 70	1	900643
644	Seilführungsplatte	2	900644
645	Schraube M 10 x 20	6	900645
646	Schwenkverschraubung	1	900646
647	Hydraulikschlauch l= 1200mm	1	900647
648	T - Stück	1	900648
649	Scheuerschutzwendel	1	900649
650	Seileinlaufbremsgehäuse	1	900650
651	Seileinlaufwelle	1	900651
652	Passfeder 6 x 6 x 15	1	900652
653	Kugellager 6304 2RS	1	900653
654	Bremsscheibe	1	900654
655	Freilauflager USNU 20	1	900655
656	Sicherungsring 20 x 1,2	1	900656
657	Bremsdeckel	1	900657



Schnitzhofer GmbH
Leitenhaus 11
A – 5524 Annaberg
Tel.: +43 (0) 6243 / 2678
Fax: +43 (0) 6243 / 2678 – 12
E-Mail: office@holzknecht.co.at
www.holzknecht.co.at