

Magnetbohrmaschine

MAGPRO 150M42

BEDIENUNGSANLEITUNG



JEPSON POWER GMBH
ERNST-ABBE-STRAÙE 5
D - 52249 ESCHWEILER

Email: info@jepson.de
Internet: www.drycutter.com
Tel: (+49) (0) 2403 64 55 0

INHALT DES HANDBUCHS

		Seite
[1]	SPEZIFIKATIONEN DES MAGNETISCHEN BOHRGERÄTS VON JEPSON MASCHINE	4
[2]	SICHERHEITSMASSNAHMEN	5
[3]	BEDIENUNGSANLEITUNG	7
[4]	AUSWAHL DES VERLÄNGERUNGSKABELS	8
[5]	MONTAGE DER SCHNEIDER	8
[6]	ABHILFE FÜR LOCHPROBLEME	9
[7]	GESCHWINDIGKEITSAUSWAHL	12
[8]	GRIFFBEDIENUNG	13
[9]	SCHALTKREIS	14
[10]	GIB-EINSTELLUNG – Patentiert	15
[11]	STÜCKLISTE	16

	Inhaltsverzeichnis mit Magnetbohrereinheit	Checkliste
1	Benutzerhandbuch	JA NEIN
2	Kühlmittelflasche	JA NEIN
3	Aufnahme – MK4 (1 1/4 Zoll Bohrung)	JA NEIN
4	Pilotstift von 7,98 Durchmesser für Schneiden 1" Tiefe	JA NEIN
5	Pilotstift von 7,98 Durchmesser für Schneiden 2" Tiefe	JA NEIN
6	6mm Sechskantschlüssel	JA NEIN
7	Auswerferstift	JA NEIN

[1] SPEZIFIKATIONEN DER JEPSON MAGNETBOHRMASCHINE

Modell	MAGPRO 150M42	
Betriebsspannung	110/230V, 50/60Hz	
Leistungsaufnahme	2.400 W	
Magnetgröße	270 x 135 x 70 mm	
Magnetkraft auf 20 mm dicker Platte	17.600N	
Gesamtabmessungen (H x B x L)	630 (930) x 210 x 390	
Hub	300 mm	
U/min (ohne Last)	1. 60/80,	
	2.125/165	
	3. 205/275,	
	4. 410/545	
Nettogewicht	42 kg	
Packgewicht		
Bohrkapazität	Vollbohren	46MM
	Kernbohren	150mm
	Gewindeschneiden	M42

Maximale Hand-/Armvibrationsstärke: 0,82 m/s²

(gemessen am Griff während des Betriebs gemäß ISO5349, mit einem 22-mm-Bohrers durch eine 13-mm-MS-Platte)

Durchschnittlicher Geräuschpegel beim Schneiden (am Ohr) des Bedieners: 90 dB(A)

VOR DER VERWENDUNG DER MASCHINE LESEN

[2] SICHERHEITSMASSNAHMEN

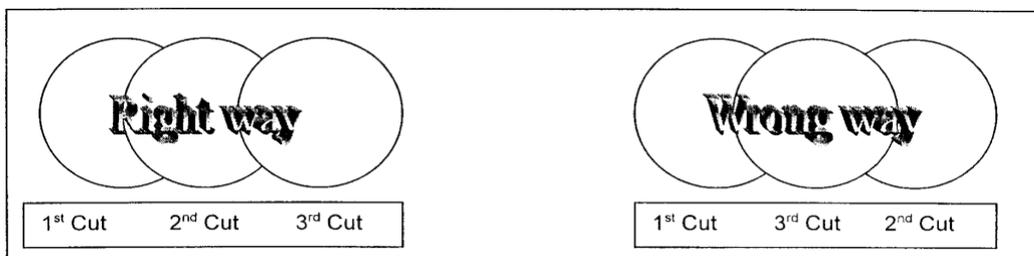
- Bei der Verwendung von Elektrowerkzeugen sollten stets grundlegende Sicherheitsvorkehrungen befolgt werden, um das Risiko von Stromschlägen, Bränden und Verletzungen zu verringern.
- NICHT in nassen oder feuchten Umgebungen verwenden. Andernfalls kann es zu Verletzungen kommen.
- NICHT in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen verwenden. Andernfalls kann es zu Verletzungen kommen.
- SICHERN SIE DIE MASCHINE IMMER MIT DER SICHERUNGSKETTE, WENN SIE VERTIKAL ODER ÜBER KOPF ARBEITEN, BEVOR SIE MIT DER ARBEIT BEGINNEN.
- Tragen Sie beim Betrieb des Geräts immer einen zugelassenen Augen- und Gehörschutz. Andernfalls kann es zu Verletzungen kommen.
- Trennen Sie das Gerät von der Stromquelle, wenn Sie das Messer wechseln oder an der Maschine arbeiten.
- Tragen Sie beim Wechseln der Fräser oder beim Entfernen von Spänen IMMER zugelassene Handschuhe.
- STELLEN SIE IMMER SICHER, DASS DIE BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN DES SCHNEIDGERÄTS SICHER SIND – sie lösen sich manchmal durch Vibrationen, wenn die Maschine im Dauereinsatz ist.
- Reinigen Sie den Arbeitsbereich und die Maschine regelmäßig von Spänen und Schmutz und achten Sie dabei besonders auf die Unterseite des Magnetfußes.
- Entfernen Sie mit einer behandschuhten Hand und nach dem Ausschalten alle Späne, die sich möglicherweise um den Fräser und den Dorn

angesammelt haben, bevor Sie mit dem nächsten Loch fortfahren.

- Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, entfernen Sie stets Krawatten, Ringe, Uhren und alle losen Schmuckstücke, die sich in der rotierenden Maschine verfangen könnten.
- Sollte der Fräser im Werkstück „schnell“ werden, stoppen Sie den Motor sofort, um Verletzungen vorzubeugen. Trennen von der Stromquelle trennen und den Dorn hin und her drehen. TUN VERSUCHEN SIE NICHT, DEN SCHNEIDER DURCH UMSCHALTEN ZU BEFREIEN DER MOTOR EIN UND AUS.
- Wenn die Maschine versehentlich fallen gelassen wird, untersuchen Sie die Maschine immer gründlich auf Anzeichen von Beschädigungen und überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion, bevor Sie versuchen, ein Loch zu bohren.
- Überprüfen Sie die Maschine regelmäßig und prüfen Sie, ob Muttern und Schrauben fest angezogen sind.
- Achten Sie bei der Verwendung der Maschine in umgekehrter Position immer darauf, dass nur die minimale Menge an Kühlmittel verwendet wird und dass darauf geachtet wird, dass kein Kühlmittel auf die Motoreinheit tropft.
- Nach Abschluss des Schnitts wird ein Geschoss ausgeworfen. Betreiben Sie die Maschine NICHT, wenn die ausgeworfene Patrone in die Maschine eindringen könnte

[3] BEDIENUNGSANLEITUNG

- Halten Sie das Innere des Fräasers frei von Spänen. Es schränkt die Arbeitstiefe des Fräasers ein.
- Stellen Sie sicher, dass die Kühlmittelflasche ausreichend Schneidöl für die erforderliche Betriebsdauer enthält. Nach Bedarf nachfüllen.
- Drücken Sie gelegentlich den Piloten, um sicherzustellen, dass die Schneidflüssigkeit richtig dosiert wird.
- Um die Maschine zu starten, schalten Sie zunächst den Magneten ein. Starten Sie dann den Motor, indem Sie den GRÜNEN Startknopf drücken.
- Üben Sie beim Schneiden eines Lochs leichten Druck aus, bis der Fräser in die Arbeitsfläche eingeführt wird. Übermäßiger Druck ist unerwünscht, erhöht es die Eindringgeschwindigkeit nicht.
- Stellen Sie immer sicher, dass der Rohling aus dem vorherigen Loch ausgeworfen wurde, bevor Sie mit dem Schneiden des nächsten Lochs beginnen.



(Richtig)

(Falsch)

- Schneiden Sie immer überlappende Löcher wie oben dargestellt – üben Sie keinen übermäßigen Druck aus und stellen Sie sicher, dass die Schneidflüssigkeit die Zähne des Fräasers erreicht.
- Wenn der Rohling im Fräser stecken bleibt, stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, schalten Sie den Magneten ein und senken Sie den Fräser vorsichtig nach unten, um Kontakt mit der Oberfläche herzustellen. Dadurch wird ein gespanntes Geschoss normalerweise gerade ausgerichtet und kann normal ausgeworfen werden.

- Ein Bruch des Fräsers wird in der Regel durch eine unsichere Verankerung und einen locker sitzenden Schlitten verursacht. (Verweisen (siehe Anweisungen zur routinemäßigen Wartung)).

[4] AUSWAHL DES VERLÄNGERUNGSKABELS

Die Maschinen sind werkseitig mit einem 2 Meter langen Kabel mit drei Leitern von 1,5 mm² LIVE, NEUTRAL und ERDE ausgestattet.

Wenn es erforderlich ist, ein Verlängerungskabel von der Stromquelle anzuschließen, muss darauf geachtet werden, dass ein Kabel mit ausreichender Kapazität verwendet wird. Andernfalls kommt es zu einem Traktionsverlust des Magneten und einer Leistungsreduzierung des Motors.

Unter der Annahme einer normalen Wechselstromversorgung mit der richtigen Spannung wird empfohlen, die folgenden Verlängerungslängen nicht zu überschreiten:

Max. Länge, m	ICHEG-Norm, mm ²
10	1.50
15	2.00

**TRENNEN SIE DIE MASCHINE IMMER VON DER STROMVERSORGUNG,
WENN SIE DEN BOHRER WECHSELN.**

[5] MONTAGE VON BOHRERN

Die Maschine hat einen normalen MT4-Schaft mit einer Bohrung von 1-1/4 Zoll. Bei der Montage der Bohrer ist folgende Vorgehensweise anzuwenden.

- Nehmen Sie einen geeigneten Piloten und führen Sie ihn durch das Loch im Schaft des Fräasers.
 - Führen Sie den Schaft des Bohrers in 1-1/4" ein. Die Bohrung der Welle, um die Ausrichtung sicherzustellen aus zwei Antriebsflächen mit Innensechskantschrauben.
 - Beide Schrauben mit Innensechskantschlüssel festziehen.

[6] ABHILFE FÜR BOHRPROBLEME

Problem	Ursache	Abhilfe
1) Magnetisch Die Basis hält nicht effektiv	<p>Das zu schneidende Material ist möglicherweise zu dünn, um den Magneten effizient zu halten</p> <p>Späne oder Schmutz unter dem Magneten</p> <p>Unregelmäßigkeiten auf der Magnetfläche oder dem Werkstück</p> <p>Während des Bohrzyklus fließt nicht genügend Strom zum Magneten</p>	<p>Befestigen Sie ein zusätzliches Metallstück unter dem Werkstück, wo der Magnet angebracht werden soll, oder klemmen Sie die Magnetbasis mechanisch am Werkstück fest</p> <p>Magnet reinigen</p> <p>Seien Sie äußerst vorsichtig und feilen Sie nur Unebenheiten bündig mit der Oberfläche ab</p> <p>Bestätigen Sie die Stromversorgung und den Ausgang der Steuereinheit.</p>

<p>2) Übermäßig Bohrdruck erforderlich.</p>	<p>Falsch nachgeschärfter, abgenutzter oder abgebrochener Fräser</p> <p>Gibs sind nicht richtig eingestellt oder mangelhaft geschmiert</p> <p>Im Fräser haben sich Späne angesammelt (verdichtet).</p> <p>Falsche Geschwindigkeitsauswahl.</p>	<p>Nachschärfen oder ersetzen</p> <p>Leiste schmieren und/oder Madenschrauben einstellen</p> <p>Klarer Fräser</p> <p>Wählen Sie die entsprechende Geschwindigkeit.</p>
---	--	--

Problem	Ursache	Abhilfe
3) Übermäßig Messerbruch	<p>Falsch nachgeschliffener, verschlissener oder abgebrochener Fräser</p> <p>Der Rundlauf der Maschinenspindel ist nicht genau.</p> <p>Gleitführungen müssen angepasst werden</p> <p>Der Fräser sitzt nicht fest auf der Welle</p> <p>Zu wenig Schneidöl oder ungeeignete Ölsorte</p> <p>Falsche Geschwindigkeitsauswahl.</p>	<p>Messer ausbauen, Teil gründlich reinigen und ersetzen</p> <p>Passen Sie die Rundlaufgenauigkeit der Maschine an.</p> <p>Gleitschiene festziehen</p> <p>Nachziehen</p> <p>Füllen Sie den Schaft mit einem Öl von geringer Viskosität und prüfen Sie, ob Öl in den Fräser dosiert wird, wenn der Pilot eingeschaltet ist deprimiert.</p> <p>Wählen Sie die entsprechende Geschwindigkeit.</p>
4) Die Gleitbasis kann leicht verrutschen oder herunterfallen.	Gibs außer Kontrolle	Ziehen Sie die GriffEinstellschraube fest. Stellen Sie die Leiste fester ein.
5)A Der Dorn bricht leicht	Die Verbindung von Dorn und Spindel ist nicht genau geformt.	Nachdem Sie die Welle entfernt haben, bauen Sie sie wieder zusammen und stellen Sie sicher, dass sich die Welle nicht bewegt.

<p>6) Maschine läuft nach dem Sprung nicht</p>	<p>Schaltkontakt unerwünscht</p> <p>Schlechter Kontakt zwischen Bürste und Kommutator</p> <p>Anker- oder Statorspule durchgebrannt</p> <p>Die Platine ist ausgefallen oder die Sicherung ist ausgelöst</p>	<p>Schalter reparieren und austauschen</p> <p>Reparieren oder ersetzen Sie die Elektrobürste</p> <p>Reparieren oder ersetzen Sie den Anker oder Stator</p> <p>Reparieren oder ersetzen Sie die Platine, Tauschen Sie die Sicherung aus.</p>
--	--	---

[7] GESCHWINDIGKEITSAUSWAHL-Geschwindigkeit einstellbar mit Lautstärkeschalter

1. Methode des Gangwechsels

Die Maschinen sind mit einer Mechanik ausgestattet, vier Geschwindigkeitsgetriebe.

Bitte drehen Sie den Hebel einfach nach rechts oder links, um den Gang zu wechseln.

Es ist nicht erforderlich, den Gang in den Leerlauf zu schalten, um den Gang zu wechseln. (patentiert)

2. Gangauswahl (Die Angabe des Pfeils basiert auf der Position des Arbeiters.)



1ST-60/80



2.-125/165



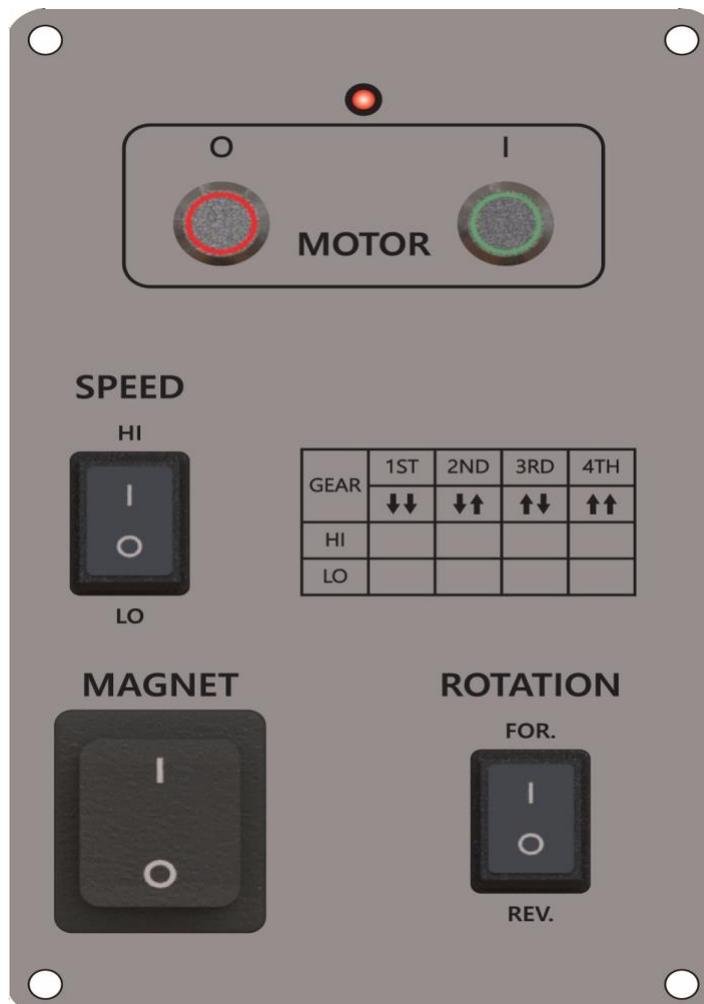
3.-205/275



4Th-410/545

--Leerlaufdrehzahl jedes Gangs--

[8] BEDIENFELD



① **MAGNETSCHALTER:** Hauptschalter der Maschine

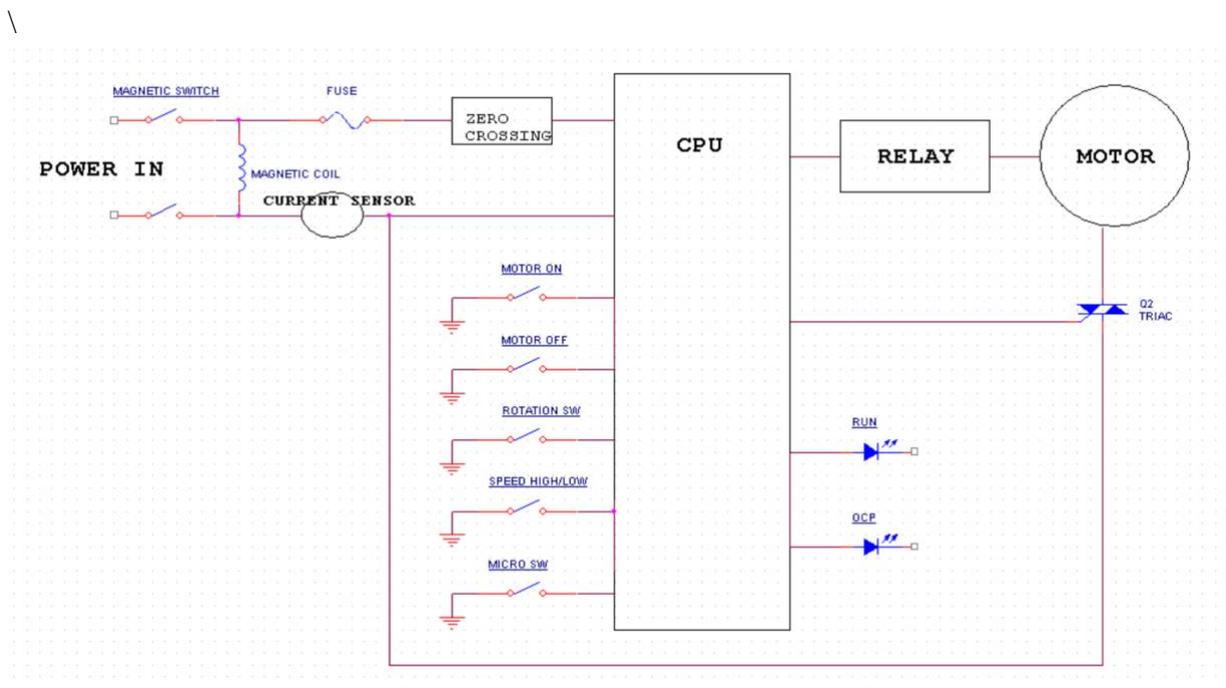
② **GESCHWINDIGKEIT:**

- HALLO: ZAHNRAD UPM
- LO: Elektronische Drehzahl, etwa 75 % der Höchstgeschwindigkeit

③ **DREHUNGSSCHALTEN**

- FÜR: Nach vorne (CW: Im Uhrzeigersinn)
- REV.: Umkehren (gegen den Uhrzeigersinn: Gegen den Uhrzeigersinn)

[9] SCHALTKREIS



ACHTUNG – DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN!

Isolationswiderstandsprüfung

Legen Sie bei eingeschaltetem Magnetschalter 7 Sekunden lang eine Spannung von 1,5 kV zwischen dem stromführenden Anschluss am Netzstecker und dem Rahmen der Maschine an. Der erhaltene Messwert sollte nicht unter unendlich fallen. Sollte ein Fehler angezeigt werden, muss dieser gefunden und behoben werden.

[10] SCHLITTEN- UND GIB-EINSTELLUNG – Patentiert

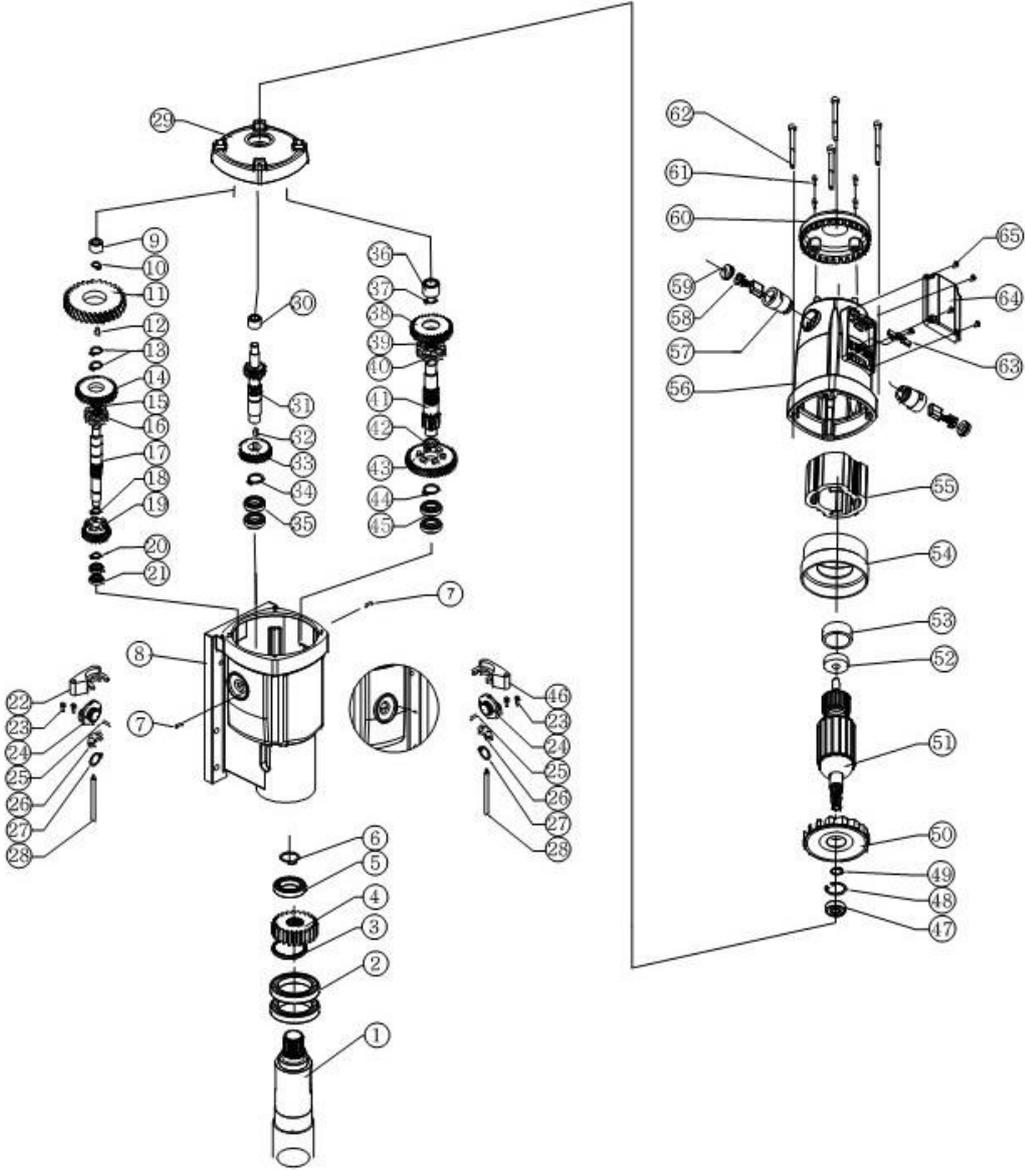
1. Neues Gleitsystem: Maschinen verfügen über ein sehr exotisches und stabiles Gleitsystem. Es besteht aus 3 Hauptteilen: Gleitbrett, präzise geschliffener Schienenstange und Verstellchiene.

Grundsätzlich hat es eine sehr verschleißfeste Struktur und behält mit der Zeit seinen ersten Zustand.

Es hilft, vergleichsweise größere Löcher einfacher zu schneiden als ein normales Schwalbenschwanzsystem, ohne dass es zu einer schlechten Bewegung im Gleitbereich kommt.

2. Gib-Einstellung: Passen Sie den Gib bei Bedarf mit lockeren oder festgezogenen Seitenschrauben an.

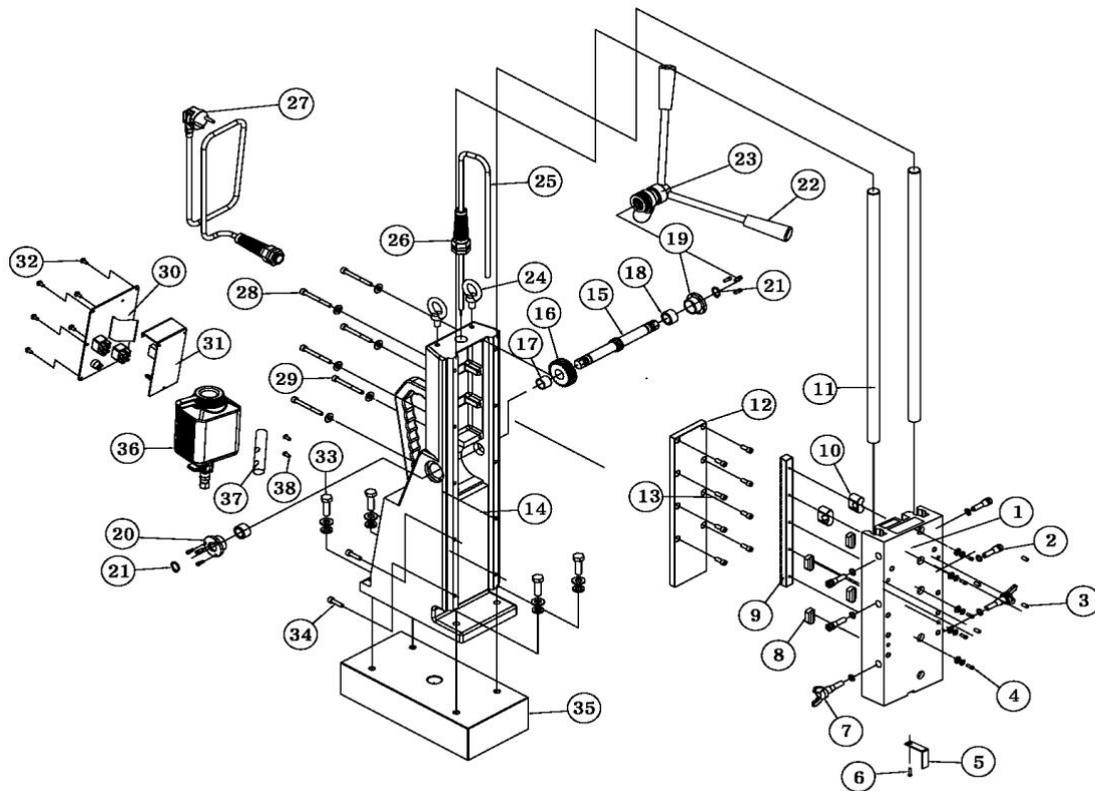
[11] TEILELISTE
[TEIL A]



NO.	PART NO.	PART NAME	Q'ty
1	A01	SPINDLE	1
2	A02	BALL BEARING 6906 ZZ	2
3	A03	OIL SEAL	1
4	A04	MAIN GEAR 38T	1
5	A05	BALL BEARING 6908 ZZ	1
6	A06	SNAP RING	1
7	A07	PIN	2
8	A08	GEAR BOX	1
9	A09	NEEDLE BEARING NK 1012	1
10	A10	SNAP RING	1
11	A11	FIRST GEAR 42T	1
12	A12	KEY	1
13	A13	SNAP RING	2
14	A14	FIRST GEAR H 33T	1
15	A15	SNAP RING	1
16	A16	FIRST CLUTCH	1
17	A17	FIRST PINION	1
18	A18	SNAP RING	1
19	A19	FIRST GEAR L 22T	1
20	A20	SNAP RING	1
21	A21	BEARING 6800 ZZ	2
22	A22	FIRST CHANGE BLOCK	1
23	A23	SOCKET BOLT M3	4
24	A24	GEAR CHANGE KNOB	2
25	A25	PIN $\phi 3 \times 8L$	2
26	A26	GUIDE BRACKET	2
27	A27	SNAP RING	2
28	A28	GUIDE PIN	2
29	A29	INNER COVER	1
30	A30	NEEDLE BEARING NK 1012	1
31	A31	SECOND PINION	1
32	A32	KEY	1
33	A33	SECOND GEAR 27T	1
34	A34	SNAP RING	1
NO.	PART NO.	PART NAME	Q'ty

35	A35	BEARING 6800 ZZ	2
36	A36	NEEDLE BEARING NK1012	1
37	A37	SNAP RING	1
38	A38	THIRD GEAR H 36T	1
39	A39	SNAP RING	1
40	A40	THIRD CLUTCH	1
41	A41	THIRD PINION	1
42	A42	SNAP RING	1
43	A43	THIRD GEAR L 42T	1
44	A44	SNAP RING	1
45	A45	BEARING 6901 ZZ	2
46	A46	THIRD CHANGE BLOCK	1
47	A47	BEARING 6201 RSC3	1
48	A48	SNAP RING	1
49	A49	SNAP RING	1
50	A50	FAN	1
51	A51	ARMATURE ASS'Y	1
52	A52	RUBBER BUSHING	1
53	A53	BEARING 6200 ZZC3	1
54	A54	FAN GUIDE	2
55	A55	STATOR	2
56	A56	MOTOR HOUSING	2
57	A57	CARBON BRUSH HOLDER	1
58	A58	CARBON BRUSH	4
59	A59	CARBON BRUSH CAP	4
60	A60	HOUSING CAP	1
61	A61	HEX SOCKET BOLT M5	2
62	A62	HEX SOCKET BOLT M5 X L65	2
63	A63	WIRE SUPPORTER	1
64	A64	SIDE HOUSING COVER	2
65	A65	HEX SOCKET BOLT M4 X L10	2

[TEIL B]



NO.	PART NO.	PART NAME	Q'ty
1	B01	SLIDE	1
2	B02	O-RING ASSEMBLED STOPPER BOLT	4
3	B03	PIN PI6-L10	4
4	B04	HEX SOCKET BOLT M6-L15	5
5	B05	ARBOR STOPPER	1
6	B06	HEX SOCKET BOLT M5-L10	1
7	B07	WING BOLT M8-L20	2
8	B08	GIB A	4
9	B09	RACK GEAR	1

NO.	PART NO.	PART NAME	Q'ty
10	B10	GIB B	2
11	B11	RAIL BAR	2
12	B12	SLIDE PLATE	1
13	B13	HEX SOCKETBOLTM6-L15	8
14	B14	MAIN FRAME	1
15	B15	SLIDE PINION	1
16	B16	SLIDE GEAR	1
17	B17	BUSHING 17-15-1.5T	1
18	B18	BEARING TA1715Z	2
19	B19	SLIDE PINION R-COVER	1
20	B20	SLIDE PINION L-COVER	1
21	B21	SNAP RING STW-17	2
22	B22	HANDLE	3
23	B23	HANDLE JOINT ASS'Y	1
24	B24	EYE BOLT M10-L20	2
25	B25	WIRE HOSE	1
26	B26	CABLE GLAND ASS'Y	1
27	B27	POWER CABLE	1
28	B28	HEX SOCKETBOLT M6-L60	4
29	B29	HEX SOCKETBOLT M6-L80	2
30	B30	CONTROL PANEL, WITH SWITCH	1
31	B31	MAIN PCB	1
32	B32	TRUSS HEAD BOLT M4-L10	4
33	B33	HEX FLAT BOLT M10-L35	4
34	B34	HEX SOCKETBOLT M6-L25	4
35	B35	ELECTROMAGNET	1
36	B36	COOLANT TANK ASS'Y	1
37	B37	COOLANT TANK HOLDER	1
38	B38	HEX SOCKETBOLT M4-L20	2