

Magnetische boormachine

MAGPRO 100M30

HANDLEIDING

JEPSON POWER GMBH
ERNST-ABBE-STRASSE 5
52249 ESCHWEILER
DUITSLAND

Tel: (+49) (0) 2403 64 55 0

E-mail: info@jepson.de

Website: www.drycutter.com

INHOUD VAN DE HANDLEIDING.

	Bladzijde
[1] SPECIFICATIES VAN MAGNETISCHE BOORMACHINE	4
[2] VEILIGHEIDSPROCEDURES	5
[3] GEBRUIKSAANWIJZING	7
[4] VERLENGKABEL SELECTIE	8
[5] MONTAGE VAN SNIJDERS	8
[6] OPLOSSINGEN VOOR PROBLEMEN MET HET MAKEN VAN GATTEN	9
[7] SNELHEIDSSELECTIE	12
[8] HANDGREEPBEDIENING	13
[9] CIRCUIT	14
[10] GIB-AANPASSING - Gepatenteerd	15
[11] ONDERDELEN LIJST	16

	Inhoudsopgave met magneetbooreenheid	Controlelijst
1	Handleiding	JA NEE
2	Koelvloeistof fles	JA NEE
3	As--MT3 (3/4" boring)	JA NEE
4	Pilotpen van 6,35 dia. voor het zagen van 1" diepte	JA NEE
5	Pilotpen van 6,35 dia. voor het zagen van 2" diepte	JA NEE
6	Pilotpin van 7,98 dia. voor het zagen van 1" diepte	JA NEE
7	Pilotpin van 7,98 dia. voor het zagen van 2" diepte	JA NEE
8	6 mm inbussleutel	JA NEE
9	Boor drift	JA NEE



[1] SPECIFICATIES VAN MAGNETISCHE BOORMACHINE[MAGPRO100M30]

Maximale gatenzaagcapaciteit in .2/.3C staal

=Snijden 100 mm diameter. x 75 mm diep,

Motoreenheid	
Spanningen	220/240V(100/110V),50/60Hz
Stroomverbruik (invoer)	2.000 W
Magneetgrootte	210 x 105 x 70 mm
Magneetkracht bij 20°C met een minimale plaatdikte van 20 mm Het gebruik op materiaal dat minder dan 20 mm dik is, zal de magnetische prestaties geleidelijk verminderen. Als dat mogelijk is, Vervangend materiaal moet onder de magneet en het werkstuk worden geplaatst, zodat het een geschikte materiaaldikte heeft. Als dit niet mogelijk is, MOET een alternatieve veilige methode worden gebruikt om de machine vast te zetten.	1.850kgf
Totale afmetingen	
Hoogte	490 mm (750 mm)
Breedte (inclusief handwiel)	205 mm
Lengte totaal	300 mm
Slag	260 mm
RPM (ZONDER BELASTING)	1e. 80,
	2e. 140
	3e. 310,
	4e. 500
Netto gewicht	26,5 kg
Maximale hand-/armtrillingssterkte (gemeten aan het handvat tijdens gebruik in overeenstemming met ISO5349, met behulp van een 22 mm frees door een 13 mm MS-plaat)	0,82 m/s ²
Gemiddeld geluidsniveau tijdens het snijden op oorpositie van de operator.	89dB(A)

LEES DIT VOORDAT U DE MACHINE GEBRUIKT

[2] VEILIGHEIDSPROCEDURES

!Bij het gebruik van elektrisch gereedschap moeten altijd de basisveiligheidsmaatregelen worden gevolgd om het risico op elektrische schokken, brand en persoonlijk letsel te verminderen.

!Doen**NIET**gebruik in natte of vochtige omstandigheden. Als u dit niet doet, kan dit leiden tot persoonlijk letsel.

!Doen**NIET**gebruik in de aanwezigheid van brandbare vloeistoffen of gassen. Als u dit niet doet, kan dit leiden tot persoonlijk letsel.

!BEVESTIG DE MACHINE ALTIJD MET DE VEILIGHEIDSKETEN WANNEER U VERTICAAL OF BOVEN WERKT, VOORDAT U BEGINT TE BEDIENEN.

!Draag altijd goedgekeurde oog- en gehoorbescherming wanneer de apparatuur in werking is. Als u dit niet doet, kan dit leiden tot persoonlijk letsel.

!Haal de stekker uit het stopcontact wanneer u messen verwisselt of aan de machine werkt.

!Draag **ALTIJD** goedgekeurde handschoenen wanneer u de messen verwisselt of spanen verwijdt.

!ZORG ER ALTIJD VOOR DAT DE BEVESTIGINGSSCHROEVEN VAN HET SNIJDER BEVEILIGD ZIJN! ze trillen soms los als de machine continu in gebruik is.

!Maak het werkgebied en de machine regelmatig schoon van spanen en vuil, waarbij u vooral aandacht besteedt aan de onderkant van de magneetbasis.

!Verwijder met een gehandschoende hand, nadat u de machine hebt uitgeschakeld, eventuele spanen die zich rond de frees en de doorn hebben verzameld voordat u verdergaat met het volgende gat.

!Voordat u de machine gebruikt, dient u altijd stropdassen, ringen, horloges en losse versieringen te verwijderen die verstrikt kunnen raken in de draaiende machine.

!Mocht de frees 'snel' in het werkstuk komen, stop dan onmiddellijk de motor om persoonlijk letsel te voorkomen. Koppel de stekker los van de stroombron en draai de as heen en weer. **PROBEER NIET OM DE SNIJDER TE VRIJZETTEN DOOR DE MOTOR AAN EN UIT TE SCHAKELEN.**

!Als de machine per ongeluk valt, onderzoek de machine dan altijd grondig op tekenen van schade en controleer of deze correct functioneert voordat u een gat probeert te boren.

!Inspecteer de machine regelmatig en controleer of de moeren en schroeven goed vastzitten.

!Zorg er bij gebruik van de machine in omgekeerde stand altijd voor dat slechts de minimale hoeveelheid koelvloeistof wordt gebruikt en dat er op wordt gelet dat er geen koelvloeistof op de motoreenheid druppelt.

!Na voltooiing van de snede wordt een slak uitgeworpen. Bedien de machine **NIET** als de uitgeworpen slak letsel kan veroorzaken.

[3] BEDIENINGSINSTRUCTIES

!Houd de binnenkant van de frees vrij van spanen. Het beperkt de werkdiepte van de de frees.

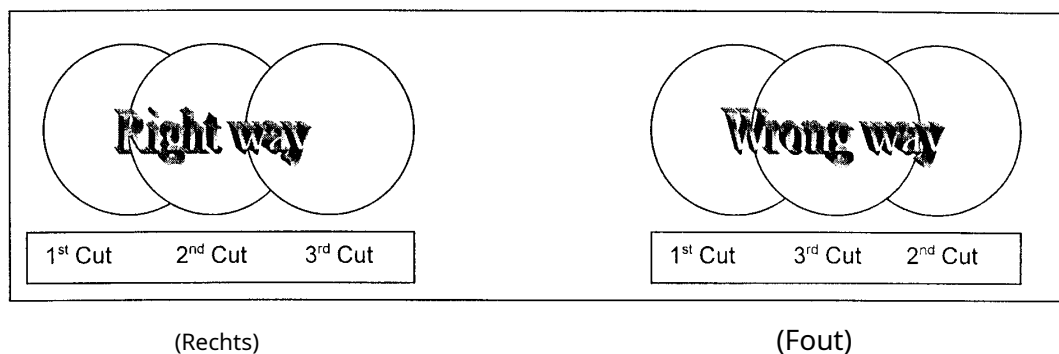
!Zorg ervoor dat de koelmiddelfles voldoende snijolie bevat om de vereiste gebruiksduur te voltooien. Vul indien nodig bij.

!Druk af en toe de pilot in om er zeker van te zijn dat de snijvloeistof correct wordt gedoseerd.

!Om de machine te starten, schakelt u eerst de magneet in. En start vervolgens de motor door de GROENE startknop in te drukken.

!Oefen lichte druk uit wanneer u begint met het zagen van een gat totdat de frees in het werkoppervlak wordt geplaatst. Overmatige druk is ongewenst, het verhoogt de penetratiesnelheid niet.

!Zorg er altijd voor dat de slak uit het vorige gat is geworpen voordat u begint met het zagen van het volgende gat.



!Snij altijd overlappende gaten zoals hierboven afgebeeld! Oefen geen overmatige druk uit en zorg ervoor dat de snijvloeistof de tanden van de frees bereikt.

!Als de slak in de frees blijft steken, verplaats de machine dan naar een vlak oppervlak, schakel de de magneet in en breng de frees voorzichtig naar beneden om contact te maken met het oppervlak. zal Dit gewoonlijk een gespannen naaktslak rechtekken en hem normaal laten uitwerpen.

!Het breken van de frees wordt meestal veroorzaakt door een onveilige verankering en een loszittende slede. (Zie de routineonderhoudsinstructies).

[4] VERLENGKABELSELECTIE

De machines zijn in de fabriek uitgerust met een kabel van 2 meter lang met drie geleiders 1,5 mm² LIVE, NEUTRAAL en AARDE.

Als het nodig is om een verlengkabel vanaf de stroombron aan te sluiten, moet u erop letten dat u een kabel met voldoende capaciteit gebruikt. Als u dit niet doet, zal dit leiden tot verlies van tractie door de magneet en een vermindering van het vermogen van de motor.

Uitgaande van een normale AC-voeding met de juiste spanning, wordt aanbevolen de volgende verlengingslengten niet te overschrijden:

Voor 110V-voeding: 3,5 meter 3 kernen x 1,5 mm"

**Voor 230V-voeding: 26 meter 3 kern x 1,5 mm "of 17
meter 3 kern x 1,0 mm"**

**ONTKOPPEL DE MACHINE ALTIJD VAN DE STROOMBRON BIJ HET
VERWISSELEN VAN SNIJDERS.**

[5] MONTAGE VAN SNIJDERS

De machine is gemaakt om MT3 Arbor te accepteren.

Bij het monteren van frezen moet de volgende procedure worden gevolgd.

- Neem een geschikte piloot en plaats deze door het gat in de schacht van de frees.
- Steek de schacht van de frees in de boring van 3/4" dia. (of 1 1/4") van de as, waarbij u ervoor zorgt dat de twee aandrijfvlakken met inbusschroeven uitgelijnd zijn.

- Asselectie

Voor frezen van 11 mm ~ 60 mm dia. : 3/4" dia. boring van as. Voor frezen met een diameter groter dan 60 mm. : 1 1/4" dia. boring van as.

- Draai beide schroeven vast met de inbussleutel.

[6] OPLOSSINGEN VOOR PROBLEMEN MET HET MAKEN VAN GATTEN

Probleem	Oorzaak	Remedie
1) Magnetisch basis houdt het niet effectief	Het materiaal dat wordt gesneden, kan te dun zijn om de magneet efficiënt vast te houden	Bevestig een extra stuk metaal onder het werkstuk waar de magneet zal worden geplaatst, of klem de magnetische basis mechanisch op het werkstuk
	Spaanders of vuil onder de magneet	Schone magneet
	Onregelmatigheid op magneet gezicht of werkstuk	Wees uiterst voorzichtig en vijl alleen onvolkomenheden gelijk met het oppervlak weg
	Er gaat onvoldoende stroom naar de magneet tijdens de boorcyclus	Bevestig de voeding en uitvoer van de besturingseenheid.
2) Snijmachines slaan over uit het midden- stempel op begin van de snede	De magnetische basis houdt niet effectief vast.	Zie oorzaken en oplossingen hierboven.
	Te veel voedingsdruk bij het begin van de snede.	Lichte druk totdat er een groef wordt gesneden. De groef dient dan als stabilisator.
	Het mes is versleten, afgebroken of niet goed geslepen	Vervangen of opnieuw slijpen. Er is een slijpservice beschikbaar.
	Slechte centrale markering; zwakke stuurveer; piloot niet gecentreerd in centerponsmarkering.	Verbeter de centerpons en/of vervang versleten onderdelen.
	Versleten of verbogen piloot, versleten pilotgat	Onderdelen vervangen.

Probleem	Oorzaak	Remedie
3) Overmatig boordruk vereist.	Verkeerd opnieuw geslepen, versleten of afgebroken mes Neerkomen op spanen die op het oppervlak van het werkstuk liggen Gibs zijn niet goed afgesteld of gebrek aan smering Spaander verzameld (verpakt) binnensnijder Verkeerde snelheidsselectie.	Opnieuw slijpen of vervangen Schoon werkstuk. Zorg ervoor dat u niet begint te snijden in het spanen Smeer de steun en/of stel de stelschroeven af Duidelijke snijder Selecteer de juiste snelheid.
4) Overmatig mes breuk	Staalspanen of vuil onder het mes Verkeerd opnieuw geslepen of versleten mes Snijmachine slaat over Glijbanen nodig aanpassing Frees is niet stevig op de as bevestigd	Verwijder het mes, reinig het onderdeel grondig en plaats het terug Zorg ervoor dat u altijd een nieuwe frees bij de hand heeft, zodat u deze kunt raadplegen voor de juiste tandgeometrie, samen met het instructieblad Zie oorzaken en oplossingen (2) Draai de glijbaan vast Opnieuw vastdraaien

	Onvoldoende gebruik van snijolie of ongeschikte oliesoort Verkeerde snelheidsselectie.	Vul de as met een olie met een lichte viscositeit en controleer of er olie in de frees wordt gedoseerd wanneer de piloot wordt ingedrukt. Als dit niet het geval is, controleer dan de geleidegroef en de as inwendig op vuil of breng extern olie aan. Zelfs een kleine hoeveelheid olie is zeer effectief. Selecteer de juiste snelheid.
5) Overmatig mes dragen	Verkeerd opnieuw geslepen mes. Onvoldoende of krampachtige snijdruk	Raadpleeg de instructies en een nieuw mes voor de juiste tand geometrie Oefen voldoende constante druk uit om de boor te vertragen. Dit resulteert in een optimale snijsnelheid en spaanbelasting.

[7] SNELHEIDSSELECTIE—Snelheid instelbaar met volumeschakelaar

1. Methode voor het wisselen van versnelling

De machines zijn voorzien van een mechanische vierversnellingsbak. Om te schakelen hoeft u alleen maar de hendel naar rechts of links te draaien. Het is niet nodig om de versnelling in neutraal te zetten om te schakelen. (gepatenteerd)

2. Versnellingskeuze



1st-70/105



2^{en} -135/200



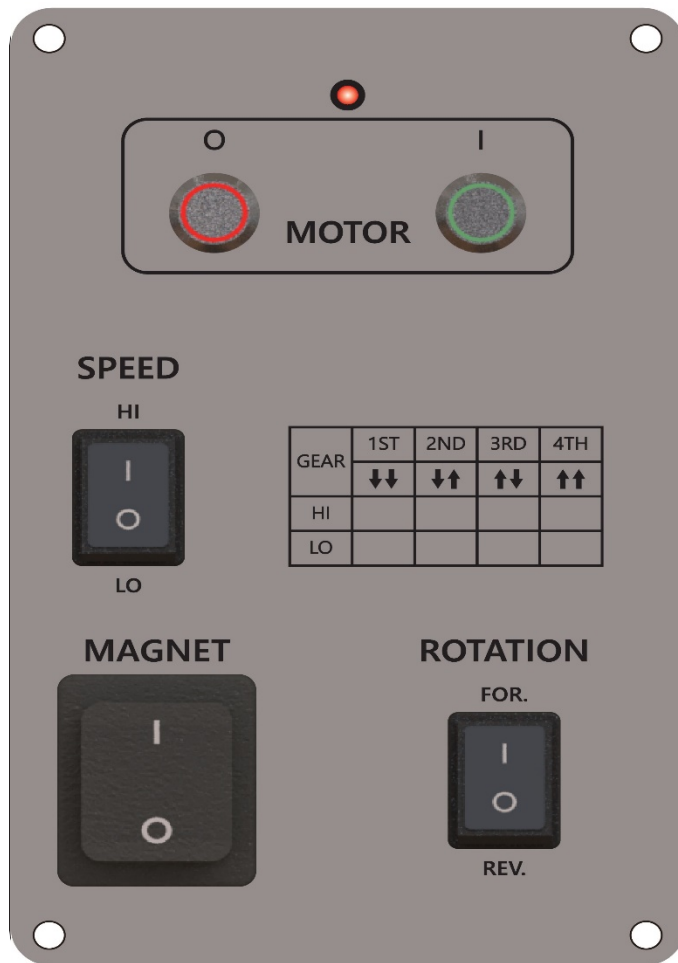
3rd-230/350



4^e-440/650

-- GEEN BELASTING RPM van elke versnelling--

[8] BEDIENINGSPANEEL



① **MAGNEETSCHAKELAAR:** Hoofdschakelaar van Machine

② **SNELHEID:**

- HI: VERSNELLINGSTOERENTAL

- LO: elektronische RPM, ongeveer 75% van HI

③ **ROTATIE** **SCHAKELAAR**

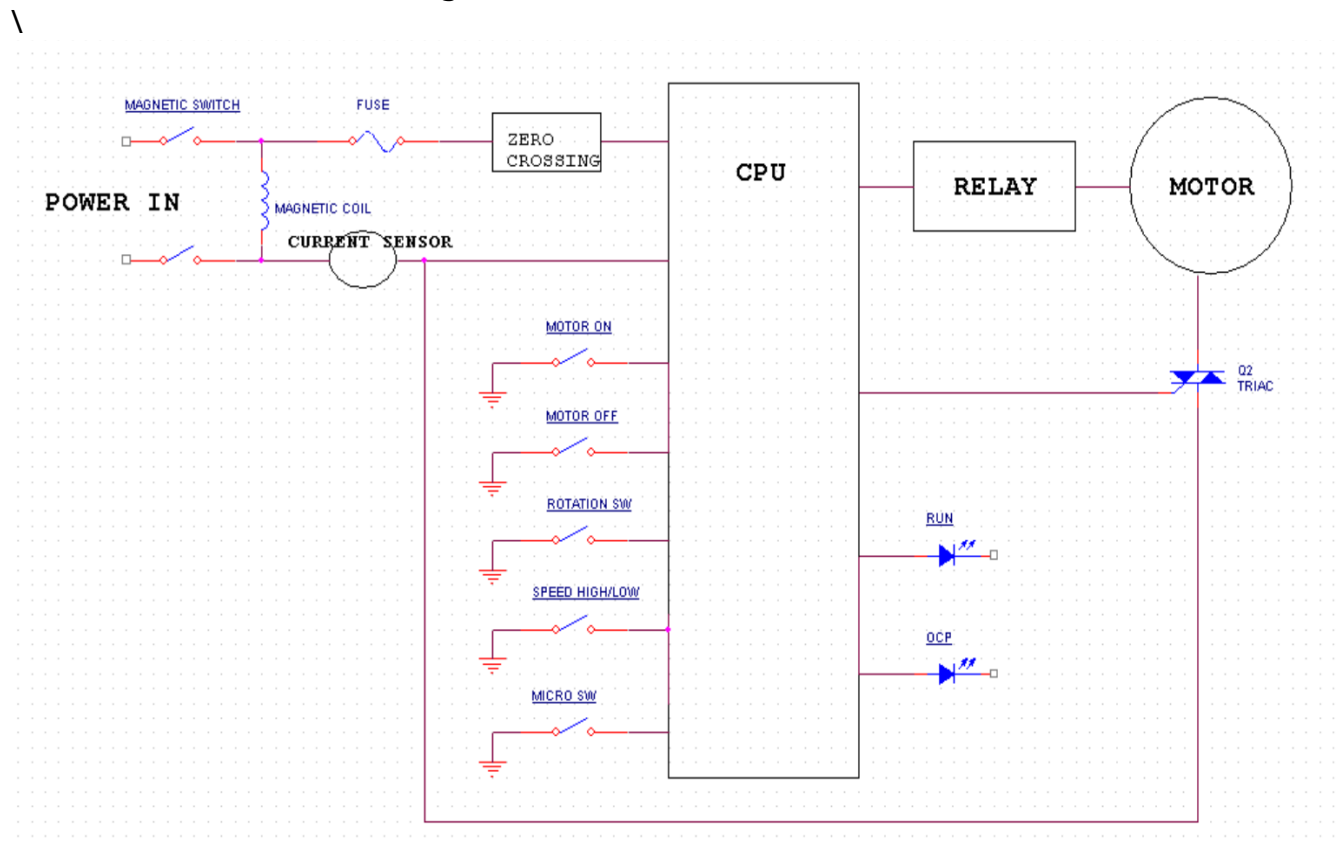
- VOOR : Vooruitspoelen (CW: met de klok mee)

- REV.: Achteruit (CCW: tegen de klok in)

④ **LED :** Overstroom indicatie

[9] CIRCUIT

Mag-boorschakelschema



WAARSCHUWING - DIT APPARAAT MOET WORDEN GEAARD!

Isolatiweerstandstest

Zet, terwijl de magneetschakelaar in de AAN-positie staat, een spanning van 1,5 kV aan tussen de stroomvoerende aansluiting op de netstekker en het frame van de machine gedurende 7 seconden.

De verkregen meetwaarde mag niet onder het oneindige komen. Mocht er een storing worden aangegeven, dan wordt deze **moet worden gevonden en verholpen**.

[10] SLIDE & GIB-AANPASSING -- Gepatenteerd

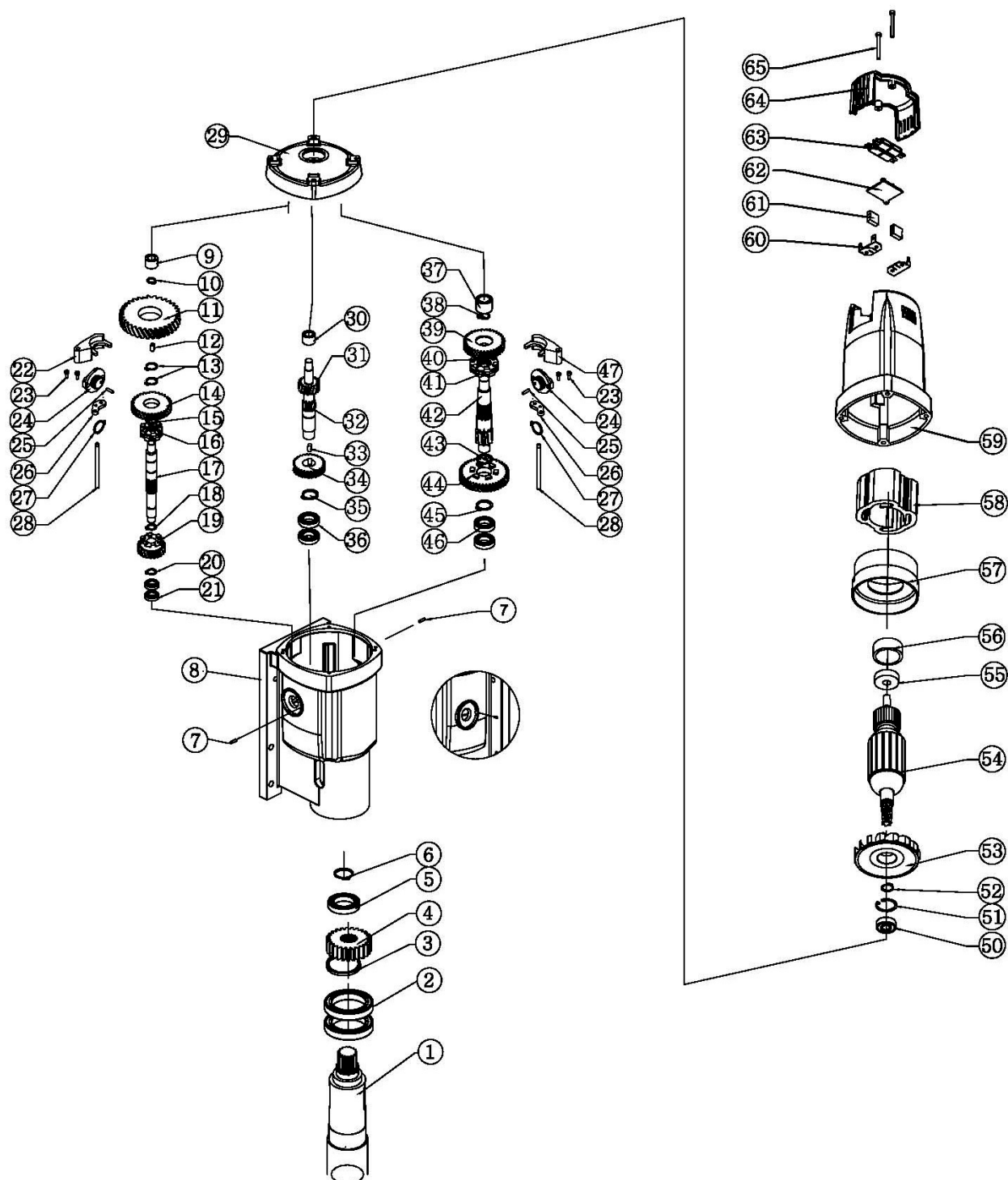
1. Nieuw schuifstelsel: machines hebben een zeer exotisch en stabiel schuifstelsel. Het bestaat uit 3 hoofddelen; Schuifbord, nauwkeurig geslepen railstang en verstelgib.

In principe heeft het een zeer slijtvaste structuur en blijft het in goede staat naarmate de tijd verstrijkt. Het helpt om relatief grotere gaten gemakkelijker te maken dan een normaal zwaluwstaartstelsel zonder enige slechte beweging in het schuifgebied.

2. Afstelling van de gib: Pas indien nodig de gib aan met behulp van de zijbouten, los of vast.

[11] ONDERDELENLIJST

[DEEL 1]



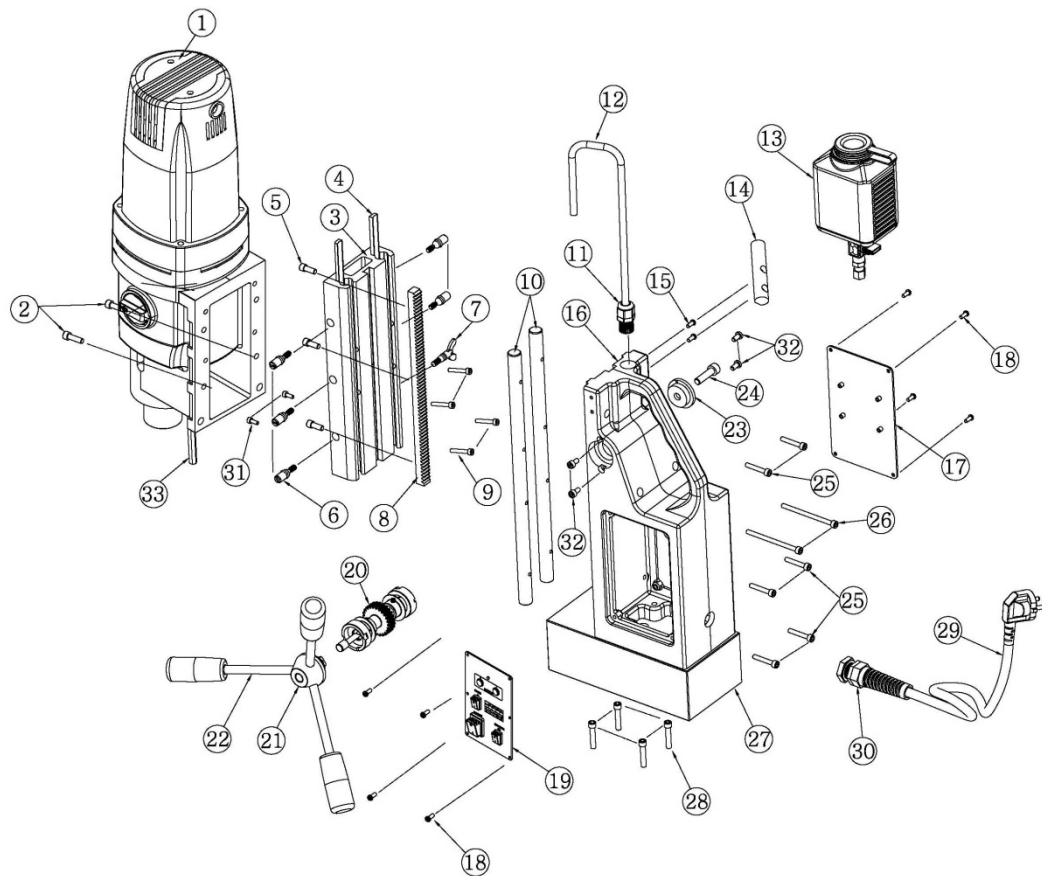
DEEL 1-DEELLIJST

NEE.	ONDERDEELNR.		DEELNAAM	Aantal
1	HST30	A01	SPINDEL	1 nee
2	HST30	A02	KOGELLAGER 6907 ZZ	2 nrs
3	HST30	A03	OLIEKEERRING	1 nee
4	HST30	A04	HOOFDTANDWIEL 38T	1 nee
5	HST30	A05	KOGELLAGER 6005 2RSC3	1 nee
6	HST30	A06	SNAP-RING	1 nee
7	HST30	A07	PIN	2 nrs
8	HST30	A08	VERSNELLINGSBAK	1 nee
9	HST30	A09	NAALDLAGER NK 1012	1 nrs
10	HST30	A10	SNAP-RING	1 nee
11	HST30	A11	EERSTE VERSNELLING 42T	1 nee
12	HST30	A12	SLEUTEL	1 nrs
13	HST30	A13	SNAP-RING	2 nee
14	HST30	A14	EERSTE VERSNELLING H33T	1 nee
15	HST30	A15	SNAP-RING	1 nee
16	HST30	A16	EERSTE KOPPELING	1 nee
17	HST30	A17	EERSTE RONDSEL	1 nee
18	HST30	A18	SNAP-RING	1 nee
19	HST30	A19	EERSTE VERSNELLING L 22T	1 nee
20	HST30	A20	SNAP-RING	1 nee
21	HST30	A21	LAGER 6800ZZ	2nrs
22	HST30	A22	EERSTE VERANDERBLOK	1 nee
23	HST30	A23	DONKERBOUT M3	4 nrs
24	HST30	A24	VERSNELLINGSKNOP	2 nrs
25	HST30	A25	PIN Ø3*8L	2 nrs
26	HST30	A26	GELEIDERBEUGEL	2 nrs
27	HST30	A27	SNAP-RING	2 nrs
28	HST30	A28	GIDSENPIN	2nrs
29	HST30	A29	BINNENKAP	1 nee
30	HST30	A30	NAALDLAGER NK 1012	1 nee
31	HST30	A31	TWEEDE PONDSEL 16T	1 nee

NEE.	ONDERDEELNR.		DEELNAAM	Aantal
32	HST30	A32	TWEEDE PONDSEL	1nr
33	HST30	A33	SLEUTEL	1nr
34	HST30	A34	TWEEDE VERSNELLING 27T	1 nee
35	HST30	A35	SNAP-RING	1 nee
36	HST30	A36	LAGER 6800 ZZ	2 nrs
37	HST30	A37	NAALDLAGER NK1012	1 nee
38	HST30	A38	SNAP-RING	1 nee
39	HST30	A39	DERDE VERSNELLING H 36T	1 nee
40	HST30	A40	SNAP-RING	1 nee
41	HST30	A41	DERDE KOPPELING	1 nee
42	HST30	A42	DERDE PONDSEL	1 nee
43	HST30	A43	SNAP-RING	1 nee
44	HST30	A44	DERDE VERSNELLING L 42T	1 nee
45	HST30	A45	SNAP-RING	1 nee
46	HST30	A46	LAGER 6901 ZZ	2 nrs
47	HST30	A47	DERDE VERANDERBLOK	1 nee
48	HST30	A48	=====	-
49	HST30	A49	=====	-
50	HST30	A50	LAGER 6201 RSC3	1 nee
51	HST30	A51	SNAP-RING	1 nee
52	HST30	A52	SNAP-RING	1 nee
53	HST30	A53	FAN	1 nee
54	HST30	A54	ARMATUUR ASS'Y	1 nee
55	HST30	A55	RUBBER BUS	1 nee
56	HST30	A56	LAGER 6200 ZZC3	1 nee
57	HST30	A57	VENTILATORGIDS	1 nee
58	HST30	A58	STATOR	1 nee
59	HST30	A59	MOTORHUIS	1 nee
60	HST30	A60	KOOLSTOFBORSTELHOUDER	2 nrs
61	HST30	A61	KOOLBORSTEL	2 nrs
62	HST30	A62	CONNECTORBEVESTIGING	2 nrs
63	HST30	A63	BEDRADINGSCONNECTOR	2 nrs

NEE.	ONDERDEELNR.		DEELNAAM	Aantal
64	HST30	A64	HUISVESTING CAP	4 nrs
65	HST30	A65	ZESKANTIGE BOUT M4	1 nee

[DEEL 2]



HST30 DEEL2				
NEE	ONDERDEELNR.		DEELNAAM	Aantal
1	HST30	B01	MOTOR & VERSNELLINGSBAK ASS'Y,	1
2	HST30	B02	ZESKANTIGE BOUT M6-L20	2
3	HST30	B03	SLIJT	1
4	HST30	B04	GIB	2
5	HST30	B05	ZESKANTIGE BOUT M6-L15	3
6	HST30	B06	O-RING GEMONTEERDE STOPBOUT	5

NEE	ONDERDEELNR.		DEELNAAM	Aantal
7	HST30	B07	VLEUGELBOUT AS'Y M6-L10	1
8	HST30	B08	RACK-UITRUSTING	1
9	HST30	B09	ZESKANTIGE BOUT M6-L15	4
10	HST30	B10	RAIL BAR	2
11	HST30	B11	KABELWARTEL	2
12	HST30	B12	KABEL	1
13	HST30	B13	KOELVLOEISTOFTANK ASS'Y	1
14	HST30	B14	KOELVLOEISTOFHANGER	1
15	HST30	B15	RONDE KOPBOUT M4-L10	2
16	HST30	B16	HOOFDFRAME	1
17	HST30	B17	WAARSCHUWINGSPANEEL	1
18	HST30	B18	TRUSS-KOPBOUT M4-L10	8
19	HST30	B19	BEDIENINGSPANEEL ASS'Y	1
20	HST30	B20	HANDVAT ASS'Y	1
21	HST30	B21	HANDVAT GEZAMENLIJK	1
22	HST30	B22	STUUR ASS'Y	3
23	HST30	B23	HANDGREEP ACHTERKAP	1
24	HST30	B24	ZESKANTIGE BOUT M8-L30	1
25	HST30	B25	ZESKANTIGE BOUT M5-L30	6
26	HST30	B26	ZESKANTIGE BOUT M5-L75	2
27	HST30	B27	ELEKTROMAGNET	1
28	HST30	B28	ZESKANTIGE BOUT M6-L30	4
29	HST30	B29	STROOMKABEL	1
30	HST30	B30	KABELWARTEL ASS'Y	1
31	HST30	B31	ZESKANTIGE BOUT M4-L10	2
32	HST30	B32	ZESKANTSLEUTELBOUT M5-L10	4
33	HST30	B33	ARBOR STOPPER	1