

FREZEN MET TANDWIELKOP & BOORMACHINE

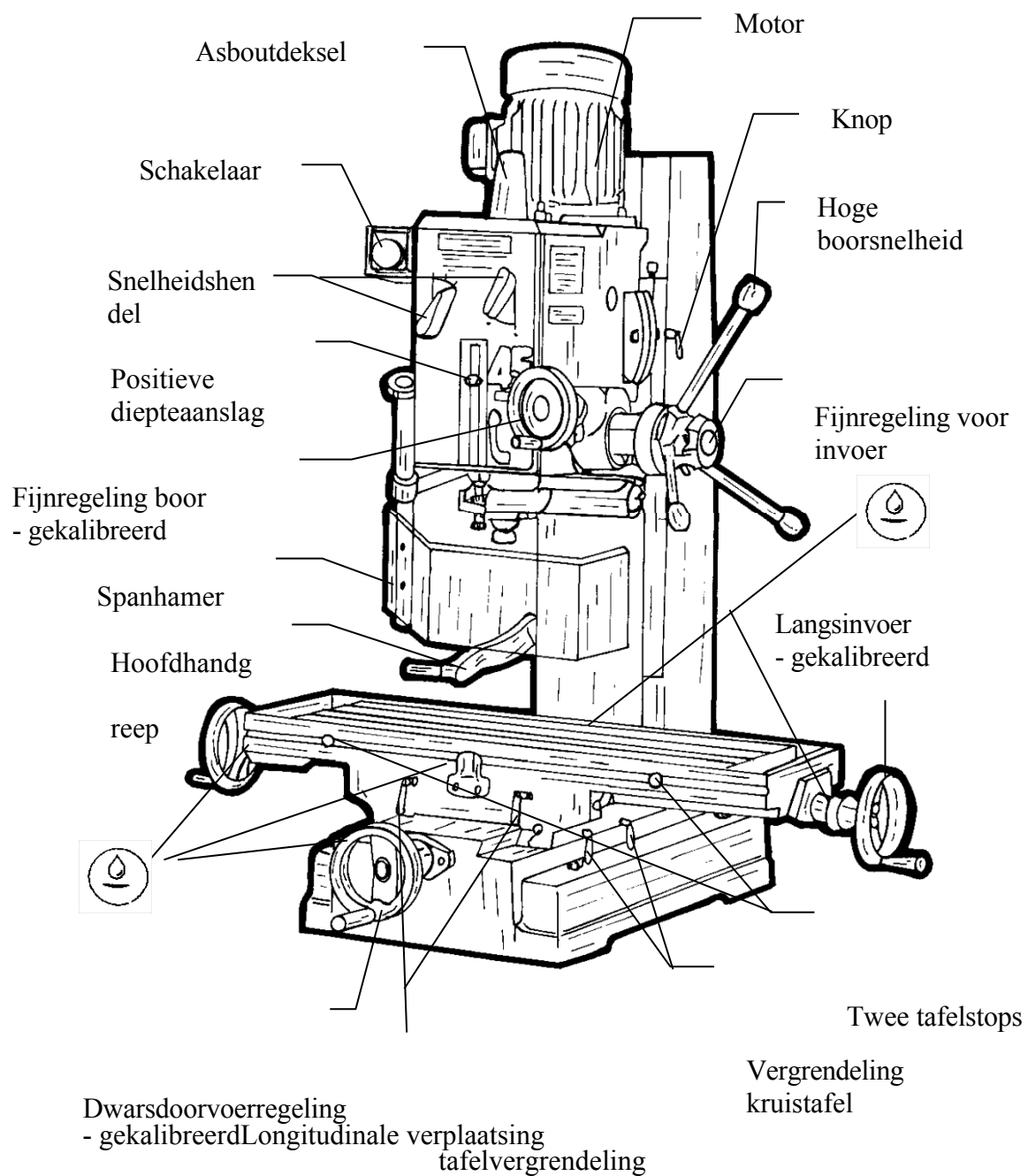


**MODEL RF-45/45N2F
GEBRUIKSAANWIJZING**

InhoudsopgavePaginanummer

1 Algemeen aspect	2
2 Veiligheidsregels voor gereedschap	3
3 Specificatie.....	4
4 Kenmerken.....	5
5 Levering en installatie	6
6 Minimale ruimte voor machinebediening	7
7 Gebruik van hoofdmachineonderdelen	7
8 Voorzorgsmaatregelen voor gebruik.....	8
9 Tafelspeling aanpassen en slijtage compenseren	9
10 Klem-/tafelvoet en machinevoet	10
11 Snelheid wijzigen	10
12 Gereedschap wisselen.....	11
13 Vervangende onderdelen bestellen	11
14 Extra gereedschap en accessoires.....	11
15 Tapapparatuur	11
16 Spindelaandrijving	11
17 Specificatie van T-gleuf.....	12
18 onderhouden	13
19 Reinigen & smeren	13
20 De versnellingsbakolie verversen	13
21 Problemen oplossen	14
22 Schakelschema	17
23 Onderdelen en stuklijsten	20

Algemeen aspect



WAARSCHUWING: HET NIET OPVOLGEN VAN DEZE REGELS KAN LEIDEN TOT ERNSTIG PERSOONLIJK LETSEL

Zoals bij alle machines zijn er bepaalde gevaren verbonden aan de bediening en het gebruik van de machine. Door de machine met respect en voorzichtigheid te gebruiken, wordt de kans op persoonlijk letsel aanzienlijk verkleind. Als de normale veiligheidsmaatregelen echter over het hoofd worden gezien of worden genegeerd, kan persoonlijk letsel van de gebruiker het gevolg zijn. Deze machine is alleen ontworpen voor bepaalde toepassingen. We raden ten zeerste aan om deze machine NIET aan te passen en/of te gebruiken voor andere toepassingen dan waarvoor hij ontworpen is. Als u vragen hebt over de toepassing, gebruik de machine dan NIET totdat u contact met ons hebt opgenomen en wij u advies hebben gegeven.

Uw machine wordt mogelijk niet geleverd met een stopcontact of stekker. Vraag uw plaatselijke dealer om het stopcontact of de stekker op het netsnoer te installeren voordat u deze machine gebruikt.

VEILIGHEIDSREGELS VOOR ALLE GEREEDSCHAPPEN

A. GEBRUIKER:

1. **DRAAG DE JUISTE KLEDING.** Geen losse kleding, handschoenen, ringen, armbanden of andere sieraden die verstrikt kunnen raken in bewegende onderdelen.

Antislipvoeten worden aanbevolen. Draag beschermende haarbedekking om lang haar in bedwang te houden.

2. **DRAAG ALTIJD OOGBESCHERMING.** Raadpleeg de ANSLZ87.1 norm voor de juiste aanbevelingen.

Gebruik ook een gezichts- of stofmasker als het snijden stoffig is.

3. **REIK NIET TE VER.** Blijf altijd goed staan en in balans.
4. **GA NOOIT OP HET GEREEDSCHAP STAAN.** Er kan ernstig letsel ontstaan als het gereedschap wordt gekanteld of als per ongeluk contact wordt gemaakt met het snijgereedschap.
5. **LAAT HET APPARAAT NOOIT ZONDER TOEZICHT WERKEN. SCHAKEL DE STROOM UIT.** Laat

gereedschap tot het volledig stilstaat.

6. **DRUGS, ALCOHOL, MEDICIJNEN.** Bedien het apparaat niet onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.

B. GEBRUIK VAN MACHINE:

1. **FORCEER HET GEREEDSCHAP NIET.** Het zal het werk beter doen en veiliger zijn bij de snelheid waarvoor het is ontworpen.
2. **GEBRUIK HET JUISTE GEREEDSCHAP.** Forceer het gereedschap of hulpstuk niet om een klus te klaren waarvoor het niet ontworpen is.

3. **WERK BEVEILIGEN.** Gebruik waar mogelijk klemmen of een bankschroef om het werk vast te houden. Het is veiliger dan je hand te gebruiken, zodat je beide handen vrij hebt om het gereedschap te bedienen.

4. **GEBRUIK AANBEVOLEN ACCESSOIRES.** Raadpleeg de gebruikershandleiding voor aanbevolen accessoires. Het gebruik van onjuiste accessoires kan gevaren veroorzaken.

5. **VOORKOM PER ONGELUK STARTEN.** Zorg ervoor dat de schakelaar op "OFF" staat voordat u de stekker in het stopcontact steekt.

C. AFSTELLING :

Voer alle afstellingen uit terwijl de stroom uitgeschakeld is. Om de machine nauwkeurig en op de juiste manier af te stellen tijdens het monteren, moet de gebruiker de gedetailleerde instructies in deze handleiding lezen.

D. WERKOMGEVING:

1. **HOUD HET WERKGEBIED SCHOON.** Rommelige ruimtes en banken nodigen uit tot ongelukken.

2. **NIET GEBRUIKEN IN GEVAARLIJKE OMGEVINGEN.** Gebruik elektrisch gereedschap niet op vochtige of natte plekken en stel het niet bloot aan regen. Houd het werkgebied goed verlicht.

3. **HOUD KINDEREN EN BEZOEKERS UIT DE BUURT.** Houd kinderen en bezoekers op veilige afstand van het werkgebied.

4. Installeer en gebruik dit apparaat **niet** in een explosieve of gevaarlijke omgeving.

E. ONDERHOUD

1. **Koppel de machine los** van de stroombron wanneer u reparaties uitvoert.

2. **CONTROLEER BESCHADIGDE ONDERDELEN.** Lees alle details van het oplossen van problemen, repareer het zeer zorgvuldig en zorg ervoor dat de bediener geen letsel oploopt en de machine niet beschadigt.

Bedankt voor uw aankoop van de **RF-45 (N2F) COMPLEX**-machine. Als u deze machine op de juiste manier onderhoudt en bedient, kunt u er jarenlang plezier van hebben. Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u de machine gebruikt.

1. SPECIFICATIE

Boorcapaciteit		T-Slot grootte	16 mm ($5/8$ ")
	32 mm ($1\frac{1}{4}$ ")	Werkgrootte	820 mmx240 mm (32"x($9\frac{3}{8}$ ")

Capaciteit gezichtsmolen			100mm (3 ⁷ / ₈ "	Werktafel in lengterichting reizen	520 mm (20 ¹ / ₂ "
Capaciteit frees			20 mm (3 ³ / ₄ "	Kruistransport van de werktafel	210 mm (8 ¹ / ₄ "
Zwaai			500 mm (19 ¹¹ / ₁₆ "	Totale hoogte B / O Stand	2065 mm (81 ¹ / ₄ "
Max. afstand spilneus tot tafel			460 mm (18")	Lengte	925mm (36 ³ / ₈ "
Asconus			R-8 of MT#3, NT#30 (Optie)	Breedte	1190 mm (46 ³ / ₄ "
Spindelslag			130 mm (5")	Verticale spindelmotor	1ø 1 ¹ / ₂ HP (4-polig) 3ø 1HP
Diameter veer			75 mm (3")	Verpakking	1 set / 1 doos
Spindel snelheid (omwentelingen per minuut)	6S	60 Hz 65.130,220,480,925,1550(4P)		Gewicht (NW/GW)	330 kg / 360 kg
		50Hz 55,105,175,390,755,1260(4P)		Meting	915mmx737mmx1270 mm(36"x29"x50")
Hoofd kantelen, & rechts			90°& 30°	Q'ty / 1x20' container	18 sets
OPTIONELE ACCESSOIRES:					
1. 1/2" boorhouder 2. 52 stuks klemsets 3. 3 ""U" type bankschroef 4. Tabel voeding 5. Digitale uitlezing				6. K-type freesbankschroef 7. Vlakfrees 8. Tikschakelaar Freeshouder (7 stuks / set)	

Gereedschapselectie & juiste materiaalkeuze

Type gereedschap	Materiaal gereedschap	Materiaal werkstuk
Frees	HSS	Niet-ijzer materiaal staal ijzer
	WOLFRAAMCARBIDE	Gietijzer niet-ijzer materiaal

Vlakfrees	WOLFRAAMCARBIDE	Niet-ijzermateriaal staal ijzer Licht materiaal
Boren	HSS	Niet-ijzermateriaal staal ijzer Licht materiaal
Tikken op	HSS	Niet-ijzermateriaal staal ijzer Licht materiaal

2. KENMERKEN

- (1) Deze machine heeft verschillende gebruiksmogelijkheden, zoals oppervlakte snijden, boren, frezen, en kan ook worden uitgerust met een elektrische schakelaar voor tappen.
- (2) Deze machine is van prima kwaliteit, kan gemakkelijk worden bediend en is niet beperkt tot geschoolde operators.
- (3) Boren en frezen kan op twee manieren:

- 1). Handbediening, waardoor snel boren mogelijk is.
- 2). Wormwielaandrijving voor langzaam frezen.
- (4) Bronzen verstelbare moeren, die de schroefdraadspeling aanpassen en slijtage verminderen. Ze zorgen er ook voor dat schroeven soepel draaien en verhogen de nauwkeurigheid van de schroefdraad.
- (5) De hele kolom maakt deze machine sterk, stabiel en zorgt voor een hoge nauwkeurigheid.
- (6) De kop van taai gietwerk garandeert een blijvende nauwkeurigheid door de behandeling van de precieze boorcilinder, het slijpen en de inwendige spanningsontlasting.

3. LEVERING & INSTALLATIE

Uitpakken

1. Transport naar de gewenste locatie voor het uitpakken, gebruik een krik.(Fig. B)
2. Gebruik na het uitpakken een zware vezelband om de machine op te tillen.

BLIJF ALTIJD GOED STAAN EN HOUD UW EVENWICHT TIJDENS HET VERPLAATSEN VAN DEZE MACHINE.

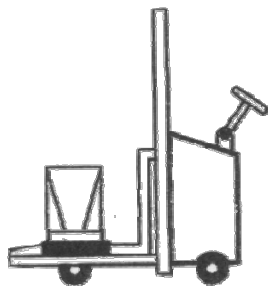


Fig. B

Installatie:

- (1) **Zorg ervoor** dat alle vergrendelingen van de hoofdsteun en kolom vastzitten voordat u de machine gebruikt.
- (2) Blijf **ALTIJD** goed staan en in evenwicht tijdens het verplaatsen van deze machine van 300 kg. En gebruik alleen een zwaar uitgevoerde vezelriem om de machine op te tillen volgens Fig. A.
- (3) **Houd** het apparaat altijd uit de buurt van zon, stof, nat weer en regen.
- (4) **POSITIONeer** en draai 4 bouten goed vast in de gaten in de basis nadat de machine in balans is gebracht.
- (5) **Schakel** de stroom **uit** voordat u bedraadt en zorg ervoor dat de machine goed is geaard. Overbelasting en stroomonderbreker worden aanbevolen voor een veilige bedrading.
- (6) **Controleer** zorgvuldig of de hoofdas rechtsom draait tijdens de test. Zo niet, draai dan de bedrading om en herhaal de test tot de asrichting correct is.
- (7) **Maak** het verwijderen van deze houten kist/krat van de machine **af**. Maak de machine los van de kistbodem.

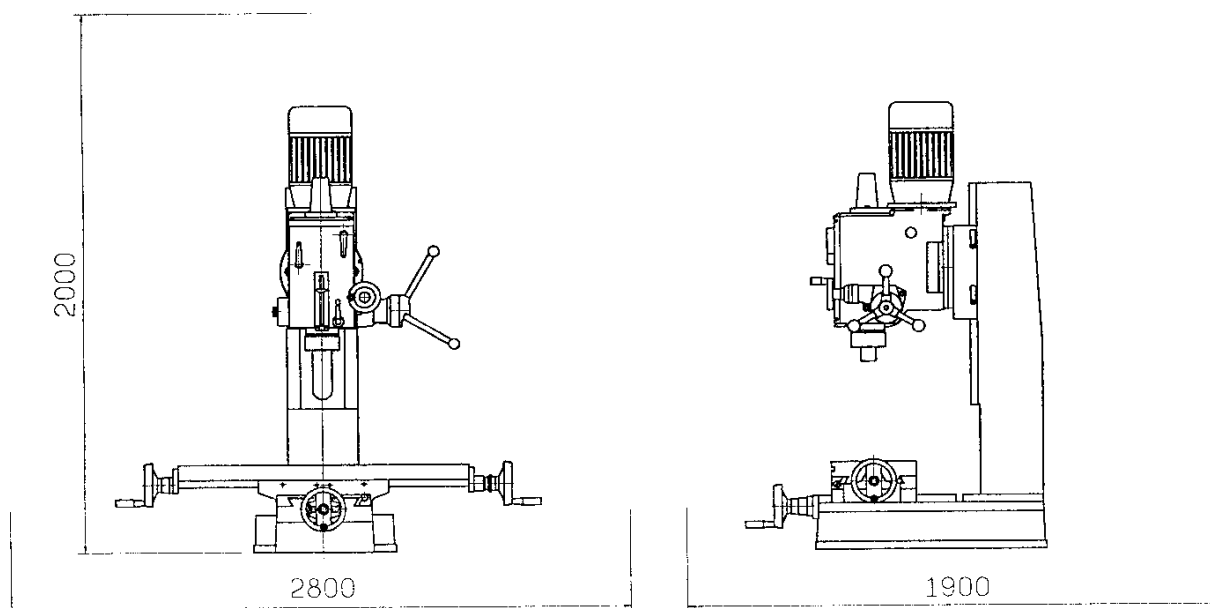


Fig.A

- (8) Til de machine **voorzichtig** op een stevige standaard of werkbank. Voor de beste prestaties moet de machine met bouten worden vastgezet op de werkbank of standaard.
- (9) **Bevestig** de poten van de standaard aan de vloer en gebruik een stevige standaard.

Voordat de machine aan een werkbank, statief of vloer wordt vastgeschroefd, moet deze in beide richtingen waterpas staan.

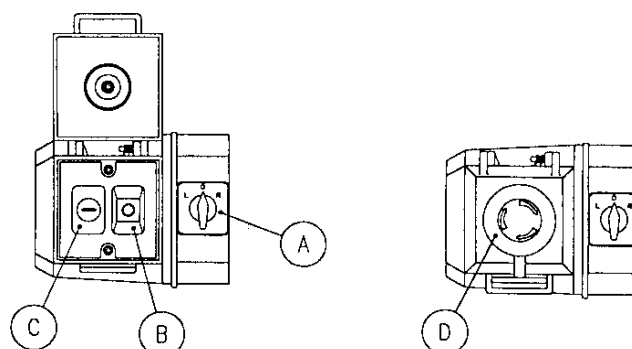
4. MINIMALE RUIMTE VOOR MACHINEGEBRUIK



5. GEBRUIK VAN DE ONDERDELEN VAN DE HOOFDMACHINE (Zie Fig. 1)

- (1) Om het hoofd omhoog en omlaag te brengen met de hoofdhendel.
- (2) Uitgerust met een elektrische schakelaar om rechtsom of linksom te tappen.
- (3) Om de snelle of langzame toevoer aan te passen met de toevoerhendel.
- (4) De tafel links en rechts draaien met het wiel van de tafelhendel.
- (5) De tafel kan met het wiel van de tafelhendel naar voren en naar achteren worden verplaatst.
- (6) Het spindelhandwiel voor microaanvoer bedienen.
- (7) Om de schaalgrootte aan te passen aan de werkbehoefte.
- (8) Beschrijving van de functie van de schakelknop.

- (a) Voordat u de machine start, draait u de selectieknop (A) naar (rechts voor rechtsom draaien met de klok mee, links voor linksom draaien met de klok mee).
- (b) Druk op knop (C) om de machine te starten.
- (c) Druk op knop (B) om de machine te stoppen.



- (d) Druk in noodgevallen op de knop om de machine te stoppen. Laat na het oplossen van het probleem de noodstopknop los en start de machine opnieuw door op de startknop te drukken.

6. VOORZORGSMATREGEL VOOR GEBRUIK

Controleer alle onderdelen op goede staat voordat u de machine in gebruik neemt; als u de normale veiligheidsmaatregelen in acht neemt, kan deze machine u een nauwkeurige service bieden.

(1) Voor gebruik

- (a) Vul het smeermiddel.
- (b) Om de nauwkeurige werking te behouden, moet de tafel vrij zijn van stof en olieafzettingen.
- (c) Controleer of het gereedschap goed is ingesteld en het werkstuk stevig vastzit.
- (d) Zorg ervoor dat de snelheid niet te hoog is ingesteld.
- (e) Zorg ervoor dat alles klaar is voor gebruik.

(2) Na de operatie

- (a) Zet de elektrische schakelaar uit.
- (b) Zet het gereedschap zachter.
- (c) Reinig de machine en smeer hem in met smeermiddel.
- (d) Dek het apparaat af met een doek om stof buiten te houden.

(3) Aanpassing van hoofd

- (a) Om de kop omhoog en omlaag te bewegen, draait u de twee borgmoeren van de zware kop los zoals getoond in Fig.1. Gebruik de linkerhandgreep om de kop omhoog en omlaag te bewegen op het tandheugelmechanisme. Wanneer de gewenste hoogte is bereikt, draait u de bouten vast om trillingen te voorkomen.
- (b) Draai 3 moeren los terwijl het werkstuk schuin geboord moet worden, draai naar de graden die je wilt op de schaalverdeling en draai vervolgens de 3 moeren vast.

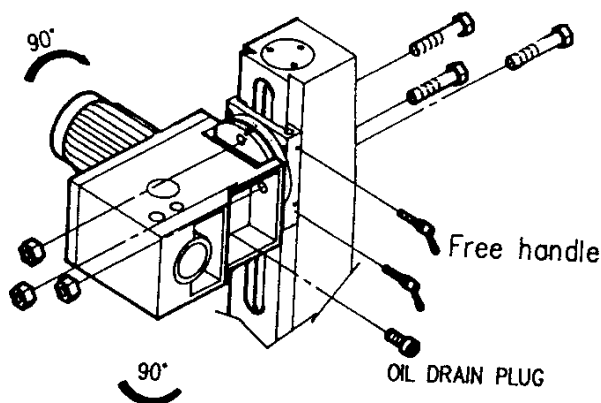


Fig. 1

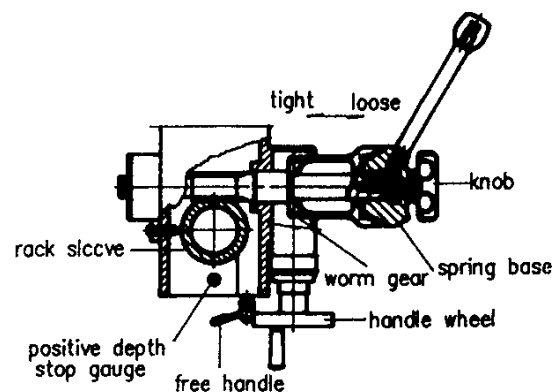


Fig 2

AFSTELLING TERUGHAALVEER:

De veerspanning voor de terugkeer van de spindel na het boren van een gat is vooraf ingesteld in de fabriek. Er mag geen verdere afstelling worden uitgevoerd tenzij dit absoluut noodzakelijk is.

Afstelling zal waarschijnlijk

vereist als een meervoudige boor- of tapkop wordt gebruikt. Als bijstelling nodig is, draait u de borgschroef los terwijl u deze vasthoudt. Laat de behuizing niet in uw hand draaien, anders rolt de veer af. Draai de gehele behuizing met de klok mee het aantal slagen dat nodig is om de spil terug te laten keren naar de bovenste positie. (OPMERKING. De vlakke zijde van de veerhuis piloot is uitgelijnd met het veerbelastingsgat op het huis van het veerhuis). Stel de borgschroef opnieuw in en zorg ervoor dat de punt van de schroef overeenkomt met het vlakke gedeelte van de behuizing.

(4) Voorbereiden op het boren (zie fig. 2) (Behalve toevoeging voedingssysteem).

Draai aan de knop om het conische lichaam van het wormwiel en de veerbasis los te maken.

Vervolgens bepalen we de slag van de spindel door de positieve diepteanslagmeter in te stellen voor het boren van een blind gat of de vrije stand voor het boren van een pasgat.

(5) Voorbereiden op frezen (zie fig. 2) (Behalve toevoeging voedingssysteem).

(a) Stel de positieve diepteanslagmeter in op het hoogste punt.

(b) Draai de knop strak om de wrijvingskracht tussen het wormwiel en de veerbasis te verminderen. Draai dan het handwiel door micro de spindel van het werkstuk het machinaal bewerken hoogte in te stellen.

(c) Vergrendel de rekhuls op de gewenste hoogte met de vaste bout.

7. TAFELSLANG AANPASSEN EN Compenseren voor slijtage (zie Fig. 3)

(1) Uw machine is uitgerust met giekstripafstelling om slijtage en overtollige speling op de dwars- en langsbeweging te compenseren.

(2) Rechtsom draaien van de baanstripbout met een grote schroef voor overtollige speling en anders een beetje linksom draaien als het te strak zit.

(3) Stel de bout van de zwaaiarmstrip af tot je een lichte weerstand voelt bij het verschuiven van de tafel.

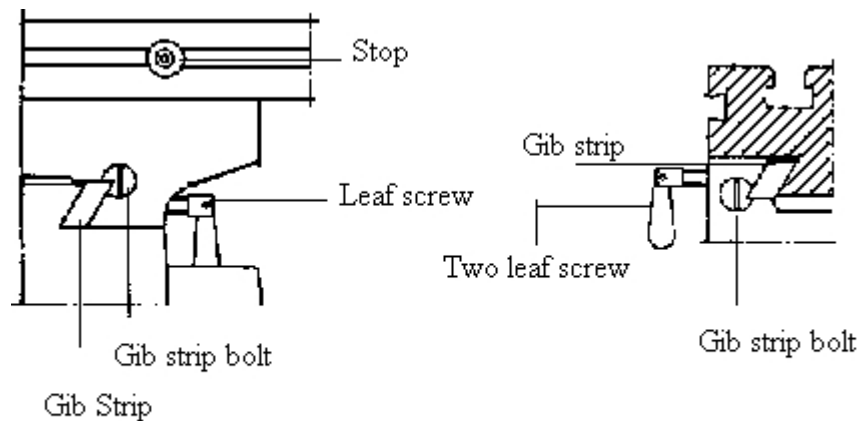


Fig. 3.

8. Klemmen, TAFELSTEUN EN MACHINESTEUN (zie Fig. 3)

- (1) Bij frezen met aanvoer in de lengterichting is het aan te raden om de verplaatsing van de kruistafel te vergrendelen om de nauwkeurigheid van je werk te garanderen. Draai hiervoor de kleine bladschroef aan de rechterkant van de tafelbasis vast.
- (2) Draai de twee kleine bladschroeven aan de voorkant van de tafelbasis vast om de verplaatsing van de tafel in de lengterichting voor dwars frezen vast te zetten.
- (3) Aan de voorkant van de tafel zijn verstelbare verplaatsingsstops voorzien om de dwarsverplaatsing en de gewenste freeslengte te regelen.

9. snelheidsverandering (zie Fig. 4)

- (1) Schakel de stroom uit.
- (2) Selecteer de geschikte R.P.M. uit de snelheidstabellen in tabel 1.
- (3) Zet de snelheidshendel A en B in de juiste stand.
- (4) Schakel de stroom in.

Let op voor schakelaar:

Wanneer u de looprichting van de spindel verandert van vooruit naar achteruit of van achteruit naar vooruit, moet u eerst de motor uitschakelen.

Verander de draairichting van de spindel absoluut niet wanneer de machine draait.

Een onjuiste bediening van de schakelaar kan leiden tot schade aan de schakelaar, machine of gevaar voor de operator.

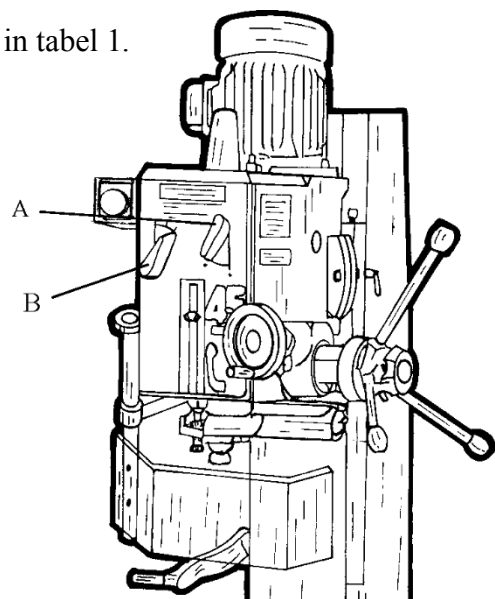


Fig.4

WAARSCHUWING: VERANDER DE SNELHEID ALLEEN ALS DE MACHINE STILSTAAT

LEVERS \ RPM	60HZ	50HZ
L1	55	65
L2	105	130
L3	175	220
H1	390	480
H2	755	925
H3	1260	1550

Tabel .

(Tapvoeding, $V=7\sim 9$ m/min)
******Maximale tijden voor het tikken: 4 keer/minuut
 (om te voorkomen dat te veel vooruit/achteruit de motor oververhit en beschadigd raakt)

Diameter	RPM	Diameter	RPM
M4	560~720	M5	450~570
M6	375~480	M8	280~360
M10	225~288	M12	188~140
M14	160~205	M16	141~180
M18	125~160	M20	112~144

1** Schroefdraadcompound of snijolie
 geeft een langere standtijd dan emulsie.

10. OM GEREEDSCHAP TE VERWISSELEN

(1) Verwijderen van frees of boorhouder

Draai de asbout (zie fig. 4) bovenaan de as ongeveer 2 slagen los met een sleutel. Sla met een hamer op de bovenkant van de asbout. Nadat de conus is losgebroken, houdt u de klauwplaat met de hand vast en draait u de asbout met de andere hand los.

(2) Frees of freesboring installeren

Steek de frees en freeshouder in de conus van de as. Draai de asbout stevig vast, maar niet te vast.

(3) Conische boren verwijderen

(a) Draai de asbout omlaag en steek de conische boor in de as.

(b) Draai de snelle hendel naar beneden tot het langwerpige gat in de huls van het rek verschijnt.

Breng dit gat op één lijn met het gat in de as. Steek de sleutel door de gaten en sla er licht op met een hamer. Hierdoor wordt de conische boor eruit geforceerd.

(4) VERVANGENDE ONDERDELEN BESTELLEN

De volledige onderdelenlijst is bijgevoegd. Neem contact op met uw plaatselijke distributeur als u onderdelen nodig hebt.

(5) EXTRA GEREEDSCHAP EN ACCESSOIRES

Elke machine is uitgerust met een MT # 3 spilconus of een R8 spilconus (voorbeelden hieronder). Neem contact op met uw plaatselijke distributeur of een grote distributeur van snijgereedschap om een van deze accessoires te verkrijgen. Conische boren

Ruimers

Eindfreen

Frezen

Borensnijtappen

13. TAPAPPARATUUR

Deze machine kan worden uitgerust met een elektrische schakelaar voor rechtsom of linksom tikken. linksom, en de werkdiepte kan ook worden aangepast door de eindschakelaar. (De elektrische schakelaar wordt volgens uw eisen geïnstalleerd en u betaalt alleen de kosten).

14. SPINDEL UITSCHAKELLEN VOEDING

1. Selecteer het winstgevende spiltoerental en de automatische voedingssnelheid op basis van de snijtoestand. Door de draaiknop A bij te stellen kun je de gewenste voedingssnelheid instellen.

2. INSTELLING VAN DE VOERDIEPTE:

Draai eerst de bevestigingsmoer E los en draai de aanwijsring C tot de gewenste diepte.

LET OP: LAAT DE AANVOERDIEPTE NIET GROTER ZIJN DAN DE SPINDELSLAG.

3. START VOEDING

Start de machine en duw de handgreepstang D naar buiten, waarna de spindel automatisch omlaag gaat tot het einde van de slag die je hebt ingesteld.

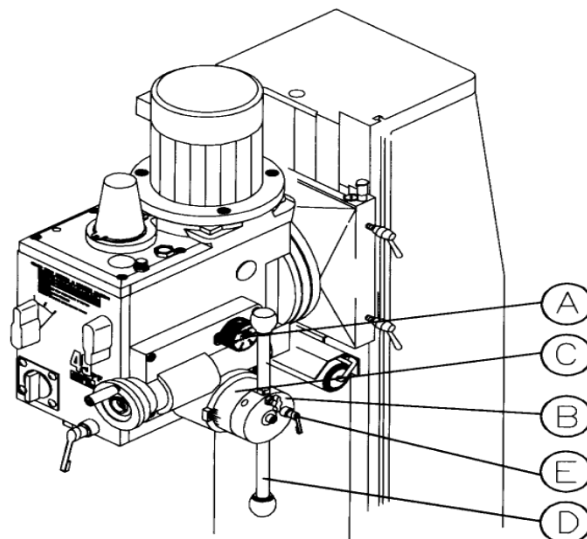
4. EINDE AUTOMATISCH VOEDEN

In noodgevallen of wanneer u de beweging tijdens het voeden wilt stoppen, duwt u de handgreepstang D terug naar zijn oorspronkelijke plaats.

5. MICROVOEDING MET DE HAND

Zet de versnellingskeuzeknop A op "0" en begin met voeren door de F-hendel te draaien.

6. Vergrendel handgreep B goed om gevaar te voorkomen als de spindelvoeding niet wordt gebruikt.



15. SPECIFICATIE VAN T-SOLT

De grootte van T-Solt op tafel als Fig 6:

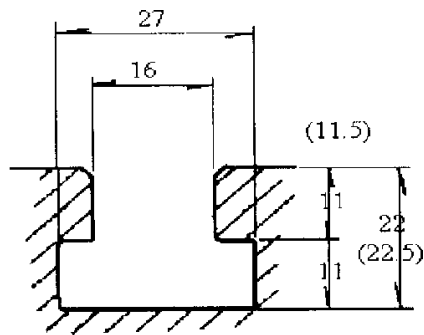


Fig. 6.

16. ONDERHOUDEN

Het is gemakkelijker om een machine in goede staat te houden of de beste prestaties te leveren door hem op elk moment te onderhouden dan hem te repareren nadat hij defect is geraakt.

(1) Dagelijks onderhoud (door operator)

- (a) Vul het smeermiddel voordat u de machine elke dag start.
- (b) Als de temperatuur van de spindel oververhitting of een vreemd geluid veroorzaakt, stop de machine dan onmiddellijk om de spindel te controleren zodat deze nauwkeurig blijft werken.
- (c) Houd het werkgebied schoon; maak de bankschroef, frees en het werkstuk los van de tafel; schakel de stroombron uit; verwijder spanen of stof van de machine en volg de instructies voor smering of het aanbrengen van een roestwerende coating voordat u de machine verlaat.

(2) Wekelijks onderhoud

- (a) Maak de kruiskopschroef schoon en bestrijk hem met olie.
- (b) Controleer of het glijoppervlak en de draaiende onderdelen onvoldoende smeermiddel hebben. Als het smeermiddel onvoldoende is, vul het dan bij.

(3) Maandelijks onderhoud

- (a) Stel de nauwkeurige spleet van de slede in op zowel de dwars- als de langs invoer.
- (b) Smeer het lager, de worm en de wormas om slijtage te voorkomen.

(4) Jaarlijks onderhoud

- (a) Zet de tafel in horizontale positie om de nauwkeurigheid te behouden.
- (b) Controleer het elektrische snoer, de stekkers en schakelaars minstens één keer per jaar om te voorkomen dat ze losraken of verslijten.

17. REINIGEN EN SMEREN

(1) Uw machine is voorzien van een zware vetlaag om het te beschermen tijdens het transport.

Deze coating moet volledig worden verwijderd voordat u de machine gebruikt. Commerciële ontvetter, kerosine of een soortgelijk oplosmiddel kan worden gebruikt om het vet van de machine te verwijderen, maar voorkom dat het oplosmiddel op de riemen of andere rubberen onderdelen terechtkomt.

(2) Smeer na het reinigen alle mogelijk geroeste oppervlakken in met een licht smeermiddel.

Smeer alle punten met een machineolie met een gemiddelde consistentie.

18. VERSNELLINGSBAKOLIE VERVERSEN

Kantel de harde voorraad om zoals getoond in fig.1. Open de olieaftapplug zodat de olie volledig uit de opening kan lopen. Vergrendel vervolgens de olieaftapplug en draai de kop rechtop.

Verwijder de olievulplug en vul de olie naar de versnellingsbak tot de oliehendel het midden van de olievloeistofindicator bereikt. Vergrendel vervolgens de plug.

SMERING:

De AII kogellagers in je molen/boormachine zijn levenslang afgedicht en hoeven niet gesmeerd te worden. Punten die gesmeerd moeten worden zijn:

- (1) Interne spline aandrijving. Houd dit gebied goed gesmeerd met een niet-uitdrukkend vet van goede kwaliteit, zoals "Lubriplate" van Fiske Company. Breng vet aan in het gat bovenaan de spindelpoelieaandrijving. Twee keer per jaar smeren.
- (2) Een dun laagje olie op de spil en kolom vermindert slijtage, voorkomt roest en zorgt voor een eenvoudige bediening.
- (3) De veer van de terugloopveer moet eenmaal per jaar worden ingesmeerd met olie (SAE 20). Verwijder de afdekplaat en breng olie aan met een spuitbus of een kleine borstel.
- (4) **BELANGRIJK:** De versnellingsbak moet worden gesmeerd met een smeermiddel zoals SAE 68 olie in niveau. **VERVERS DE OLIE OM HET JAAR.**
- (5) Breng elke 90 dagen Lubriplate aan op het rondsel.

OPMERKING. Wees uiterst voorzichtig bij het uitvoeren van deze handeling en houd uw handen uit de buurt van knelpunten. Als u paraffinestaaf gebruikt, doe dit dan alleen door de schijven met de hand te draaien.

Niet aanbrengen terwijl de motor draait.

19. PROBLEMEN OPLOSSEN

- (1) Draait niet na inschakelen:

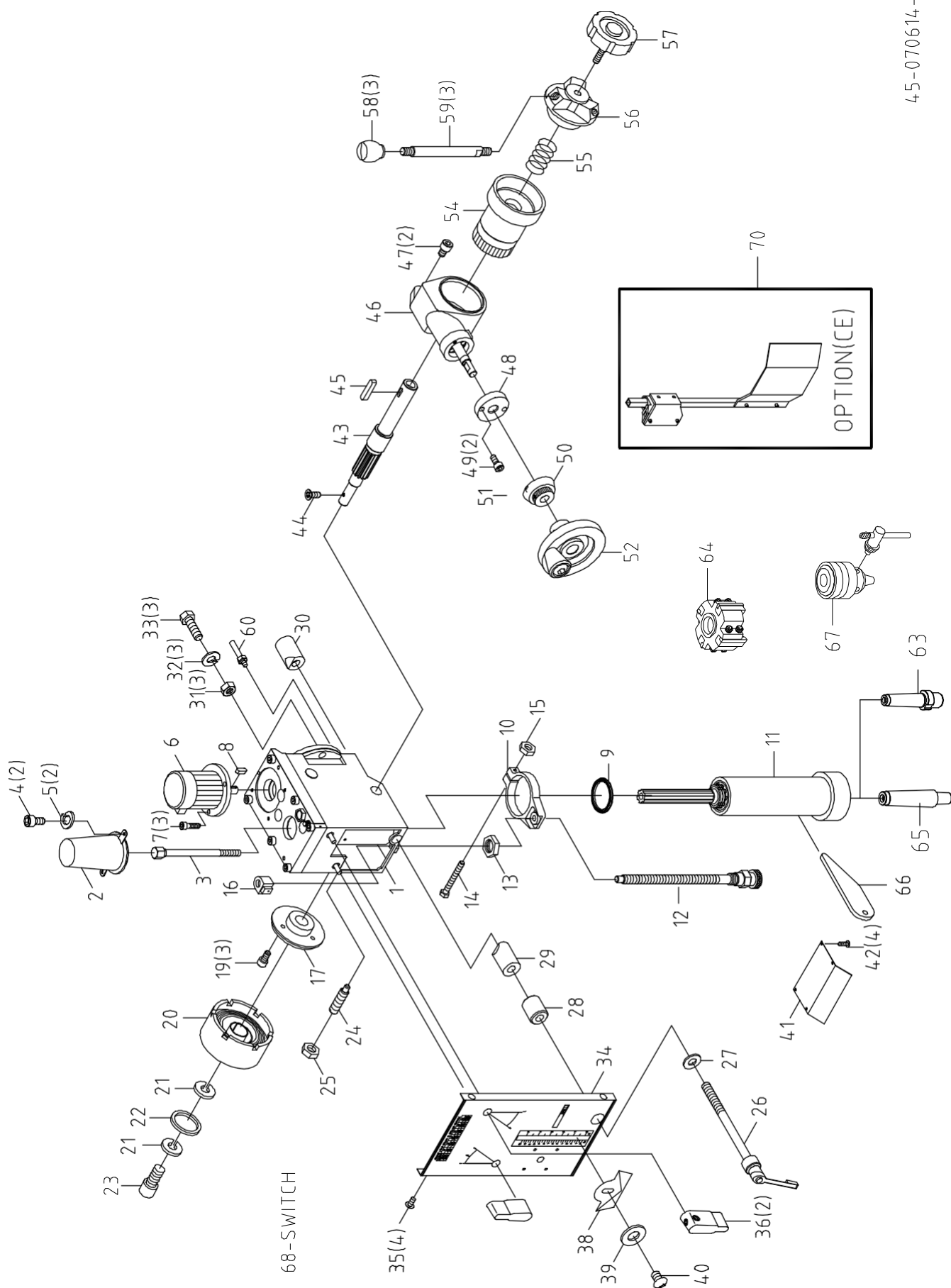
- (a) Onderbreking hoofdschakelaar terwijl volt onregelmatig is - Pas de ingangsspanning aan en trek de hoofdschakelaar terug.
- (b) Zekering in schakelkast defect - vervangen door nieuwe zekering.
- (c) Bij te veel stroom springt het overbelastingsrelais automatisch weg - Druk op het overbelastingsrelais en het keert terug naar de juiste positie.

- (2) Motor oververhit en geen stroom:

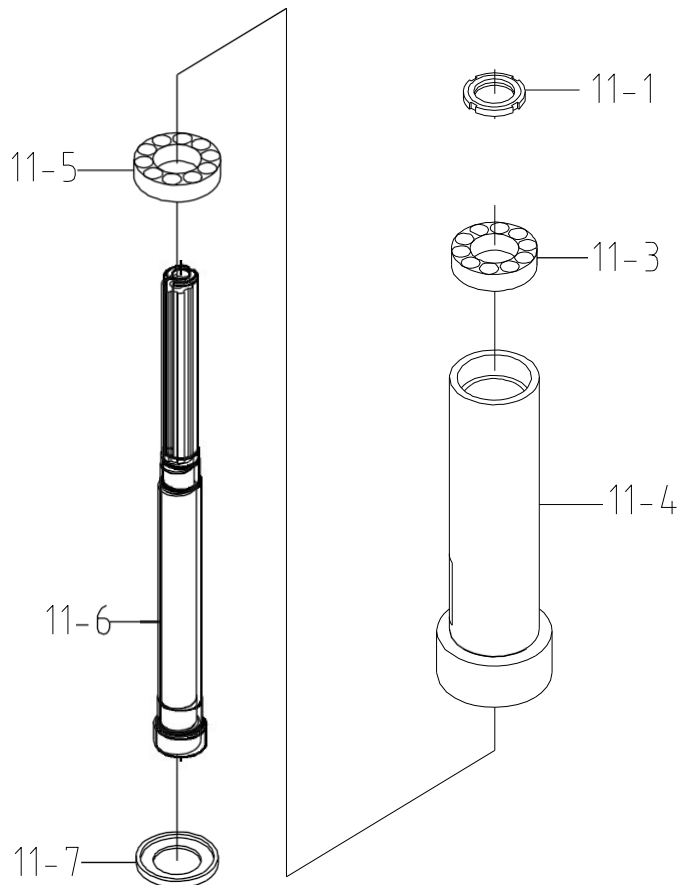
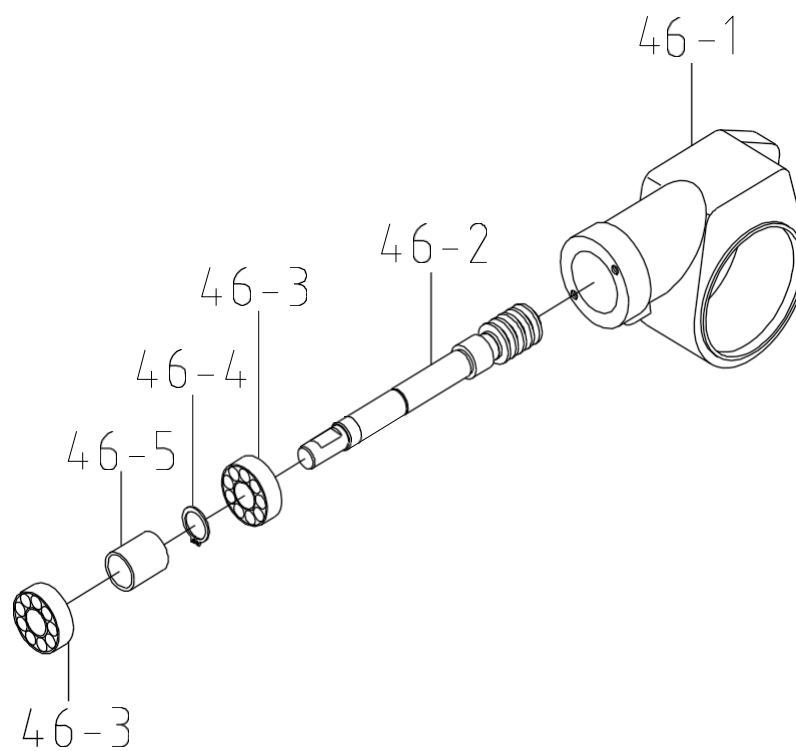
- (a) Overbelasting - Verminder de belasting van het voer.
- (b) Lagere spanning - Pas aan tot de juiste spanning.
- (c) Vervuild contactpunt van magneetschakelaar - Vervangen door een nieuwe.
- (d) Overbelastingsrelais defect - aansluiten of vervangen door een nieuw relais.
- (e) Motor is slecht - Vervangen door een nieuwe.
- (f) Zekering kapot of slecht contact met draad (de motor kan gemakkelijk beschadigd raken door kortsluiting) Schakel de stroombron onmiddellijk uit en vervang de zekering door een nieuwe.

- (g) Als deze machine is uitgerust met de tapbevestiging, is er een hulp pruimschroef die op de motorbevestiging wordt bevestigd om te voorkomen dat de motorpoelies schudden tijdens het draaien.
- (3) De temperatuur van het spindellager is te hoog:
 - (a) Vet is onvoldoende - Vul vet bij.
 - (b) De spindelslag zit te vast - draai zonder snelheid en voel de vastheid met de hand.
 - (c) Lange tijd op hoge snelheid draaien - Licht draaien.
- (4) Gebrek aan vermogen bij draaiende hoofdspil:
 - (a) Motor is doorgebrand - Vervang de motor.
 - (b) Zekering is doorgebrand - Vervang door een nieuwe.
- (5) Tafelreizen zijn niet in evenwicht:
 - (a) De spleet van de conus van de spindel is te groot - Pas de bout goed aan.
 - (b) Bladbout losdraaien - draaien en vastdraaien.
 - (c) Voer te diep -Verlaag de voerdiepte.
- (6) Het schudden van de spindel en de ruwheid van het werkoppervlak hebben plaatsgevonden tijdens de uitvoering:
 - (a) De spleet van het spindellager is te groot - Pas de spleet goed aan of vervang het lager door een nieuwe.
 - (b) As op en neer losdraaien - Maak twee binnenste lagerkappen aan de bovenkant strak tegen elkaar. Draai twee binnenste lagerkappen niet te vast met het conische lager; het is goed zolang er geen spleet tussen zit.
 - (c) De opening van de conische schuifplaats is te groot - Pas de spanning van de bout aan.
 - (d) Spankop losdraaien - Spankop vastdraaien.
 - (e) Snijder is bot - Slijp hem opnieuw.
 - (f) Werkstuk zit niet stevig vast - Zorg ervoor dat het werkstuk goed vastzit.
- (7) Micro feed werkt niet soepel:
 - (a) Koppeling losdraaien - Zorg ervoor dat deze goed vastzit.
 - (b) Worm en wormas zijn ongerust - vervangen door nieuwe.
 - (c) Draai de vaste schroef van het handwiel los - Zorg ervoor dat u deze vastdraait.
- (8) Zonder nauwkeurigheid in prestaties:
 - (a) De balans van het werkstuk - moet worden beschouwd als de belangrijkste balans tijdens het vasthouden van het werkstuk.
 - (b) Vaak gebruik van hamer om werkstuk te slaan - Verboden om hamer te gebruiken om werkstuk te slaan.
 - (c) Onnauwkeurige horizontale tafel - Wang en onderhoud de tafel om nauwkeurig horizontaal te blijven na een periode van gebruik.
- (9) Overmatige trillingen:
 - (a) Motor uit balans. - Balanceer de motor of vervang de probleemmotor.
 - (b) Slechte motor. - Vervang de motor.
- (10) De motor slaat af:
 - (a) Overmatig voeren - Verminder de voersnelheid.

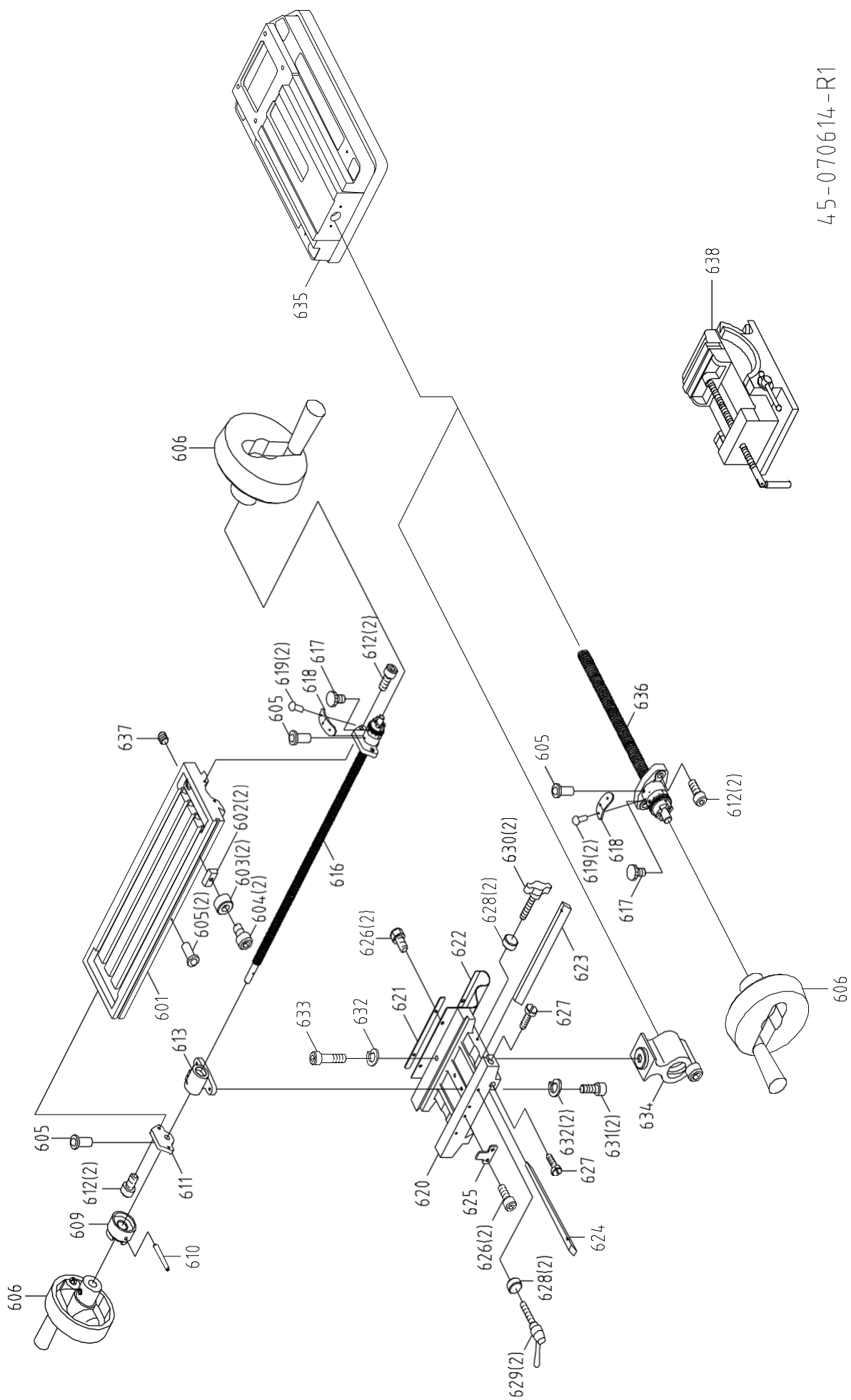
- (b) Doffe boor - Boor slijpen en scherp houden.
 - (c) Motor komt niet op snelheid. - Motor vervangen of repareren. Controleer de zekeringen in alle drie de poten bij driefasenmotoren en vervang ze indien nodig.
 - (d) Slechte motor. - Vervang de motor.
- (11) Luidruchtige werking:
- (a) Overmatige trilling. - Controleer de remedie onder overmatige trillingen.
 - (b) Onjuiste afstelling van de spil. - Stel de spil bij.
 - (c) Luidruchtige spindel. - As smeren.
 - (d) Luidruchtige motor. - Controleer de motorlagers of de motorventilator loszit.
- (12) Boor of gereedschap wordt heet of verbrandt het werk:
- (a) Te hoge snelheid. - Snelheid verlagen.
 - (b) Spanen worden niet verwijderd. - Gebruik een pikbeweging om de spanen te verwijderen.
 - (c) Bot gereedschap. - Slijp het gereedschap of vervang het.
 - (d) Aanzet te langzaam. - Voer voldoende op om de spanen te verwijderen.
 - (e) Rotatie van franje onjuist. - Draai de motor om.
 - (f) Het niet gebruiken van snijolie of koelvloeistof (op staal). - Gebruik snijolie of koelvloeistof op staal.
- (13) Boor begint:
- (a) Geen boorplek. - Centerponsen of centerboren van het werkstuk.
 - (b) Snijlippen op boor uit het midden. - Boor opnieuw opspannen.
 - (c) De ganzenveer zit los in de kop. - Draai de ganzenveer vast.
 - (d) Speling in lagers. - Controleer de lagers en zet ze opnieuw vast of vervang ze indien nodig.
- (14) Overmatige booruitloop of wiebelen:
- (a) Verbogen boor. - Vervang de boor. Probeer niet recht te boren.
 - (b) Speling in lagers. - Lagers vervangen of opnieuw vastzetten.
 - (c) Boor zit niet goed in de klauwplaat. - Boorkop losdraaien, opnieuw vastzetten en vastdraaien.
- (15) Werkstuk of armatuur komt los of draait rond:
- Niet vastklemmen van werkstuk of werkstukhouder op tafel. - Klem werkstuk of werkstukhouder op het tafeloppervlak.



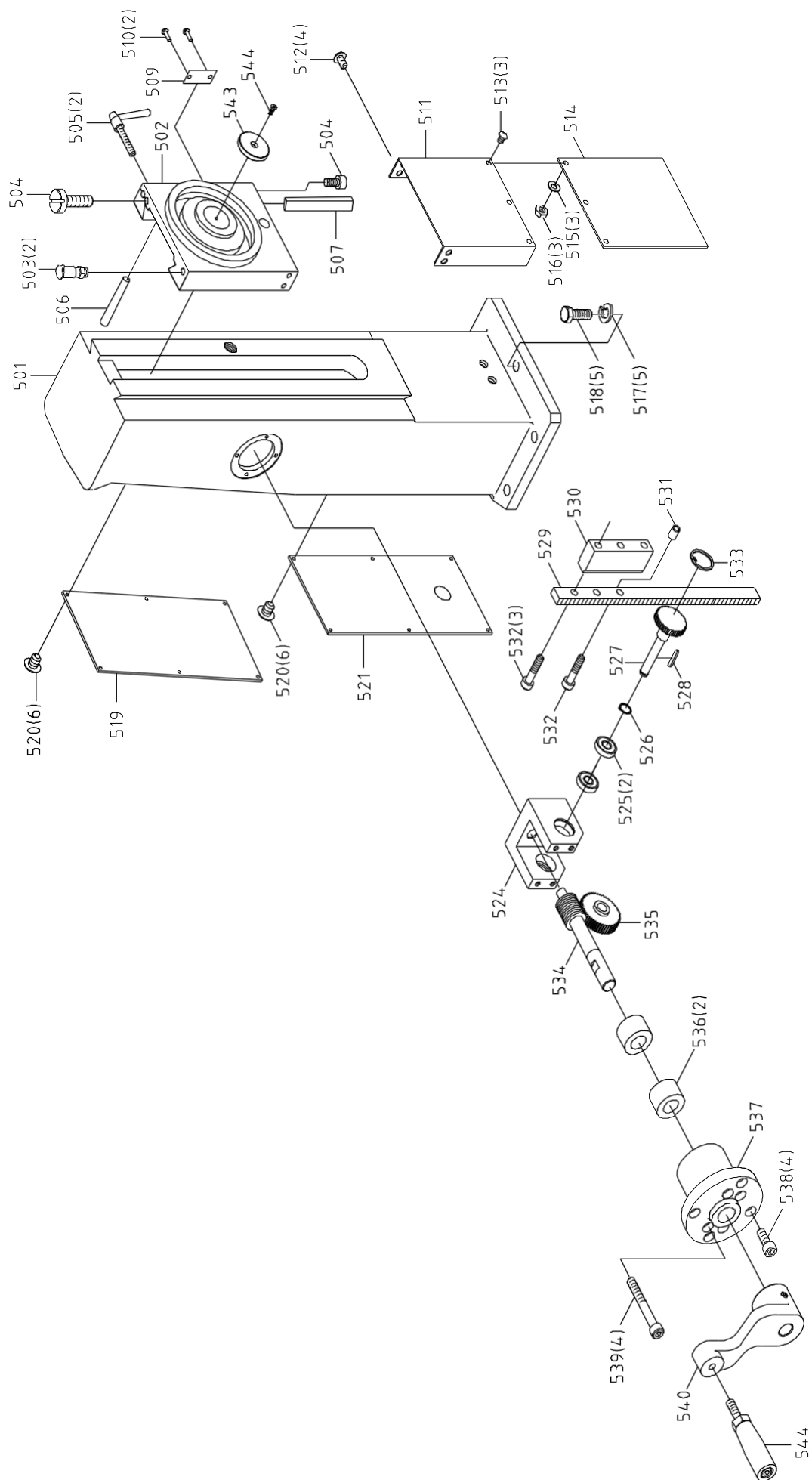
45-070614-R1

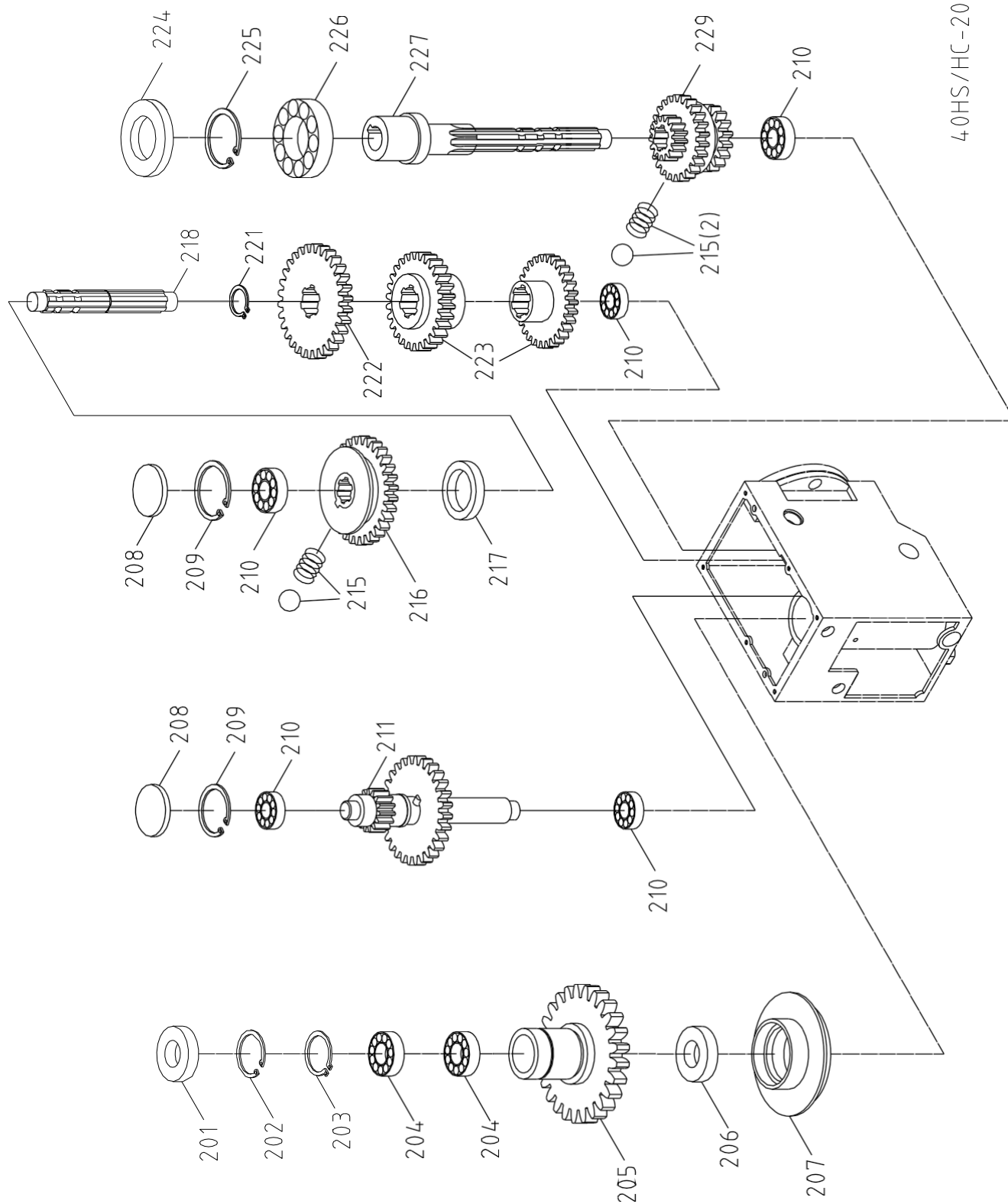


45-070614-R1

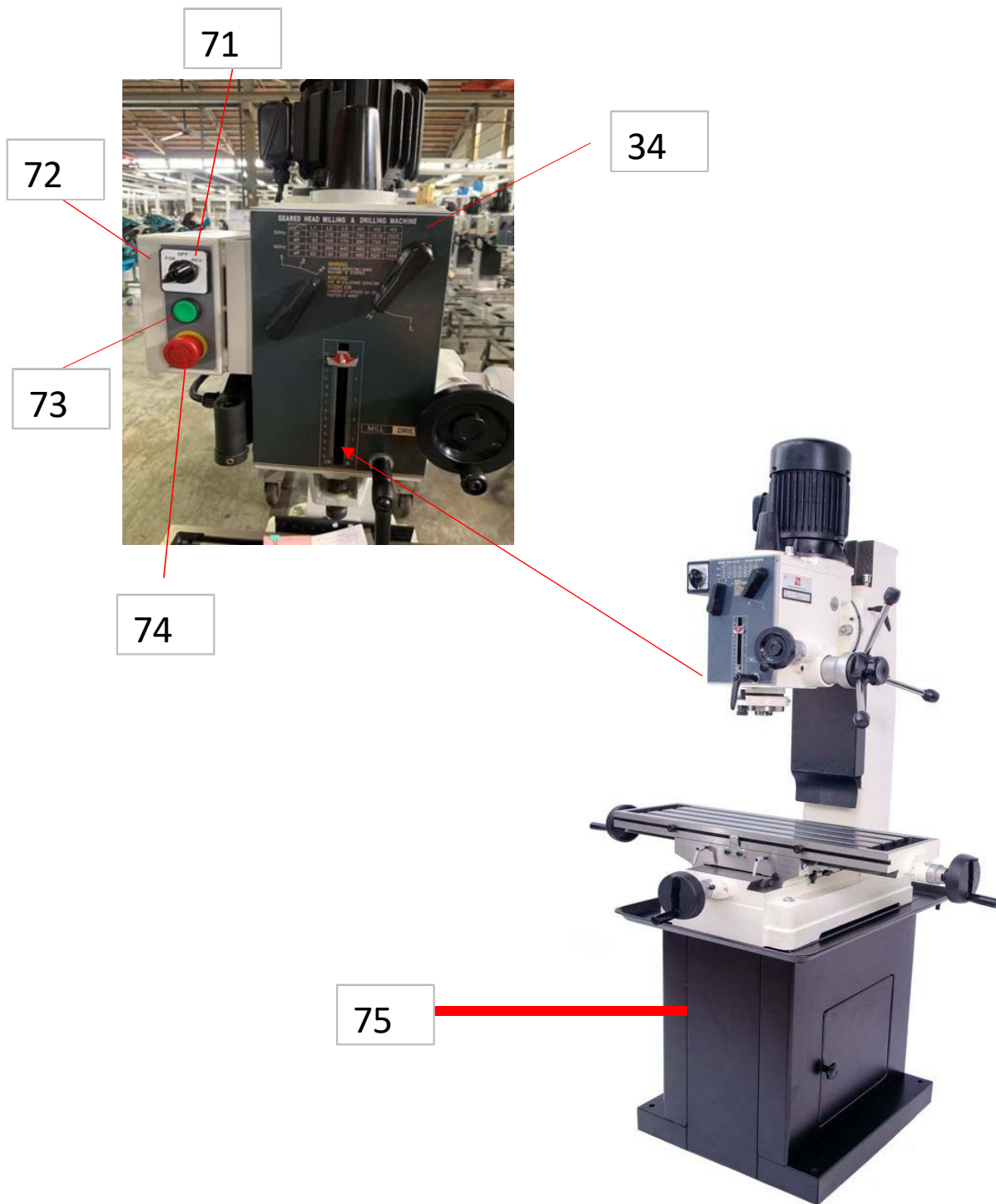


45-070614-R1





40HS/HC-2007.10.25-R0



ONDERDELENLIJ
ST MODELNR: RF-
45

CODE NEE	DEELNUM MER	BESCHRIJVING	SPECIFICATIE	QTY	OPMERKING
1	2401011S	Hoofd Lichaamsset		1	
2	2401001-2	Deksel hoofdas		1	
3	6101	Chuck Asbout	MT3 M10xP1,5	1	
4	HE510	Kruiskopschroef	M4x0,7Px10L	2	Alleen voor CE
5	HW102	Veerring	M4	2	Alleen voor CE
6	M4037C-E2	Motor	IE2 (400V)	1	
7	S409	Zeskant. Inbusbout	3/8"-16UNCx1"L	3	
8	HK027	Sleutel	6x6x30L	1	
9	6112	Rubber flens		1	
10	6513	Voer Basis		1	
11	6116-3MS	Rondsel Asbly	MT3	1	Dubbel sleutelgat
11-1	6114A	Borgmoeren		1	Dubbel sleutelgat
11-3	CA30206J	Kegellager	E30206J	1	
11-4	6116-2	Rekhoes	MT3	1	
11-5	CA30207J	Kegellager	30207J	1	
11-6	6117H	As	MT3	1	Dubbel sleutelgat
11-7	6119	Lagerkap	MT3\MT4	1	
12	6554S	Set afgestudeerde staven		1	
13	6193	Zeskant. Inbusschroef zonder kop		1	
14	S008	Zeskant. Kop Schroef	1/4"x2"L	1	
15	N003	Hex. Moer	1/4"	1	
16	2401197	Positie Instelbeugel		1	
17	61105S	Veerbasisset		1	
19	S732	Kruiskopschroef	3/16"x3/4"L	3	
20	61103S	Veerafdekset		1	
21	W202	Veerring	1/4"x1"x1,5t	2	
22	W003	Wasmachine	1/4"	1	
23	6185	Pruimschroef		1	
23	S471	Zeskant. Inbusbout	1/4"x5/8L	1	
24	6127	Schroefsleutel	3/8"-16UNC-38L	1	
25	N005	Hex. Moer	3/8"	1	
26	2421003	Handvat		1	
27	W002	Wasmachine	1/2"x7/8"x2t	1	
28	6125-2	Vaste strakke halsband		1	
29	6125-1	Vaste strakke halsband		1	
30	6126A	Vaste strakke halsband		1	
31	HB809	Moer	5/8"-11UNC	3	
32	W019	Wasmachine	5/8"x25x1	3	
33	2402056	Vaste bout		3	
34	NM411999E7	Paneelplaat	45 gebruiken	1	
35	S708	Kruiskopschroef	3/16"-24UNCx3/8"L	4	
36	2401075S	Snelheidshendelset		2	
38	61102	Grensplaat		1	
39	W032	Wasmachine	1/8"	1	
40	S705	Kruiskopschroef	1/8"x1/4"L	1	
41	2450069	Stofplaat		1	
42	S708	Kruiskopschroef	3/16"-24UNCx3/8"L	4	
43	2401106	Rondselas		1	
44	S307	Platte kruiskopschroef	3/16"x1/2"L	1	
45	HK042	Sleutel	7x7x20L	1	
46	61108S	Lagerdekselset		1	
46-1	61108	Lagerdeksel		1	
46-2	6147	Wormwielas		1	
46-3	CA6202ZZ	Kogellager	6202ZZ	2	
46-4	HCS04	C-Retaniner Ring	S15	1	
46-5	6135	Wasmachine	§ 34x § 27,5x30L	1	
47	S419	Zeskant. Inbusbout	5/16"x3/4"L	2	
48	6145	Wormdeksel		1	
49	S732	Kruiskopschroef	3/16"x3/4"L	2	
50	6144S	Micro instelindicatorset	Metrisch	1	
52	6142-2AS	Montage handwiel		1	

ONDERDELENLIJ
ST MODELNR: RF-
45

CODE NEE	DEELNUM MER	BESCHRIJVING	SPECIFICATIE	QTY	OPMERKIN G
54	61107	Wormwiel		1	
55	61115	Lente		1	
56	61110	Handvat Basis		1	
57	6138	Verstelbare knop		1	
58	290086	Kunststof ronde knop		3	
59	6139	Knop W/Schacht		3	
60	HP309S	Verstekpen-set		1	
63	6120-1	Freesborst	MT3 M12xP1,75 (25,4)	1	Optioneel
63	6120-3	Freesborst	MT3 B1/2"-12 (25,4)	1	Optioneel
63	6120-4	Freesborst	R8 W7/16"-20 (25,4)	1	Optioneel
64	6186	Frees	§ 25.4	1	Optioneel
64	6186A	Frees	§ 25.4	1	Optioneel
65	6121	Chuck Arbor	MT3 M10xP1.5 (JT6)	1	
66	6168	Perforatiesleutel	MT3 gebruik	1	
67	6187	Chuck	JT6	1	Optioneel
70	61194AS-1	Klauwplaahtouder	Optioneel	1	Alleen voor CE
71	ET1729	Positieve en negatieve schakelaar		1	
72	ET1927	Bedieningspaneel Box	Grijs	1	
73	ET1216	Stroomschakelaar	Groen	1	
74	ET1245	Noodstopknop		1	Alleen voor CE
75	2423019S-2	Stand	Blauw	1	
75	2423019S-1	Stand	Zwart	1	Optioneel
601	6628-1	Tabel	31L/40/45	1	
602	6229	Vast blok		2	
603	6230	Beweegbare vaste ring		2	
604	S402	Zeskant. Inbusbout	1/4"x1/2"L	2	
605	HB111	Oliebol	1/4"	5	
606	6601CS	Tafelgreep Wiel		3	
609	6620	Tabel Koppeling	§17	1	
610	HP048	Pin	§5x40L	1	
611	6222	Linkerflens	§17	1	
612	S414	Zeskant. Inbusbout	5/16"x1"L	6	
613	6223S	Tafelmoerset	31/31L Metrisch	1	
616	6224-2S	Tabel Schroef	31L metrisch	1	
617	6602-3	Schroef		2	
618	61121	Grensplaat		2	
619	HH001	Klinknagel	§2	4	
620	6616-1	Midden	31L	1	
621	6217	Antistofplaat		1	
622	6218S	Antistofplaat		1	
623	6627-1	Gib Strook	31L	1	
624	6607	Gib Strook		1	
625	6214	Beweegbaar vast blok		1	
626	S018	Zeskant. Inbusbout	5/16"x1/2"L	4	
627	6212	Gib stripbout		2	
628	6630	Bus		4	
628	6213-1	Grip		2	
629	6151-1	T Schroef		2	
630	6213	Duimschroef		2	
631	S414	Zeskant. Inbusbout	5/16"x1"L	2	
632	W205	Veerring	5/16"	3	
633	S417	Zeskant. Inbusbout	5/16"x2-1/2"L	1	
634	6215S	Acme moer	Metrisch	1	
635	2423001LS	Draaivoet		1	
636	2402005S	Acme Schroef	Metrisch	1	
638	6241A	Bankschroef		1	Optioneel

ONDERDELENLIJ
ST MODELNR: RF-
45

CODE NEE	DEELNUM MER	BESCHRIJVING	SPECIFICATIE	QTY	OPMERKING
501	2422001	Verticale vierkante kolom		1	
502	2422016	Draaibare kop		1	
503	HB14	Oliekuip	PT1/8"	2	
504	6212	Verstelbare schroef		2	
505	2422029	Grip		2	
506	2401080	Verstekpen	M6x50L(1:48)	1	
507	2422046	Gib stripbout		1	
509	2424013	Index		1	
510	HH001	Klinknagel	φ2-5L	2	
511	2422021	Antistofplaat		1	
512	HE506B	Kruiskopschroef	M5x10L	4	
513	HS562	Kruiskopschroef	M4x8L	3	
514	2422033	Antistofplaat		1	
515	HW003	Wasmachine	M5	3	
515	2422032	Persbord		1	
516	HN004	Hex. Moer	M5	3	
517	HW109	Veerring	M20	5	
517	W206	Veerring	5/8"	5	
518	HS149	Zeskant. Kop Schroef	M20x60L	5	
518	S089	Zeskant. Kop Schroef	5/8"x2-1/2"L	5	
519	2422018	Stalen plaat		1	
520	HE506B	Kruiskopschroef	M5x10L	12	
521	2422019	Stalen plaat		1	
524	2422027	Beugel		1	
525	CA6003ZZ	Lager	6003ZZ	2	
526	HCS06	C-Retaniner Ring	S17	1	
527	2422028	Tandwielas		1	
528	HK105	Sleutel	5x5x28L	1	
529	2422023	Rek		1	
530	2422035	Bus		1	
531	2422036	Bus		1	
532	HS291	Zeskant. Inbusbout	M12x85L	4	
533	HCR04	C-Retaniner Ring	R35	1	
534	2422024	Wormwielas		1	
535	2422026	Wormwiel		1	
536	2422030	Lager		2	
537	2422025	Steunflens		1	
538	HS243	Zeskant. Inbusbout	M8x25L	4	
539	HS250	Zeskant. Inbusbout	M8x60L	4	
540	6158S	Hoofdhandgreep Set		1	
542	6027-1S	Klemhendel		1	
543	2422045	Schuif Basisflens		1	
544	HD511	Zeskant. Stekkerdoos Platte kop Scvew		1	
550	HS289	Zeskant. Inbusbout	M12x75L	1	
551	HS282	Zeskant. Inbusbout	M12x40L	1	
201	HG005	Oliekeerring	φ40xφ68x8t	1	
202	HCR09	C-Retaniner Ring	R68	1	
203	HCS23	C-Retaniner Ring	S40	1	
204	CA6008ZZ	Kogellager	6008ZZ	2	
205	2401006F	Versnelling	2 sleuven	1	Dubbel sleutelgat
206	HG003	Oliekeerring	φ35xφ45x8t	1	
207	2401008	Oliekeerring		1	
208	HB302	Stofhoes	φ35	2	
209	HCR04	C-houderring	R35	2	
210	CAF6202ZZ	Kogellager	6202ZZ	5	
211	2401020S	Tandwielas		1	
215	HB002	Stalen bal/veer	φ5/16" , φ0,8x7L	3	
216	2401029S	Tandwielset		1	
217	2401192A	Bus		1	
218	2401031B	Tandwielas		1	
219	HK014	Sleutel	5x5x50L	1	

ONDERDELENLIJ
ST MODELNR: RF-
45

CODE NEE	DEELNUM MER	BESCHRIJVING	SPECIFICATIE	QTY	OPMERKIN G
220	HK036	Sleutel	6x6x75L	1	
221	HCS09	C-Retaniner Ring	S20	1	
222	2401055B	Versnelling		1	
223	2401037S	Tandwielset		1	
224	HG004	Oliekeerring	φ35xφ62x8t	1	
225	HCR08	C-Retaniner Ring	R62	1	
226	CA6007ZZ	Kogellager	6007ZZ	1	
227	2401043B	Tandwielas		1	
228	HK020	Sleutel	5x5x80L	1	
229	2401049S	Tandwielset		1	

Contimac GMT Internationaal
Adres: Z5, Mollem 440, BE 1730 Asse, België
Tel: +32(0)2 454.0.454
Website: www.contimacgmt.be

FABRIKANT:
ADRES: SERIEL
Nr:

NOTEER HET SERIENUMMER OP DIT BLOK VAN HET NAAMPLAATJE
NADAT U DEZE MACHINE HEBT ONTVANGEN.