# **KNECHT**

# Gebruikershandleiding

## **B 500**

Automatische Slijp- en Polijstmachine



### Automatische Slijp- en Polijstmachine B 500

## Fabrikant

KNECHT Maschinenbau GmbH Witschwender Straße 26 88368 Bergatreute Duitsland

Telefoon +49-7527-928-0 Fax +49-7527-928-32

mail@knecht.eu www.knecht.eu

### Documenten voor de gebruiker van de machine

Gebruikershandleiding

### Publicatiedatum van de gebruikershandleiding

11 december 2023

### Auteursrecht

Deze gebruikershandleiding en de bijbehorende documenten blijven in auteursrechtelijk opzicht eigendom van de firma KNECHT Maschinenbau GmbH. Ze worden aan onze klanten en gebruikers met onze producten meegeleverd en behoren bij de machine.

Zonder onze uitdrukkelijke toestemming mogen deze documenten niet worden gekopieerd of aan derden, met name concurrenten, ter beschikking worden gesteld.

## Inhoudsopgave

1.	Belangrijke tips	7
1.1	Voorwoord bij de gebruikershandleiding	7
1.2	Waarschuwingen en symbolen in de gebruikershandleiding	7
1.3	Waarschuwings- en gebodstekens en hun betekenis	8
1.3.1 1 /	waarschuwings- en geboostekens op/in de sijpmachine	8
1.4	Afbeeldings- en positienummers in de gebruikershandleiding	9 10
2.	Veiligheid	11
2.1	Fundamentele veiligheidsinstructies	11
2.1.1	Aanwijzingen in de gebruikershandleiding naleven	11
2.1.2	Plichten van de gebruiker	11
2.1.3	Plichten van het personeel	11
2.1.4	Gevaren bij de omgang met de slijpmachine Storingen	11
2.1.J <b>7 7</b>	Boogad appruik	12
2.2	Garantie en aansnrakeliikheid	12
2.5	Veiligheidsvoorschriften	12
2.4.1	Organisatorische maatregelen	13
2.4.2	Veiligheidsvoorzieningen	13
2.4.3	Informele veiligheidsmaatregelen	13
2.4.4	Selectie en kwalificatie van personeel	14
2.4.5	Bediening van de machine	14
2.4.6	Veiligheidsmaatregelen bij normaal gebruik	14
2.4.7 2.4.8	Gevaren door elektrische energie Bijzonder gevaarlijke punten	14
2.4.8	Onderboud (service- en onderboudsbeurten) en probleemonlossing	15
2.4.10	Constructiewijzigingen van de slijpmachine	15
2.4.11	Reinigen van de slijpmachine	15
2.4.12	Oliën en vetten	16
2.4.13	Verplaatsing van de slijpmachine	16

Beschrijving	17
Gebruiksdoel	17
Technische gegevens	17
Functiebeschrijving	18
Componentenbeschrijving	19
Slijpmachine in-/uitschakelen	21
Bedieningspaneel	21
Opbouw gebruikersinterface (hoofdmenu)	22
Koelmiddelpomp	24
Beschermkap	25
Kopieerslijpplaat SP 112	25
Slijpeenheid	25
Polijsteenheden met polijstpasta	26
	Gebruiksdoel   Technische gegevens   Functiebeschrijving   Componentenbeschrijving   Slijpmachine in-/uitschakelen   Bedieningspaneel   Opbouw gebruikersinterface (hoofdmenu)   Koelmiddelpomp   Beschermkap   Kopieerslijpplaat SP 112   Slijpeenheid   Polijsteenheden met polijstpasta

## Inhoudsopgave

4.	Transport	27
4.1	Transportmiddelen	27
4.2	Transportschade	27
4.3	Transport naar een andere plaats van opstelling	27
5.	Montage	29
5.1	Keuze van het vakpersoneel	29
5.2	Plaats van opstelling	29
5.3	Toevoeraansluitingen	29
5.4	Instellingen	29
5.5	Eerste inbedrijfstelling van de slijpmachine	30
6.	Inbedrijfstelling	31
7.	Bediening	33
7.1	Algemene beginselen van de slijptechniek	33
7.2	Profielen wijzigen	34
7.3	Cuttermes slijpen	35
/.3.1	Slijpmachine inschakelen	35
/.3.Z 7 2 2 2	Kopieersiijppiaat monteren Sliipbook instollon	35 דכ
7.5.5	Afstellen van de sliipeenheid	37
7.3.4	Afstellen van de ontbraameenheid	38
7.3.6	Afstelling van de poliisteenheid	39
7.3.7	Slipproces starten	40
7.4	Kopieerslijpplaat wisselen	41
7.5	Natte slijpband wisselen	43

7.5	Natte slijpband wisselen
7.6	Lamellenborstel polijsteenheid wisselen
7.7	Lamellenborstels ontbraameenheid wisselen
7.8	Polijstpasta's vervangen

8.	Besturing	47
8.1	Hoofdmenu	47
8.2	Productbestand activeren	48
8.3	Productbestand hernoemen, aanmaken en wissen	49
8.3.1	Productbestand hernoemen	49
8.3.2	Productbestand aanmaken	50
8.3.3	Productbestand wissen	50

44 45 46

12.	Bijlage	71
11.4.1	Gebruikte slijpmiddelen e.d.	70
11.4	Toebehoren	70
11.3	Slijtage- en reserveonderdelen	69
11.2	Service	69
11.1	Postadres	69
11.	Service, reserveonderdelen en toebehoren	69
10.2	Afvalverwijdering	68
10.1	Demontage	68
10.	Demontage en afvalverwijdering	68
9.3	Onderhoudsschema	67
9.2.1	Reiniging onderbouw	66
9.2	Reiniging	65
<b>9.1</b> 9.1.1	<b>Smering en onderhoud</b> Smeerplan en smeermiddeltabel	<b>63</b> 64
9.	Verzorging en onderhoud	63
8.8	Internetverbinding tot stand brengen	62
8.7	Taal	61
8.6	Handmatige functies	60
8.5	Instelgegevens	58
8.4.3	Betekenis van de parameter 'Polijstproces'	56
8.4.1 8.4.2	Betekenis van de parameter 'Sijpen' Betekenis van de parameter 'Toevoercycli'	5Z 54
8.4	Parameters van het productbestand bewerken	51

### 1.1 Voorwoord bij de gebruikershandleiding

Deze gebruikershandleiding is bedoeld om het gebruik van de automatische slijp- en polijstmachine, hierna slijpmachine genoemd, te vereenvoudigen en de beoogde toepassingsmogelijkheden ervan te benutten.

De gebruikershandleiding bevat belangrijke aanwijzingen om de slijpmachine veilig, naar behoren en rendabel te gebruiken. Door deze na te leven, kunt u gevaren vermijden, reparatiekosten en uitvaltijden verminderen en de betrouwbaarheid en levensduur van de slijpmachine vergroten.

De gebruikershandleiding moet altijd beschikbaar zijn op de plaats van gebruik van de slijpmachine.

De gebruikershandleiding moet door iedereen worden gelezen en gebruikt die met de slijpmachine moet werken, bijv.:

- transport, montage, inbedrijfstelling
- bediening, inclusief het verhelpen van storingen tijdens het werkproces en
- onderhoud (service, reparatie).

Naast de gebruiksaanwijzing en de in het land van de gebruiker en op de plaats van gebruik geldende bindende regelingen voor ongevallenpreventie, moeten ook de erkende vaktechnische regels voor veiligheids- en vakkundige werkzaamheden in acht worden genomen.

### 1.2 Waarschuwingen en symbolen in de gebruikershandleiding

In de gebruikershandleiding worden de volgende symbolen/aanduidingen gebruikt die onder alle omstandigheden moeten worden nageleefd:



De gevarendriehoek met het signaalwoord 'VOORZICHTIG' is een veiligheidsaanwijzing bij alle werkzaamheden met gevaar voor de gezondheid en het leven van personen.

In deze gevallen moet uiterst voorzichtig en zorgvuldig worden gewerkt.



AANWIJZING

'LET OP' staat op plaatsen waar extra aandacht wordt vereist om beschadiging of vernieling van de slijpmachine of de omgeving ervan te voorkomen.

'AANWIJZING' maakt attent op gebruikstips en bijzonder nuttige informatie.

### **1.3** Waarschuwings- en gebodstekens en hun betekenis

#### 1.3.1 Waarschuwings- en gebodstekens op/in de slijpmachine

Op of in de slijpmachine bevinden zich de volgende waarschuwings- en verbodstekens:



#### VOORZICHTIG! GEVAARLIJKE ELEKTRISCHE SPANNING (Waarschuwing op de schakelkast)

De slijpmachine geleidt levensgevaarlijke spanning na aansluiting op de stroom-voorziening.

Onder stroom staande onderdelen van de machine mogen alleen worden geopend door bevoegd, deskundig personeel.

Voorafgaand aan verzorgings-, onderhouds- en servicewerkzaamheden moet de slijpmachine van het stroomnet worden afgesloten.



## VOORZICHTIG! GEVAAR OP VERWONDING DOOR HET MES (gebodsteken op de polijsteenheid)

Bij het werken met de slijpmachine worden messen geslepen die door hun scherpte ernstige snijwonden kunnen veroorzaken.

Bij deze werkzaamheden, in het bijzonder bij het plaatsen van de messen, moeten veiligheidshandschoenen worden gedragen.

Pas op bij het transport van messen! Maak gebruik van de veiligheidsvoorzieningen van de messenfabrikant. Draag beschermende handschoenen en veiligheidsschoenen.

### 1.4 Typeplaatje en machinenummer



Het typeplaatje (1-1) bevindt zich aan de linkerkant van de machine.

Afbeelding 1-1 Typeplaatje



Afbeelding 1-2 Machinenummer

Het machinenummer (1-2) bevindt zich op het typeplaatje (1-1) en rechtsboven op de machine.

### 1.5 Afbeeldings- en positienummers in de gebruikershandleiding

Wanneer in de tekst een onderdeel van de machine wordt beschreven die op een afbeelding wordt weergegeven, dan wordt tussen haakjes het betreffende afbeeldings- en positienummer vermeld.

Voorbeeld: (7-5/1) betekent afbeelding 7-5, positie 1.



Afbeelding 7-5 Slijphoek instellen

De slijphoek instellen met het handwiel (7-5/1).

De slijphoek kan op de schaal (7-5/2) worden afgelezen.

### 2.1 Fundamentele veiligheidsinstructies

#### 2.1.1 Aanwijzingen in de gebruikershandleiding naleven

Een basisvoorwaarde voor de juiste veiligheidstechnische omgang en het storingsvrije gebruik van deze slijpmachine is kennis van de fundamentele veiligheidsinstructies en de veiligheidsvoorschriften.

- Deze gebruikershandleiding bevat belangrijke aanwijzingen om de slijpmachine veilig te kunnen gebruiken.
- Deze gebruikershandleiding, met name de veiligheidsinstructies, moet worden nageleefd door iedereen die met de slijpmachine werkt.
- Bovendien moeten de regels en voorschriften voor de preventie van ongevallen worden nageleefd.

#### 2.1.2 Plichten van de gebruiker

De gebruiker mag alleen personen met de slijpmachine laten werken die

- op de hoogte zijn van de fundamentele voorschriften inzake arbeidsveiligheid en ongevallenpreventie, en die tevens geïnstrueerd zijn in het gebruik van de slijpmachine,
- de gebruikershandleiding, en met name het hoofdstuk 'Veiligheid' en de waarschuwingen gelezen, inhoudelijk begrepen en met hun handtekening bevestigd hebben.

Het veiligheidsbewust werken van het personeel wordt regelmatig gecontroleerd.

#### 2.1.3 Plichten van het personeel

Alle personen die met de slijpmachine moeten werken, moeten vóór de werkzaamheden

- de fundamentele voorschriften inzake arbeidsveiligheid en de ongevallenpreventie naleven,
- de gebruikershandleiding, en met name het hoofdstuk 'Veiligheid' en de waarschuwingen te lezen en met hun handtekening te bevestigen dat ze deze inhoudelijk begrepen hebben.

#### 2.1.4 Gevaren bij de omgang met de slijpmachine

De slijpmachine is vervaardigd volgens de nieuwste technologie en de erkende veiligheidsvoorschriften. Toch kan tijdens het gebruik gevaar voor de gezondheid of het leven van de gebruiker of derden optreden of kan schade aan de slijpmachine of andere materiële goederen ontstaan.

De slijpmachine mag uitsluitend worden gebruikt:

- voor het beoogde gebruiksdoel en
- indien deze in een veiligheidstechnisch deugdelijke toestand verkeert.

Storingen die een negatieve uitwerking op de veiligheid kunnen hebben, moeten onmiddellijk worden opgelost.

#### 2.1.5 Storingen

Wanneer zich een veiligheidsgerelateerde storing aan de slijpmachine voordoet, of het bewerkingsgedrag een storing laat vermoeden, moet de slijpmachine onmiddellijk worden uitgeschakeld om de oorzaak van de storing te vinden en op te lossen.

Storingen mogen alleen door erkend deskundig personeel worden verholpen.

### 2.2 Beoogd gebruik

De slijpmachine is uitsluitend bedoeld voor het automatisch slijpen, ontbramen en polijsten van platte machinemessen.

Voorafgaand aan het werk met een vlak mes moet eerst gecontroleerd worden of het betreffende mes op de messenhouder past.

Een ander of verdergaand gebruik geldt als oneigenlijk, niet toegelaten gebruik. Voor schade die volgt uit een dergelijk oneigenlijk gebruik is de firma KNECHT Maschinenbau GmbH niet aansprakelijk. Het risico is in een dergelijk geval uitsluitend voor de gebruiker.

Tot het beoogd gebruik behoort ook het naleven van alle instructies in de gebruikershandleiding.



Van oneigenlijk gebruik van de slijpmachine is bijvoorbeeld sprake wanneer:

- voorzieningen niet naar behoren zijn aangebracht.
- andere werkstukken dan vlakke machinemessen worden geslepen.

### 2.3 Garantie en aansprakelijkheid

Aanspraak op garantie of aansprakelijkheid bij letsel of materiële schade is uitgesloten wanneer deze te herleiden zijn tot een of meer van de volgende oorzaken:

• oneigenlijk, niet toegelaten gebruik van de slijpmachine,

- onoordeelkundig transporteren, inbedrijfstellen, bedienen en onderhouden van de slijpmachine,
- gebruik van de slijpmachine bij een defect aan de veiligheidsvoorzieningen, of bij niet naar behoren aangebrachte, dan wel niet correct functionerende veiligheidsvoorzieningen en/of beschermingen,
- niet-naleving van de aanwijzingen in de gebruikershandleiding inzake transport, inbedrijfstelling, bediening, onderhoud en service van de slijpmachine,
- eigenmachtige constructiewijzigingen van de slijpmachine,
- ongeoorloofd aanpassen van bijv. de aandrijving (vermogen en toerental) en
- gebrekkige bewaking van onderdelen van de machine die aan slijtage onderhevig zijn, en
- gebruik van niet toegelaten onderdelen en verbruiksartikelen.

Gebruik uitsluitend originele onderdelen en verbruiksartikelen. Bij onderdelen van derden is niet gegarandeerd dat ze op de juiste manier zijn geconstrueerd of geproduceerd.

### 2.4 Veiligheidsvoorschriften

#### 2.4.1 Organisatorische maatregelen

Alle aanwezige veiligheidsvoorzieningen moeten regelmatig worden gecontroleerd.

De voorgeschreven, of in de gebruikershandleiding vermelde termijnen voor onderhoudsintervallen moeten worden nageleefd!

#### 2.4.2 Veiligheidsvoorzieningen

Voor elke inbedrijfstelling van de slijpmachine moeten alle veiligheidsvoorzieningen correct aangebracht zijn en functioneren.

Veiligheidsvoorzieningen mogen alleen worden wanneer de slijpmachine is uitgeschakeld is en beveiligd tegen een ongewenste inschakeling.

Bij de montage van reserveonderdelen moeten de veiligheidsvoorzieningen volgens voorschrift door de gebruiker worden aangebracht.

#### 2.4.3 Informele veiligheidsmaatregelen

De gebruikershandleiding moet altijd beschikbaar zijn op de plaats van gebruik van de slijpmachine. Behalve de gebruikershandleiding moeten ook de algemeen geldende voorschriften en regelingen voor de ongevallenpreventie worden beschikbaar gesteld en nageleefd.

Alle veiligheids- en gevaarsaanwijzingen op de slijpmachine moeten compleet en goed leesbaar zijn.

#### 2.4.4 Selectie en kwalificatie van personeel

Alleen opgeleid en speciaal geïnstrueerd personeel mag werken met de slijpmachine. Hierbij moet de wettelijke minimum leeftijd in acht genomen worden!

De verantwoordelijkheid van het personeel voor de inbedrijfstelling, het bedienen, het onderhoud en de service moet duidelijk worden vastgelegd.

Personeel dat nog in een fase van scholing, instructie, opleiding of inwerken is, mag alleen onder continu toezicht door een ervaren persoon met de slijpmachine werken!

#### 2.4.5 Bediening van de machine

Er mogen beslist geen wijzigingen in de programmering van de software worden uitgevoerd. Hiervan uitgezonderd zijn parameters die de gebruiker zelf kan instellen (zoals het instellen van het aantal cycli).

Alleen opgeleid en geïnstrueerd personeel mag de machine inschakelen en bedienen.

#### 2.4.6 Veiligheidsmaatregelen bij normaal gebruik

Elke werkwijze is verboden die bedenkelijk is uit het oogpunt van veiligheid. De slijpmachine mag alleen worden gebruikt wanneer alle veiligheidsvoorzieningen zijn aangebracht en goed functioneren.

Tenminste een keer per dienst (of per dag) moet gecontroleerd worden of de slijpmachine zichtbare beschadigingen heeft en of de veiligheidsvoorzieningen correct functioneren.

Eventuele veranderingen (met inbegrip van het bedrijfsgedrag) moeten onmiddellijk aan de bevoegde afdeling of persoon gemeld worden. De slijpmachine eventueel onmiddellijk uitzetten en beveiligen.

Voorafgaand aan het inschakelen van de slijpmachine moet gecontroleerd worden dat niemand gevaar loopt door het starten van de machine.

Bij functiestoringen moet de slijpmachine onmiddellijk worden uitgezet en beveiligd. Storingen moeten onmiddellijk worden verholpen.

#### 2.4.7 Gevaren door elektrische energie

De schakelkast moet altijd gesloten blijven. Opening ervan is alleen toegestaan voor bevoegd personeel.

Werkzaamheden aan elektrische installaties of bedrijfsmiddelen mogen alleen overeenkomstig de elektrotechnische voorschriften worden uitgevoerd door een deskundige elektricien.

Gebreken, zoals bijv. beschadigde kabels, kabelverbindingen, enz. moeten onmiddellijk worden hersteld door een bevoegde, vakbekwame persoon.



Geel gemarkeerde kabels staan ook bij een uitgeschakelde hoofdschakelaar onder stroom.

#### 2.4.8 Bijzonder gevaarlijke punten

Door de in werkpositie rijdende slijpband bestaat beknellingsgevaar in het achterste gedeelte van de machine. Er moet een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting worden gedragen.

#### 2.4.9 Onderhoud (service- en onderhoudsbeurten) en probleemoplossing

Onderhoudswerkzaamheden moeten volgens de intervallen in het onderhoudschema worden uitgevoerd door deskundig personeel. Voorafgaand aan de onderhoudswerkzaamheden moet het bedienend personeel hierover geïnformeerd worden. Er moet een verantwoordelijk toezichthouder worden aangewezen.

Bij alle onderhoudswerkzaamheden moet de slijpmachine van het stroomnet worden afgesloten en beveiligd zijn tegen onverwachte inbedrijfstelling. Trek de stekker uit het stopcontact. Het bereik waarin het onderhoud wordt uitgevoerd, moet indien nodig beveiligd worden.

Na het voltooien van het onderhoud en het verhelpen van de storing moeten alle veiligheidsvoorzieningen weer gemonteerd worden en gecontroleerd worden of ze correct functioneren.

#### 2.4.10 Constructiewijzigingen van de slijpmachine

Zonder toestemming van de fabrikant mogen geen wijzigingen, aanbouw of verbouwingen van de slijpmachine plaatsvinden. Dit geldt eveneens voor de montage en het instellen van veiligheidsvoorzieningen.

ledere geplande ombouw moet schriftelijk worden aanvaard door de firma KNECHT Maschinenbau GmbH.

Onderdelen van de machine die niet in orde zijn, moeten onmiddellijk worden vervangen.

Gebruik uitsluitend originele onderdelen en verbruiksartikelen. Bij onderdelen van derden is niet gegarandeerd dat ze op de juiste manier zijn geconstrueerd of geproduceerd.

#### 2.4.11 Reinigen van de slijpmachine

De gebruikte reinigingsmiddelen en materialen moeten deskundig toegepast worden en na gebruik milieubewust als afval afgevoerd en verwerkt worden.

De afvalverwijdering van versleten en vervangen onderdelen moet veilig en milieubewust gebeuren.

#### 2.4.12 Oliën en vetten

Bij het gebruik van oliën en vetten moeten de betreffende veiligheidsvoorschriften in acht genomen worden. Houdt u hierbij ook aan de speciale voorschriften voor de levensmiddelensector.

#### 2.4.13 Verplaatsing van de slijpmachine

Ook bij een kleine verplaatsing van de slijpmachine moet de stroomtoevoer onderbroken zijn. Voorafgaand aan de hernieuwde inbedrijfstelling moet de slijpmachine correct op het elektriciteitsnet worden aangesloten.

Bij het verplaatsen, laden en lossen mogen alleen transport-, hijs- en hefmiddelen met voldoende draagvermogen worden gebruikt. Een vakkundig specialist moet de hefwerkzaamheden coördineren.

In de laad- en loszone mogen zich geen andere personen bevinden dan degenen die voor deze werkzaamheden nodig zijn.

De slijpmachine mag alleen overeenkomstig de instructies in de gebruikershandleiding (hijsogen voor de hijs-/hefinrichtingen enz.) op deskundige wijze met hijs-/hefinrichtingen worden opgetild. Gebruik alleen een transportmiddel dat beschikt over voldoende draagvermogen. Zorg dat de lading goed is vastgezet. Maak gebruik van de geschikte contactpunten.

Bij het opnieuw inschakelen moet overeenkomstig de gebruikershandleiding worden gehandeld.

### 3.1 Gebruiksdoel

De automatische slijp- en polijstmachine B 500 slijpt, ontbraamt en polijst vlakke machinemessen.

### 3.2 Technische gegevens

Hoogte	ca. 1800 mm
Breedte	ca. 1500 mm
Diepte	ca. 1500 mm
Gewicht	500 kg
Spanningsvoorziening*	3x 400 V
Netfrequentie*	50 Hz
Vermogen*	6,5 kW
Stroomverbruik*	10,5 A
Zekering*	16 A
Regelspanning	24 V DC
Persluchtaansluiting volgens ISO 8573-1:2010 [1:4:2]	6,5 bar (50 l/min)
Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveau op de werkplek LpA**	72 dB (A)
Natte slijpband	2200 x 60 mm
Lamelborstels	d.200 x 50 mm

\*) Deze gegevens kunnen verschillen afhankelijk van de elektrische voeding

 \*\*) Tweecijferige grenswaarden ruisemissie overeenkomstig EN ISO 4871. Ruisemissiewaarde volgens EN ISO 11202 (meetonzekerheid KpA. 3 dB(A)). Hierbij werd een K 24-cuttermes RR335 van de firma KNECHT Maschinenbau GmbH geslepen.



Afbeelding 3-1 Afmetingen in mm

### 3.3 Functiebeschrijving

Met de slijp- en polijstmachine kunnen lineaire en convexe, platte machinemessen met een mesgrootte van maximaal 700 x 550 mm automatisch worden geslepen, ontbraamd en gepolijst.

Het mes wordt op een kopieerslijpplaat vastgezet en overeenkomstig zijn vorm langs de natte slijpband of langs de lamellenborstels geleid.

Slijphoeken tussen 5° en 35° zijn traploos instelbaar op de slijpeenheid.

In geval van nood kan de slijp- en polijstmachine door het indrukken van de knop 'Noodstop' onmiddellijk tot stilstand worden gebracht.

## 3.4 Componentenbeschrijving



Afbeelding 3-2 Volledig overzicht van de slijpmachine

- 1 Bandbeschermingskap
- 2 Bandontlastingshendel
- 3 Handwiel voor hoogte-instelling 'ontbraameenheid'
- 4 Achterdeuren polijsteenheden (verborgen)
- 5 Bedieningspaneel
- 6 Schakelkast
- 7 Kast pneumatisch systeem
- 8 Handwiel voor hoogte-instelling 'Polijsteenheid'
- 9 Beschermkap
- 10 Waterbak
- 11 Verstelbare machinevoetjes

#### Beschrijving 3.



Afbeelding 3-3 Binnenaanzicht

- 1
- Spatbescherming Ontbraameenheid voor mes 2
- 3 Mes
- Kopieerslijpplaat SP 112 Beschermplaat Slijpaggregaat 4
- 5
- 6
- Werklamp 7
- Polijsteenheid voor mesrug 8



Afbeelding 3-4 Pneumatisch systeem

#### 3.4.1 Slijpmachine in-/uitschakelen



Afbeelding 3-5 Hoofdschakelaar

- 1 Regelknop drukinstelling
- 2 Persluchtaansluiting (6,5 bar)

De hoofdschakelaar (3-5/1) bevindt zich aan de achterzijde van de schakelkast.

Door de hoofdschakelaar van '0' naar 'l' te draaien, wordt de slijpmachine ingeschakeld.

Door de hoofdschakelaar van 'l' op '0' te draaien, wordt de slijpmachine uitgeschakeld.

#### 3.4.2 Bedieningspaneel



Afbeelding 3-6 Bedieningspaneel

- 1 Beeldscherm
- 2 Toets 'Besturing aan': besturing activeren (bij knipperende toets)
- 3 Toets 'Start/stop' Slijpprogramma starten/stoppen
- 4 Toets 'Kopieerslijpplaat vervangen'
- 5 Toets 'Tafel vooruit': tafel naar voren bewegen
- 6 Sleutelschakelaar 'Instelmodus': stand '1' voor instelmodus
- 7 Keuzeschakelaar 'Aandrukkracht natte slijpband'
- 8 Toets 'Koelmiddel aan/uit': Koelmiddelpomp in- en uitschakelen
- 9 Toets 'Tafel achteruit': tafel naar achteren bewegen
- 10 Toets 'Noodstop'

#### 3.4.3 Opbouw gebruikersinterface (hoofdmenu)

KNECHT - Hand					
Bestan Auto	omatisches Schl	eifen und Pol	ieren.dat	Y [	4.997
Stap	vvait i	ior Start		MOI	
<sup>1</sup> Tafel VOORUIT	- Slijp AAN	band \/UIT	7Ontbraam- borstels AAN/UIT		Polijstborstels AAN/UIT
2 ljigang 5 Sli Tafel OP		band NEER	<sup>®</sup> Ontbraam- borstels VOOR-/ACHT		Dijstborstels VOOR-/ACHT ERUIT
<sup>3</sup> Tafel ACHTERU	IT aanb	stpasta rengen	<sup>9</sup> Ontbraam- borstels oud		12 Reset
■ F1 <mark>13</mark> Uitgangsposi <u>tie</u>	F2 14 Prod.selectie	F3 15 Producto s	gegeven M	F4 <u>16</u> enu	F5 17 4 terug

Afbeelding 3-7 Hoofdmenu

- 1 'Tafel VOORUIT': tafel naar voren bewegen
- 2 ' Ijigang Tafel': snelloop voor tafel vooruit/achteruit
- 3 'Tafel ACHTERUIT': tafel naar achteren bewegen
- 4 'Slijpband AAN/UIT': natte slijpband in-/uitschakelen
- 5 'Slijpband OP/NEER': natte slijpband omhoog/omlaag bewegen
- 6 **'Polijstpasta aanbrengen'**: puls voor het aanbrengen van de polijstpasta op de lamellenborstels (naast de automatische cyclus)
- 7 'Ontbraamborstels AAN/UIT': ontbraameenheid links in-/uitschakelen
- 8 **'Ontbraamborstels VOOR-/ACHTERUIT'**: ontbraameenheid links vooruit/achteruit bewegen
- 9 **'Ontbraamborstels oud'**: touchpanelveld bij versleten borstels activeren, slede beweegt automatisch 10 mm verder
- 10 'Polijstborstel AAN/UIT': polijsteenheid in-/uitschakelen
- 11 'Polijstborstel VOOR-/ACHTERUIT': polijsteenheid vooruit/achteruit bewegen
- 12 'Reset': tijdelijke foutmeldingen wissen
- 13 **'F1 Uitgangspositie'**: tafel in uitgangspositie brengen
- 14 'F2 Prod. selectie': productbestanden selecteren
- 15 'F3 Productgegevens': parameters productgegevens wijzigen
- 16 **'F4 Menu'**: Instellingen en taal van de gebruikersinterface beheren
- 17 **'F5 terug'**: naar de vorige weergave gaan

## LET OP

Snelloop op groene achtergrond: aggregaat/eenheid loopt zonder onderbreking.

Snelloop op grijze achtergrond: aggregaat/eenheid beweegt over een vooraf gedefinieerd traject.

#### 3.4.4 Koelmiddelpomp



Afbeelding 3-8 Koelmiddelpomp

De slijpmachine beschikt over een koelmiddelpomp (3-8/1) met bewakingsfunctie.

De koelmiddelpomp is te zien wanneer de rechterdeur aan de achterkant van de machine wordt geopend.

Het koelmiddelreservoir in de waterbak moet tot 3 cm onder de rand met water worden gevuld (ca. 15 liter). Toevoeging van koelmiddel is niet nodig.



Afbeelding 3-9 Stromingsschakelaar

De slijpmachine is uitgerust met een stromingsschakelaar (3-9/1) die het programma automatisch onderbreekt zodra er geen koelmiddel stroomt.

De stromingsschakelaar bevindt zich in de machine en moet regelmatig worden gereinigd.



Afbeelding 3-10 Koelmiddelkraan

Met de koelmiddelkraan (3-10/1) wordt de hoeveelheid koelmiddel geregeld.

AANWIJZING

Als de koelmiddelkraan te ver wordt gesloten, wordt het programma onderbroken.

#### 3.4.5 Beschermkap



Afbeelding 3-11 Beschermkap

De beschermkap (3-11/1) is tijdens het slijpen niet vergrendeld. Als deze of een van de achterdeuren wordt geopend, wordt het programma onderbroken.

Bij geopende beschermkap kan de kopieerslijpplaat worden gewisseld.

#### 3.4.6 Kopieerslijpplaat SP 112



Afbeelding 3-12 Kopieerslijpplaat SP 112

De messen worden voor de bewerking op een kopieerslijpplaat (3-12/1) gespannen.

Voor elke mesvorm en -grootte is een passende kopieerslijpplaat nodig. Messen mogen alleen met de kopieerslijpplaat SP 112 worden geslepen.

Het wisselen duurt minder dan een minuut.

Kopieerslijpplaten voor nieuwe mestypen zijn op aanvraag verkrijgbaar bij de firma KNECHT Maschinenbau GmbH.

#### 3.4.7 Slijpeenheid



Afbeelding 3-13 Slijpeenheid

De natte slijpband (3-13/1) bevindt zich in ruststand boven de polijsteenheden ((3-13/2) en 3-13/3)).

Voor het slijpen wordt het op het mes (3-13/4) neergelaten. De slijphoek is instelbaar met het handwiel (3-13/5).

#### 3.4.8 Polijsteenheden met polijstpasta



Afbeelding 3-14 Slijpruimte

Voor het polijsten van de messen is de slijpmachine uitgerust met twee polijsteenheden ((3-14/1) en (3-14/2)).

De ontbraameenheid (3-14/1) zwenkt naar voren en ontbraamt de snijkant van het mes.

De polijsteenheid (3-14/2) zwenkt voor het polijsten van de mesrug naar voren.

De positie van de polijsteenheden ten opzichte van het mes wordt via de handwielen ((3-14/3) en (3-14/4)) ingesteld.

De polijstpasta's worden automatisch via een pneumatische cilinder aangebracht.

## 4. Transport



Voor het transport moeten de geldende lokale veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften in acht worden genomen.

De slijpmachine mag alleen met de voetjes van de machine naar onderen getransporteerd worden

LET OP

Aan de onderkant van de machine bevinden zich uitstekende onderdelen die gemakkelijk beschadigd kunnen raken. Trek de waterbak (3-2/10) voor het transport naar buiten. Het water moet hiervoor eerst worden afgetapt.

#### 4.1 Transportmiddelen

Voor het transport en het opstellen van de slijpmachine moeten transportmiddelen van geschikte afmeting worden gebruikt, bijv. een vrachtwagen, vorkheftruck of een hydraulische palletwagen.

Bij het gebruik van een vorkheftruck of palletwagen moet de vork onder de slijpmachine worden gebracht.

Bij het transport moet rekening worden gehouden met het zwaartepunt van de machine. In afbeelding 3-1 wordt het zwaartepunt (SP) weergegeven.

### 4.2 Transportschade

Wanneer na het laden en/of lossen bij de uitlevering een beschadiging wordt vastgesteld, moeten de firma KNECHT Maschinenbau GmbH en het expeditiebedrijf onmiddellijk geïnformeerd worden. Indien nodig moet direct een onafhankelijke deskundige worden geraadpleegd.

Verwijder de verpakking en de riemen. Bevestigingsbanden aan de slijpmachine verwijderen. Zorg dat de verpakking milieuvriendelijk als afval wordt verwijderd.

#### 4.3 Transport naar een andere plaats van opstelling

Voor het transport naar een andere plaats van opstelling, moet erop gelet worden dat de benodigde ruimte wordt ingehouden (zie paragraaf 3.2).

Op de nieuwe plaats van opstelling moeten een toegestane elektrische aansluiting, pneumatische aansluiting en netwerkaansluiting beschikbaar zijn. De slijpmachine moet stevig en veilig staan.

De machinevoetjes moeten zodanig worden afgesteld dat er een lichte helling naar achteren ontstaat.

## 4. Transport



De installatie aan het elektrische systeem mag alleen door een erkend vakman worden uitgevoerd.

Neem hierbij de lokaal geldende veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften in acht.

#### 5.1 Keuze van het vakpersoneel



We adviseren om de montagewerkzaamheden aan de slijpmachine door speciaal opgeleid personeel van KNECHT te laten uitvoeren.

Bij schade als gevolg van onoordeelkundige montage aanvaarden wij geen aansprakelijkheid.

### 5.2 Plaats van opstelling

Bij het bepalen van de plaats van opstelling dient u rekening te houden met de nodige ruimte voor montage-, onderhouds- en inbedrijfsstellingswerkzaamheden aan de slijpmachine (zie paragraaf 3.2).

### 5.3 Toevoeraansluitingen

De slijpmachine wordt bedrijfsklaar geleverd met de bijbehorende aansluitkabels.

De stroomvoorziening moet ter plaatse door een erkend elektricien geïnstalleerd worden.

De persluchtvoorziening en de netwerkaansluiting moeten ter plaatse door een erkend monteur geïnstalleerd worden.



Let er goed op dat de persluchtvoorziening correct aangesloten is.

Bij een verkeerde aansluiting kunnen naar buiten stromende perslucht en rondvliegende onderdelen letsel veroorzaken.

Neem de plaatselijke veiligheids- en ongevallenpreventievoorschriften voor perslucht in acht.

Er moet worden gelet op de juiste aansluiting van de elektrische voeding.

### 5.4 Instellingen

De diverse onderdelen en de elektrische installatie worden voor uitlevering ingesteld door de firma KNECHT Maschinenbau GmbH.



Ongeautoriseerde wijzigingen van de ingestelde waarden zijn niet toegestaan en kunnen leiden tot beschadiging van de slijpmachine.

#### LET OP

Alleen gekwalificeerd personeel mag de parameters van de besturing wijzigen. Dit personeel moet vertrouwd zijn met de machinefuncties en de betekenis van de parameters. Anders kan de machine beschadigd raken.

## 5.5 Eerste inbedrijfstelling van de slijpmachine

De slijpmachine moet op de plaats van opstelling op een vlakke ondergrond geplaatst worden.

Compenseer oneffenheden in de vloer met behulp van een steeksleutel (SW 17 mm) op de verstelbare machinevoetjes (3-2/11) en stel deze zo in, dat er een lichte helling naar achteren ontstaat.

De stroomvoorziening moet ter plaatse door een erkend elektricien geïnstalleerd worden.

De veiligheidsvoorzieningen voor inbedrijfstelling volledig monteren en controleren.



De werking van alle veiligheidsvoorzieningen moet vóór inbedrijfstelling door een erkende specialist worden gecontroleerd.

De persluchtvoorziening moet ter plaatse door een erkend monteur geïnstalleerd worden.



Er moet worden gelet op de juiste aansluiting van de persluchtvoorziening.

Bij een verkeerde aansluiting kunnen naar buiten stromende perslucht en rondvliegende onderdelen letsel veroorzaken.

Neem de plaatselijke veiligheids- en ongevallenpreventievoorschriften voor perslucht in acht.

## 6. Inbedrijfstelling



Alle werkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door bevoegd deskundig personeel.

De daarvoor geldende lokale veiligheids- en ongevallenpreventievoorschriften moeten worden nageleefd.



De waterbak (6-1/1) met water vullen.

Afbeelding 6-1 Waterbak

De stekker aansluiten op het aanwezige stopcontact (3x 400 V, 16 A).



Afbeelding 6-2 Persluchtaansluiting

De persluchtslang aansluiten op de persluchtaansluiting (6-2/1).

De druk met de regelknop (6-2/2) instellen op 6,5 bar.

Bandbeschermkap (3-2/1), achterdeuren (3-2/4) en beschermkap (3-2/9) sluiten.



Afbeelding 6-3 Bedieningspaneel

De hoofdschakelaar (3-5/1) in stand 'l' zetten. Initialisatie van de besturing afwachten.

De besturing inschakelen met de toets 'Besturing aan' (6-3/1).

## 6. Inbedrijfstelling



Afbeelding 6-4 Rotatierichting controleren

Sleutelschakelaar 'Instelmodus' (6-3/2) op stand '1' instellen.

De toets 'Kopieerslijpplaat wisselen' (6-3/3) indrukken en de rotatierichting van het kettingwiel (6-4/1) controleren.

Het kettingwiel moet rechtsom draaien.

### 7.1 Algemene beginselen van de slijptechniek

Wanneer een snede/snijvlak bot is geworden, moet materiaal worden verwijderd om de oorspronkelijke scherpte weer te herstellen.

Hiervoor wordt de rand van het snijvlak van het betreffende mes geslepen. Als hierbij een kam langs het snijvlak ontstaat, is het slijpen geslaagd en kan de bewerking worden afgesloten. Voordat de definitieve scherpte is bereikt, moet in een volgende stap nog de ontstane kam worden verwijderd. Dit gebeurt met een lamellenborstel.

Aangezien een snijvlak niet alleen wordt bepaald door de scherpte, maar ook door de duurzaamheid, is de snijhoek een andere belangrijke indicatie voor een goed eindresultaat. Hoe kleiner de snijhoek, des te hoger is in theorie de duurzaamheid. In de praktijk blijkt echter dat bij een te kleine snijhoek de snijrand uitbreekt en daardoor niet meer scherp is.

De snijhoeken liggen daarom tussen 15° en 35°. Bij een snijhoek onder 15° wordt het snijvlak zo instabiel dat hij bij de geringste weerstand omknikt. Bij een snijhoek van meer dan 35° is het snijvlak weliswaar extreem stabiel, maar verliest het duurzaamheid.

Een ander criterium voor de eigenschappen van een snijvlak, is het snijprofiel.

Er bestaan drie verschillende slijpvormen:

Wigvormige slijpvorm

Bolvormige slijpvorm



De bolvormige slijpvorm is meestal te vinden bij cutter- en handmessen. Wigvormige en holle slijpvormen overwegend bij cirkelmessen.

In principe geldt: de door de fabrikant voorgeschreven profielen en de snijhoek moeten nageleefd worden.

#### AANWIJZING

Als wigvormige of holle slijpvormen moeten worden aangebracht, moet de slijpmachine worden uitgerust met een hardere contactschijf.

## 7.2 Profielen wijzigen



Afbeelding 7-1 Productgegevens 'Toevoercycli'

LET OP

De slijpmachine maakt standaard een profiel voor rookworstmessen.

Als een vlakker profiel moet worden geslepen, moet de slijpcyclusteller vanaf de 2e toevoer worden verhoogd.

Hoe vaker een mesprofiel wordt geslepen, des te vlakker het mes wordt.

Als een kort profiel moet worden geslepen, moet het aantal mestoevoeren worden verminderd.

Alleen gekwalificeerd personeel mag de parameters van de besturing wijzigen. Dit personeel moet vertrouwd zijn met de machinefuncties en de betekenis van de parameters. Anders kan de machine beschadigd raken.

### 7.3 Cuttermes slijpen

#### 7.3.1 Slijpmachine inschakelen

De hoofdschakelaar (zie afb. 3-5/1) op 'l' zetten. Wacht tot de besturing is geïnitialiseerd. Het hoofdmenu verschijnt.

Toets 'Besturing aan' (3-6/2) indrukken. De besturing is nu ingeschakeld.

Sleutelschakelaar 'Instelmodus' (3-6/6) op stand '1' instellen.

#### 7.3.2 Kopieerslijpplaat monteren



Afbeelding 7-2 Kopieerslijpplaat monteren

Schuif de kopieerslijpplaat (7-2/1) tot de aanslag op de kogellagers van de geleidewagen (7-2/2) en druk deze met de rechterhand tegen de aanslag.

Druk zolang op de toets 'Kopieerslijpplaat wisselen' (3-6/4) tot de kopieerslijpplaat boven de eindschakelaar (7-2/3) is terecht gekomen.



Afbeelding 7-3 Eindschakelaarnok monteren

Schuif de eindschakelaarnok (7-3/1) met de pen naar voren onder de kopieerslijpplaat en draai de kruisgreep (7-3/2) vast.



Leg het mes (7-4/1) op de opname van de kopieerslijpplaat en draai het slijpelement (7-4/2) op het mes.

Afbeelding 7-4 Mes spannen



Er bestaat een risico op ernstige snijwonden.

Veiligheidshandschoenen dragen.

### LET OP

Voor het spannen van het mes moet u controleren of de kopieerslijpplaat bij het mes past. (Tekst op de kopieerslijpplaat met die op het mes vergelijken). Het gebruik van een ongeschikte kopieerslijpplaat kan leiden tot beschadiging van het mes en de slijpplaat.

#### AANWIJZING

Voor elk type cuttermes bestaat een bijbehorende kopieerslijpplaat. Voor de productie van de slijpplaat heeft de firma KNECHT een mestekening of een nieuw mes nodig. Indien mogelijk vermeldt u het type cutter, de mesradius en het type mes.

#### 7.3.3 Slijphoek instellen



Afbeelding 7-5 Slijphoek instellen

De slijphoek instellen met het handwiel (7-5/1).

De slijphoek kan op de schaal (7-5/2) worden afgelezen.

#### 7.3.4 Afstellen van de slijpeenheid

KNECHT. Hand					
Bestan   Automatisches Schleifen und Polieren.dat   Y   4.997     Stap   Wait for Start   Motorbe   0.0					
Tafel 300RUIT	1 AAN/UIT	Ontbraam- borstels AAN/UIT	Polijstborstels AAN/UIT		
ljigang Tafel	Slijpband 2PP/NEER	Ontbraam- borstels VOOR-/ACHT	Polijstborstels VOOR-/ACHT ERUIT		
Tafel ACHTERUIT	Polijstpasta aanbrengen	Ontbraam- borstels oud	Reset		
F1 F2 F3 Productgegeven Menu terug					

Afbeelding 7-6 Hoofdmenu

Sleutelschakelaar 'Instelmodus' (3-6/6) op stand '1' instellen.

De natte slijpband met het touchpanelveld 'Slijpband OP/NEER' (7-6/2) in de werkpositie zetten.

De koelmiddelkraan (3-10/1) ca. voor de helft openen.

Het touchpanelveld 'Tafel VOORUIT' (7-6/3) indrukken totdat de natte slijpband en het mes elkaar bijna raken.

De toets 'Kopieerslijpplaat wisselen' (3-6/4) indrukken. Rijrichting van de kopieerslijpplaat controleren en evt. toets opnieuw indrukken, zodat de kopieerslijpplaat in de gewenste richting beweegt. De toest ingedrukt houden totdat de kopieerslijpplaat niet meer beweegt. De natte slijpband bevindt zich nu aan de mespunt.



Afbeelding 7-7 Beweging van de kopieerslijpplaat instellen

Afstellen van de ontbraameenheid

Het afstellen van de slijpeenheid is geslaagd als de afstand van de kopieerslijpplaat voldoende is om de volledige snijlengte te slijpen.

Als het uiteinde van het snijvlak het midden van de slijpband niet bereikt (zie afb. 7-7), moet de eindschakelaarnok (7-3/1) opnieuw worden afgesteld.

#### NECHT Bestar 0.0 Wait for Start Ontbraam-Tafel VOORUIT Slijpband AAN/UIT Polijstborstels AAN/UIT borstels AAN/UIT Polijstborstels VOOR-/ACHT Ontbraamljigang Tafel Slijpband 1 borstels **OP/NEER** OOR-/ACHT ERUIT Ontbraam-Tafel Polijstpasta borstels Reset ACHTERUIT aanbrengen oud

Afbeelding 7-8 Hoofdmenu

Omdat de bovenste en onderste borstels van de ontbraameenheid in verschillende mate slijten, moet de positie van de ontbraameenheid regelmatig opnieuw worden afgesteld.

Draai de ontbraameenheid naar het mes met het touchpanelveld 'Ontbraamborstels vooruit/achteruit' (7-8/1) in het hoofdmenu.



Afbeelding 7-9 Ontbraameenheid afstellen

Stel met het handwiel hoogte-instelling (3-2/3) de 'Ontbraameenheid' (3-3/2) zo in, dat het mes in het snijpunt van de lamellenborstels ligt.

### LET OP

De hoogte van de ontbraameenheid moet zodanig worden ingesteld dat het snijpunt van de lamellenborstels in de snijkant van het mes ligt.

7.3.5



Afbeelding 7-10 Ontbraameenheid afstellen

#### 7.3.6 Afstelling van de polijsteenheid

Bestan	Automatis	ches Schleifen und Po	lieren.dat	Y	4.997	
Stap		Wait for Start		Mo	orbe 0.0	
Taf VOOF	el RUIT	Slijpband AAN/UIT	Ontbra borst AAN/	aam- tels 'UIT	Polijstborstels AAN/UIT	
ljiga Taf	ng el	Slijpband OP/NEER	Ontbra borst VOOR-/	aam- tels 'ACHT	Polijstborstels 10R-/ACHT ERUIT	
Tafel P ACHTERUIT aa		Polijstpasta aanbrengen	Ontbraam- borstels oud		Reset	

Afbeelding 7-11 Hoofdmenu

Draai de polijsteenheid naar het mes met het touchpanelveld 'Polijstborstel VOOR-/ACHTERUIT' (7-11/1) in het hoofdmenu.



Afbeelding 7-12 Polijsteenheid afstellen

Stel met het handwiel hoogteverstelling (3-2/8) 'Polijsteenheid' (3-3/8) zo in dat de lamellenborstel het mes raakt.

#### 7.3.7 Slijpproces starten



Afbeelding 7-13 Bedieningspaneel

De koelmiddelkraan (3-10/1) ca. voor de helft openen. Beschermkap sluiten.

Sleutelschakelaar 'Instelmodus' (7-13/2) op stand '0' en de toets 'Start/Stop' (7-13/1) indrukken. Het slijpprogramma begint.

Met de toets 'Start/Stop' (7-13/1) kan het programma op elk moment worden afgebroken. De kopieerslijpplaat keert terug naar de basisinstelling.

## 7.4 Kopieerslijpplaat wisselen



Vervang nooit de kopieerslijpplaat als het mes is opgespannen.

Er bestaat beknellings- en intrekgevaar bij het aandrijfrondsel.

Er is kans op ernstig letsel.

Alleen bij gemonteerde kopieerslijpplaat op de toets 'Kopieerslijpplaat wisselen' (3-6/4) drukken.



Afbeelding 7-14 Kopieerslijpplaat wisselen

De kruisgreep (7-14/2) losdraaien.

De eindschakelaarnok (7-14/1) uitnemen.



Afbeelding 7-15 Bedieningspaneel

Sleutelschakelaar 'Instelmodus' (7-15/1) op stand '1' instellen en de toets 'Kopieerslijpplaat vervangen' (7-15/2) indrukken. Rijrichting van de kopieerslijpplaat controleren en evt. toets opnieuw indrukken, zodat de kopieerslijpplaat in de gewenste richting beweegt. De toest ingedrukt houden totdat de kopieerslijpplaat niet meer beweegt.

De kopieerslijpplaat daarna met de hand zonder te kantelen van de geleidewagen trekken en deze zorgvuldig opbergen.



Afbeelding 7-16 Kopieerslijpplaat op geleidewagen schuiven

De kopieerslijpplaat (7-16/1) tot de aanslag op de kogellagers van de geleidewagen (7-16/2) schuiven en deze met de rechterhand tegen de aanslag drukken.

De toets 'Kopieerslijpplaat wisselen' (7-15/2) zolang indrukken tot de kopieerslijpplaat 2-3 cm is bewogen.

De eindschakelaarnok (7-14/1) met de pen naar voren onder de kopieerslijpplaat schuiven en de kruisgreep (7-14/2) vastdraaien.

Als de kopieerslijpplaat niet correct wordt ingetrokken, moet u deze met de hand naar binnen schuiven.

#### AANWIJZING

## 7.5 Natte slijpband wisselen



Bij alle werkzaamheden aan de slijpmachine moeten de lokale veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften worden nageleefd, evenals de paragrafen 'Veiligheid' en 'Belangrijke tips' uit de gebruikershandleiding.

## LET OP

Er mogen alleen originele slijpbanden worden gebruikt.

Verkeerde slijpbanden kunnen oververhitting van de snijkanten veroorzaken, waardoor de messen kunnen breken.



Afbeelding 7-17 Natte slijpband wisselen

De bandbeschermkap (7-17/1) naar boven trekken en wegnemen.

De bandontlastingshendel (7-17/3) draaien, de natte slijpband (7-17/4) losmaken en wegnemen.

Nieuwe natte slijpband aanbrengen, daarbij op de draairichting letten (de rotatierichting van de motor is linksom). Ter controle bevindt zich op de slijpeenheid een pijl met de rotatierichting (7-17/2).



Afbeelding 7-18 Natte slijpband instellen

Wanneer de natte slijpband niet precies in het midden over de contactschijf loopt, kan hij met de bandregeling (7-15/1) worden bijgesteld.

Als de bandregelaar linksom wordt gedraaid, loopt de natte slijpband naar links. Rechtom draaien zorgt ervoor dat de band naar rechts loopt.

## 7.6 Lamellenborstel polijsteenheid wisselen



Afbeelding 7-19 Hoofdmenu

Beschermkap sluiten.

Het touchpanelveld 'Polijstborstel VOOR-/ACH-TERUIT' (7-19/1) indrukken.

De polijsteenheid zwenkt naar voren.

LET OP

#### Sleutelschakelaar 'instelmodus' (3-6/6) op stand '1' instellen, zodat de polijsteenheid bij het openen van de beschermkap voor blijft.



Afbeelding 7-20 Lamellenborstel polijsteenheid wisselen

LET OP

Open de beschermkap en steek de staaf (7-20/1) in het gat in de spanflens achter de lamellenborstel.

Steek de gatsleutel (7-20/2) in de gaten van de spanflens en draai deze rechtsom open.

De lamellenborstel vervangen en de spanflens in tegengestelde richting dichtdraaien.

Er mogen alleen originele slijpmiddelen van KNECHT Maschinenbau GmbH worden gebruikt.

KNECHT Maschinenbau GmbH aanvaardt geen verantwoordelijkheid bij gebruik van niet-originele slijpmiddelen.

## 7.7 Lamellenborstels ontbraameenheid wisselen



Afbeelding 7-21 Hoofdmenu

Beschermkap sluiten.

Het touchpanelveld 'Ontbraamborstels VOOR-/ACHTERUIT' (7-21/1) indrukken.

De ontbraameenheid zwenkt naar voren.

## LET OP

#### Sleutelschakelaar 'instelmodus' (3-6/6) op stand '1' instellen, zodat de ontbraameenheid bij het openen van de beschermkap voor blijft.



Afbeelding 7-22 Lamellenborstel ontbraameenheid wisselen

De beschermkap openen en met een steeksleutel SW 22 mm de bovenste moer (7-22/1) linksom losdraaien. De onderste moer (7-22/2) rechtsom losdraaien.

De lamellenborstels en de flens verwijderen en de nieuwe lamellenborstels in dezelfde volgorde monteren. De moeren weer vastdraaien.

## LET OP

Er mogen alleen originele slijpmiddelen van KNECHT Maschinenbau GmbH worden gebruikt.

KNECHT Maschinenbau GmbH aanvaardt geen verantwoordelijkheid bij gebruik van niet-originele slijpmiddelen.

### 7.8 Polijstpasta's vervangen



Afbeelding 7-23 Polijstpasta rechts wisselen

Achterdeuren openen en met een ringsteeksleutel SW 17 mm spanklauw (7-23/1) losmaken. De polijstpasta (7-23/2) uitnemen.

Nieuwe polijstpasta aanbrengen. Vervolgens de schroeven weer vastdraaien.



Afbeelding 7-24 Polijstpasta links wisselen

LET OP

Ga voor het vervangen van de linker polijstpasta (7-24/1) op dezelfde wijze te werk.

De klemklauw (7-24/2) tenslotte vastdraaien.

Bij een nieuwe polijstpasta links moet aan het begin een opvangplaat worden aangebracht. Dit voorkomt dat de pasta afbreekt. Zodra de polijstpasta ongeveer voor de helft is versleten, moet de plaat worden verwijderd.

Spanklauw slechts licht aandraaien tot de piramidevormige punten volledig in de pasta zijn geperst.

Alleen originele polijstpasta's gebruiken, omdat de messen anders niet scherp worden.

### 8.1 Hoofdmenu

KNECHT- Hand					
Bestan Automati	Bestan Automatisches Schleifen und Polieren.dat Y 4.997				
Stap	vvalt for Start	Mol			
Tafel VOORUIT	Slijpband AAN/UIT	Ontbraam- borstels AAN/UIT	Polijstborstels AAN/UIT		
Ijigang Tafel	Slijpband OP/NEER	BOntbraam- borstels VOOR-/ACHT	Polijstborstels VOOR-/ACHT ERUIT		
Tafel ACHTERUIT	♥olijstpasta aanbrengen	Ontbraam- borstels oud	Reset		
■ F1 13					

Afbeelding 8-1 Hoofdmenu

- 1 'Tafel VOORUIT': tafel naar voren bewegen
- 2 'Ijigang Tafel': snelloop voor tafel vooruit/achteruit
- 3 'Tafel ACHTERUIT': tafel naar achteren bewegen
- 4 'Slijpband AAN/UIT': natte slijpband in-/uitschakelen
- 5 'Slijpband OP/NEER': natte slijpband omhoog/omlaag bewegen
- 6 **'Polijstpasta aanbrengen'**: puls voor het aanbrengen van de polijstpasta op de lamellenborstels (naast de automatische cyclus)
- 7 'Ontbraamborstels AAN/UIT': ontbraameenheid links in-/uitschakelen
- 8 **'Ontbraamborstels VOOR-/ACHTERUIT'**: ontbraameenheid links vooruit/achteruit bewegen
- 9 **'Ontbraamborstels oud'**: touchpanelveld bij versleten borstels activeren, slede beweegt automatisch 10 mm verder
- 10 'Polijstborstel AAN/UIT': polijsteenheid in-/uitschakelen
- 11 'Polijstborstel VOOR-/ACHTERUIT': polijsteenheid vooruit/achteruit bewegen
- 12 'Reset': tijdelijke foutmeldingen wissen
- 13 'F1 Uitgangspositie': tafel in uitgangspositie brengen
- 14 'F2 Prod. selectie': productbestanden selecteren
- 15 **'F3 Productgegevens'**: parameters productgegevens wijzigen
- 16 **'F4 Menu'**: Instellingen en taal van de gebruikersinterface beheren
- 17 **'F5 terug'**: naar de vorige weergave gaan

LET OP

Snelloop op groene achtergrond: aggregaat/eenheid loopt zonder onderbreking.

Snelloop op grijze achtergrond: aggregaat/eenheid beweegt over een vooraf gedefinieerd traject.

### 8.2 Productbestand activeren

Voor elke slijptaak wordt een eigen productbestand opgeslagen. Dit productbestand moet vóór het slijpen in de automatische modus worden geselecteerd en geladen.

KNECHT- Hand			
Bestan Automa Stap	tisches Schleifen und Po Wait for Start	lieren.dat Y Mo	4.997 torbe 0.0
Tafel Slijpba VOORUIT AAN/U		Ontbraam- borstels AAN/UIT	Polijstborstels AAN/UIT
ljigang Tafel	Slijpband OP/NEER	Ontbraam- borstels VOOR-/ACHT	Polijstborstels VOOR-/ACHT ERUIT
Tafel ACHTERUIT	Polijstpasta 1 nbrengen	Ontbraam- borstels oud	Reset
F1 F2 F3 F3 F5 T Productgegeven Menu terug			

Afbeelding 8-2 Hoofdmenu

Zo doet u dit:

Touchpanelveld 'F2 Prod. selectie' (8-2/1) activeren.

Een nieuw venster (8-3) opent.

Automatis nur Poliere nur Schlei	che en fen	es Schle	ifen ı	und Polie	ren			
						1		
F1	\$	■ F2	×	■ F3	Ŧ	■ F4	■ F5	-
Hernoemen		Wissen		Kopiëren		Activeren	terua	

Afbeelding 8-3 Productbestand selecteren

Selecteer het gewenste productbestand, zodat het een blauwe achtergrond heeft.

Met het touchpanelveld 'F4 Activeren' (8-3/1) het productbestand in de besturing laden.

Het programma schakelt automatisch terug naar het hoofdmenu.

NECHT				
Bestan Stap	Automatis	ches Schleifen und Po Wait for Start	lieren.c 1 Y	4.997 torbe 0.0
Ta VOO	afel RUIT	Slijpband AAN/UIT	Ontbraam- borstels AAN/UIT	Polijstborstels AAN/UIT
ljigang Tafel		Slijpband OP/NEER	Ontbraam- borstels VOOR-/ACHT	Polijstborstels VOOR-/ACHT ERUIT
Tafel ACHTERUIT		Polijstpasta aanbrengen	Ontbraam- borstels oud	Reset
F1	5 <b>F</b>	F3 Product	gegeven	✔ ■ F5

Afbeelding 8-4 Hoofdmenu

Het nieuwe productbestand verschijnt op de regel 'Bestandsnaam' (8-4/1). De nieuwe parameters zijn nu geladen door de besturing.

### 8.3 Productbestand hernoemen, aanmaken en wissen

CNECHT - Hand						
Bestan A	utomatisci	nes Schleifer Wait for S	n und Pol Start	ieren.dat	Y Mot	4.997 torbe 0.0
Tafel VOORU	т	Slijpba AAN/L	ind JIT	Ontbra bors AAN/	aam- tels ′UIT	Polijstborstels AAN/UIT
ljigang Tafel		Slijpband OP/NEER		Ontbraam- borstels VOOR-/ACHT		Polijstborstels VOOR-/ACHT ERUIT
Tafel ACHTERUIT		Polijstpasta 1 <sup>nbrengen</sup>		Ontbraam- borstels oud		Reset
■ F1	Prod	electie	F3 Product	gegeven	F4	✓ F5 •

Afbeelding 8-5 Hoofdmenu

U kunt productbestanden hernoemen, wissen en nieuwe aanmaken door ze te kopiëren.

Zo doet u dit:

Touchpanelveld 'F2 Prod. selectie' (8-5/1) activeren.

Een nieuw venster (8-6) opent.

Hand					
Automat nur Polie nur Schl	tisches Schleif eren leifen	en und Poliere	en		ł
					H
1	51				
	2	3	4	5	
F1	? ■ F2	× ■ F3		🖡 🖣 F5	
Hernoemer	Wissen	Konjëren	Activeren	terura	

Afbeelding 8-6 Productbestand bewerken

Selecteer het gewenste productbestand, zodat het een blauwe achtergrond heeft.

Het betreffende touchpanelveld selecteren: 'F1 Hernoemen' (8-6/1), 'F2 Wissen' (8-6/2) of 'F3 Kopiëren' (8-6/3).

#### 8.3.1 Productbestand hernoemen



Afbeelding 8-7 Productbestand hernoemen

Als op 'F1 Hernoemen' (8-6/1) is gedrukt, gaat de linker afbeelding (8-7) open.

De bestandsnaam (8-7/1) met het toetsenbord bewerken en met 'OK' (8-7/2) bevestigen.

Het venster sluit. Het hernoemde bestand verschijnt in de productbestandsmap.

Vervolgens een productbestand met 'F4 Activeren' (8-6/4) activeren of met 'F5 Terug ' (8-6/5) terugkeren naar het hoofdmenu.

#### 8.3.2 Productbestand aanmaken



Afbeelding 8-8 Productbestand aanmaken

Als op 'F3 Kopiëren' (8-6/3) is gedrukt, gaat de linker afbeelding (8-8) open.

De bestandsnaam (8-8/1) met het toetsenbord bewerken en met 'OK' (8-8/2) bevestigen.

Het venster sluit. Het nieuwe bestand verschijnt in de productbestandsmap.

Ga verder met hoofdstuk 8.4 om de parameters van het productbestand te bewerken.

#### 8.3.3 Productbestand wissen



Afbeelding 8-9 Productbestand wissen

Als op 'F2 Wissen' (8-6/2) is gedrukt, verschijnt er een pop-upvenster (8-9/1).

Met 'Yes' (8-9/2) bevestigen, met 'No' annuleren.

Het pop-upvenster sluit.

Vervolgens een productbestand met 'F4 Activeren' (8-9/3) activeren of met 'F5 Terug' (8-9/4) terugkeren naar het hoofdmenu.

### 8.4 Parameters van het productbestand bewerken

KNECHT - Hand			
Bestan Automat Stap	sches Schleilen und Pol Wait for Start	ieren.dat Y Mo	4.997 torbe 0.0
Tafel VOORUIT	Slijpband AAN/UIT	Ontbraam- borstels AAN/UIT	Polijstborstels AAN/UIT
ljigang Tafel	Slijpband OP/NEER	Ontbraam- borstels VOOR-/ACHT	Polijstborstels VOOR-/ACHT ERUIT
Tafel ACHTERUIT	Polijstpasta aanbrengen	Ontbraam- borstels oud	Reset
■ F1	2 • F3 Products	gegeven Menu	✓ ■ F5 ◀ terua

Afbeelding 8-10 Hoofdmenu

De parameters van een productbestand kunnen als volgt worden gewijzigd:

het touchpanelveld 'F3 Productgegevens' (8-10/1) in het hoofdmenu activeren.

Een nieuw venster (8-11) opent.

KNECHT - Hand					
PLC File Automatisches Schleiten und Poli	ieren	Beschrijving	Waarde	Act. Waarde	Min
		Slijpen actief	true	True	
1 _Slipen		Polijsten actief	true	True	
■ F1 ✓ ■ F2	<b>1</b> E3	r		• F5	,
- F1 - F2	- F3			5	
				Provide States	

Afbeelding 8-11 Parametergroepen

Er zijn twee verschillende parametergroepen:

'Slijpen' (8-11/1): procesgegevens slijpen (zie hoofdstuk 8.4.1)

'Polijsten' (8-11/2): procesgegevens polijsten (zie hoofdstuk 8.4.3)

De actieve groep wordt altijd aangegeven met een groene pijl. Een groep wordt actief door op de naam te drukken. De pijl springt verder en de groep heeft een blauwe achtergrond.

#### 8.4.1 Betekenis van de parameter 'Slijpen'



Afbeelding 8-12 Parameter 'Slijpen'

- 1 **'Aftasten actief'**: true = aantasten geactiveerd, false = aantasten gedeactiveerd
- 2 **'Uitgangspositie voor begin messen zoeken'**: afstand die het mes aflegt voor het snel aftasten voordat de snelheid wordt verlaagd (in mm)
- 3 **'Resetten natasten gedeactiveerd'**: true = Resetten natasten gedeactiveerd, false = Resetten natasten geactiveerd
- 4 **'Drukverlaging na de eerste halve cyclus'**: true = drukreductie geactiveerd, false = drukreductie gedeactiveerd

Om de parameters te wijzigen, het betreffende geel gemarkeerde veld aantippen. Bij 'Cijfers' gaat het venster (8-13) open, bij 'Waarden' het venster (8-14).



Afbeelding 8-13 Parameter 'Cijfer' bewerken

Het gewenste cijfer selecteren en met 'OK' (8-13/1) bevestigen.

Het touchpanelveld 'Cancel' sluit het venster zonder het cijfer over te nemen.



Afbeelding 8-14 Parameter 'Waarden' bewerken



Bij waarden tussen 'true' en 'false' kiezen en met 'OK' (8-14/1) bevestigen.

Het touchpanelveld 'Cancel' sluit het venster zonder de waarde over te nemen.

De gewijzigde waarden opslaan met touchpanelveld 'F2 Opslaan' (8-12/6).

Bij wijziging van een actueel productbestand met touchpanelveld 'F1 Activeren' (8-12/5) van de besturing overnemen.

#### 8.4.2 Betekenis van de parameter 'Toevoercycli'

KNECHT Hand	
PLC File Automatisches Schleifen und Polieren	Beschrijving Waarde Act. Waard
Productaegevens	Aantal slijpcycli per toevoer 3 3
2-	Toevoer na alle slijpencycli 20 20
Toevoercycli	
le stap	
2e stap	
3e stap	
4e stap	
5e stap	
6e stap	
7e stap	
8e stap	
ye stap	
	< III >>
■ F1 🗸 ■ F2 📲 ■ F3	F4 9 F5
Activeren Opslaan	Prod.selectie terug

Afbeelding 8-15 Parameter 'Toevoercycli'

- 1 **'Aantal slijpcycli per toevoer'**: slijpcycli in de betreffende stap, als de waarde '0' is, wordt de stap niet uitgevoerd
- 2 **'Toevoer na alle slijpcycli'**: afstand die het mes na het afwerken van de betreffende stap tot de volgende aflegt (in mm)

#### AANWIJZING

De bovenstaande parameters zijn ook van toepassing op de 2e tot 10e stap.

Om de parameters te wijzigen, het betreffende geel gemarkeerde veld aantippen. Bij 'Cijfers' gaat het venster (8-16) open.

1	-	•	<=
7	8		9
4	5		6
1	2		3

Afbeelding 8-16 Parameter 'Cijfer' bewerken

Het gewenste cijfer selecteren en met 'OK' (8-16/1) bevestigen.

Het touchpanelveld 'Cancel' sluit het venster zonder het cijfer over te nemen.

### LET OP

De gewijzigde waarden opslaan met touchpanelveld 'F2 Opslaan' (8-15/4).

Bij wijziging van een actueel productbestand met touchpanelveld 'F1 Activeren' (8-15/3) van de besturing overnemen.

#### 8.4.3 Betekenis van de parameter 'Polijstproces'



Afbeelding 8-17 Parameter 'Polijstproces'

- 1 **'Polijstproces actief'**: true = polijstproces actief, false = polijstproces inactief
- 2 **'Linker polijsteenheid'**: true = linker polijsteenheid actief, false = rechter polijsteenheid actief

**AANWIJZING** 

## De bovenstaande parameters zijn ook van toepassing op het 2e polijstproces.

Om de parameters te wijzigen, het betreffende geel gemarkeerde veld aantippen. Bij 'Cijfers' gaat het venster (8-18) open, bij 'Waarden' het venster (8-19).

1	2			3
4	5			6
7	8			9
0		•	•	<=

Afbeelding 8-18 Parameter 'Cijfer' bewerken

Het gewenste cijfer selecteren en met 'OK' (8-18/1) bevestigen.

Het touchpanelveld 'Cancel' sluit het venster zonder het cijfer over te nemen.



Afbeelding 8-19 Parameter 'Waarden' bewerken

## LET OP

Bij waarden tussen 'true' en 'false' kiezen en met 'OK' (8-19/1) bevestigen.

Het touchpanelveld 'Cancel' sluit het venster zonder de waarde over te nemen.

De gewijzigde waarden opslaan met touchpanelveld 'F2 Opslaan' (8-17/4).

Bij wijziging van een actueel productbestand met touchpanelveld 'F1 Activeren' (8-17/3) van de besturing overnemen.

#### 8.5 Instelgegevens

De instelgegevens worden via het hoofdmenu 'F4 Menu' (8-1/16) gevolgd door 'F2 Instelgegevens' opgeroepen.

KNECHT Hand				
PLC File Setupdata	Beschrijving	V	Vaarde	Act. Waarde
Instelgegevens	Aantal cycli polijstpasta	2		2
2	Correctiewaarde oude po	lijstborstel links 10	0	10
3 4	< III			Þ
■ F1 🗹 ■ F2	🖺 📕 F3	■ F4	🗢 🖣 F5	-
Activeren Opslaan		File Dialog	teru	9

Afbeelding 8-20 Instelgegevens

- 1 **'Aantal cycli polijstpasta'**: aantal slijpcycli tot de polijstpasta automatisch op de lamellenborstels wordt aangebracht
- 2 **'Correctiewaarde oude polijstborstel links'**: bij geactiveerd touchpanelveld op het hoofdmenu (8-1/9) beweegt de slede met de ingestelde waarde verder naar voren, zodat de lamellenborstels links optimaal kunnen werken (in mm)

Om de parameters te wijzigen, het betreffende geel gemarkeerde veld aantippen. Bij 'Cijfers' gaat het venster (8-21) open.

		1	
7	8	9	

Afbeelding 8-21 Parameter 'Cijfer' bewerken

Het gewenste cijfer selecteren en met 'OK' (8-21/1) bevestigen.

Het touchpanelveld 'Cancel' sluit het venster zonder het cijfer over te nemen.

## LET OP

De gewijzigde waarden opslaan met touchpanelveld 'F2 Opslaan' (8-20/4).

Bij wijziging van een actueel productbestand met touchpanelveld 'F1 Activeren' (8-20/3) van de besturing overnemen.

## 8.6 Handmatige functies

Met de handmatige functies kan de machine met de hand worden bedienen. Deze worden via het hoofdmenu 'F4 Menu' (8-1/16) gevolgd door 'F3 Handmatige functies' opgeroepen. Er kunnen verschillende functies van de slijpmachine afzonderlijk worden geactiveerd/gedeactiveerd.



#### Groen gemarkeerde knoppen zijn actief. Grijs gemarkeerde knoppen zijn inactief.



Afbeelding 8-22 Handmatige functies

- 1 Afzuiging in-/uitschakelen
- 2 Koelmiddelpomp in-/uitschakelen
- 3 Waterwering omhoog/omlaag brengen
- 4 Duplicatielint optillen/verlagen
- 5 Omschakeling richtwaarde activeren/deactiveren
- 6 **'F5 terug'**: terug naar de laatste weergave

#### 8.7 Taal

(NECHT - Hand			
Bestan Autom Stap	atisches Schleifen und Po Wait for Start	lieren.dat Y Mo	4.997 torbe 0.0
Tafel VOORUIT	Slijpband AAN/UIT	Ontbraam- borstels AAN/UIT	Polijstborstels AAN/UIT
ljigang Tafel	Slijpband OP/NEER	Ontbraam- borstels VOOR-/ACHT	Polijstborstels VOOR-/ACHT ERUIT
Tafel ACHTERUIT	Polijstpasta aanbrengen	Ontbraam- borstels oud	Reset
F1 🔅	F2 F3 Product	gegeven Henu	✓ ■ F5 4 boug

Afbeelding 8-23 Hoofdmenu

De taal van de gebruikersinterface kan in de betreffende taal van het land worden gewijzigd.

Het touchpanelveld 'F5 terug' (8-23/1) indrukken om het startmenu op te roepen.



Afbeelding 8-24 Startscherm

Het touchpanelveld 'F4 Taal' (8-24/1) activeren.

Een nieuw venster (8-25) opent.



Afbeelding 8-25 Taal selecteren

De betreffende taal wordt door het indrukken van het gewenste touchpanelveld (8-25/1) geactiveerd en automatisch omgeschakeld.

Met het touchpanelveld 'F5 terug' (8-25/2) weer terugkeren naar het startmenu.

Met 'F3 Productie' (8-24/2) verschijnt het hoofdmenu.

## 8. Besturing

### 8.8 Internetverbinding tot stand brengen



Afbeelding 8-26 Schakelkast

De machine beschikt over een ethernetaansluiting. Via de optioneel geïntegreerde VPN-router kan een veilige verbinding tussen de machine en de firma KNECHT Maschinenbau GmbH tot stand worden gebracht. De verbinding kan door de operator met de sleutelschakelaar op de schakelkast (8-26/1) worden geactiveerd of gedeactiveerd.

Via deze verbinding krijgt de KNECHT-servicemonteur toegang tot de besturing en kan een diagnose van de machine uitvoeren, instellingen van de software wijzigen en nieuwe slijpprogramma's installeren of bewerken.

Voor de verbindingsopbouw moet een actieve internetverbinding aanwezig zijn.

#### AANWIJZING

Bij de Inbedrijfstelling wordt de VPN-router overeenkomstig de voorgeschreven IT-infrastructuur zo geconfigureerd dat de machine via de VPN-server uitsluitend met de firma KNECHT Maschinenbau GmbH communiceert. Communicatie binnen het netwerk van de klant is uitgesloten. Het netwerk van de klant is daarom optimaal beschermd.

Voor het tot stand brengen van de internetverbinding sluit u de meegeleverde ethernetkabel aan op de ter plaatse beschikbare netwerkaansluiting (RJ 45) en de netwerkaansluiting op de schakelkast (8-26/1) van de slijpmachine.

## 9. Verzorging en onderhoud

### 9.1 Smering en onderhoud



Afbeelding 9-1 Smeernippels

Op het geleidehuis (9-1/1) bevinden zich voor en achter telkens één smeernippel.

Om bij de smeernippels van de polijsteenheden te komen, moeten de afdekplaat (9-1/2) en de motorkap (9-1/3) worden weggenomen.

Alle nippels hebben halfjaarlijks één dosis uit de vetspuit nodig.

De geleidingen en de verstelas van de hoekverstelling (9-1/4) moeten halfjaarlijks worden ingevet.



Afbeelding 9-2 Smeerpunten

De Bowexkoppeling (9-2/1), de smeernippel (9-2/2) van het zwenkmechanisme en de geleidingen (9-2/3) van de mestoevoer moeten halfjaarlijks worden gesmeerd.



Afbeelding 9-3 Stromingsschakelaar

De stromingsschakelaar (9-3/1) moet halfjaarlijks worden gedemonteerd en gereinigd.

Hiervoor de stekker 9-2/2 uit het contact nemen en de stromingsschakelaar met de hand linksom losdraaien. Meetsonde met een schone doek reinigen.

Schroefdraad lichtjes invetten (niet de sonde) en weer vastdraaien.

De montage vindt plaats in omgekeerde volgorde.

### 9.1.1 Smeerplan en smeermiddeltabel

Smeerwerkzaamheden	Interval	OEST	SHELL	EXXON Mobil
Machineonderdelen na reiniging inoliën	Na elke slijppro- cedure	ParaffinePerli- quidum 16L	Shell Risella 917	Marcol 82
Banen van de kopieerslijpplaat	Dagelijks	Multi-purpose	Gadus	Mobilith
op de beschermplaat smeren		vet L2	S2 V 100 2	SHC 100
Schroefdraden van de kruisgre- pen, klemhendel, stromings- schakelaar en Bowex-koppeling smeren	Halfjaarlijks	Multipurposevet L2	Gadus S2 V 100 2	Mobilith SHC 100
Onderdelen met smeernippels	Halfjaarlijks	Multipurposevet	Gadus	Mobilith
(zie afbeelding 9-1) smeren		L2	S2 V 100 2	SHC 100
Geleidingen en verstelspindels	Halfjaarlijks	Multipurposevet	Gadus	Mobilith
smeren		L2	S2 V 100 2	SHC 100

### 9.2 Reiniging

De machine moet na ieder slijpproces worden gereinigd, omdat anders slijpsel opdroogt en zich moeilijk laat verwijderen.

Na het reinigen adviseren we om de machine licht met zuurvrije olie in te smeren (zie ook smeerplan, hoofdstuk 9.1.1).

Vervang het koelmiddel wekelijks.

KNECHT - Hand			
Bestan Automatis Stap	sches Schleifen und Po Wait for Start	l <mark>ieren.dat</mark> Y Mot	4.997 torbe 0.0
Tafel VOORUIT	Slijpband AAN/UIT	Ontbraam- borstels AAN/UIT	Polijstborstels AAN/UIT
ljigang Tafel	Slijpband OP/NEER	Ontbraam- borstels VOOR-/ACHT	Polijstborstels VOOR-/ACHT ERUIT
Tafel ACHTERUIT	Polijstpasta aanbrengen	Ontbraam- borstele oud	Reset
F1 F1	2 C F3 Product d.selectie s	gegeven Menu	F5 4

Afbeelding 9-4 Hoofdmenu

Hand					
Bestan Stap	Automatis	ches Schleifen und Pol Wait for Start	ieren.dat	Y Mot	4.997 torbe 0.0
Tafe VOOR	al UIT	Slijpband AAN/UIT	Ontbra borst AAN/	aam- els UIT	Polijstborstels AAN/UIT
ljigar Tafe	Ig I	Slijpband OP/NEER	Ontbraam- borstels VOOR-/ACHT		Polijstborstels VOOR-/ACHT ERUIT
Tafe ACHTEF		Polijstpasta aanbrengen	Ontbraam- borstels oud		Reset
F1	🍄 🖣 F2	2 C F3 Handma	a 🔹 🛙	=4	🖌 🖣 F5 🔗

Afzuiging

Koelmiddelpomp

Waterwering

Duplicatielint

Omschakeling richtwaarde

aan

aan

omlaag

verlagen

actief

**F**5

Afbeelding 9-5 Menu

(NECHT.

uit

uit hoog

optillen

inactief

Voor het reinigen van de machine kan de kopieerslijpplaat omlaag worden gebracht.

Sluit hiervoor de beschermkap

In het hoofdmenu het touchpanelveld 'F4 Menu' (9-4/1) indrukken. Een nieuw venster (9-5) opent.

Met het touchpanelveld 'F3 Handmatige functies' (9-5/1) de handmatige functies van de machine oproepen.

Het touchpanelveld 'Verlagen' (9-6/1) activeren, de kopieerslijpplaat gaat omlaag en het slijpsel kan met water worden verwijderd.

Het touchpanelveld 'Optillen' (9-6/2) brengt de kopieerslijpplaat weer omhoog.



∎ F3

LET OP

#### Koelmiddel milieuvriendelijk afvoeren!

## 9. Verzorging en onderhoud

#### 9.2.1 Reiniging onderbouw



Afbeelding 9-7 Beschermplaat demonteren

Voor het reinigen en onderhouden van de onderbouw kan de beschermplaat (9-7/1) worden verwijderd.

Aan de achterkant van de machine eerst de achterdeuren (3-2/4) openen en de verbindingsstekker onder de beschermplaat verwijderen.

Vervolgens de inbusbouten (9-7/2) van voren tot aan de aanslag linksom draaien. Hiervoor de inbussleutel SW 10 mm gebruiken.

De beschermplaat kan nu naar voren toe uit de machine worden genomen.

De montage van de beschermplaat gebeurt in omgekeerde volgorde.

## LET OP

Bij het inbouwen van de beschermplaat voorzichtig te werk gaan, omdat anders de eindschakelaar en kabel beschadigd kunnen raken.

Lamellenborstels mogen niet nat worden, omdat ze alleen in droge toestand de polijstpasta opnemen en een mes correct kunnen ontbramen.

## 9.3 Onderhoudsschema

Interval	Componentengroep	Onderhoudstaak
Dagelijks	Polijstpasta	Pastatoevoer reinigen en ervoor zorgen dat deze soepel loopt.
		Als de linker polijstpasta tot aan de steunplaat is ver- sleten, moet deze onmiddellijk worden gedemonteerd (zie hoofdstuk 7.8).
	Watersysteem	Vulhoeveelheid van waterbak controleren.
Wekelijks	Slijpbandaandrijving	Bandbeschermkap wegnemen, de contactschijf verwijderen en reinigen.
	Polijsteenheid	Diameter van de lamellenborstels controleren. Indien kleiner dan 165 mm, nieuwe lamellenborstels monteren.
		Met een reinigingsborstel de polijstpasta van de lamel- lenborstels verwijderen. Breng na de reiniging opnieuw de polijstpasta aan op de borstels (zie afbeelding 8-1/6).
	Onderbouw	De geleiders en de horizontale spindel reinigen en smeren.
	Kopieerslijpplaat	Aandrijfketting smeren.
		Viltglijders controleren.
		Het slijpelement en de meshouder controleren.
Maandelijks	Slijpbandaandrijving	Het profielrubber op de bandbeschermkap op dichtheid controleren.
	Polijsteenheid	Waterafvoergat aan de onderzijde van de kap van de polijsteenheid vrijmaken.
		Polijsteenheid bij verhoogde geluidsontwikkeling smeren.
Halfjaarlijks	Slijpbandaandrijving	Smeernippels nasmeren.
	Onderbouw	Smeernippels van zwenkblok nasmeren.
	Watersysteem	Stromingsschakelaar demonteren en reinigen
	Glijplaat HV 551	Het kettingwiel op slijtage controleren.
		Aandrijfas op speling controleren.
		Aanlooprollen van eindschakelaars op slijtage controleren.
		Kogellagers van de geleidewagen op slijtage controleren.
Jaarlijks		Servicedienst van de firma KNECHT Maschinenbau GmbH oproepen.

#### 10.1 Demontage

Alle bedrijfsmiddelen moeten naar behoren worden afgevoerd.

Beweegbare onderdelen beveiligen tegen wegglijden.

De demontage moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerd specialist.

### 10.2 Afvalverwijdering

Na afloop van de gebruiksduur van de machine moet deze door een gekwalificeerde specialist verwijderd worden. Bij uitzondering kan deze in overleg met de firma KNECHT Maschinenbau GmbH worden geretourneerd.

Ook de bedrijfsmiddelen (bijv. slijpbaden, lamellenborstels, koelmiddel, e.d.) moeten deskundig als afval worden behandeld.

#### 11.1 Postadres

KNECHT Maschinenbau GmbH Witschwender Straße 26 88368 Bergatreute Duitsland

Telefoon +49-7527-928-0 Fax +49-7527-928-32

mail@knecht.eu www.knecht.eu

#### 11.2 Service

Serviceleiding: zie postadres

service@knecht.eu

### 11.3 Slijtage- en reserveonderdelen

Wanneer u reserveonderdelen nodig hebt, vragen wij u de meegeleverde lijst met reserveonderdelen van de machine te gebruiken. Geef uw bestelling alstublieft op overeenkomstig het hieronder weergegeven schema.

Vermeld bij uw bestelling altijd:	(voorbeeld)
Machinetype Machinenummer Aanduiding componentengroep Aanduiding afzonderlijk onderdeel Posnummer Tekening-nummer(artikelnummer) Aantal stuks	(B500) (820463500) (pastatoevoer 4-voudig) (rol) (10) (2000127-8848) (1 stk.)

Bij vragen zijn we u altijd graag van dienst.

## 11. Service, reserveonderdelen en toebehoren

#### 11.4 Toebehoren

#### 11.4.1 Gebruikte slijpmiddelen e.d.

Туре	Afmeting	Korrel	Bestelnummer	Opmerking
Natte slijpband	2200x60	80	412A-62-0725	
	2200x60	100	412A-63-0726	
	2200x60	120	412A-64-0727	
	2200x60	240	412A-66-0728	
Natte slijpband compacte korrel	2200x60	180	412A-70-0180	Gemonteerd bij levering
Lamellenborstel sisal (rechts)	d.200x50xd.25		412J-02-8150	Gemonteerd bij levering
Polijstpasta (rechts)	230x60x50		412R-01-0501	Gemonteerd bij levering
Lamellenborstel sisal (links)	d.180x30xd.17		412J-02-0180	Gemonteerd bij levering
Polijstpasta (links)	250x40x140		412R-06-0140	Gemonteerd bij levering

### LET OP

Er mogen alleen originele slijpmiddelen, slijtageonderdelen en reserveonderdelen van KNECHT Maschinenbau GmbH worden gebruikt.

KNECHT Maschinenbau GmbH aanvaardt geen aansprakelijkheid bij gebruik van niet-originele onderdelen.

Wanneer natte slijpbanden, lamellenborstels, polijstpasta of ander toebehoren nodig zijn, kunt u rechtstreeks contact opnemen met onze buitendienst, ons partnerbedrijf of de firma KNECHT Maschinenbau GmbH.

Wij bedanken u voor uw vertrouwen.

## 12. Bijlage

### 12.1 EU-conformiteitsverklaring

in het kader van de EU-richtlijn 2006/42/EU

- Machines 2006/42/EU
- Elektromagnetische compatibiliteit 2014/30/EU

Hierbij verklaren wij dat de onderstaande machine op basis van haar constructie en bouwwijze en in de door ons in omloop gebrachte uitvoering voldoet aan alle toepasselijke fundamentele veiligheids- en gezondheidsvoorschriften van de betreffende EU-richtlijn.

Bij een modificatie van de machine die vooraf niet met ons is overlegd, verliest deze verklaring haar geldigheid.

Benaming van de machine: Typeaanduiding:	Automatische Slijp- en Polijstmachine B 500
Machinenummer:	vanaf nr. 1070468500
Toegepaste geharmoniseerde normen, in het bijzonder:	DIN EN ISO 12100 DIN EN ISO 13857 DIN EN ISO 16089 DIN EN 61000-3-2 DIN EN 61000-3-3 DIN EN 55014-1 DIN EN 349
Verantwoordelijk voor de documentatie:	Peter Heine (Dipl. Ing. Maschinenbau) Telefoon +49-7527-928-15 p.heine@knecht.eu
Fabrikant:	KNECHT Maschinenbau GmbH Witschwender Straße 26 88368 Bergatreute Duitsland

Volledige technische documentatie is beschikbaar. De bij de machine behorende gebruikershandleiding is in de originele uitvoering en in de taal van de gebruiker beschikbaar.

De geldigheid van de verklaring vervalt bij wijziging van de wettelijke bepalingen.

Bergatreute, 2 november 2023

KNECHT Maschinenbau GmbH

Markus Knecht Directeur

KNECHT Maschinenbau GmbH Witschwender Straße 26 - 88368 Bergatreute - Duitsland - T+49-7527-928-0 - F+49-7527-928-32 mail@knecht.eu - www.knecht.eu