

Bruksanvisning

E50 R

Helautomatisk knivslipemaskin



Bruksanvisning

Helautomatisk knivslipemaskin E 50 R

Produsent

KNECHT Maschinenbau GmbH
Witschwender Straße 26
88368 Bergatreute
Tyskland

Telefon +49 -7527-928-0
Faks +49 -7527-928-32

mail@knecht.eu
www.knecht.eu

Dokumentasjon for eieren / brukeren av maskinen

Bruksanvisning

Utgivelsesdato for bruksanvisningen

20. juli 2023

Opphavsrett

Denne bruksanvisningen og driftsdokumentasjonen forblir opphavsrettslig eiendom tilhørende firmaet KNECHT Maschinenbau GmbH. De leveres bare ut til kunder og eiere/brukere av våre produkter, og hører til maskinen.

Uten vårt uttrykkelige samtykke må disse dokumentene verken mangfoldiggjøres eller gjøres tilgjengelig for tredjepart, og da særlig konkurrerende bedrifter.

Innholdsfortegnelse

1.	Viktige anvisninger	7
1.1	Forord til bruksanvisningen	7
1.2	Advarsler og symboler i bruksanvisningen	7
1.3	Advarselsskilt og hva de betyr	8
1.3.1	Advarsels- og forbudssymboler på/i slipemaskinen	8
1.3.2	Generelle påbudssymboler	8
1.4	Typeskilt og maskinnummer	9
1.5	Figur- og posisjonsnumre i bruksanvisningen	10
2.	Sikkerhet	11
2.1	Grunnleggende sikkerhetsanvisninger	11
2.1.1	Følg anvisningene i bruksanvisningen	11
2.1.2	Eieren/bedriftens forpliktelser	11
2.1.3	Personalets forpliktelser	11
2.1.4	Farer i omgang med slipemaskinen	11
2.1.5	Feil	12
2.2	Tiltenkt bruk	12
2.3	Garanti og ansvar	12
2.4	Sikkerhetsforskrifter	13
2.4.1	Organisatoriske tiltak	13
2.4.2	Verneanordninger	13
2.4.3	Uformelle sikkerhetstiltak	13
2.4.4	Valg av personale, personalkvalifikasjoner	13
2.4.5	Maskinstyring	13
2.4.6	Sikkerhetstiltak under normal drift	14
2.4.7	Farer forårsaket av elektrisk strøm	14
2.4.8	Særlige faresteder	14
2.4.9	Service (vedlikehold, reparasjon) og utbedring av feil	14
2.4.10	Konstruksjonsmessige endringer på slipemaskinen	15
2.4.11	Rengjøring av slipemaskinen	15
2.4.12	Olje og fett	15
2.4.13	Omplassering av slipemaskinen	15
3.	Beskrivelse	16
3.1	Bruksområde	16
3.2	Tekniske data	16
3.3	Funksjonsbeskrivelse	17
3.4	Beskrivelse av komponentgruppene	18
3.4.1	Betjeningspanel	20
3.4.2	Slå slipemaskinen på/av	20
3.4.3	Brukergrensesnittoppsett (hovedskjerm)	21

Innholdsfortegnelse

4.	Transport	23
4.1	Transportmiddel	23
4.2	Transportskader	23
4.3	Transport til et annet oppstillingssted	23
5.	Montering	24
5.1	Valg av fagpersonell	24
5.2	Oppstillingssted	24
5.3	Forsyningstilkoblinger	24
5.4	Innstillinger	24
5.5	Første gangs bruk av slipemaskinen	25
5.5.1	Stille inn magasinvogn	26
6.	Oppstart	27
7.	Betjening	29
7.1	Slipe kniver	29
7.2	Skifte våtslipebånd	31
7.2.1	Stille inn våtslipebånd	33
7.3	Skifte polerings- / avgradingsringer og poleringspasta	36
7.4	Stille inn polerings- / avgradingsringer	38
7.5	Skifte testmedium på skarphetstesteren	39
7.5.1	Kalibrere skarphetstestinnretningen	40
7.6	Skifte kjølevann	43
8.	Styring	44
8.1	Manuelle funksjoner	44
8.2	Endre språk	46
8.3	Lasting av produktdata	48
8.4	Endre produktdata	49
8.5	Oppsett av internettforbindelse	50
9.	Pleie og vedlikehold	51
9.1	Smøring	51
9.1.1	Smøreplan og smøremiddeltabell (ettskiftsdrift)	51
9.1.2	Smøre motor slipebånddrivverk	51

Innholdsfortegnelse

9.1.3	Smøre griper	52
9.1.4	Smøre skyvedør	53
9.2	Rengjøring	54
9.3	Vedlikeholdsplan (ettskiftsdrift)	57
10.	Demontering og kassering	58
10.1	Demontering	58
10.2	Avfallshåndtering	58
11.	Service, reservedeler og tilbehør	59
11.1	Postadresse	59
11.2	Service	59
11.3	Reservedeler	59
11.4	Tilbehør	60
11.4.1	Anvendte slipemidler osv.	60
12.	Vedlegg	61
12.1	EU-samsvarserklæring	61

1. Viktige anvisninger

1.1 Forord til bruksanvisningen

Denne bruksanvisningen skal gjøre det lettere å bli kjent med den helautomatiske knivslipemaskinen, heretter kalt slipemaskinen, og å bruke maskinens forskriftsmessige bruksmuligheter.

Bruksanvisningen inneholder viktige anvisninger for en sikker, korrekt og økonomisk bruk av slipemaskinen. Å følge disse anvisningene bidrar til å unngå farer, redusere reparasjonskostnader og avbruddstider, og til å gi slipemaskinen høy pålitelighet og lang levetid.

Bruksanvisningen må til enhver tid være tilgjengelig på bruksstedet for slipemaskinen.

Bruksanvisningen må leses og brukes av alle personer som har ansvar for arbeid på slipemaskinen, f.eks.:

- Transport, montering, igangsetting
- betjening, inkludert feilretting under arbeidsprosessen, samt
- vedlikehold (vedlikehold, reparasjon).

I tillegg til driftsinstruksen og lovgivningen som gjelder i brukerlandet og på bruksstedet, må man også følge anerkjente fagtekniske regler for sikkert og fagmessig arbeid.

1.2 Advarsler og symboler i bruksanvisningen

I bruksanvisningen brukes følgende symboler/betegnelser som under enhver omstendighet må følges:



Faretrekanten med signalordet "FORSIKTIG" står som sikkerhetsinformasjon for alle arbeider der det er fare for personers liv og helse.

I slike tilfeller må det arbeides med særskilt forsiktighet og omhu.



"OBS!" står på steder hvor man må utvise spesiell forsiktighet for å unngå skader på og/eller ødeleggelse av slipemaskinen eller dens omgivelser.



"MERK" angir brukertips og særlig nyttig informasjon.

1. Viktige anvisninger

1.3 Advarselsskilt og hva de betyr

1.3.1 Advarsels- og forbudssymboler på/i slipemaskinen

På/i slipemaskinen finner du følgende advarsels- og forbudssymboler:



FORSIKTIG! FARLIG ELEKTRISK SPENNING (advarselssymbol på koblingsskapet)

Slipemaskinen har livsfarlig spenning når den er koblet til strømmen (3x 400 V).

Spenningsførende apparatdeler må bare åpnes av autorisert fagpersonell.

Forut for pleie-, vedlikeholds- og reparasjonsarbeid må slipe-maskinen kobles fra strømmen.

1.3.2 Generelle påbudssymboler

De generelle påbudssymbolene nedenfor må følges:



FORSIKTIG! FARE FOR PERSONSKADE PÅ GRUNN AV SLIPEPARTIKLER

Ved generelt vedlikeholds- og rengjøringsarbeid må det brukes vernebriller.



FORSIKTIG! FARE FOR PERSONSKADER PÅ KNIVEN

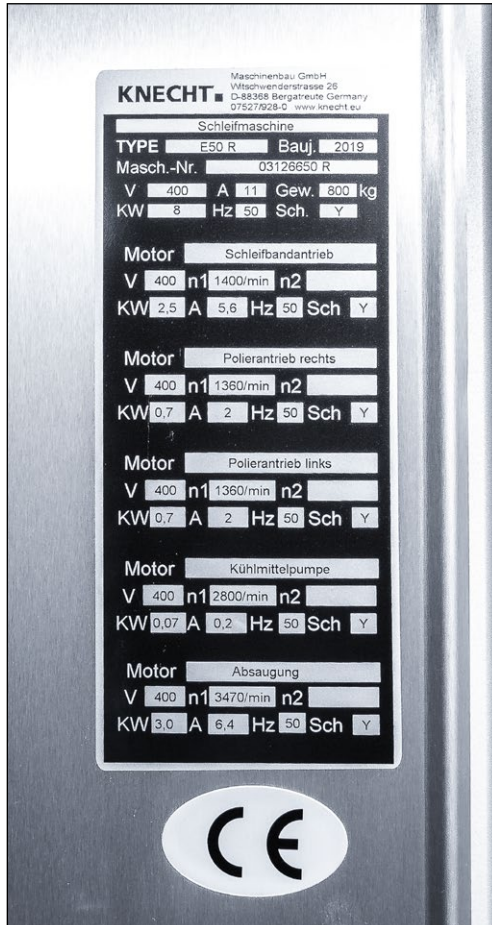
Under arbeid med slipemaskinen blir kniver slipt skarpe, noe som kan forårsake alvorlige kuttskader.

Bruk vernehansker ved innsetting og fjerning av kniver.

Utvís forsiktighet ved transport av kniver. Bruk verneanordningene fra knivprodusenten. Bruk vernesko og verneforkle.

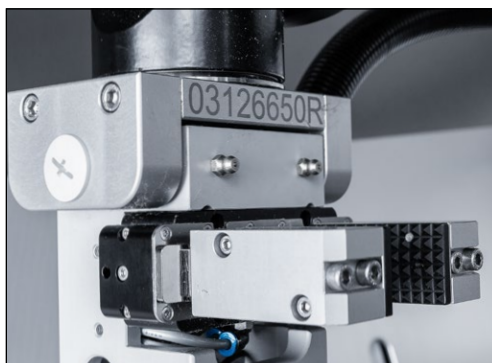
1. Viktige anvisninger

1.4 Typeskilt og maskinnummer



Figur 1-1 Typeskilt

Typeskiltet befinder seg på høyre maskinside bak koblingsskapet.



Figur 1-2 Maskinnummer

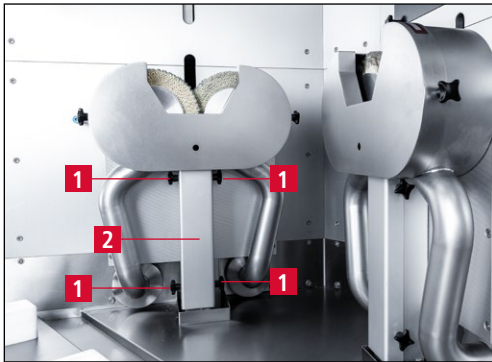
Maskinnummeret befinder seg på typeskiltet og på knivgriperen.

1. Viktige anvisninger

1.5 Figur- og posisjonsnumre i bruksanvisningen

Hvis det i teksten nevnes en maskinkomponent som vises i en figur, gjøres dette med en opplysning om figur- og posisjonsnummer i parentes.

Eksempel: (7-18/1) betyr figur nummer 7-18, posisjon 1.



Figur 7-18 Skifte poleringspasta

For å skifte poleringspastaen, løsner du de fire kryssknottene (7-18/1) på siden og fjerner dekslet (7-18/2).

Brukt pasta kan nå skiftes ut med ny pasta. Sett på dekslet igjen og fest det med de fire kryssknottene.

2. Sikkerhet

2.1 Grunnleggende sikkerhetsanvisninger

2.1.1 Følg anvisningene i bruksanvisningen

En grunnleggende forutsetning for en sikker omgang med, og feilfri drift av denne slipemaskinen er kjennskap til de grunnleggende sikkerhetsanvisningene og sikkerhetsforskriftene.

- Denne bruksanvisningen inneholder viktige anvisninger for å betjene slipemaskinen på en sikker måte.
- Denne bruksanvisningen, og særlig sikkerhetsanvisningene, må følges av alle personer som arbeider med slipemaskinen.
- Utover dette, må de regler og forskrifter for ulykkesforebygging som gjelder på bruksstedet følges.

2.1.2 Eieren/bedriftens forpliktelser

Eieren/bedriften forplikter seg til bare å la personer jobbe ved slipemaskinen hvis de

- er fortrolige med de grunnleggende forskriftene vedrørende arbeidssikkerhet og ulykkesforebygging, og som er opplært i betjeningen av slipemaskinen,
- har lest og forstått bruksanvisningen, og da særlig kapittelet "Sikkerhet" og advarslene, samt at de har bekreftet dette med sin underskrift.

Det kontrolleres med jevne mellomrom at personalet arbeider sikkerhetsbevisst.

2.1.3 Personalets forpliktelser

Alle personer som er gitt i oppdrag å jobbe ved slipemaskinen, forplikter seg forut for arbeidsstart til å

- følge de grunnleggende forskriftene vedrørende arbeidssikkerhet og ulykkesforebygging,
- lese bruksanvisningen, og da særlig avsnittet "Sikkerhet" og advarslene, samt å bekrefte med en underskrift at de har forstått den.

2.1.4 Farer i omgang med slipemaskinen

Slipemaskinen er bygget i tråd med den nyeste tekniske utviklingen og anerkjente sikkerhetstekniske regler. Likevel kan det oppstå farer for liv og helse for brukeren eller tredjepart ved bruk, eller negative innvirkninger på slipemaskinen eller andre materielle verdier.

Slipemaskinen må bare brukes:

- til det tiltenkte bruksformålet og
- i sikkerhetsteknisk feilfri tilstand.

Feil som kan ha en negativ innvirkning på sikkerheten, må umiddelbart utbedres.

2. Sikkerhet

2.1.5 Feil

Hvis det oppstår sikkerhetsrelevante feil på slipemaskinen, eller hvis bearbeidingen tyder på dette, må slipemaskinen stanses umiddelbart og ikke tas i bruk igjen før feilen er funnet og utbedret.

Feil må bare utbedres av autorisert fagpersonell.

2.2 Tiltent bruk

Slipemaskinen egner seg utelukkende til sliping, grading og polering av håndholdte kniver (70–270 mm lengde). Alle kniver må være satt inn i de tilhørende knivmagasinene.

Annen bruk, eller bruk som går ut over det som er beskrevet her, regnes som ikke korrekt eller tiltent bruk. KNECHT Maschinenbau GmbH hefter ikke for skader som oppstår som følge av en slik bruk. Risikoen bæres ene og alene av brukeren.

Med til korrekt og tiltent bruk hører også det å følge alle anvisninger i bruksanvisningen.

OBS!

Ikke korrekt og tiltent bruk av slipemaskinen kan for eksempel være hvis:

- anordninger ikke er korrekt festet.
- kniven slipes mot skjæret på slipebåndet eller poleringsringen.
- andre arbeidsemner enn håndholdte kniver slipes.

2.3 Garanti og ansvar

Krav på garantiytelser og ansvar ved personskader og materielle skader utelukkes dersom de kan tilbakeføres til en eller flere av følgende årsaker:

- ikke korrekt og tiltent bruk av slipemaskinen,
- feil transport, idriftsetting, betjening og vedlikehold av slipemaskinen,
- drift av slipemaskinen med defekt sikkerhetsutstyr, eller ikke korrekt monterte eller ikke funksjonsdyktige sikkerhets- og verneanordninger,
- ikke fulgt anvisningene i bruksanvisningen om transport, idriftsetting, betjening, vedlikehold og reparasjon av slipemaskinen,
- uautoriserte konstruksjonsmessige endringer på slipemaskinen,
- uautorisert endring av f.eks. drivenhetens innstillinger (effekt og turtall) og
- mangelfull overvåking av maskindeler som utsettes for slitasje, samt

2. Sikkerhet

- bruk av ikke tillatte reserve- og slitedeler.

Det må bare brukes originale reserve- og slitasjedeler. Ved bruk av ikke originale deler er det ikke sikret at disse er konstruert og produsert for å samsvare med kravene til belastning og sikkerhet.

2.4 Sikkerhetsforskrifter

2.4.1 Organisatoriske tiltak

Alle tilgjengelige sikkerhetsinnretninger må kontrolleres regelmessig.

Frister for periodisk vedlikehold som er foreskrevet eller angitt i bruksanvisningen, må overholdes!

2.4.2 Verneanordninger

Før hver oppstart av slipemaskinen må alle verneanordninger være fagmessig montert og fungere som de skal.

Verneanordninger må bare fjernes etter at slipemaskinen er satt ut av drift, og etter at den er sikret mot å starte opp på nytt.

Ved levering av reservedeler må verneanordningene monteres forskriftsmessig av eieren/bedriften.

2.4.3 Uformelle sikkerhetstiltak

Bruksanvisningen skal alltid oppbevares på bruksstedet for slipemaskinen. I tillegg til bruksanvisningen må de generelle og lokale retningslinjene for ulykkesforebygging være tilgjengelige og følges.

Alle sikkerhets- og fareanvisninger på slipemaskinen må være komplette og i god lesbar stand.

2.4.4 Valg av personale, personalkvalifikasjoner

Bare personal som er skolert og har fått en innføring, må arbeide med slipemaskinen. Lovens minstealder må følges!

Personalets ansvar for oppstart, betjening, vedlikehold og reparasjon, må defineres klart og tydelig.

Personal som befinner seg i en skolerings-, innførings-, utdannings- eller opplæringsfase, må bare jobbe ved slipemaskinen under kontinuerlig oppsyn av en erfaren person!

2.4.5 Maskinstyring

Foreta ikke under noen omstendigheter programendringer på programvaren. Parametre som operatøren selv kan stille inn, er unntatt fra dette (f.eks. innstilling av syklustall).

Bare personal som er skolert og har fått opplæring må slå på maskinen.

2. Sikkerhet

2.4.6 Sikkerhetstiltak under normal drift

Forby enhver arbeidsmåte som er sikkerhetsmessig betenkelig. Bruk kun slipemaskinen når alle sikkerhetsinnretningene er montert og fungerer som de skal.

Slipemaskinen må sjekkes for eventuelle synlige skader og for sikkerhetsinnretningenes funksjon minst én gang per skift.

Forandringer som har oppstått (inkl. de som gjelder driftsaterferden), må snarest meldes til ansvarlig avdeling/person. Slipemaskinen må om nødvendig umiddelbart settes ut av drift og sikres.

Før slipemaskinen slås på, må det sikres at ingen kan utsettes for fare som følge av at maskinen starter opp.

Ved funksjonsfeil må slipemaskinen umiddelbart settes ut av drift og sikres. Få feilen utbedret omgående.

2.4.7 Farer forårsaket av elektrisk strøm

Elskapet må alltid holdes lukket. Tilgang er bare tillatt for autorisert personal.

Arbeid på elektriske anlegg eller utstyr må bare utføres av faglært elektriker og i tråd med det elektriske regelverket.

Mangler, som f.eks. skadde kabler, kabelforbindelser osv., må utbedres snarest av en autorisert fagperson.



Kablene som er merket med gult, er spenningsførende, også når hovedbryteren er slått av.

2.4.8 Særlige faresteder

Hvis knivgriperen befinner seg i manuell drift, utgjør griperen en klemfare.

2.4.9 Service (vedlikehold, reparasjon) og utbedring av feil

Vedlikeholdsarbeid må utføres av fagpersoner innen fristen. Betjeningspersonal må informeres før reparasjonsarbeid påbegynnes. Det må utnevnes en ansvarlig oppsynsperson. Ved servicearbeid må slipemaskinen alltid gjøres spenningsfri og sikres mot utilsiktet omstart. Dra ut nettstøpselet. Sikre reparasjonsområdet i den grad det er nødvendig.

Etter avslutning av vedlikeholdsarbeid og feilutbedringer må alle sikkerhetsinnretninger monteres og kontrolleres for korrekt funksjon.

2. Sikkerhet

2.4.10 Konstruksjonsmessige endringer på slipemaskinen

Ikke foreta endringer, på- eller ommonteringer på slipemaskinen uten godkjenning fra produsenten. Dette gjelder også for montering og innstilling av sikkerhetsinnretninger.

Alle modifiseringstiltak krever en skriftlig godkjenning fra KNECHT Maschinenbau GmbH.

Maskindeler som ikke er i feilfri stand, må skiftes ut umiddelbart.

Det må bare brukes originale reserve- og slitasjedeler. Ved bruk av ikke originale deler er det ikke sikret at disse er konstruert og produsert for å samsvare med kravene til belastning og sikkerhet.

2.4.11 Rengjøring av slipemaskinen

Rengjøringsmidler og materialer som brukes må håndteres fagkyndig og kastes på miljøriktig måte.

Sørg for en sikker og miljøriktig avfallshåndtering av slitasje- og reservedeler.

2.4.12 Olje og fett

I omgang med oljer og fett må man følge de sikkerhetsforskriftene som gjelder for produktet. Ta hensyn til særlige forskrifter for næringsmiddelsektoren.

2.4.13 Omplassering av slipemaskinen

Også hvis slipemaskinen kun skal flyttes et lite stykke, må den kobles fra alle eksterne energikilder. Før den startes opp igjen, må slipemaskinen kobles korrekt til spenningsforsyningen.

Ved lastearbeid må det bare brukes løfteutstyr og løfteinnretninger med tilstrekkelig bæreevne. Definer sakkyndig instruktør for løfteprosedyren.

I laste- og oppstillingsområdet må det ikke befinne seg andre personer enn de som er tiltenkt for dette arbeidet.

Slipemaskinen må bare løftes med løfteutstyr i henhold til opplysningene i bruksanvisningen (festepunkter for løfteinnretninger) og på en fagkyndig måte. Benytt bare egnet transportkjøretøy med tilstrekkelig bæreevne. Lasten må sikres på en trygg måte. Bruk egnede festepunkter.

Ved omstart må man kun gå frem på måten beskrevet i bruksanvisningen.

3. Beskrivelse

3.1 Bruksområde

Knivslipemaskinen E 50 R sliper, avrunder og polerer helautomatisk håndholdte kniver med en lengde på 70–270 mm.

3.2 Tekniske data

Høyde (maks. med skyvedøren åpen)	ca. 2897 mm
Bredde	ca. 2584 mm
Dybde (inkl. magasinvgogn)	ca. 2707 mm
Plassbehov (B x D x H)	ca. 4000 mm x 3500 mm x 3000 mm
Tillatt romtemperatur	10–35 °C
Tillatt luftfuktighet	20–80%
Vekt	ca. 1400 kg
Spenningsforsyning*	3x 400 V
Nettfrekvens*	50/60 Hz
Effekt*	8 KW
Strømforbruk*	11 A
Sikring	25 A
Styrespenning	24 V DC
Målt A-vektet emisjonslydtryknivå på arbeidsplassen LpA**	72 dB (A)
Trykklufttilkobling til ISO 8573-1:2010 [1:4:2]	6–6,5 bar
Luftforbruk	maks. 50 l/min
Diameter poleringsringer	180 mm
Turtall poleringsringer	1500 o/min
Diameter avgraderingsringer	180 mm
Turtall avgraderingsringer	1500 o/min
Turtall våtslipebånd	1500 o/min
Maks. knivlengde	270 mm

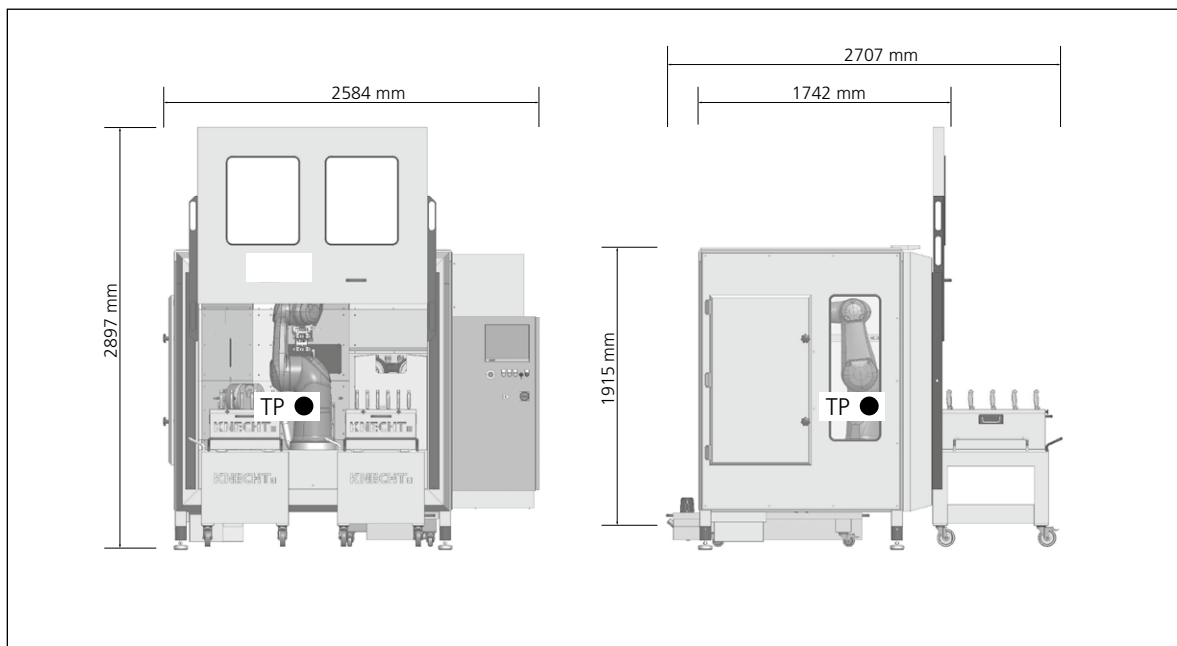
3. Beskrivelse

Sugekapasitet _____ maks. 300 m³/h

Partikkeldiameter patronfilter _____ 3,2 µm

*) Disse opplysningene kan variere avhengig av elektrisk forsyning.

**) Støyemisjonsverdi med to tall i henhold til EN ISO 4871 (måleusikkerhet KpA. 3 dB(A)) Emisjonslydtrykknivå iht. EN ISO 11201. En håndholdt kniv (Ergogrip) fra firmaet Dick ble slipt.



Figur 3-1 Dimensjoner i mm

3.3 Funksjonsbeskrivelse

Med den knivslipemaskinen E50R kan håndholdte kniver slipes, avgrades og poleres helautomatisk.

Knivene stikkes inn i knivmagasinet. Etter oppstart henter knivgriperen den første kniven, måler og sliper den på slipe- og poleringsstasjonene. Når slipeprosessen er fullført, settes kniven tilbake i magasinet og maskinen fortsetter med neste.

I en nødsituasjon kan knivslipemaskinen stanses umiddelbart ved å trykke på knappen "Nødstopp".

3. Beskrivelse

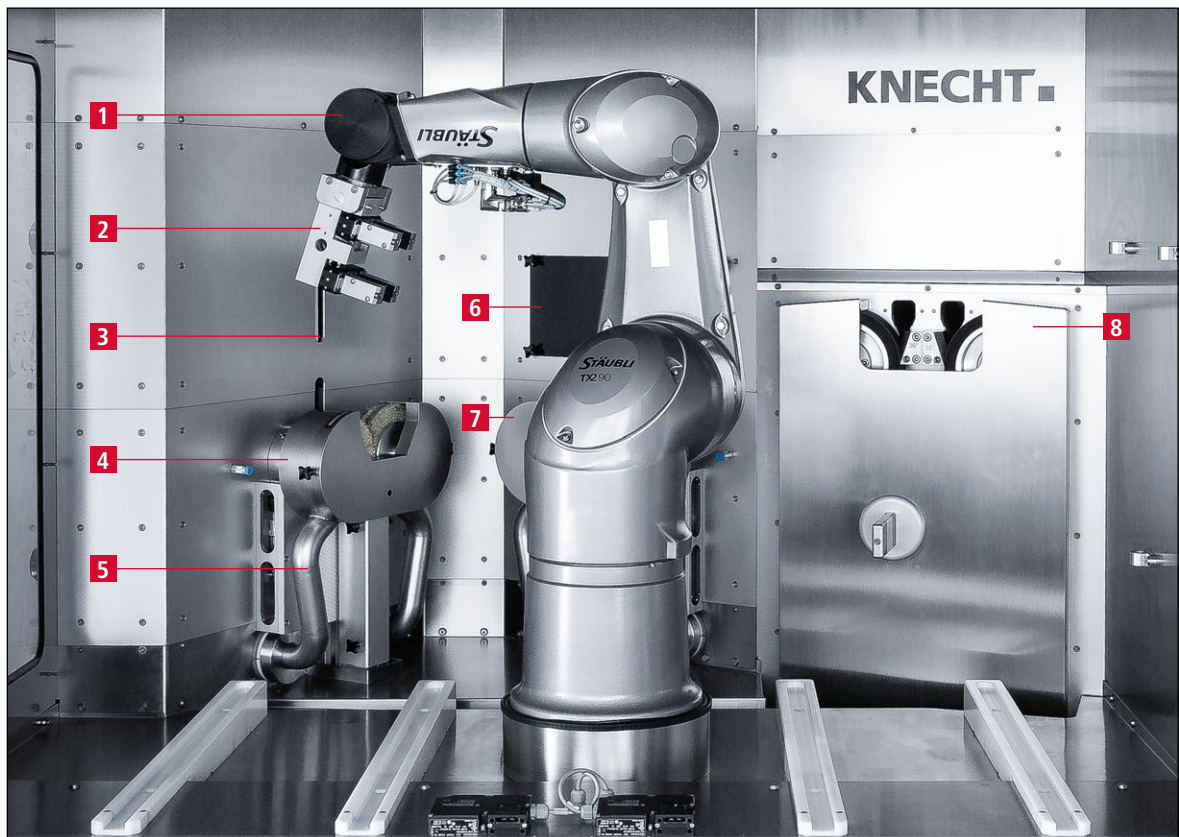
3.4 Beskrivelse av komponentgruppene



Figur 3-2 Oversikt over hele slipemaskinen

- 1 Skyvedør
- 2 Knivmagasin
- 3 Magasinvogn
- 4 Styring og koblingsskap
- 5 Vannkar
- 6 Justerbare maskinføtter

3. Beskrivelse



Figur 3-3 Innvendig

- 1 Robot
- 2 Knivgriper
- 3 Skarphetstester (ekstraustyr)
- 4 Avgradingsaggregat
- 5 Avsugssystem
- 6 Dimensjoneringsinnretning
- 7 Poleringsaggregat
- 8 Slipeaggregat

3. Beskrivelse

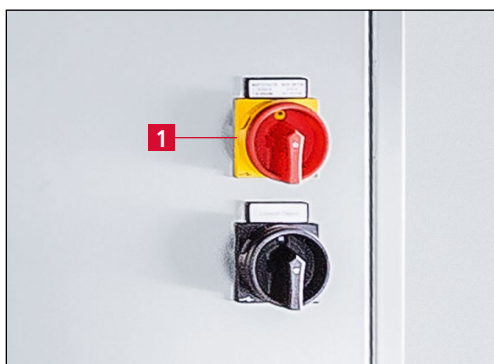
3.4.1 Betjeningspanel



Figur 3-4 Betjeningspanel

- 1 Berøringspanel
- 2 Knapp "Nødstopp"
- 3 Knapp "Styring På": Aktiver styring (når knappen blinker)
- 4 Knapp "start/stopp": Starte/stoppe slipeprogrammet
- 5 Knapp "Kjølemiddel på/av": Slå kjølemiddelpumpe på/av (for rengjøring)
- 6 USB-port
- 7 Nøkkelskifter "Service på/av": Posisjon "1" for innkjøringsdrift, posisjon "0" for automatisk drift
- 8 Hovedbryter PÅ/AV
- 9 Bryter "Lockout-Tagout": (bare på maskiner for USA)

3.4.2 Slå slipemaskinen på / av



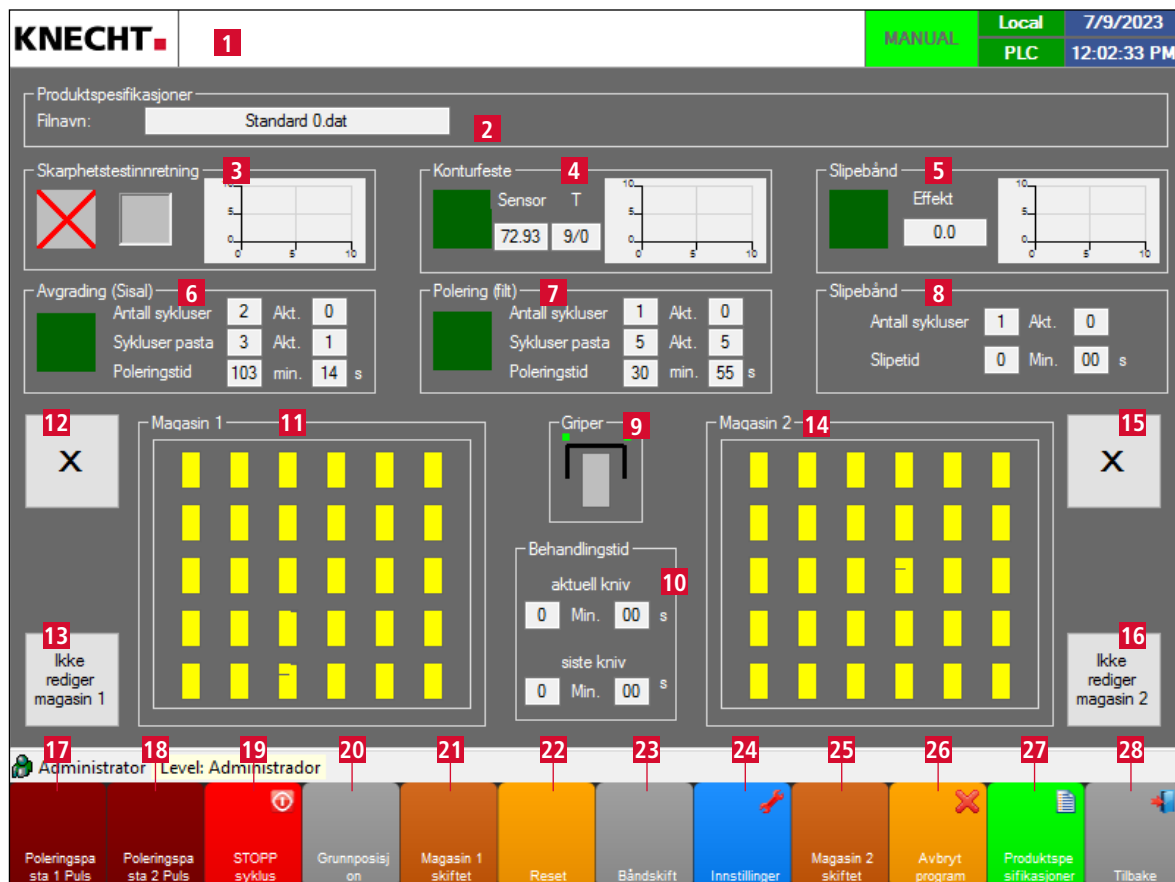
Figur 3-5 Hovedbryter

Ved å dreie hovedbryteren (3-5/1) fra "0" til "I" slås slipemaskinen på.

Ved å dreie hovedbryteren (3-5/1) fra "I" til "0" slås slipemaskinen av.

3. Beskrivelse

3.4.3 Brukergrensesnittoppsett (hovedskjerm)



Figur 3-6 Hovedskjerm

- 1 Feilmeldinger og generelle meldinger
- 2 Produktdata (innlastede produktdata)
- 3 Skarphetstester (ekstrauststyr)
- 4 Konturdefinering
- 5 Slipébånd (våtslipébånd aktivert/deaktivert, effekt)
- 6 Avgrading (sisal) (antall sykluser og sykluser med pasta, poleringstid, avgradinsaggregat aktivert/deaktivert)
- 7 Polering (filt) (antall sykluser og sykluser pasta, poleringstid, poleringsaggregat aktivert/deaktivert)
- 8 Slipébånd (antall sykluser og slipetid, våtslipébånd snudd)
- 9 **"Griper"**: Trykk på gripersymbolet for å åpne/lukke knivgriperen
- 10 Bearbeidingstid (gjeldende og siste kniv)
- 11 Magasin 1
- 12 **"X"**: Tøm knivmagasin 1
- 13 **"Ikke rediger magasin 1"**: Aktivere/deaktivere knivmagasin 1
- 14 Magasin 2
- 15 **"X"**: Tøm knivmagasin 2
- 16 **"Ikke rediger magasin 2"**: Aktivere/deaktivere knivmagasin 2

3. Beskrivelse

- 17 **"Poleringspasta 1 puls"**: Tilfør poleringspasta 1 en gang
- 18 **"Poleringspasta 2 puls"**: Tilfør poleringspasta 2 en gang
- 19 **"STOPP-syklus"**: Stopp bearbeiding etter den gjeldende aktive kniven
- 20 **"Grunnstilling"**: Kjøre maskinen i grunnstilling
- 21 **"Magasin 1 byttet"**: Trykk én gang for å tilbakestille magasinet med én kniv. Hold i 2 sek., og hele magasinet tilbakestilles.
- 22 **"Reset"**: Reset styring
- 23 **"Båndskift"**: fjerner meldingen "Skifte transportbånd" (trykk 2 sek.)
- 24 **"Innstillinger"**: skifter til visningen "Innstillinger"
- 25 **"Magasin 2 byttet"**: Trykk én gang for å tilbakestille magasinet med én kniv. Hold i 2 sek., og hele magasinet tilbakestilles.
- 26 **"Avbryte program"**: avbryt gjeldende knivprogram og start slipeprosessen forfra
- 27 **"Produktdata"**: Last inn ulike slipeprogrammer (for å laste inn en produktfil, se (3-6/2))
- 28 **"Tilbake"**: Gå tilbake forrige skjerm eller avslutt brukergrensesnittet

MERK!

Når nøkkelbryteren (3-4/7) står i stillingen "1", kan knivgriperen (3-3/2) også betjenes med døren åpen.

"Poleringspasta 1 Puls" (3-6/17) og "poleringspasta 2 Puls" (3-6/18) på berøringsskjermen fungerer bare i automatisk drift, mens poleringsenhetene er aktive.

Maskinen tilbakestilles når knivmagasinet trekkes ut.



FORSIKTIG

Nøkkelbryteren skal bare betjenes av kvalifisert personale.

Hvis nøkkelbryteren (3-4/7) står i stilling "1", er det klemfare på knivgriperen.

4. Transport



Ved transport må de lokale forskriftene som gjelder for sikkerhet og ulykkesforebygging følges.

Slipemaskinen må bare transporteres med maskinføttene pekende nedover.

4.1 Transportmiddel

For transport og oppstilling av slipemaskinen skal det bare brukes transportmiddel som er tilstrekkelig dimensjonerte for dette, f.eks. lastebil, gaffeltruck, hydraulisk jekketralle.

Ved bruk av en gaffeltruck eller jekketralle, kjør med gaflene inn under slipemaskinen.

Ta hensyn til maskinens tyngdepunkt under transport. I figur 3-1 er tyngdepunktet (TP) vist.

4.2 Transportskader

Hvis det fastslås skader etter at leveransen er lastet av og tatt i mot, må både KNECHT Maschinenbau GmbH og spedisjonsfirmaet informeres om dette umiddelbart. Om nødvendig må det omgående tilkalles en uavhengig sakkyndig.

Emballasje og festebånd må fjernes. Fjern festebånd på slipemaskinen. Kast emballasjen på miljøriktig måte.

4.3 Transport til et annet oppstillingssted

Ved transport til et annet oppstillingssted, må man passe på at plassbehovet overholdes (se kapittel 3.2).

Det må være en godkjent elektrisk tilkobling på det nye oppstillingsstedet. Slipemaskinen må stå stødig og sikkert.



Installasjoner på det elektriske anlegget skal bare utføres av en autorisert fagperson. Følg de gjeldende lokale forskriftene for sikkerhet og ulykkesforebygging.

5. Montering

5.1 Valg av fagpersonell



Vi anbefaler at monteringsarbeidet på slipemaskinen utføres av skolert KNECHT-personell.

Ved skader som følge av feil montering, påtar vi oss intet ansvar.

5.2 Oppstillingssted

Når oppstillingsstedet skal bestemmes må det tas hensyn til det nødvendige plassbehovet for monterings-, vedlikeholds- og reparasjonsarbeid på slipemaskinen (se kapittel 3.2).

Maskinen skal kun lagres eller brukes i tørre rom. Temperaturen må være mellom +10 °C og +35 °C.

5.3 Forsyningstilkoblinger

Slipemaskinen leveres klar til tilkobling med den tilhørende pluggen (32 A) for strømforsyning og trykkluftslange (5 m).



Pass på at tilkoblingen til spenningsforsyningen er korrekt.

5.4 Innstillinger

De ulike komponentene og elektronikken stilles inn hos KNECHT Maschinenbau GmbH før utlevering.

OBS!

Uautoriserte endringer av de innstilte verdier er ikke tillatt, og kan føre til skader på slipemaskinen.

5. Montering

5.5 Første gangs bruk av slipemaskinen

Sett slipemaskinen på et jevnt underlag på oppstillingsstedet.

Ujevnheter i gulvet må utjevnes med de justerbare maskinføttene (3-2/6) med en fastnøkkel (SW24).

Juster høyden på magasinvognen (se kapittel 5.5.1).

Få spenningsforsyningen installert av en fagelektriker på monteringsstedet.

Få trykkluftforsyningen og nettverkstilkoblingen installert av en fagperson på stedet.

Monter alle av verneinnretninger før oppstart, og kontroller dem.



Få alle sikkerhetsinnretninger kontrollert for korrekt funksjon av autorisert fagpersonell før oppstart.

Samtlige arbeider skal utelukkende utføres av autorisert fagpersonell.

De gjeldende lokale forskriftene for sikkerhet og ulykkesforebygging må overholdes.

Få alle sikkerhetsinnretninger (spesielt de elektriske sikkerhetskoblingene) kontrollert for korrekt funksjon av autorisert fagpersonell før oppstart.

Sørg for at trykkluftforsyningen er riktig tilkoblet.

Ved feil tilkobling kan trykkluft som slipper ut og deler som blir virvlet rundt, føre til personskader.

De lokale forskriftene for sikkerhet og ulykkesforebygging må følges.

5. Montering

5.5.1 Stille inn magasinvogn



Figur 5-1 Stille inn høyden på magasinvognen

Høyden på de to magasinvognene må stilles inn slik at de hvite skinnene på vognen (5-1/1) og maskinen (5-1/2) er på samme høyde.



Figur 5-2 Stille inn styrehjul

For å gjøre dette, løsne de to sekskantskruene (5-2/1) på hjulene ved hjelp av en fastnøkkel SW 17 og juster høyden tilsvarende.

Gjør det samme med alle styrehjulene slik at magasinvognens høyde passer til maskinen.

MERK!

Siden høyden på de to magasinvognene kan variere på ujevnt underlag, må du alltid være oppmerksom på markeringene "høyre" og "venstre" (5-3/1) når du skyver dem mot maskinen.



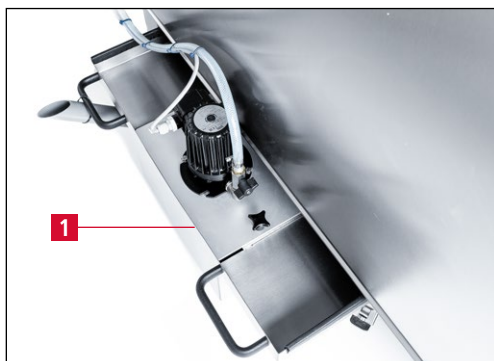
Figur 5-3 Merking på magasinvogn

6. Oppstart



Alt arbeid må utføres av autorisert fagpersonell.

De gjeldende lokale forskriftene for sikkerhet og ulykkesforebygging må overholdes.



Figur 6-1 Vannkar

Skyv vannkaret (6-1/1) under maskinen og fyll det med vann til 3 cm under kanten.

OBS!

Fyll på kun på kaldt vann! Varmt vann fører til feilfunksjon på strømningsvakten.

MERK!

Det skal ikke brukes kjølemiddeltilsetning.

Sett nettpluggen (jordet støpsel) inn i stikkontakten på monteringsstedet (3x 400 V, 32 A).



Figur 6-2 Trykklufttilkobling

Sett trykkluftslangen på trykklufttilkoblingen (6-2/1).

Heng pumpen i vannkaret og plugg den inn i styreskapet (6-2/2).

Sett vannslangen fra pumpen på nippelen under vedlikeholdsenheten for trykkluft og sikre den med slangeklemmen (6-2/3).

Lukk skyvedøren.

6. Oppstart



Figur 6-3 Betjeningspanel

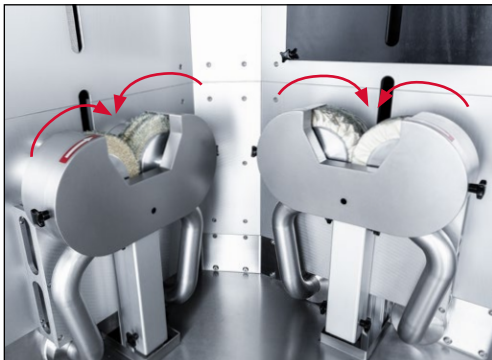
Sett hovedbryteren (3-4/8) i stillingen "I". Vent til styringen er initialisert.

Når knappen "Styring På" (6-3/1) blinker, slås styringen på med knappen "Styring På" (6-3/1).

OBS!

Slå på avgradings- og poleringsenhetene i de manuelle funksjonene (se kapittel 8.1).

Under ingen omstendigheter må slipeprogrammet aktiveres med knappen "Start/ stopp" (3-4/4).



Figur 6-4 Kontrollere dreieretning

Kontroller dreieretningen til polerings- og avgradingsringene.

Skift fasene i strømpluggen om nødvendig.

7. Betjening



Alt arbeid må utføres av autorisert fagpersonell.

De gjeldende lokale forskriftene for sikkerhet og ulykkesforebygging må overholdes.

7.1 Slipe kniver



Figur 7-1 Knivmagasin

Plasser knivene (7-1/1) utenfor maskinen i de to knivmagasinene.

MERK!

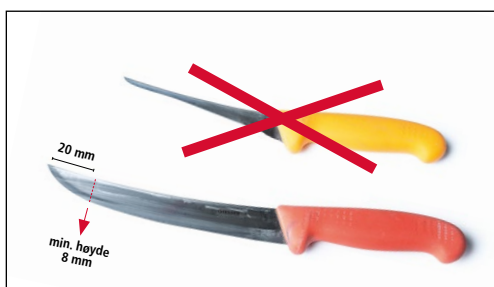
Som vist i figur 7-1, start med å sette knivene nederst til venstre siden slipeprogrammet starter i denne posisjonen.

OBS!

Knivene må være rengjort før de plasseres i knivmagasinet.

Kontroller at kniveggen vender bort fra maskinen og mot operatøren.

Knivhåndtaket må stå loddrett for å unngå at kniven kolliderer med griperen.



Figur 7-2 Knivstørrelse

Bladet må ikke være lengre eller kortere enn 70–270 mm.

Dessuten må bladet være minst 8 mm høyt målt 20 mm fra knivspissen (se figur 7-2).

7. Betjening

Åpne skyvedøren.

Skyv knivmagasinet inn i slipemaskinen.

Lukk skyvedøren.

Trykk på tasten "Start/stopp" (7-3/1).

Slipeprogrammet kjøres automatisk.

Knivgriperen tar ut én kniv av magasinet om gangen, måler knivprofilen, sliper venstre og høyre side av eggen, avgrader og polerer eggen, kontrollerer skarpheten (ekstrautstyr) og setter kniven til slutt tilbake i magasinet.



Figur 7-3 Betjeningspanel

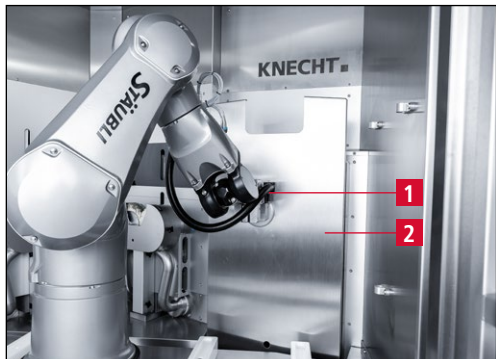
OBS!

Etter sliping må knivene rengjøres og desinfiseres på nytt.

Deretter kontrolleres skarpheten.

7. Betjening

7.2 Skifte våtslipebånd

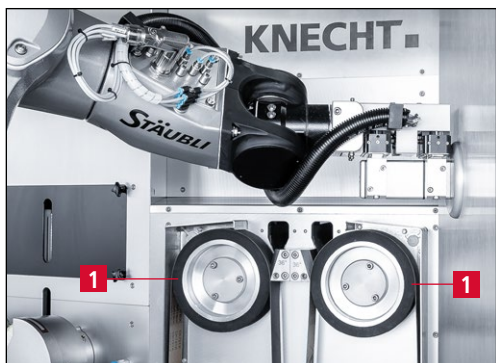


Figur 7-4 Skifte ut våtslipebånd

Etter en forhåndsinnstilt tid vises meldingen (3-6/1) "Skifte slipebånd" på oppe på berøringspanelet.

Trykk på berøringsskjermen på "Båndskift" (3-6/23).

Griperen (7-4/1) tar tak i bånddekselet (7-4/2) og plasserer det på høyre side. Våtslipebåndene (7-5/1) blir automatisk avlastet.



Figur 7-5 Skifte ut våtslipebånd

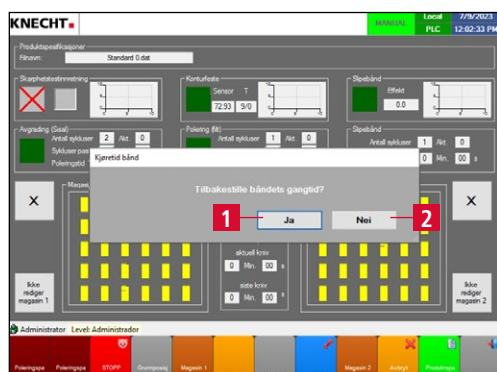
Fjern de gamle slipebåndene (7-5/1) og trekk deretter på de nye.

Trykk en gang til på berøringsskjermen på "Båndskift" (3-6/23) for å lukke griperen på bånddekselet.

Slipebåndene spennes automatisk.

MERK!

Våtslipebåndene slites ned ujevnt. Derfor anbefales det å rotere hvert bånd en gang før det skiftes ut med et nytt.



Figur 7-6 Meldingen "Tilbakestill båndets gangtid?"

Når bånddekselet lukkes, vises meldingen "Tilbakestill båndets gangtid?" på hovedskjermbildet.

Svar på spørsmålet med "Ja" (7-6/1) når slipebåndet er skiftet ut eller snudd.

Hvis bånddekselet bare ble åpnet for inspeksjon av slipebåndene, besvarer du spørsmålet med "Nei" (7-6/2).

7. Betjening

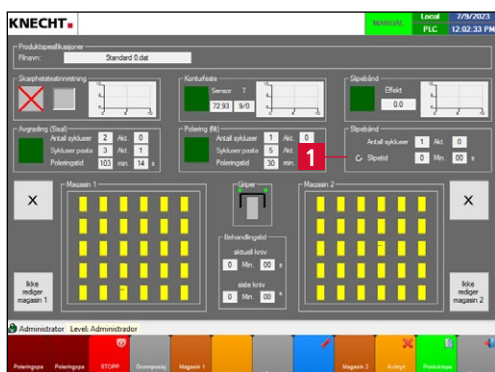


Figur 7-7 Meldingen "Er båndet skiftet?"

Hvis den første meldingen er besvart med "Ja" (7-6/1), vises "Er båndet skiftet?".

Svar på spørsmålet med "Ja" (7-7/1) når det er lagt på et nytt våtslipebånd.

Hvis slipebåndet bare ble snudd om, svarer du på meldingen med "Nei" (7-7/2).



Figur 7-8 Hovedskjerm

Hvis slipebåndene er snudd riktig, vises et pilsymbol på hovedskjermbildet ved siden av slipetiden (7-8/1).

MERK!

Etter at våtslipebåndene har blitt skiftet eller snudd, må det utføres en prøvekjøring. Hvis det skjer noe unormalt, må maskinen tas ut av drift og årsaken fjernes.

OBS!

Hvis det er lagt på nye våtslipebånd, må meldingen alltid besvares med "Ja" (7-7/1).

Maskinen begynner å slippe i en høyere posisjon etter at den er skiftet. Dette sikrer mindre slitasje på materialet ved kniven.

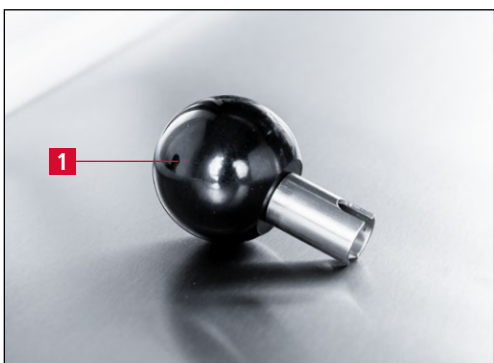
7. Betjening

7.2.1 Stille inn våtslipebånd



Figur 7-9 Stille inn våtslipebånd

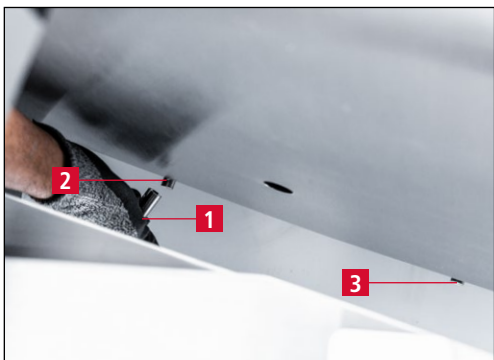
Slipebåndene må stilles inn slik at de stikker ca. 3 mm fram over kontaktskiven.



Figur 7-10 Kuleknott for båndjustering

Båndene justeres med den medfølgende kuleknotten (7-10/1).

Åpne skyvedøren.



Figur 7-11 Rette inn våtslipebånd

Båndene justeres på undersiden av slipeinnretningen.

For å justere det venstre våtslipebåndet, stikker du den medfølgende kuleknotten (7-11/1) inn på pinnen (7-11/2).

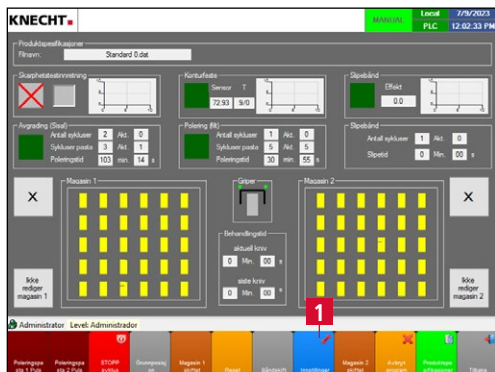
Vri deretter til det venstre våtslipebåndet stikker ca. 3 mm ut over kontaktskiven.

Trekk kuleknotten av den venstre pinnen og sett den på høyre den høyre pinnen (7-11/3). Juster høyre våtslipebånd på samme måte som venstre.

Vri med urviseren = slipebåndet beveger seg forover.

Vri mot urviseren = slipebåndet beveger seg bakover.

7. Betjening

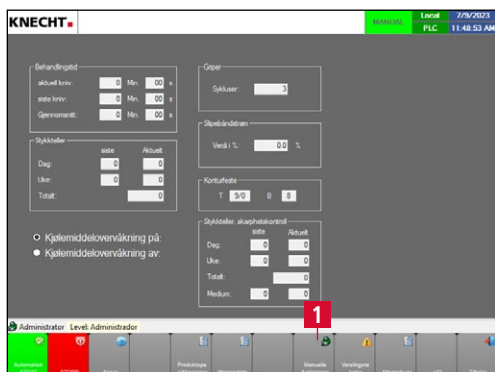


Figur 7-12 Hovedskjerm

Etter avsluttet innstilling av slipebåndene må det alltid utføres en prøvekjøring.

Lukk skyvedøren.

Dette gjøres ved å gå til "Innstillinger" (7-12/1) i hovedskjermbildet på berøringsskjermen (7-13).



Figur 7-13 Innstillinger

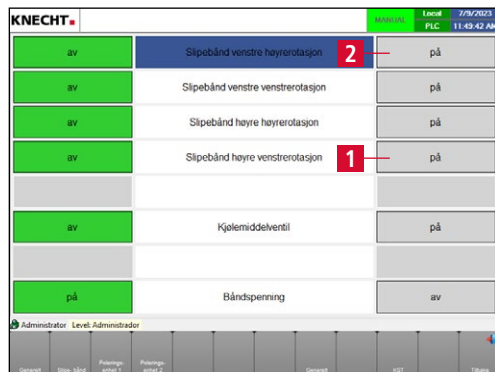
Skift på berøringsskjermen via "manuelle funksjoner" (7-13/1) til displayet "manuelle funksjoner" (7-14).



Figur 7-14 Manuelle funksjoner

Trykk på berøringsskjermen på "Slipebånd" (7-14/1) for å komme til funksjonene til våtslipebåndene.

7. Betjening



Figur 7-15 Manuelle funksjoner "slipebånd"

Slå på det høyre våtslipebåndet "Slipebånd høyre venstretrøp" på berøringsskjermen ved å velge "på" (7-15/1).

Slå på det venstre våtslipebåndet "Slipebånd venstre høyretrøp" på berøringsskjermen ved å velge "på" (7-15/2).

7. Betjening

7.3 Skifte polerings-/avgradingsringer og poleringspasta



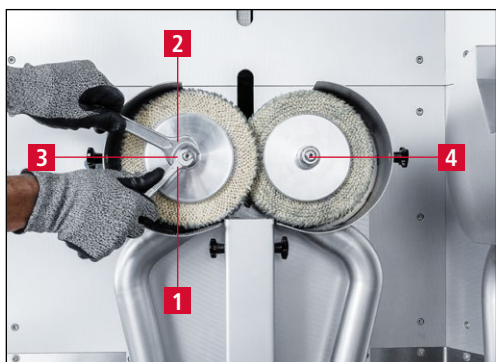
Figur 7-16 Vri fra hverandre polerings-/avgradingsringer

Vri polerings-/avgradingsringene på det aktuelle aggregatet helt fra hverandre med en sekskant-nøkkel SW5 (7-16/1) som skrur med urviseren.



Figur 7-17 Ta av dekkelet

Åpne og ta av dekkelet (7-17/1) ved å vri de to stjerneknottene (7-17/2).



Figur 7-18 Skifte polerings-/avgradingsringer

Akselen må festes med en fastnøkkel SW10 (7-18/1) for så å løsne gjengemutteren med en fastnøkkel SW22 (7-18/2).

Still deretter inn polerings-/avgradingsringene (se kapittel 7.4).

MERK!

Etter skifte av polerings-/avgradingsringer skal det utføres en prøvekjøring. Hvis det skjer noe unormalt, må maskinen tas ut av drift og årsaken fjernes.

7. Betjening

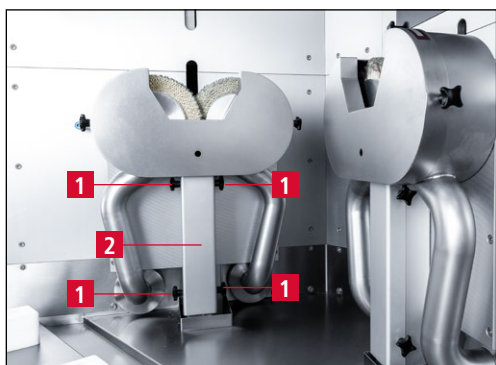
MERK!

Under prøvekjøringen under "manuelle funksjoner" – "poleringsenhet 1/poleringsenhet 2" (se kapittel 8.1) trykker du fem ganger på "puls" for å sikre at det er nok pasta på børstene.

OBS!

Den venstre akselen (7-18/3) er venstregjengenget. Mutteren kan løsnes ved å dreie den med urviseren.

Den høyre akselen (7-18/4) er høyregjengenget. Du må dreie gjengemutteren mot klokken for å løsne den.



Figur 7-19 Skifte poleringspasta

For å skifte ut poleringspastaene skal du løsne de fire kryssknottene (7-19/1) på siden og fjerne dekslet (7-19/2).

Pastaen som er brukt opp kan nå skiftes ut med en ny. Sett på dekslet igjen og fest det med de fire kryssknottene.

7. Betjening

7.4 Stille inn polerings- / avgradingsringer



Figur 7-20 Stille inn polerings-/avgradingsringer

Polerings-/avgradingsringene må stilles inn slik at den fremre ringen berører flensen på den siden som ligger ved siden av.

Innstillingen gjøres med unbrakonøkkelen størrelse 5 (7-20/1) fra tilbehøret. Skift polerings-/avgradingsringer ved Ø 165 mm.

Unbrakoskruen har høyregjenger.

Vri med klokken = ringene beveger seg fra hverandre.

Vri mot klokken = ringene beveger seg mot hverandre.

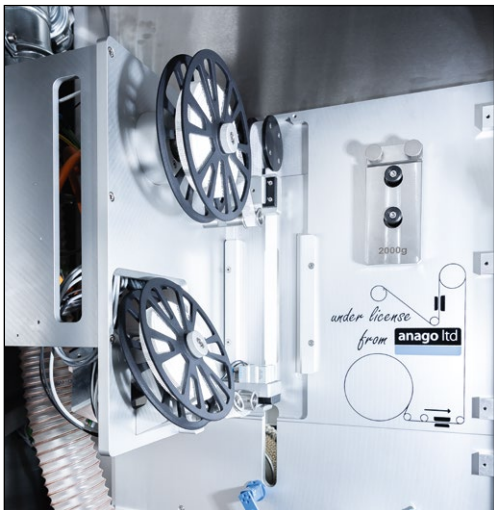
OBS!

Bruk bare originale polerings- og avgradingsringer.

Ikke originale polerings- og avgradingsringer kan føre til kniv- og maskinskader.

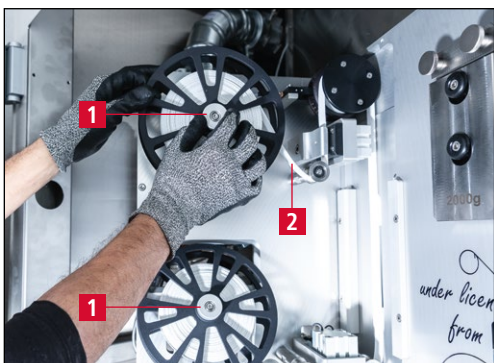
7. Betjening

7.5 Skifte testmedium på skarphetstesteren



Figur 7-21 Åpne skarphetstesteren

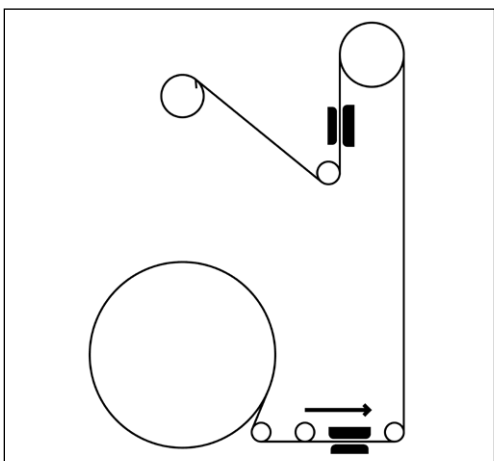
Åpne døren til skarphetstesteren (7-21) på venstre side av maskinen.



Figur 7-22 Fjerne testmedium

Skru sikringsskruene (7-22/1) mot urviseren og fjern dem.

Ta ut det brukte testmediet (7-22/2).



Figur 7-23 Sette inn testmedium

Bruk et nytt testmedium (se figur 7-23) og kalibrer skarphetstestinnretningen (se kapittel 7.5.1).

7. Betjening

7.5.1 Kalibrere skarphetstestinnretningen

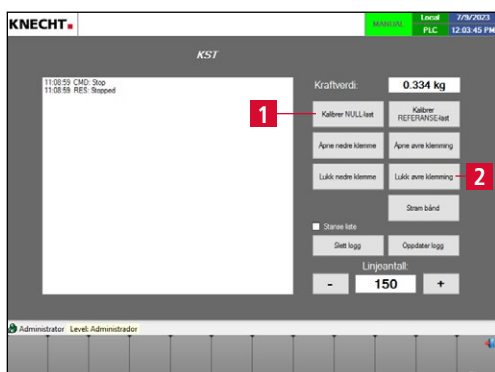


Figur 7-24 Hovedskjerm

Åpne innstillingssiden til skarphetstestinnretningen via berøringsskjermfeltet (7-24/1).

MERK!

Testmediet må ikke være strammet.

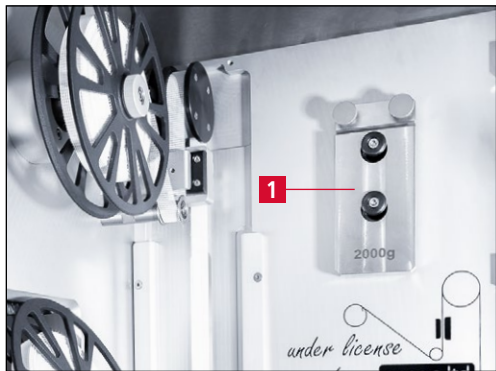


Figur 7-25 „Kalibrer „NULL-last“

Trykk på berøringsskjermfeltet "Kalibrer NULL-last" (7-25/1).

Skarphetstestinnretningen kalibreres nå til "0".

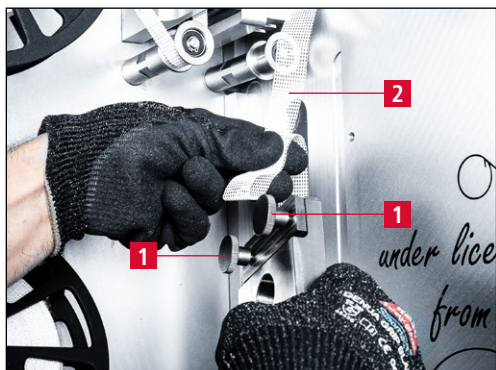
Fest testmediet med berøringsskjermfeltet "Lukk øvre klemming" (7-25/2).



Figur 7-26 Fjerne kalibreringsvekt

Ta kalibreringsvekten (7-26/1) av holderen.

7. Betjening



Figur 7-27 Montere testmedium på kalibreringsvekten

MERK!

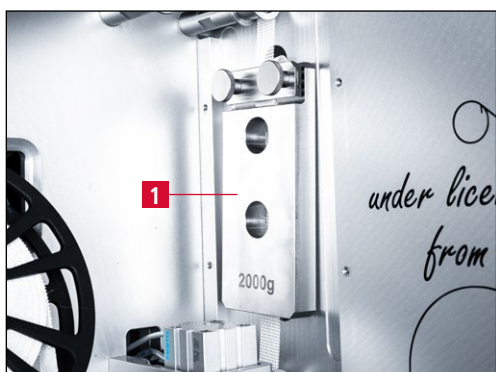
Åpne de to fingerskruene (7-27/1).

Trekk testmediet (7-27/2) litt forover, knekk det og sett det inn i sporet til kalibreringsvekten.

Fest med fingerskruene (7-27/1).

Kontroller at testmediet er fiksert ved å trykke på berøringsskjermfeltet "Lukk øvre klemming" (7-25/2).

Ellers faller kalibreringsvekten ned, og kalibrering kan ikke utføres.



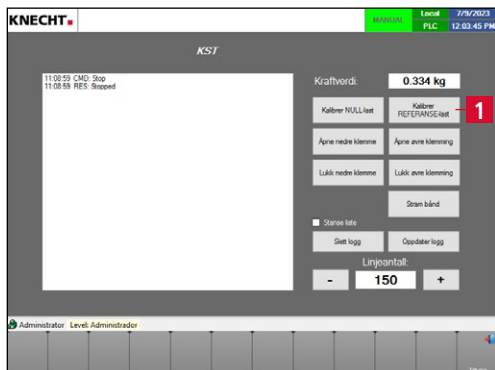
Figur 7-28 Kalibreringsvekt

OBS!

Pass på at vekten (7-28/1) henger fritt og ikke er ligger på noe.

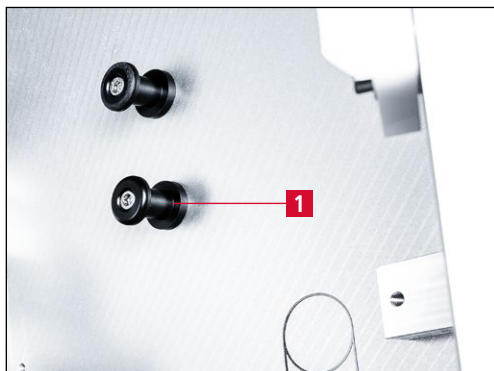
En vekt som ikke henger fritt kan føre til feil kalibrering og dermed unøyaktige resultater ved en skarphetstest.

7. Betjening



Figur 7-29 Kalibrering av „REFERANSE-last“

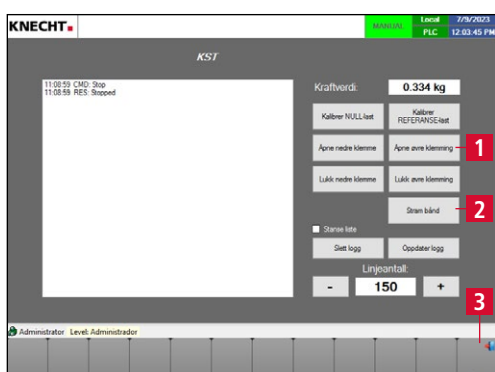
Trykk på berøringsskjermfeltet “Kalibrering REFERANSE-last” (7-29/1).



Figur 7-30 Holder kalibreringsvekt

Etter avsluttet kalibrering tas vekten av og henges på holderen (7-30/1).

Lukk døren til skarphetstestinnretningen.



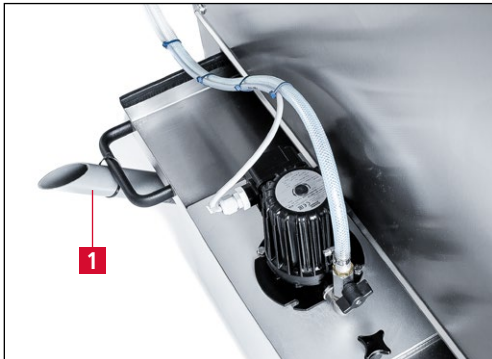
Figur 7-31 Innstilling av skarphetstestinnretningen

Bruk berøringsskjermfeltet “Åpne øvre klemming” (7-31/1) for å løsne testmediets fiksering, og stram deretter testmediet med “Stram båndet” (7-31/2).

Trykk på “tilbake” (7-31/3) for å gå tilbake til hovedskjermbildet.

7. Betjening

7.6 Skifte kjølevann



Figur 7-32 Skifte kjølevæske

Skift kjølemiddel daglig.

Sett røret (7-32/1) bak på vannkaret i vannrett stilling for å tømme det.

Bruk rent vann fra springen uten tilsetningsstoffer som kjølemiddel.

OBS!

**Maskinen må ikke brukes uten kjølemiddel.
Knivene kan skades.**

8. Styring

8.1 Manuelle funksjoner

Med de manuelle funksjonene kan maskinen betjenes manuelt. Det kan gjennomføres forskjellige funksjoner enkeltvis på slipemaskinen, som f.eks. innstilling av våtslipebåndet og poleringspastaen samt prøvekjøring.

OBS!

Grønne knapper er aktive. Grå knapper er inaktive.

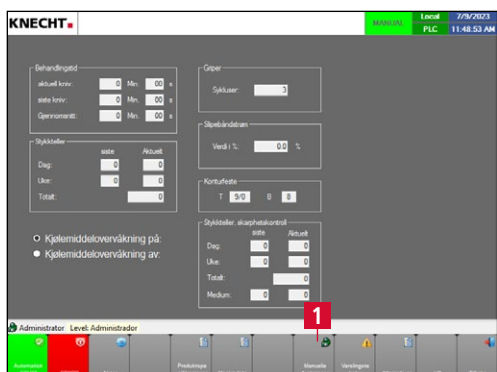
MERK!

Alle funksjoner er bare aktive når sikkerhetsdørene er lukket.



Figur 8-1 Hovedskjerm

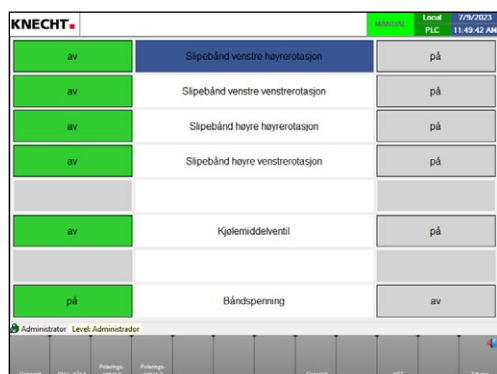
Knappen "Innstillinger" (8-1/1) på berøringsskjermen endrer til visning av "Innstillinger" (8-2).



Figur 8-2 Innstillinger

Knappen "Manuelle funksjoner" (8-2/1) endres på berøringsskjermen til visning av "Manuelle funksjoner" (8-3).

8. Styring



Figur 8-3 Manuelle funksjoner

Ved å trykke på feltene “på” eller “av” kan du koble inn funksjoner i manuell drift.

De nedre knappene på berøringsskjermen gjør det mulig å velge ulike alternativer.

8. Styring



Figur 8-7 Språk

Velg ønsket språk.

Med knappen "Tilbake" (8-7/1) på berøringsskjer-
men kommer du tilbake til hovedmenyen.

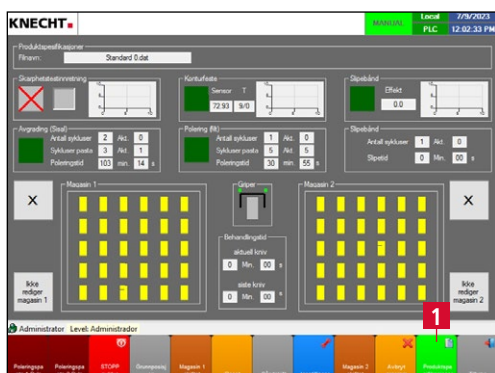
8. Styring

8.3 Lasting av produktdata

I visningen “Produktdata” kan man laste inn egne, opprettede programmer, f.eks. hvor syklustallene ble tilpasset.

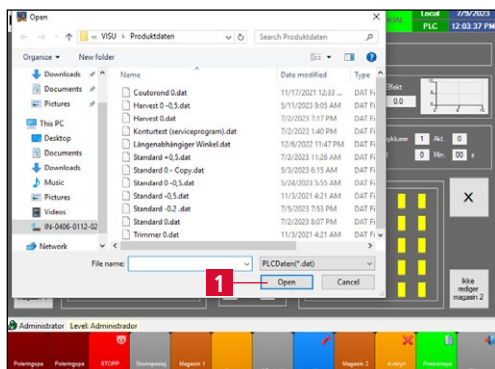


Feil modifikasjoner på produktdataene kan føre til skader på maskinen og / eller knivene.



Figur 8-8 Hovedskjerm

Med knappen på berøringsskjerm for “produkt-data” (8-8/1) skifter man til skjermbildet for “produktdata” (8-9).



Figur 8-9 Produktdata

Når dette er slått på, aktiveres automatisk produktet fra siste driftssyklus.

Velg den aktuelle filen for å laste et nytt produkt.

Last inn det nye produktet ved å dobbeltklikke eller bruke feltet “Åpne” (8-9/1).

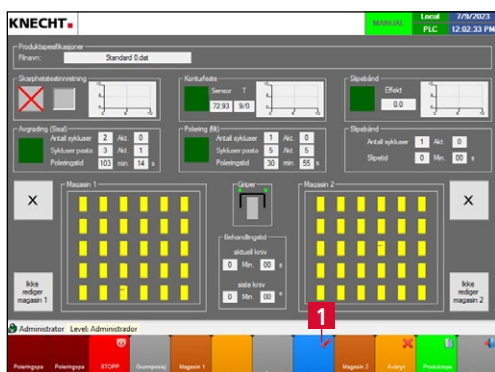
8. Styring

8.4 Endre produktdata

Produktdata kan endres, f.eks. for å justere syklustallene.

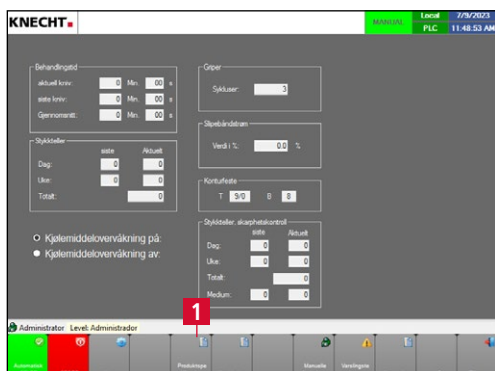
OBS!

Feil modifikasjoner på produktdataene kan føre til skader på maskinen og / eller knivene.



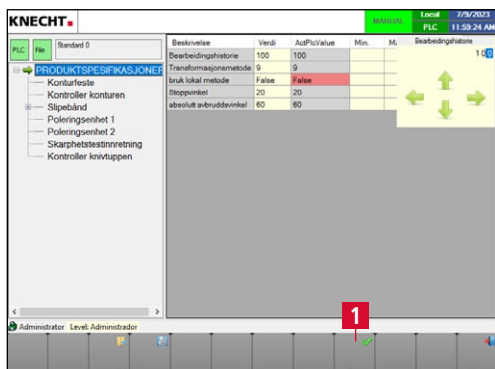
Figur 8-10 Hovedskjerm

Knappen "Innstillinger" (8-10/1) på berøringsskjermen endrer til visning av "Innstillinger" (8-11).



Figur 8-11 Innstillinger

Knappen "Produktdata" (8-11/1) på berøringsskjermen bytter til "Produktdata" (8-12).



Figur 8-12 Endre produktdata

Velg ønsket parameter i treet og endre verdien.

Lagre med "Bruk" (8-12/1).

8. Styring

8.5 Oppsett av internettforbindelse



Figur 8-13 Nettverkstilkobling

Maskinen er utstyrt med Ethernet-tilkobling. Ved hjelp av den integrerte VPN-ruteren kan det opprettes en sikker forbindelse mellom maskinen og firmaet KNECHT Maschinenbau GmbH. Forbindelsen kan aktiveres/deaktiveres av operatøren med nøkkelbryteren på koblingsskapet (8-13/1).

Via denne tilkoblingen får serviceteknikeren tilgang til styreenheten, og kan foreta feilsøking av maskinen, endre innstillingene i programvaren og legge til eller redigere nye slipeprogrammer.

Du må ha en aktiv internettforbindelse for å kunne koble til.

MERK!

Ved igangsetting konfigureres VPN-ruteren i henhold til den definerte IT-infrastrukturen, slik at maskinen kun kommuniserer med KNECHT Maschinenbau GmbH via VPN-serveren. Kommunikasjon innenfor kundens nettverk er utelukket. Nettverket er derfor beskyttet på en optimal måte.

For å opprette internettforbindelsen må du koble den medfølgende Ethernet-kabelen til nettverkskontakten (RJ45) og nettverkstilkoblingen til koblingsskapet (8-13/2).

9. Pleie og vedlikehold

9.1 Smøring

9.1.1 Smøreplan og smøremiddeltabell (ettskiftsdrift)

Smøreoppgaver	Turnus	OEST	AXEL Christiernsson	EXXON Mobil
Smøre motor slipebånddrivverk	Månedlig		Universalfett Acinol 142S	
Smøre griper	Månedlig	LT 000 EP		
Smøre skyvedør	Månedlig	LT 000 EP		

9.1.2 Smøre motor slipebånddrivverk



Figur 9-1 Demontere kontaktskiver

For å smøre slipebåndmotorene må du fjerne våtslipebåndene (se kapittel 7.2) og begge kontaktskiverne (9-1/1) med en sekskantnøkkel SW 6.

MERK!

Plasser unbrakonøkkelen slik at den ligger over midten av kontaktskiven. Dette gjør det mye lettere å løsne boltene.



Figur 9-2 Smøre slipebåndmotorer

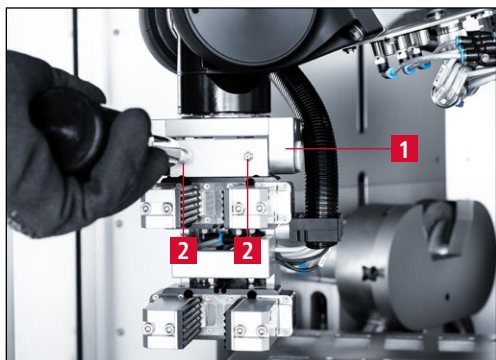
Press fett inn i smørenippelen (9-2/1) med den medfølgende fettpressen helt til fett kommer ut av hullet (9-2/2) under mottaksflensen.

Gjennomfør smøreprosessen på begge motorene til slipebånddrivverket.

Det er totalt to smørenipler.

9. Pleie og vedlikehold

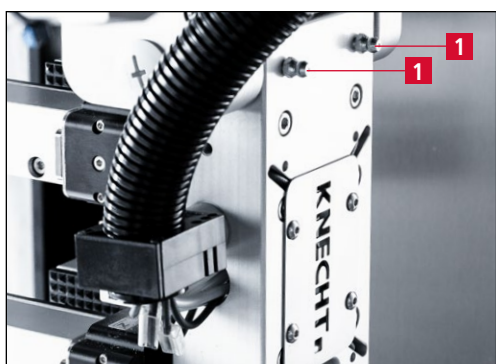
9.1.3 Smøre griper



Figur 9-3 Smøre griper

For å smøre griperen (9-3/1) skyves en tom knivboks inn i maskinen og trykk på "Start/stopp" (3-4/4) på betjeningspanelet.

Så snart griperen (9-3/1) befinner seg over knivboksen, trykke på nytt på "Start/Stop" (3-4/4) for å stoppe maskinen.



Figur 9-4 Smøre griper

Press med den medfølgende fettpressen, to trykk med fett inn i smørenippelen på forsiden (9-3/2) og på baksiden (9-4/1).

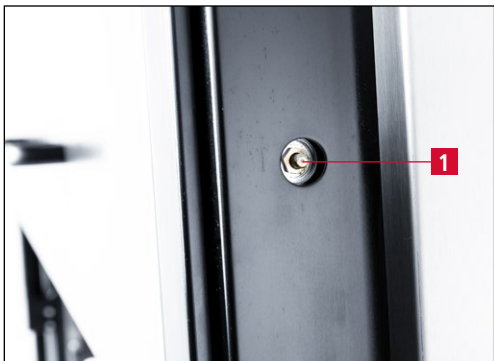
Det er totalt fire smørenipler.

OBS!

Bruk alltid det medfølgende flytende fett LT 000 EP (tube). Normalt maskinfett fører til at griperen vil gå tungt.

9. Pleie og vedlikehold

9.1.4 Smøre skyvedør



Figur 9-5 Smøre skyvedør

For å komme til smøreniplene (9-6/1) på skyvedøren må de skyves oppover til fettniplene kan ses i åpningene på rammen (9-5/1).



Figur 9-6 Smørenippel skyvedør

Med den medfølgende fettpressen presser du to trykk fett inn i smøreniplene (9-6/1).

Det er totalt fire smørenipler.

OBS!

Bruk alltid det medflkgende flytende fett
LT 000 EP (tube). Normalt maskinfett vil få
skyvedøren til å gå tregt.

9. Pleie og vedlikehold

9.2 Rengjøring



Figur 9-7 Innvendig

Maskinen må rengjøres etter hver sliping, fordi slipeslammet ellers tørker og er vanskelig å fjerne.

Etter rengjøring skal slipemaskinen settes inn med et tynt lag syrefri olje. (Se også smøreskjemaet, kapittel 9.1.1).

Skift kjølemiddel daglig og rengjør tanken.

OBS!

Polerings- og avgradingsringer må ikke bli våte, ettersom de bare kan holde poleringspastaen og avgrade en kniv på riktig måte i tørr tilstand.

Maskinen må aldri spyles med høytrykksspyler.



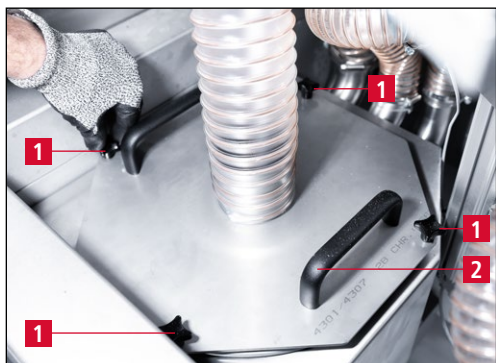
Figur 9-8 Skuff sugelanlegg

Tøm skuffen til avsugssystemet (9-8/1) en gang i uken.

OBS!

Skyv skuffen inn under maskinen til anslag, ellers vil ikke avtrekkssystemet fungere med full effekt.

9. Pleie og vedlikehold



Figur 9-9 Lås sugeanlegg

Kontroller filterpatronen til sugeanlegget ukentlig.

For å gjøre dette, åpne dørene på venstre side av maskinen og skru ut de fire kryssknottene (9-9/1).

Ta av filterdekselet (9-9/2).



Figur 9-10 Filterpatron

Ta ut og rengjør filterpatronen (9-10/1).

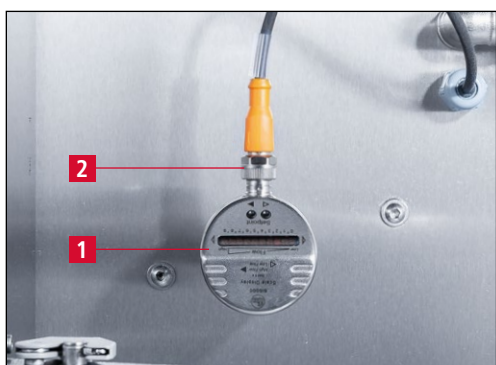
MERK!

Filterpatronen kan rengjøres med vann.

OBS!

Ikke spyl filterpatronen med høytrykksspyler. Monter bare filterkassetten når den er tørr.

Skadde filterpatroner må ikke monteres igjen.



Figur 9-11 Strømningsvakt

Strømningsvakten (9-11/1) skal demonteres og rengjøres halvårlig.

Dette gjøres ved å trekke ut støpselet (9-11/2) og dreie strømningsvakten mot urviseren for hånd. Rengjør målesonden med en ren klut.

Smør og monter gjengene (ikke sonden) på nytt.

9. Pleie og vedlikehold



Figur 9-12 Knivmagasin

Demonter knivmagasinet daglig, og rengjør det med en dampstråle utenfor maskinen. For å ta dem fra hverandre løsner du kryssknottene (9-12/1) og setter magasinet opp ned.

Platen kan nå tas av.

Monteres i motsatt rekkefølge.

9. Pleie og vedlikehold

9.3 Vedlikeholdsplan (ettskiftsdrift)

Turnus	Komponentgruppe	Vedlikeholdsoppgave
Daglig	Poleringspasta	Kontroller pastalengden. Hvis den er mindre enn 80 mm, eller hvis meldingen fortsatt er til stede, skifter du den ut.
	Polerings-/avgradingsaggregater	Still inn ringavstand. Bytt ut hvis diameteren er under 165 mm.
	Knivmagasin	Demonter og rengjør knivmagasinene.
	Maskin innvendig	Grovrengjøring med børste eller fille.
	Kjølemiddelinnetning	Tapp ut vannet, rengjør karet.
Ukentlig	Slipebånddrivverk	Åpne bånddekselet og rengjør området rundt slipebåndet.
	Sugesystem	Tøm skuffen til sugemaskinen.
		Kontroller filterpatron, demonter og rengjør eller skift om nødvendig.
	Maskin inn- og utvendig	Rengjør maskinen innvendig og utvendig. Obs! Polerings-/avgradingsringene må ikke bli våte.
Månedlig	Griper	Skru av gripkjevne og rengjør tetningsflaten.
Halvårlig	Slipebånddrivverk	Demonter og rengjør strømningsvakten.
Årlig		Bestill servicetjenester hos KNECHT Maschinenbau GmbH.

10. Demontering og kassering

10.1 Demontering

Alle forbruksmaterialer må avfallshåndteres på faglig forsvarlig måte.

Sikre bevegelige deler mot å skli.

Demonteringen må utføres av en kvalifisert fagbedrift.

10.2 Avfallshåndtering

Etter at maskinens levetid er omme, må den kasseres av et kvalifisert renovasjonsfirma. I unntakstilfeller, og etter avtale med KNECHT Maschinenbau GmbH, kan maskinen leveres tilbake.

Forbruksmaterialer (f.eks. våtslipebånd, polerings-/avgradingsringer, kjølemiddel osv.) må også avfallshåndteres på faglig forsvarlig måte.

11. Service, reservedeler og tilbehør

11.1 Postadresse

KNECHT Maschinenbau GmbH
Witschwender Straße 26
88368 Bergatreute
Tyskland

Telefon +49 -7527-928-0
Faks +49 -7527-928-32

mail@knecht.eu
www.knecht.eu

11.2 Service

Serviceledelse:

Adresse, se postadresse

service@knecht.eu

11.3 Reservedeler

Bruk reservedelslisten som følger med maskinen når du trenger reservedeler. Oppgi bestillingen i henhold til skjemaet nedenfor.

Ved stilling må du alltid oppgi:	(Eksempel)
Maskintype	(E50R)
Maskinnummer	(001025720)
Betegnelse komponentgruppe	(Getriebegehäuse_2PO)
Betegnelse enkelt del	(Antriebwelle_unten)
Pos.nummer	(19)
Tegning nr.	(2000135-11969)
Stykketall	(1 stk.)

Ved spørsmål står vi gjerne til din disposisjon.

11. Service, reservedeler og tilbehør

11.4 Tilbehør

11.4.1 Anvendte slipemidler osv.

Type	Mål	Korn	Bestillingsnummer	Merknader
Våtslipebånd CK721X	2200 x 60	K240	412A-66-0728	Montert ved utlevering
Avgrading (venstre) HT-sisal-vevring	d.180x6xd.32		412N-03-0180	Montert ved utlevering
Poleringsring (høyre) HT-poleringsring	d.180x6xd.32		412N-05-0180	Montert ved utlevering
RAPID-poleringspasta	50 x 60 x 250		412R-05-0825	Montert ved utlevering

OBS!

Det må kun brukes originale slipemidler, slitedeler og reservedeler fra KNECHT Maschinenbau GmbH.

KNECHT Maschinenbau GmbH påtar seg intet ansvar hvis det brukes uoriginale deler.

Hvis du trenger våtslipebånd, polerings-/ avgradingsringer eller annet tilbehør, kan du henvende deg til våre salgsmedarbeidere og -partnere eller til KNECHT Maschinenbau GmbH direkte.

Tusen takk for din tillit!

12. Vedlegg

12.1 EU-samsvarserklæring

i henhold til EU-direktiv 2006/42/EU

- Maskindirektivet 2006/42/EU
- EMC-direktivet 2014/30/EU

Herved erklærer vi at maskinen som er beskrevet nedenfor, basert på sin konstruksjon og bygge-måte samt i den utførelsen vi bringer på markedet, samsvarer med de aktuelle grunnleggende sikkerhets- og helsekravene i det relevante EU-direktivet.

Ved en endring på maskinen som ikke er godkjent av oss, er ikke denne erklæringen lenger gyldig.

Betegnelsen for maskinen:	Helautomatisk knivslipemaskin
Typebetegnelse:	E 50 R
Maskinnummer:	fra nr. 01126650R
Anvendte harmoniserte standarder, spesielt:	DIN EN ISO 12100 DIN EN ISO 13849-1 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
Dokumentasjonsansvarlig	Peter Heine (Dipl. Ing. Maskinenbau BA) Tlf. +49 -7527-928-15
Produsent:	KNECHT Maschinenbau GmbH Witschwender Straße 26 88368 Bergatreute Tyskland

En teknisk dokumentasjon er tilgjengelig i sin helhet. Bruksanvisningen som hører til maskinen, foreligger i en originalutgave og på brukerens eget språk.

Erklæringens gyldighet utløper ved endringer i de juridiske kravene.

Bergatreute, 07. juni 2023

KNECHT Maschinenbau GmbH



Markus Knecht
Daglig leder

KNECHT Maschinenbau GmbH

Witschwender Straße 26 · 88368 Bergatreute · Tyskland · T +49-7527-928-0 · F +49-7527-928-32
mail@knecht.eu · www.knecht.eu