

# Slibekapacitet

618 450 × 200 × 550 mm  
824 600 × 250 × 550 mm  
1026 650 × 300 × 550 mm  
1032 800 × 300 × 550 mm  
1424 600 × 400 × 650 mm  
1432 800 × 400 × 650 mm  
1832 800 × 500 × 650 mm

CA 500.000 kr



# Standard udstyr

- Automatisk vertikaltilspænding ved stepmotor til forudvalgt stop-position.
- Elektronisk håndhjul for manuel vertikalbevægelse (Y) og tværbevægelse (Z).
- Digital udlæsning i  $\mu$  af slibedokkens relative position samt af tværbevægelsen.
- Automatisk udgnistring 0-8 overløb efter gen-nemkørt program med parkering frit af arbejdsearme.
- Vertikal ilgang af spindeldok.
- Fastlåsning af tværslæde via servomotor.

# Konstruktion

## Stivhed

Alle støbte dele er kasseprofiler konstrueret under hensyntagen til opnåelse af den størst mulige stivhed.

## Hydraulik

Hydraulikstationen driver bordbevægelsen samt den hydrauliske afretter. For at forhindre varme og vibrationer i at blive overført til maskinstativet er hydraulikstationen anbragt som en separat enhed udenfor maskinen.

## Længdebevægelse (X-akse)

Længdebevægelsen foregår hydraulisk og betjenes fra tvær-slæden. Omstyring af slibebordet sker ved hjælp af berøringsfrie kontakter samt let indstillelige vendestop. Bordhastigheden kan trinløs reguleres til max. 30 m/min.

## Tværbevægelse (Z-akse)

Tværbevægelsen foregår via en servomotor og hærdet kuglespin-del af højeste præcisionsklasse med forspændt tværmøtrik. Omstyring af tværslæden sker ved hjælp af berøringsfrie kontakter samt let indstillelige vendestop. Tværbevægelsen kan indstilles til at foregå automatisk - stepvis/kontinuerlig - eller ved manuel betjening.

## Vertikalbevægelse (Y-akse)

Vertikalbevægelsen foregår via en stepmotor for stepvis/kontinuerlig tilspænding eller via en AC-motor for vertikal ilgangsbevægelse af slibedok. Vertikalbevægelsen kan indstilles til at foregå automatisk eller ved manuel betjening.

## Elektrisk system

Maskinens relæskab er anbragt som en separat enhed ved siden af maskinen og indeholder de elektriske hovedelementer. Relæ-skabet er pladsmæssigt dimensioneret for samtlige af maskinens elektriske tilbehørsdele og er let tilgængelig i service øjemed. Det elektriske system er konstrueret i overensstemmelse med de internationale VDE 0113 og IEC 204 normer.

## Betjeningskomfort

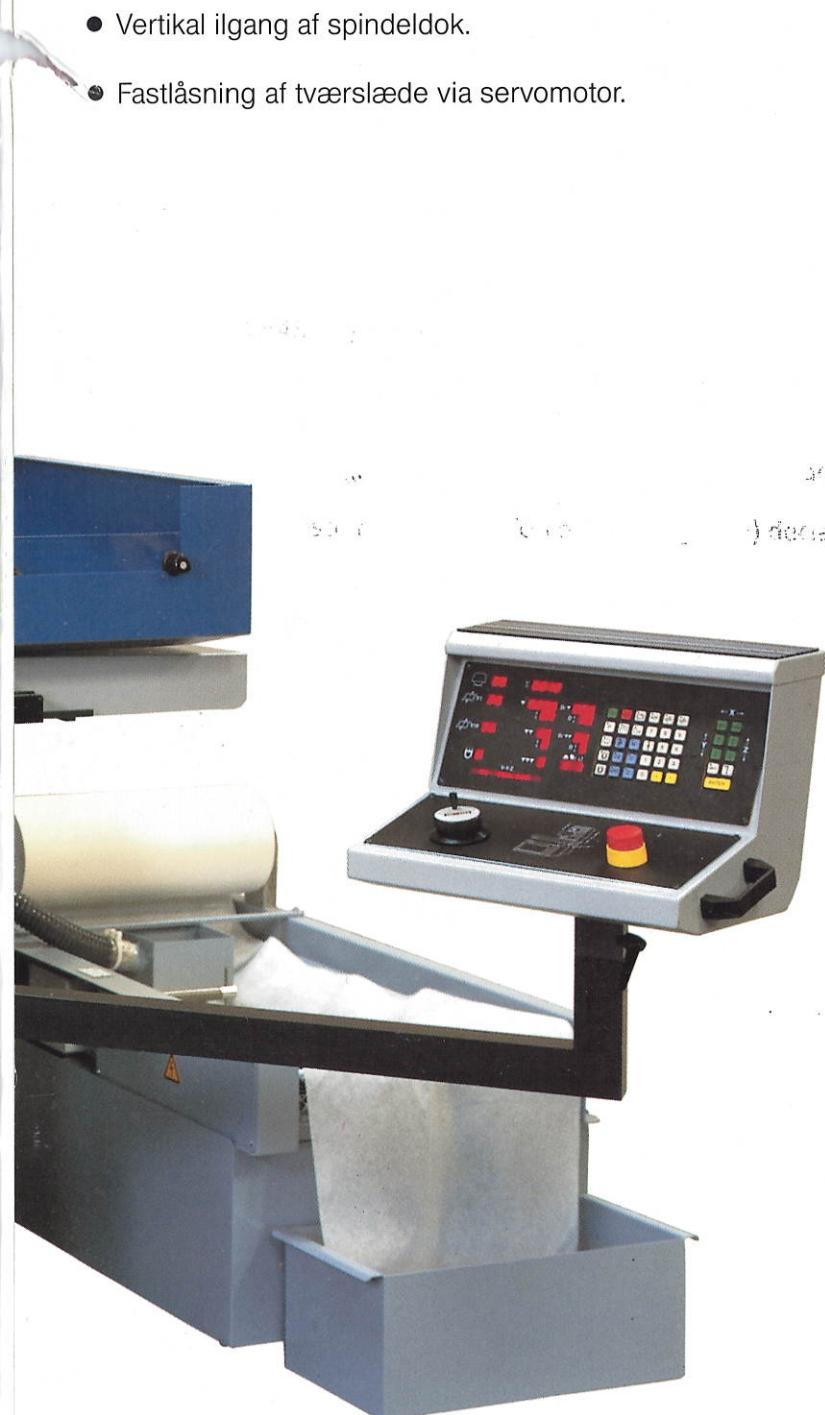
Alle maskinens betjeningsfunktioner inklusive det elektroniske håndhjul er centralt placeret foran på maskinen indenfor operatørens rækkevidde. Hvert betjeningselement er illustreret ved tilsvarende symbolik.

## Smøring

Længde- og tværbevægelsen smøres automatisk.

## Nøjagtighed

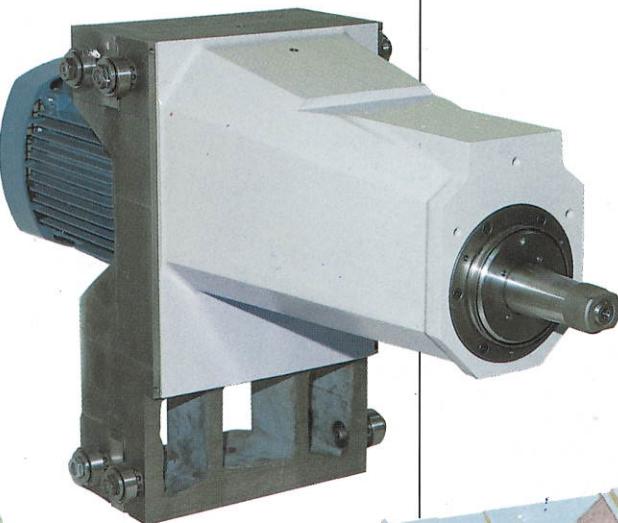
Maskinens geometriske nøjagtighed kontrolleres efter DIN 8632 normen. De målte værdier ligger væsentligt under de tilladelige tolerancer.



# Konstruktion

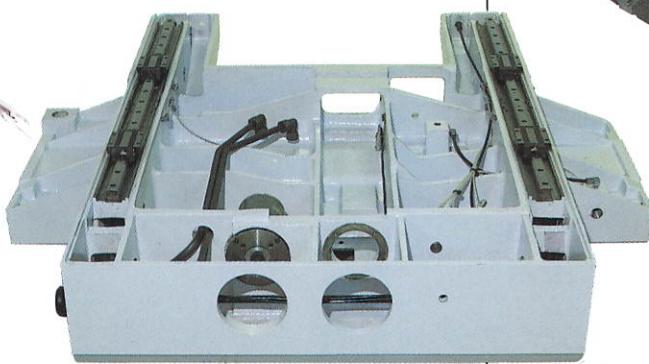
## ► Slivedokken

udgør en kompakt enhed for slibespindel og slibemotor. Slibespinden er dynamisk afvejet og lejret i axial og radial slørfri indstillede præcisions kugle- og rullelejer. Lejerne er engangssmurte. Gennem anvendelse af et Power-Grip koblingssystem opnås en vibrationsfri overførsel af motoreffekten til slibeskiven. Konstruktionen af spindelenheden muliggør en let udskiftning i service øjemed.



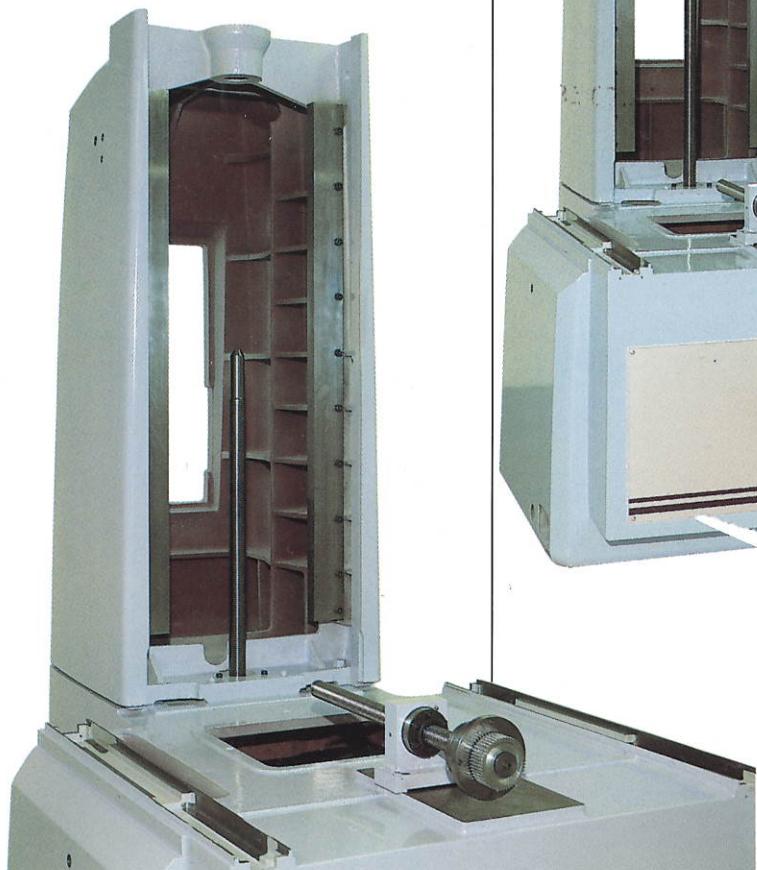
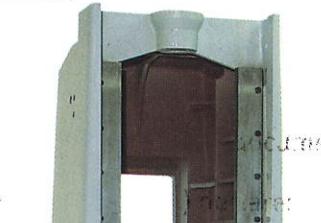
## ▼ Bordplanet

kører i præcisions-skrabede føringsbaner - en flad og en V-føring - med automatisk centralsmøring. Længdebewegelsen foregår hydraulisk.



## ▲ Tværslæden

styres af THK LM-skinneføringer, der giver en stick-slip-fri bevægelse ved stor belastning samt muliggør positionering af tværslæden med nøjagtighed på 0,001 mm. Tværbevægelsen smøres automatisk.



## ◀ Maskinstativet

danner basis for søjle, tværslæde og bordplan, der alle er støbt som kasseprofiler for opnåelse af størst mulig stivhed og stabilitet.



## ◀ Vertikalføringerne

er hærdede og slebne for opnåelse af maximal retlinethed og nøjagtighed. Slivedokken er monteret med forspændte, justerbare støtteruller, der sikrer en præcis bevægelse ved tilspændingsværdier ned til een  $\mu$ .

# Styringen

Maskinens standard styring er opbygget omkring en mikroprocessor og muliggør automatisk vertikaltilspænding via stepmotor til en forudvalgt stopposition.



Den øvre sektion af betjeningspanelet indeholder et numerisk tastatur for inddatering af bearbejdningsdata samt alle basis betjeningselementer for automatisk og manuel drift af maskinen. Også vælgekontakten for automatisk udgnistring 0-8 overløb efter gennemkørt program samt akse-omskifter for manuel vertikal- og tværbevægelse er placeret på dette panel.

Den nedre panelsektion indeholder elektronisk håndhjul for manuel vertikalbevægelse (Y) i step af 0,001mm eller 0,01mm og manuel tværbevægelse i step af 0,001mm, 0,01mm eller 0,1mm. Begge akser kan også betjenes manuelt i en kontinuerlig bevægelse ved hjælp af håndhjulet. Maskinens nød-stop er ligeledes placeret på dette panel.

## Programmerbare faciliteter:

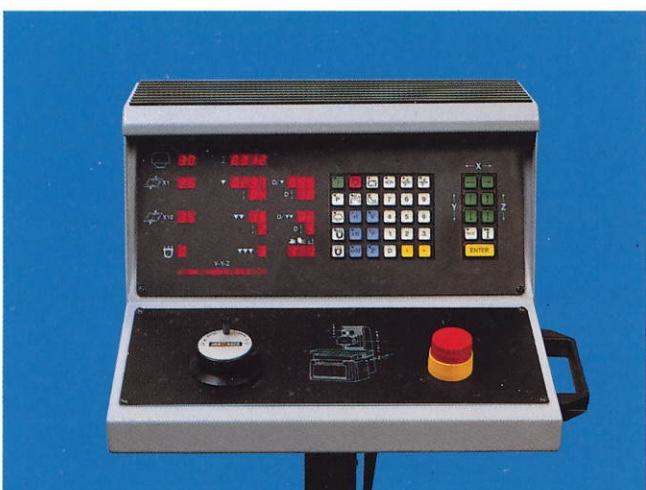
- total slibeområde til max. 9,999mm
- vertikaltilspænding i step fra 1-99my
- tværtilspænding - stepvis eller kontinuerlig

- digital udlæsning af slibedokkens og tværslædens relative position indenfor 0-100mm bevægelse.
- holdekraftsregulering for magnetplan

Værdien for vertikaltilspænding kan ændres under programafvikling og kan vælges for planslibning ved hver tværvending eller for stikslibning ved hver bordvending.

## Betjeningspult for maskiner udstyret med automatisk afretning og kompensering i et automatisk slibeprogram

Denne mikroprocessor-styring er konstrueret for fuldautomatisk præcisions planslibning til færdigt mål af arbejdsemne.

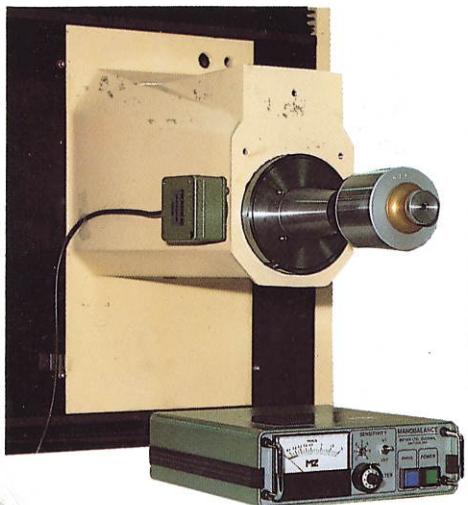


## Avancerede faciliteter:

- fuldautomatisk slibeprogram med grov- og fin-slibeområde
- automatisk afretning af slibeskive i og udenfor slibeprogram med automatisk kompensering
- automatisk udgnistring 0-9 overløb efter gennemkørt program
- automatisk tilbageløb af slibeskive til udgangsposition efter gennemkørt program
- tilspændingsværdier for grov- og finslibning
- tværtilspænding - stepvis eller kontinuerlig
- diamanttilspænding i grov- og finslibeområde
- programmering af ekstra afretninger i grov- og finslibeområde
- konstant skærehastighed
- holdekraftsregulering af magnetplan
- digital udlæsning af de valgte aksebevægelser (V), (Y) og (Z) indenfor 999,999mm
- digital udlæsning med information i klartekst om systemfejl

Efter gennemkørt slibeprogram vil bord og tværslæde bevæge sig til deres respektive parkeringsstillinger og slibeskiven med ilgang tilbage til udgangsposition eller blive stående i nederste sibe-stopposition.

# Ekstra tilbehør

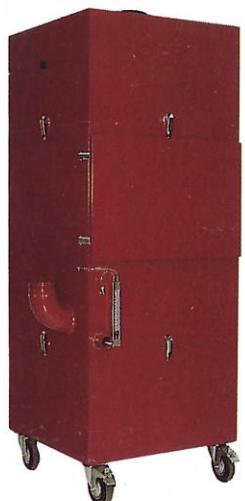


► **Hydraulisk afretter**  
for planafretning af standard  
slibeskivebredde. Afretteren er  
monteret foroven på spindeldok-  
ken.

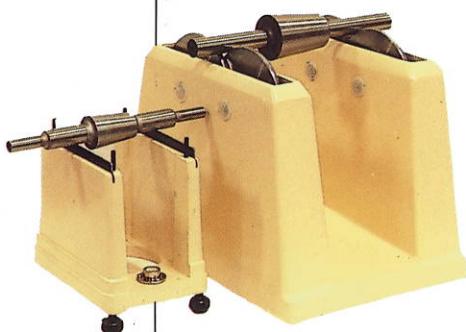
◀ **Dynamisk afvejningsudstyr for  
slibeskiver.**



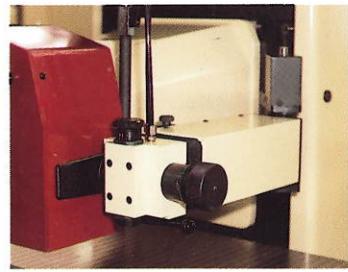
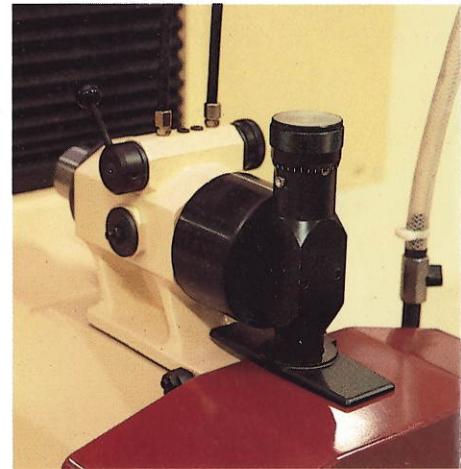
► **Papir  
båndfilter  
for kølevand**  
med elektronisk  
styret papirfremføring.  
Tankkapacitet 160 og 205 liter.



▲ **Aquaseparator**  
for udsugning og udskil-  
lelse af vand, olie og  
faste partikler fra vådssi-  
bere.

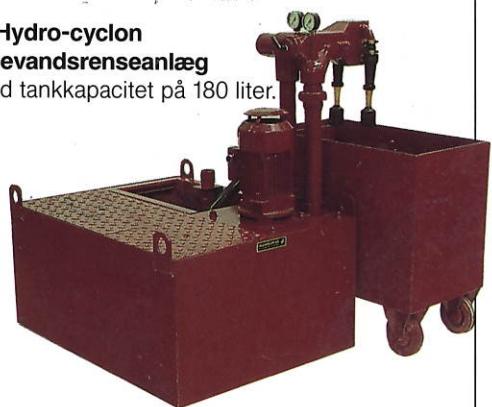


▲ **Afvejningsstativer**  
med ruller.



▲ **Hydraulisk afretter**  
for planafretning af ekstra slibe-  
skivebredde. Denne afretter er  
monteret på højre side af spin-  
deldokken og kan med særlig  
fordel anvendes i forbindelse  
med en DIAFORM profilafretter,  
idet begge afrettertyper - plan  
og profil - kan monteres samti-  
digt på spindeldokken.

► **Hydro-cyclon  
kølevandsrenseanlæg**  
med tankkapacitet på 180 liter.



▼ **Elektro magnetplaner og  
elektro-permanent magnet-  
planer**  
med tværpoldeling og auto-  
matisk afmagnetisering og hol-  
dekræftsregulering.



▼ **Positionering af tværslæden  
via målestav med separat  
udlæsning i  $\mu$ .**



# Tekniske specifikationer

		<b>618</b>	<b>824</b>	<b>1026</b>	<b>1032</b>	<b>1424</b>	<b>1432</b>	<b>1832</b>
<b>Slibekapacitet</b>	mm	450×200	600×250	650×300	800×300	600×400	800×400	800×500
Længdebevægelse	mm	500	700	700	900	700	900	900
Tværbevægelse	mm	210	255	310	310	410	410	510
Største afstand fra bord til spindelmidte	mm	550	550	550	550	650	650	650
Bordets opspændingsflade	mm	450×180	600×200	650×250	800×250	600×350	800×350	800×450
Bordhastighed, max.	m/min.	30	30	30	30	30	30	30
<b>Tværbevægelse</b>								
Automatisk tværtilspænding, stepvis variabel	mm	1-20	1-20	1-30	1-30	1-30	1-30	1-30
Kontinuerlig tværtilspænding, indstilbar til max.	mm/min.	990	990	990	990	990	990	990
Manuel tværbevægelse	μ	1/10/100	1/10/100	1/10/100	1/10/100	1/10/100	1/10/100	1/10/100
<b>Vertikalbevægelse</b>								
Automatisk vertikaltilspænding, indstilbar i step fra	μ	1-99	1-99	1-99	1-99	1-99	1-99	1-99
Vertikal ilgang af spindeldok	m/min.	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Manuel vertikalbevægelse	μ	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10
<b>Slibeskive</b>								
Standard	mm inch	200×25×76,2 8×1×3	225×25×76,2 9×1×3	350×40×127 14×1½×5	350×40×127 14×1½×5	350×50×127 14×2×5	350×50×127 14×2×5	350×50×127 14×2×5
Extra	mm inch	200×38×76,2 8×1½×3	225×38×76,2 9×1½×3	350×50×127 14×2×5	350×50×127 14×2×5	350×76×127 14×3×5	350×76×127 14×3×5	350×76×127 14×3×5
Spindelomdrejningstal, 50 Hz	Omdr.	2800	2800	1400	1400	1400	1400	1400
60 Hz	Omdr.	3400	3400	1700	1700	1700	1700	1700
<b>Motorer</b>								
Slibeskive	kW/H.P.	2.2 (3.0)	2.2 (3.0)	4.0 (5.5)	4.0 (5.5)	5.5 (7.5)	5.5 (7.5)	7.5 (10)
Hydraulikpumpe	kW/H.P.	1.5 (2.0)	1.5 (2.0)	1.5 (2.0)	1.5 (2.0)	1.5 (2.0)	1.5 (2.0)	1.5 (2.0)
Vertikal ilgang	kW/H.P.	0.37 (0.5)	0.37 (0.5)	0.37 (0.5)	0.37 (0.5)	0.37 (0.5)	0.37 (0.5)	0.37 (0.5)
<b>Vægt og forsendelsesdata</b>								
Vægt af maskine, brutto	Kgs.	1500	1700	2200	2350	3150	3300	3500
Vægt af maskine, netto	Kgs.	1300	1500	1750	1900	2550	2700	2900
Forsendelsesrumfang	CBM.	6.6	6.6	10.8	10.8	10.8	11.8	14.8
Pladsbehov (L×B×H)	mm	2270×1510× 1950	2650×1750× 1950	3000×1870× 1900	3340×1870× 1900	3300×2210× 2000	3950×2210× 2000	4000×2700× 2000

## Normaltilbehør:

Komplet elektrisk udstyr for 220/380 volt 3-faset 50 Hz. Hydraulisk længdebevægelse. Servo-styret tværbevægelse. Präcisions-LM skinneføringer for tværbevægelsen. Hærdet præcisions-kuglespindel med forspændt tværmetrik. Automatisk smøring af længde- og tværbevægelsen. 1 slibeskive. 1 slibeskivenav. 1 aftrækker. 1 dia-mantholder med diamant. 1 afvejningsdorn. 1 sæt værkøj. 1 smørpumpe. 1 sæt fundamentsplader for stilleskrue. 1 instruktionsbog og reservedelsliste. Automatisk vertikaltilspænding ved stepmotor med digital udlæsning. Elektronisk håndhjul for manuel vertikalbevægelse (Y) i step af 0,001mm og 0,01mm og manuel tværbevægelse (Z) i step af 0,001mm, 0,01mm og 0,1mm. Digital udlæsning af slibedokkens og tværlædens relative position via stepmotor/servomotor indenfor 0-100mm. Automatisk udgnistring 0-8 overløb efter gen-nemkørt program og med parkering frit af arbejdsemne. Vertikal ilgang af spindeldok. Fastlåsning af tværlæde via servomotor. Maskinfarve: RAL 7040 grå / RAL 5023 blå.

## Ekstratilbehør:

Afrettere for manuel planafretning af slibeskive. Diaform og Optidress profilafrettere. Afretter for automatisk planafretning af slibeskive med automatisk kompensering. Automatisk slibeprogram med grov- og finslibning samt udgnistring. Automatisk tilbageleøb til udgangsposition af slibeskive efter programafvikling. Automatisk tænd og sluk for kølevands- og udsugningssystemer. Vertikaltilspænding for hveranden bordvending i X-aksen. Stepvis tværtilspænding fra 0,1-3,0mm. Elektro og elektro-permanent magnetplaner med automatisk afmagnetisering og regulering. Sinusbord med permanent magnetplan. Afvejningssativer. Dynamisk afvejningssystem. Vådslibeanordning. Kølevandsrenseanlæg. Udsugningssystemer. Trinløs regulering af spindelomdrejningstallet. Digital udlæsning af tværbevægelsen via målestav. Slibeskivenav. Ekstra kW-motor for slibeskive. Hærdet præcisions-kuglespindel med forspændt møtrik for vertikalbevægelsen (Y-akse). Maskinbevægelse. Vinkel- og radius afretter. Special maskinfarve.

Ret til konstruktionsændringer forbeholdes.