

**coro**





**cam**

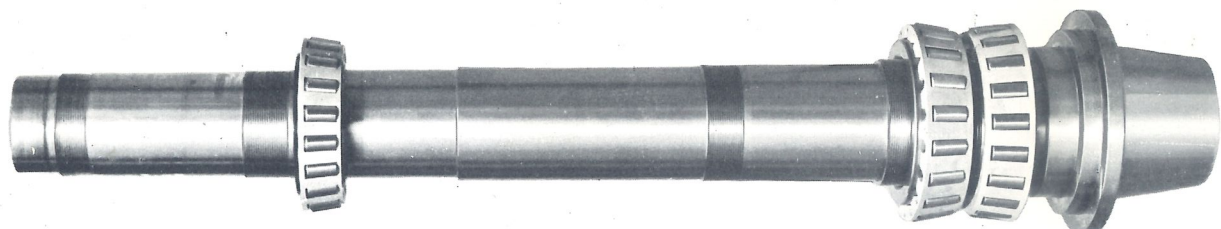
ENEFORHANDLING FOR DANMARK:



**JOHANNES  
CHRISTENSEN A/S**  
7100 VEJLE  
DAMHAVEN 7 TLF. (05) 825711

## Spindelen

Hovedspindelen er særligt kraftig konstrueret og fremstillet af crom-nikkelstål og indsatshærdet og slebet i hele sin længde, og forsynet med en boring på 52 mm. Spindelen er lejret fortil i TIMKEN præcisions-rullelejer og bagtil i et trykleje og et rulleleje. Spindelnæsen er American Standard type L 1, men mod særlig bestilling kan der leveres 6" Cam-Lock næse eller ASA 6. Spindelen kan leveres med 105 mm boring med Cam-Lock D1 8" næse.



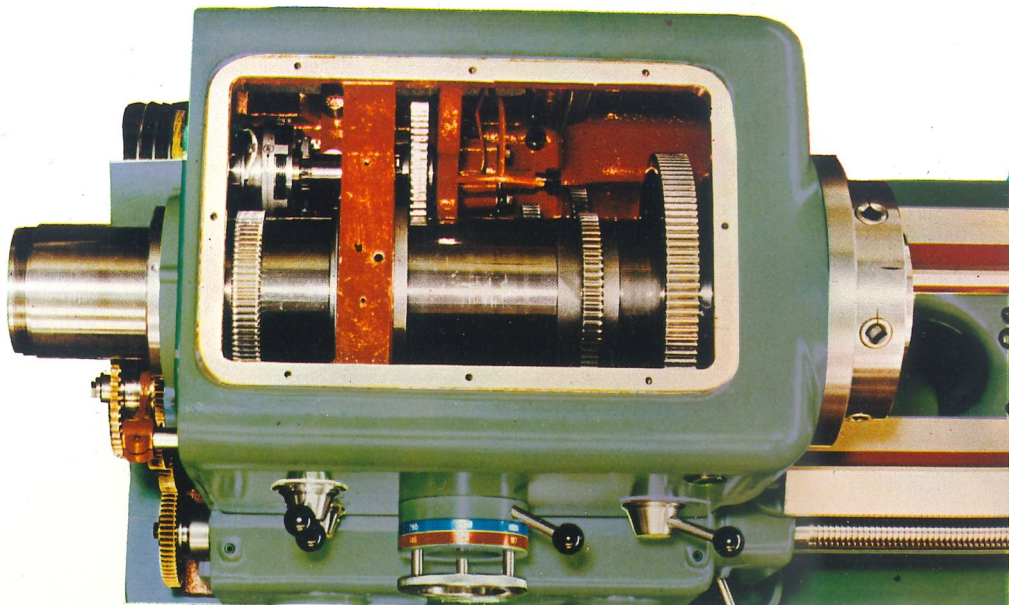
# URSUS paralleldrejebænke me

## Spindeldokken

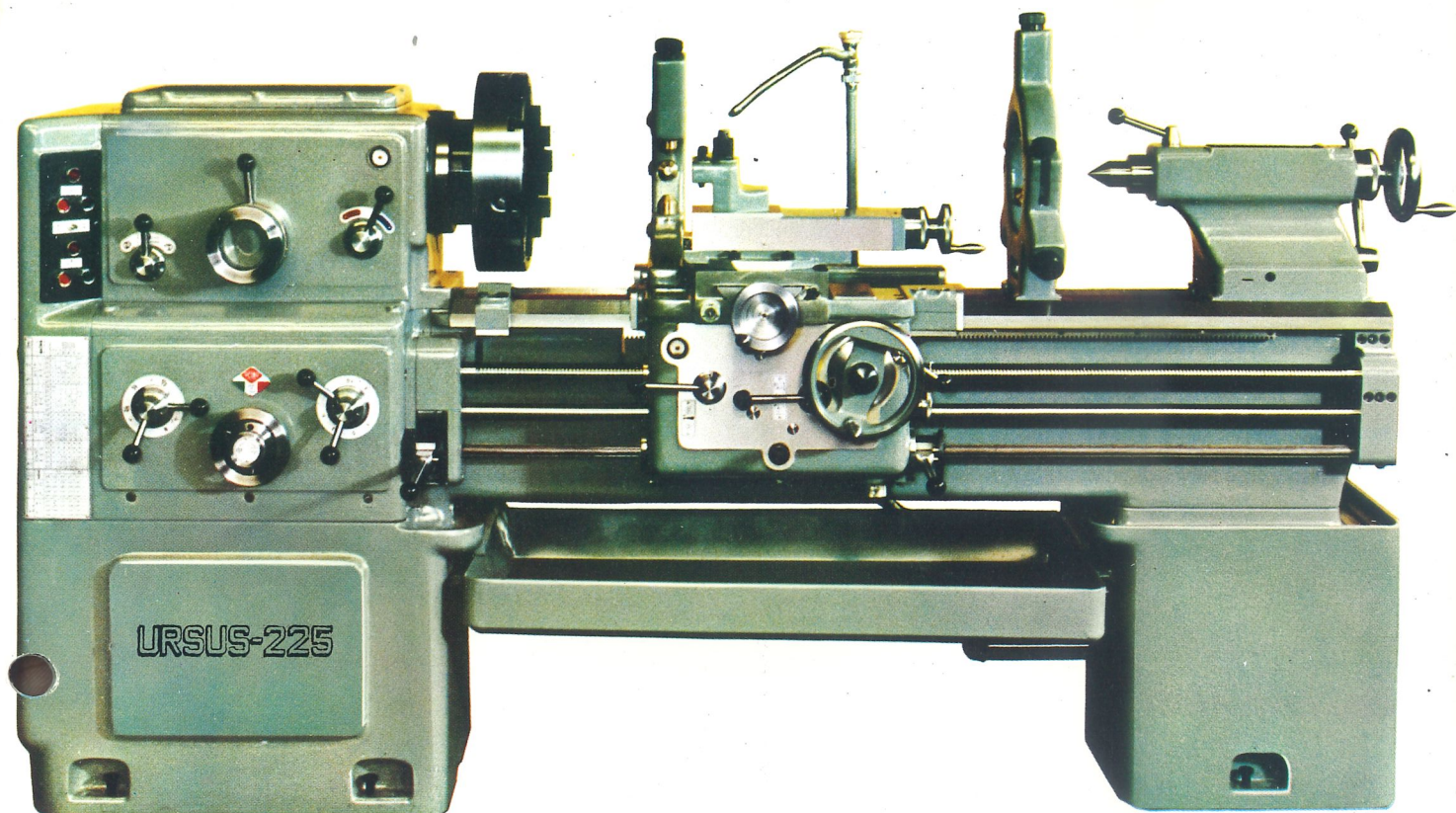
Kraftoverføringen til spindelens 12 hastigheder sker udelukkende gennem tandhjul, og spindeldokken er konstrueret med særligt henblik på præcis, geometrisk ændring fra 35 - 1500 o/min., 23 - 1000 o/min. eller 46 - 2000 o/min. Spindeldokkens støbejern er finkornet og af bedste kvalitet og kraftigt ribbet. Alle tandhjul er af crom-nikkelstål, indsatshærdede og slebne. Hastighederne ændres ved håndtag foran på bænken. Tandhjulene glider på hærdede og slebne manganotaksler, der løber på kuglelejer. En indbygget centralsmørepumpe, der betjenes af remtrækkets aksel, sørger for rigelig smøring af alle bevægelige dele.

## Friktionskoblingen

En dobbelt friktionskobling, der er kraftigere dimensioneret end teoretisk nødvendigt, kontrollerer spindelens rotationsretning. Den betjenes af to håndtag, et på spindeldokken og et på slæden. Når koblingshåndtagene er i midterstilling, bremses spindelen af en elektromagnetisk bremse. — Koblingerne er meget let tilgængelige for justering.







---

## d spindelboring 52 og 105 m/m

---

### Vangerne

Det dobbeltvæggede vangeparti, der er meget kraftigt dimensioneret, er konstrueret, således det kan modstå påvirkninger af kraftig belastning og vibrationer uden at ødelægges. Kraftig, førsteklasses støbejern med omhyggeligt anbragte ribber sikrer maksimal stivhed. Vangerne er induktionshærdede og præcisionssløbne.

### Slæden

Slædepartiet er forsynet med lange og kraftige føringer for herved at sikre den absolut største stabilitet ved spåntagning. Slæden er forsynet med spændekiler, således man har mulighed for at bibeholde nøjagtigheden i en lang årrække. Slæden fastlåses let på vangen ved hjælp af et håndtag. Den kraftige tværslæde er bagest forsynet med to T-riller, som muliggør montering af en justerbar stålholder eller andet tilbehør. En konisk kile sikrer perfekt justering. Mellemslæden, der er drejelig, er forsynet med skala for konisk drejning. Vangerne for hoved- og tværslæde bliver smurt samtidig med en håndbetjent pumpe.

### Forklædet

Forklædet er helt lukket og bliver automatisk smurt gennem en speciel oliepumpe. Betjeningshåndtagene for gevindskæring samt for længde- og tværtilspændingerne sidder foran på forklædet. Begge har gradueret skala. Håndtaget for længdebevægelsen kan tages ud af indgreb, så det ikke roterer ved gevindskæring. En speciel anordning forhindrer, at gevindskæring og tilspænding kan ske samtidig. En justerbar sikkerhedsanordning, som er indbygget i såvel tvær- som længdetilspændingen, udløser tilspændingen ved overbelastning. Denne sikkerhedsanordning tjener også som automatisk udkobling for længde- og tværtilspændingen, når faste anslag anvendes.



## Pinoldokken

Pinoldokken er kraftig dimensioneret i overensstemmelse med resten af maskinen, og dens nøjagtighed sikres af den bageste prismatiske vange. Et låsehåndtag muliggør fastlåsning af pinoldokken i enhver stilling på vangepartiet. Selve spindelen i pinoldokken er af hærdet og slebet crom-nikkelstål og godt lejret for at sikre maksimal nøjagtighed. En skala på håndtaget muliggør nøjagtig dybdekontrol ved boring. Det axiale tryk optages af et rulleleje, og pinoldokken er konstrueret således, der kan omstilles til konisk drejning.

## Kølevandsanlægget

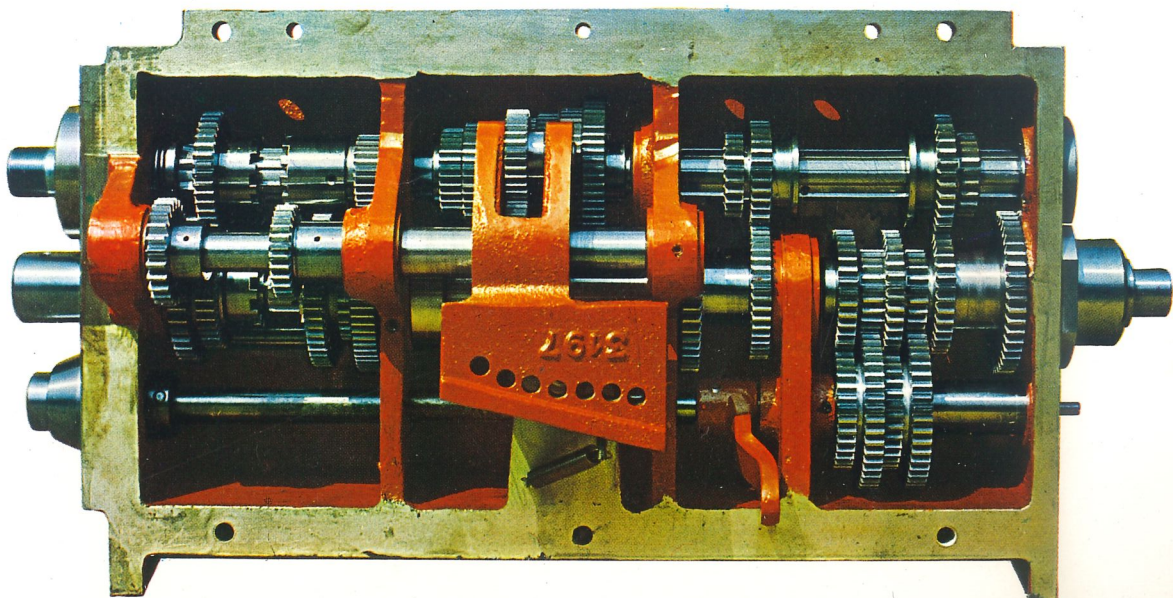
Kølevandstanken i højre kassefod er forsynet med en kraftig, elektrisk centrifugalpumpe, hvortil de nødvendige rør og forskruninger er forbundet.

## Elektrisk udstyr

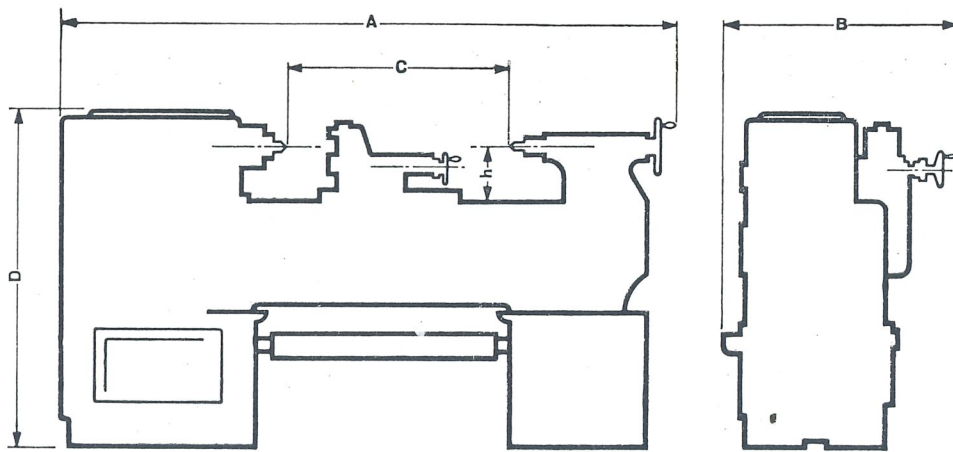
Det elektriske kontrolsystem er monteret på et omhyggeligt isoleret panel i venstre kassefod. Relæerne for 10 HK hovedmotoren og for 0,5 HK kølevandsmotoren samt samleskinnen med 3 sikringer er anbragt bekvemt på panelet. Trykknapper til betjeningen er anbragt på forsiden af maskinen.

## Nortonkassen

Ved konstruktion af URSUS drejbænkene er der taget særlig hensyn til nortonkassen, og såvel metrisk, whitworth og modul som diametralgevind kan skæres uden omskiftning af tandhjul. Endvidere er de tandhjul, der anvendes til gevindskæring, adskilt fra dem, der bruges ved tvær- og længdetilspændingen, og således opnås en vedvarende nøjagtighed. Som en sikkerhedsforanstaltning er trækket for gevindskæring og for tilspænding låst således, at hvis et er i arbejde, kan det andet ikke sættes i gang. Nortonkassen er helt lukket og smøring sker ved hjælp af en centralsmørepumpe. Der er overalt taget særligt hensyn til, at alle komponenter er konstrueret og dimensioneret med henblik på deres anvendelse.







TEKNISKE DATA		SPINDELBORING 52 mm		
		1000	1500	2000
Drejelængde .....	mm			
Pinolhøjde .....	mm	200-225-250	200-225-250	200-225-250
Drejediometer i forkrøbning .....	mm	610-660-710	610-660-710	610-660-710
Drejediometer over vanger .....	mm	405-455-505	405-455-505	405-455-505
Drejediometer over slæden .....	mm	220-270-290	220-270-290	220-270-290
Gennemgang i fast brille .....	mm	160-160-200	160-160-200	160-160-200
Gennemgang i medfølgende brille .....	mm	130	130	130
Vangebredde .....	mm	330	330	330
Længde af forkrøbning .....	mm	250	250	250
Længde af forkrøbning foran glatplan .....	mm	180	180	180
Største spindel diameter .....	mm	82,55	82,55	82,55
Spindelboring .....	mm	52	52	52
Diameter af kloplan .....	mm	350-350-400	350-350-400	350-350-400
Reduktionsbøsning .....	MK	5	5	5
Konus i pinoldok .....	MK	5	5	5
Antal spindel hastigheder .....	Stk.	12	12	12
Motorstørrelse .....	HK	10	10	10
Spindel hastigheder:				
standard .....	omdr./min.	35 — 1500	35 — 1500	35 — 1500
eller .....	omdr./min.	46 — 2000	46 — 2000	46 — 2000
eller .....	omdr./min.	23 — 1000	23 — 1000	23 — 1000
Tilspændinger uden omstilling af vekselhjul:				
længde .....	mm/omdr.	0,06 — 0,76	0,06 — 0,76	0,06 — 0,76
tværs .....	mm/omdr.	0,03 — 0,38	0,03 — 0,38	0,03 — 0,38
Gevindstigninger uden omstilling af vekselhjul:				
metrisk .....	mm	0,5 — 7	0,5 — 7	0,5 — 7
modul .....	modul	0,25 — 3,5	0,25 — 3,5	0,25 — 3,5
whitworth .....	gev./tom.	4 — 56	4 — 56	4 — 56
Diametral Pitch .....	D.P.	8 — 112	8 — 112	8 — 112
Nettovægt .....	kg	1700-1740-1820	1820-1860-1940	1970-2010-2090
Maskinmål .....	mm	850×2250	850×2750	850×3250
Mål på søemballage .....	cm	95×260×160	95×310×160	95×360×160
Vægt med søemballage .....	kg	1900-1940-2020	2070-2110-2190	2270-2310-2390
Rumfang .....	m <sup>3</sup>	3,95	4,71	5,47

De anførte dataer er uden forbindende.

NORMALTILBEHØR: ● Hovedmotor og elektrisk udstyr. ● 4-bakket kloplan. ● Medbringerskive. ● Fast brille. ● Medfølgende brille. ● Bagstykke for centerpatron. ● Rapid stålholder type B m. 6 løse holdere. ● Reducerbøsning. ● Faste pinoler. ● Kølevandsanlæg. ● Elektrisk bremse. ● Udtag for 24 V. ● Stænkskærm. ● Betjeningsnøgler. ● Instruktionsbog.



**MASKINMÅL**

Pinolhøjde h	A					B	D	Kun ved spindelbo- ring 105 mm D
	C 1000	C 1500	C 2000	C 2500	C 3000			
200	2570	3070	3530	4090	4535	900	1185	—
225	2570	3070	3530	4090	4535	900	1210	1240
250	2570	3070	3530	4090	4535	940	1235	1265

SPINDELBORING 105 mm						
2500	3000	1000	1500	2000	2500	3000
200-225-250	200-225-250	225-250	225-250	225-250	225-250	225-250
610-660-710	610-660-710	660-710	660-710	660-710	660-710	660-710
405-455-505	405-455-505	455-505	455-505	455-505	455-505	455-505
220-270-290	220-270-290	270-290	270-290	270-290	270-290	270-290
160-160-200	160-160-200	160-200	160-200	160-200	160-200	160-200
130	130	130	130	130	130	130
330	330	330	330	330	330	330
250	250	250	250	250	250	250
180	180	160	160	160	160	160
82,55	82,55	140	140	140	140	140
52	52	105	105	105	105	105
350-350-400	350-350-400	400	400	400	400	400
5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
12	12	12	12	12	12	12
10	10	10	10	10	10	10
35 — 1500	35 — 1500	23 — 1000	23 — 1000	23 — 1000	23 — 1000	23 — 1000
46 — 2000	46 — 2000	35 — 1500	35 — 1500	35 — 1500	35 — 1500	35 — 1500
23 — 1000	23 — 1000	—	—	—	—	—
0,06 — 0,76	0,06 — 0,76	0,06 — 0,76	0,06 — 0,76	0,06 — 0,76	0,06 — 0,76	0,06 — 0,76
0,03 — 0,38	0,03 — 0,38	0,03 — 0,38	0,03 — 0,38	0,03 — 0,38	0,03 — 0,38	0,03 — 0,38
0,5 — 7	0,5 — 7	0,5 — 7	0,5 — 7	0,5 — 7	0,5 — 7	0,5 — 7
0,25 — 3,5	0,25 — 3,5	0,25 — 3,5	0,25 — 3,5	0,25 — 3,5	0,25 — 3,5	0,25 — 3,5
4 — 56	4 — 56	4 — 56	4 — 56	4 — 56	4 — 56	4 — 56
8 — 112	8 — 112	8 — 112	8 — 112	8 — 112	8 — 112	8 — 112
2180-2220-2300	2300-2340-2420	1890-1950	2010-2070	2160-2220	2370-2430	2490-2550
850×3750	850×4250	850×2250	850×2750	850×3250	850×3750	850×4250
95×410×160	95×460×160	95×260×160	95×310×160	95×360×160	95×410×160	95×460×160
2530-2570-2650	2700-2740-2820	2090-2150	2260-2320	2460-2520	2720-2780	2890-2950
6,39	6,99	3,95	4,71	5,47	6,39	6,99



Som EKSTRA TILBEHØR kan vi bl. a. levere:

- Centrerpatron. ● Konuslineal. ● Bagstålholder. ● Tværstop. ● Længdetromlestop. ● Gevindur.
- Arbejdslampe. ● Luftcentrerpatron. ● Hydraulisk kopianordning. ● Aut. gevindskærearordning.
- Hydraulisk pinoldok.