

Lathe - Dreiebenk

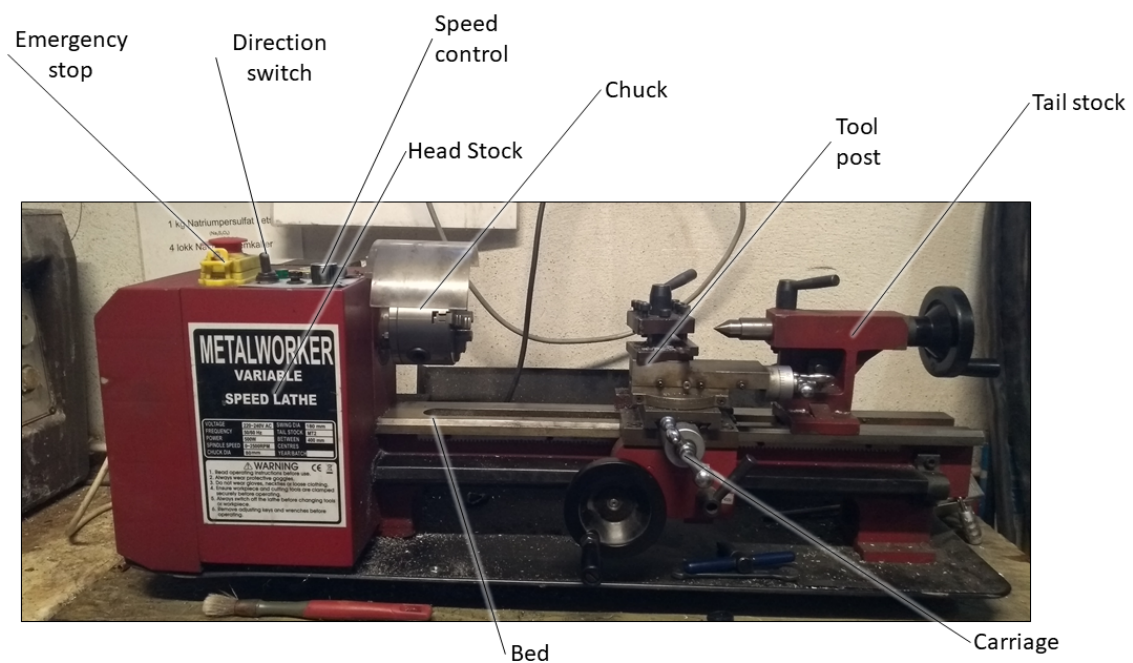


Eye protection has to be worn at all times while using the lathe. Only persons with training can use the machine.

Dreiebenken er av typen SIEG SC3

http://www.siegingd.com/product_detail/c3-mini-lathe-14998502374269280.html

Swing over bed	180 mm
Cross slide travel	65 mm
Compound travel	55mm
Motor output power	350 W
Distance between centers	350 mm
Hole through spindle	20 mm
Spindle taper	MT3
Tailstock taper	MT2
Spindle speed Low range	100-1200 $\pm 10\%$ rpm
High range	100-3000 $\pm 10\%$ rpm
Thread of range Metric version	0.4-2.0 mm (10 threads pitches)
Imperial version	12-52 TPI (18 threads pitches)
Overall dimension (LxWxH)	800x300x300 mm
Weight (Net/Gross)	44/50 kg
Packing Size (LxWxH)	870x340x380 mm



Instruksjoner



Les først

Du SKAL lese instruksjonene nedenfor før du begynner å dreie. Informer også et styremedlem om at du skal dreie, hvis dette er din første gang.

Oversikt over styremedlemmer med opplæring finner du [her](#).



Dreiebenken har eksponerte roterende deler. Pass på å ikke ha løse ermer, snorer fra hettegenser, langt hår eksponert slik at det kan sette seg fast i dreiebenken.

En dreiebenk er en maskin som brukes i hovedsak til å lage runde deler i forskjellige dimensjoner. Det er et av de mest universelle maskineringsverktøyene som finnes.

Sjekkliste før du dreier

- Sjekk at arbeidet sitter fast i choksen / "chucken"
- Sjekk at chocknøkkelen ikke står i choksen
- Sjekk at arbeidet kan rotere fritt
- Sjekk at skjæreverktøyet sitter godt fast i holderen
- Sjekk at du ikke har på deg noe som kan sette seg fast i dreiebenken. (Langt hår, løse klær, langt hår. Langt hår må settes opp.)
 - Merk at du ikke skal ha på deg hansker
- Lange arbeidstykker må være festet i bak dokka (Tail stock) med et senter.
- Bruk vernebriller
- Tørk over skinnene en gang med noe papir eller en klut, før du begynner å dreie. På OV er det lett for at noen for eksempel har brukt vinkelsliperen, og etterlatt masse metallstøv på skinnene.

Denne dreiebenken startes og stoppes med den grønne og røde knappen på toppen. Ved å dytte ned på lokket over strømknappene, dytter man også inn den røde knappen. Dette er nødstoppen, ikke være redd for å bruke den. Den gjennomsiktede plastskjermen over chucken er en sikkerhetsbryter eller "interlock" for maskinen og vil hindre den i å starte hvis lokket ikke er nede. Sørg derfor alltid for at denne plastskjermen er åpnet når du skrur på chucken eller fikler med maskinen. Hvis du vil være ekstra forsiktig kan du også bare dra ut strømkabelen.

De to øverste sveivene med streker og tall på brukes for presisjonsbevegelser. Én rotasjon på hver av sveivene tilsvarer 1 mm, og har 40 streker. 4 streker er derfor 0.1 mm i radius, og 0.2 i diameter.

Når deler av dreiebenken begynner å nærme seg hverandre, spesielt når du nærmer deg chucken, jobb ekstra langsomt og forsiktig, og pass nøye på at ingenting kolliderer!

Mens du dreier

- Ta små kutt, typisk under ca 0.1mm - 0.3mm
- Bruk olje
- Pass på at sponen ikke samler seg opp i store bunter
- Bruk rett skjærehastighet
- Hold hender borte fra roterende deler

Etter du har dreiet

- Rydd opp metallspon

Vanlige operasjoner

Borring med bor

Sett inn borr chocks i bak dokka(tail stock) og sett inn det borret du skal bruke. På hull større en ca 6 mm bør det forborres med en mindre borr typisk 4 mm til 6 mm.

Sveiv ut borren med jevne mellomrom for å være sikker på at all sponen kommer ut.

Innvending dreiling

For dette må det brukes et passende skjæreverktøy som har klaring i hullet som skal dreies. Siden innsynet i denne operasjonen er dårligere må en være mer forsiktig, spesielt med tanke på oppsamling av spon.

Utvendig dreiling

Dette er kanskje den vanligste formen for dreining.

Gjenging

Dreiebenken har også mulighet for å lage gjenger. For å gjøre det må noen gir byttes ut og den må brukes et gjenge verktøy med korrekt form. For metriske gjenger er det 60 grader.

Justering av skjæreverktøy

Tuppen av skjæreverktøyet skal være på høyde med senterlinjen mellom choksen og bak dokka. For å sjekke om høyden er korrekt kan en sette en kort linjal mellom et rundt arbeidsstykke og tuppen på skjæreverktøyet. Når linjalen er vertikal er verktøyet på senterlinjen.

Hvis skjæreverktøyet ligger for lavt, kan man bygge opp under verktøyet med feks. noen tynne plater kobber.