

**Harald Nyborg best.nr. 1231**

**B533**

**Bänkbormaskin Nr. 69028**

**Bruksanvisning**

## Säkerhetsanvisningar

1. Lär känna maskinen. Läs noggrant igenom bruksanvisningen och lär känna maskinens användningsmöjligheter, begränsningar och därmed eventuellt förbundna risker.
2. Skyddsbeklädnad får inte avlägsnas. Den skall hållas i funktionsdugligt skick.
3. Alla elektriskt drivna maskiner skall ha skyddsjord. Maskiner vars nätanlutning som har skyddsledare och skyddsstickpropp får endast anslutas till skyddskontaktdosa. Skyddsanslutningen får aldrig avlägsnas. Adaptor som isolerar skyddsledningen får inte användas.
4. Avlägsna inställningsverktyg. Före ibruktagning kontrolleras alltid, att inställningsverktyget avlägsnats.
5. Håll arbetsområdet rent. Oordning på arbetsbänken och i arbetsområdet kan leda till olyckor.
6. Maskinen får inte användas i omgivningar som kan skada den. Den får inte köra i fuktiga eller våta lokaler och i övrigt inte utsättas för regn eller vatten. Se till att det finns ordentlig belysning i arbetsområdet.
7. Barn och åskådare får inte vistas i närheten.
8. Arbetsrummet skall vara barnsäkrat med hänglås eller dörr med lås, huvudströmbrytare eller nyckelbrytare.
9. Undvik att överbelasta maskinen. Resultatet blir bättre och arbetet sker säkrare om maskinen kör med den belastning den är avsedd för.
10. Använd alltid rätt verktyg. Försök aldrig utföra arbetet med våld eller med tillbehör som inte är avsedda för maskinen.
11. Se till att ha ordentliga arbetskläder, dvs. inga löst hängande plagg, handskar, slips, ringar, armbandsur, armband eller andra smycken som rörliga maskindelar kan gripa tag i. Använd skor med halkskydd. Om håret är långt, skall hårnät el.dyl. användas.
12. Skyddsglasögon skall användas och förekommer damm under arbetet också visir eller dammskydd.
13. Stå alltid i en väl balanserad arbetsställning.
14. Håll i ordning verktyget. Det skall alltid hållas rent och skarpt för att uppnå de bästa resultaten. Iakttag anvisningar ang. smörjning och byte av tillbehör.
15. Dra alltid ur stickproppen i samband med underhållsarbete och byte av sådant tillbehör som sågklingor, slipblad osv.
16. Använd rekommenderat tillbehör enligt bruksanvisningen. Användning av annat tillbehör kan medföra fara.
17. Spänn fast ämnet. Det är säkrare än att hålla det i handen och förhindrar att runda ämnen eller ämnen med oregelbunden form vrids.
18. Man får aldrig lyfta maskinen och heller inte luta låta sig mot den. Allvarliga olyckor kan inträffa, om maskinen välter eller man kommer i kontakt med skärande delar.
19. Kontrollera skadade delar. Innan maskinen tas i bruk igen kontrolleras noggrant om en skadad del fortfarande uppfyller ställda krav. Alla rörliga delar skall dessutom vara i linje, det får inte finnas brott på delar eller förankringar. Alla förhållanden som kan inkräkta på säkerheten skall kontrolleras. En skadad skyddsanordning eller annan skadad del skall repareras på behörigt sätt eller bytas ut.

20. Framskjutningsriktning. Ämnet förs alltid mot vrid- eller varvriktningen för blad eller band.
21. Lämna aldrig maskinen utan uppsyn när den kör. Stäng av maskinen och lämna den först när den står helt stilla.

### **Säkerhetsanvisningar för bänkbormmaskin**

Vid användning av maskinen skall gällande riktlinjer iakttagas. Varje mekanisk eller elektrisk ändring av maskinen som inte är i enlighet med gällande riktlinjer kan medföra allvarlig olycksrisk.

Vid användning skall följande iakttagas:

1. Avlägsna aldrig mekaniska eller elektriska skyddsanordningar.
2. Kontrollera att alla skyddsanordningar är på plats och korrekt fastgjorda.
3. Har man långt hår, skall hårnät, mössa el.dyl. användas, så att borrar i borrhuck inte griper tag i det.
4. Borra aldrig med handskar på.
5. Undvik löst hängande plagg. Knäpp knappar i ärmar osv.
6. Håll inte ämnen som skall borraras i handen.
7. Gör fast ämnen säkert på bänken, så att de inte rivs med, t.ex. med T-notskruvar. Av säkerhetsskäl bör maskinskruvstäd användas vid borring.
8. Kontrollera att borrhucken spänner som den skall.
9. Kontrollera att kabelinföringarna är i ordning.
10. Se till att bära skyddsglasögon vid borring i spröda material.
11. Använd endast handborste, pensel el.dyl. för att avlägsna damm.
12. Rengör eller smörj aldrig en körande maskin.
13. Kilremmar skall av säkerhetsskäl alltid vara övertäckta.
14. Tandkransborrhucken får endast stängas med nyckel.
15. Borr eller annat verktyg med skadat skaft får inte användas.
16. Nätanslutning skall ske via stickpropp.

### **Bruksanvisning**

Kontrollera först leveransen för eventuella transportskador.

#### **Montage**

1. Placera maskinens bottenplatta (B).  
Placera pelaren (A) på plattan och förankra den i denna med medföljande skruvar (C).
2. Bänkinställaren (F) kan nu skjutas över pelaren (A) på bänkbormmaskiner.  
Kom ihåg att först montera skruvgängningen. Dessutom skall kuggstången (E) sättas på plats mellan pelare och bänkinställare.

Spännskruv och handvev (K) kan därefter monteras på bänkinställaren.

Skjut sedan hållaren (D) över pelaren uppifrån. Gör fast så att kuggstången endast för och inte klämmer. Kuggstången skall förbli rörlig, om hela bänken skall vridas.

Placera därefter maskinens huvud på pelaren och gör fast det med två skruvar med invändig sexkant (I) på sidan.

### **Borrchuck**

Innan morsekonans instickstapp förs in i maskinen skall stället vara helt fritt från fett. Morsekonans instickstapp avlägsnas med bifogade kil. Ställs högre precisionskrav på maskinen, rekommenderas en precisionssnabbchuck (extra utrustning).

### **Montage**

Innan maskinen startas skall den förankras på golv eller stabil verktygsbänk. Det sker genom två borrhål i bottenplattan framför pelaren, där den bultas. Förankras den på träplatta, skall så stora brickor användas på andra sidan att muttrarna inte sjunker ner i träet, och maskinen därmed kommer att sitta löst. Förankringskruvarna får inte dras åt så hårt att bottenplattan deformeras. Vid för hård åtdragning kan bottenplattan spricka.

### **Elanläggning**

Maskinens elanläggning uppfyller VDE-, IEC- och DIN-normerna. Reparation och ändringar får endast utföras av behörig elinstallatör. Kontakterna sitter i maskinens vänstra sida i kontaktdosan.

### **Inställning av spindelhastighet**

De olika spindelhastigheterna ställs in genom att kilremmarna i remdrivningen flyttas. Bryt först strömmen till maskinen och dra ur stickproppen.

Kilremmarna flyttas enligt följande:

1. Öppna remövertäckningen.
2. Lossa skruven och skjut in motorn mot mittstycket med hjälp av handtaget. Slakna sedan remmarna.
3. Flytta nu remmarna enligt tabellen på remdrivningslockets insida till önskat spindelvarvtal.
4. Spänn remmarna igen med handtaget och kläm samtidigt fast spännanordningen med skruven.
5. Kläm fast remövertäckningen med skruven.
6. Stäng remövertäckningen, sätt i stickproppen och starta maskinen igen.
7. Håll remdrivningslocket stängt under testkörning.
8. Vidrör aldrig körande remmar.

### **Djupanslag**

Borrspindelns är försedd med ett djupanslag.

För att ställa in lossas spännskruven vid borrdjupsskalan på vänster eller höger sida och skalan vrids till önskat läge. Dra åt skruven igen.