

Använd denna checklista när du förbereder dig inför praktikprovet.
För att få genomföra det praktiska provet ska du vara väl förtrogen med maskinen och de olika arbetsteknikerna så att du självständigt kan genomföra alla provmomenten.

PELARBORR

1. RISKER OCH SKYDDSINSTRUKTIONER

1.1 BESKRIV DE STÖRSTA RISKERNA NÄR MAN ARBETAR MED PELARBORR OCH HUR DU UNDVIKER ATT SKADA DIG

- Fingrar som är i närheten av borren. Var vaksam vid bearbetning av små arbetsstycken. Spänn alltid fast arbetsstycket. Håll händerna borta från verktyget när det roterar.
- Att fastna i chucken eller borren med sitt hår, löst sittande kläder eller smycken.
 - Använd hårnät till långt hår.
 - Ha aldrig lösa och fladdrande kläder eller smycken.
 - Använd aldrig handskar.
- Flisor eller ett avbrutet borrar kan komma flygande. Använd skyddsglasögon.
- Hörselskada. Använd hörselskydd.

1.2 VILKEN PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING SKA DU ANVÄNDA? FINNS DET NÅGOT I DIN KLÄDSEL MM SOM KAN UTGÖRA EN SÄKERHETSRIK?

- Använd personlig skyddsutrustning i form av hörselskydd och skyddsskor samt skyddsglasögon. Handskar får inte användas. Skyddsutrustningen ska vara i god kondition.
- Var uppmärksam på löst hängande hår, kläder, smycken eller liknande som kan utgöra en säkerhetsrisk. Arbetskläder rekommenderas.

1.3 SKYDDSINSTRUKTIONER

- Kontrollera att det finns skydds- och hanteringsinstruktioner för maskinen.
 - Läs igenom instruktionerna (de ska minst innehålla information om vilken skyddsutrustning som ska användas).

2. DAGLIG ÖVERSYN

Om du upptäcker en brist på maskinen vid den dagliga översynen ska du göra en felanmälan. Du får inte utföra något arbete i maskinen innan bristen har åtgärdats.

2.1 GENOMFÖR DAGLIG TILLSYN AV MASKINEN ENLIGT SKÖTSELINSTRUKTIONERNA FRÅN MASKINLEVERANTÖREN

Kontrollera bland annat att:

- Det finns avskärmningsskydd som förhindrar kontakt med maskinens rörliga delar (verktyg, drivanordningar och transmission).
 - Kontrollera att det finns ett tresidigt skydd framför borrar och chuck samt att skyddet är helt.
 - Om det finns en öppningsbar skyddslucka framför transmissionen ska denna vara ordentligt stängd.
- Maskinen är utrustad med snabbchuck som inte kräver chucknyckel, alternativt återfjädrande chucknyckel.
- Maskinen är förankrad i golvet (eller i bänken, alternativt har en stor bottenplatta).
- Det finns fastspänningsanordningar för arbetsstycket, t ex tvingar och skruvstycke.
- Nödstoppet fungerar. Kontrollera genom att starta maskinen och trycka in nödstoppet. Obs! Om maskinens manöverstopp är lätt åtkomligt för operatören krävs inget nödstopp. Använd i så fall manöverstoppet för att kontrollera att maskinen stannar.
 - Kontrollera att maskinen stannar direkt.
 - Kontrollera att maskinen inte kan återstartas innan nödstoppet har återställts.
 - Återställ nödstoppet.
- Maskinen är ren och fri från material och det är städad. Rengör och städa vid behov. Damm och spån ska helst dammsugas bort, annars försiktigt sopas bort så att dammet inte sprids i onödan.

3. BORRA

Du ska borra olika typer av hål i ett arbetsstycke av massivträ enligt ritningen nedan. Måttnoggrannheten är $\pm 0,5$ mm för placering av hålen.

3.1 STÄLL IN MASKINEN FÖR ARBETSUPPGIFTEN

- Märk ut borrhålen på arbetsstycket.
- Välj borrverktyg för den aktuella uppgiften.
- Montera verktyget i chucken.
- Justera maskinbordet efter arbetsstyckets tjocklek och verktygets längd.
 - Ställ in maskinbordet så att du kan byta verktyg utan att ändra inställningarna av bordet.
- Lås maskinbord och borraggregat.
- Lägg på en skyddsskiva för att undvika att borra i maskinbordet.
- Ställ in borrdjupet.
- Spänn fast arbetsstycket.
- Kontrollera att varvtalet stämmer med verktygets typ och diameter samt med det material som ska bearbetas.

3.2 SÄKER HANTERING

- Kontrollera att materialet är fritt från främmande föremål, till exempel grus och spik.
- Använd din personliga skyddsutrustning. Skyddsglasögon rekommenderas.
- Arbeta ergonomiskt riktigt.
 - Stå stadigt med god balans.
 - Håll ryggen rak. En böjd, sned eller vriden rygg leder till belastningsskador.

3.3 GENOMFÖR BEARBETNING AV ARBETSSTYCKET

A) BORRA KONCENTRISKA HÅL

- Borra det stora hålet först.
- Sänk stillastående verktyg mot märkningen på arbetsstycket och spänn fast det i rätt läge.
- Fäll ner skyddskärmen och justera så att den rörliga delen följer med i matningen.
- Starta maskinen och genomför borrarbetingen.
- Stäng av maskinen.
- Montera det mindre verktyget i chucken och gör nödvändiga inställningar.
- Starta maskinen och genomför borrarbetingen.
- Stäng av maskinen.

B) BORRA GENOMGÅENDE HÅL MED FÖRSÄNKNING

- Byt verktyg och montera det nya verktyget i chucken.
- Gör nödvändiga inställningar.
- Starta maskinen.
- Genomför borrarbetingen.
- Stäng av maskinen.

C) BORRA HÅL MED BESTÄMT DJUP

- Byt verktyg och montera det nya verktyget i chucken.
- Gör nödvändiga inställningar.
- Starta maskinen.
- Genomför borrarbetingen.
- Stäng av maskinen.

3.4 KONTROLL AV RESULTATET

- Vid praktikprovet kontrollerar din testledare måttriktigheten på det bearbetade arbetsstycket. Måttnoggrannheten är $\pm 0,5$ mm.

3.4 KONTROLL AV RESULTATET

- Vid praktikprovet kontrollerar din testledare måttriktigheten på det bearbetade arbetsstycket. Måttnoggrannheten är $\pm 0,5$ mm för placering av hålen.

4. ÅTERSTÄLLA MASKINEN**4.1 STÄLL I ORDNING MASKINEN EFTER KÖRNING**

- Återställ maskinen i ett sådant skick att den är redo att användas av en annan operatör.
- Ta ur verktyget ur chucken och lägg det på sin plats i verktygsförvaringen.

4.2 GÖR RENT

- Säkerställ att mätverktyg och annan hjälputrustning ligger på sina avsedda platser.
- Rengör maskinen och golvet runt maskinen. Damm och spån ska helst dammsugas bort, annars försiktigt sopas bort så att dammet inte sprids i onödan.

