

PROJEKTUPPGIFT

V44

AUTOMATISK MASKIN

Förutsättningar

Minst 3 st händelser (t.ex. 3 st cylindrar).

Lösning

Fritt att välja metod.

Programmet ska skrivas i Melsec/Medoc

Funktion

En funktionsbeskrivning ska finnas samt sekvensdiagram.

Layout

En skiss över maskinen ska finnas.

Redovisning

Projektet ska redovisas/lämnas in senast 2017-11-27 (V48).

Exempel på en automatisk maskin

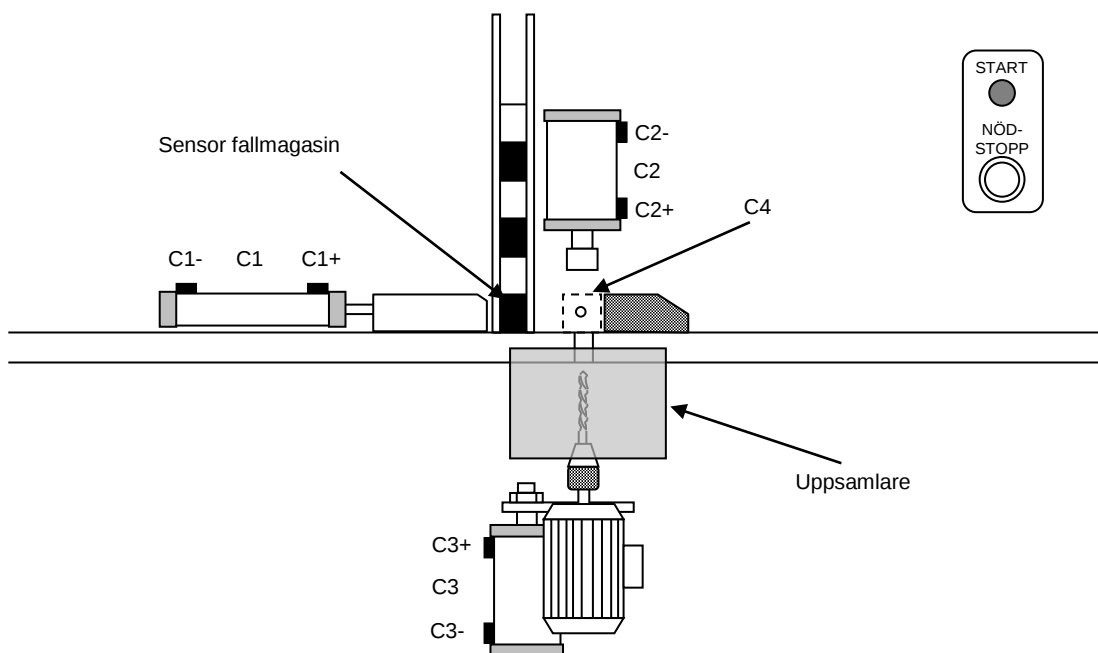
En borrenhet ska borra ett håll i ett ämne. Flera ämnen laddas i ett fallmagasin. Ämnena går vidare till ett fixeringsläge som håller de på plats. Därefter ska borrning ske. När borrningen är avslutad ska ämnet matas ut och ned i en uppsamlare. Processen ska ske automatiskt och startas via en start-knapp.

Funktion.

För att man ska kunna starta måste det finnas ämnen i fallmagasinet och alla cylindrar stå i sitt utgångsläge. En sensor finns i fallmagasinet som känner av om det finns ämnen. Alla cylindrar har sensor som känner av bakre resp. främre läget.

Operatören trycker på start-knappen.

Vid start går cylinder C1 ut och matar fram ett ämne mot ett fast stopp. När ämnet är fixerat går cylinder C2 ned och spänner fast ämnet. Sedan går C1 tillbaka och när den nått sitt bakre läge faller det ned ett nytt ämne, klart för inmatning. Därefter startar motorn till borren och C3 matar upp borrenheten som borrar ett håll i ämnet. När borrenheten har nått sitt främre läge är borrning klar och då ska borrenheten gå tillbaka och därefter ska motorn till borren stanna. Sedan går C2 tillbaka och när den nått sitt bakre läge ska C4 gå ut snabbt och mata ut ämnet så det faller i en uppsamlare. C4 går därefter direkt tillbaka och arbetscykeln är klar. Ny start sker med start-knappen.



Samtliga cylindrar har både bakre (-) och främre (+) sensor.

