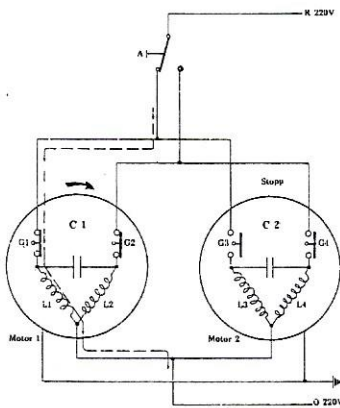
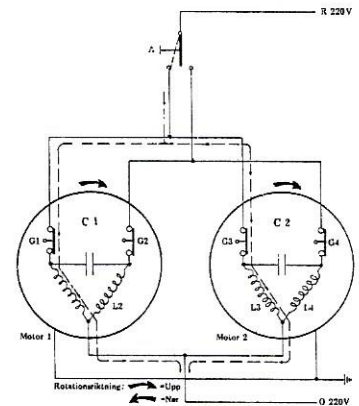


# Varför rörmotorer inte får parallellkopplas

Vid inkoppling av två eller flera rörmotorer parallellt över en enpolig omkopplare, händer följande:

Motorerna, som är av samma typ, antas stå still i ett mellanläge, när spänning släpps på via omkopplaren A.

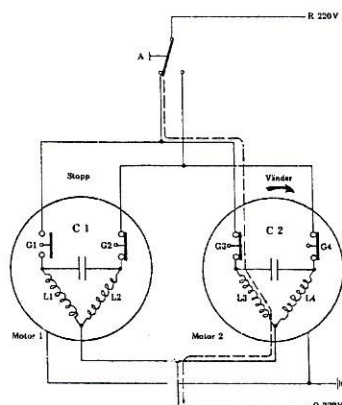
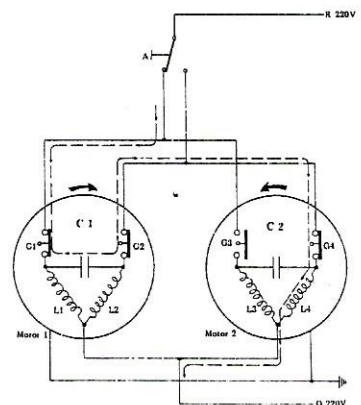
Solskydden rör sig nu exempelvis uppåt. Teoretiskt snurrar motorerna exakt lika fort, i praktiken är det en mycket liten skillnad.



Vi antar att motor 2 går lite fortare och når sitt övre gränsläge först. Gränslägesbrytare G3 kopplar då av motorströmen till arbetslindning L3. Motor 1 fortsätter att gå, eftersom den fortfarande får ström till sin arbetslindning L1.

Motor 2 får nu spänning över gränslägesbrytare G1 – kondensator C1 – gränslägesbrytare G2 – gränslägesbrytare G4. Motor 2 förses nu alltså med ström till sin lindning L4 (som nu blir arbetslindning) via motor 1:s driftkondensator C1.

Motor 2 ändrar härvid sin rotationsriktning (den kan ibland arbeta vidare i den egentliga rotationsriktningen).



Om motor 1 under tiden också kommit till sitt övre ändläge gränslägesbrytare G1 har slagit ifrån, och om motor 2 ändrar rotationsriktning och går neråt, så har den förut frånkopplade gränslägesbrytaren G3 i motor 2 åter fallit in, och motor 2 vänder och går åter uppåt.

Motor 1 upprepar nu det förlopp som ovan beskrivits för motor 2. En pendelrörelse uppstår alltså, vilket utsätter microbrytarna i gränslägena för så enorma belastningar att de som så småningom förstörs.

## Slutsats

Vid inkoppling av två eller flera motorer, måste mångpoliga reläer eller strömställare användas!