

7 Styringssystemer

I industrien er mer og mer av produksjonsutstyret automatisert. Store, kompliserte prosesser blir overvåket og kontrollert av automatiske styringer. Vi bruker gjerne maskiner som er basert på pneumatisk og hydraulisk styringsenheter. Dette er maskiner som beveger seg ved hjelp av kraft som blir skapt av trykk fra luft eller olje.

Oppgave før du ser filmen

1. Hva betyr det at noe er automatisk?

Oppgaver til filmen

1. Hva er et styringssystem i en produksjonsbedrift?
2. Hva er pneumatikk og hydraulikk, og hva er forskjellen?
3. Hva er trykk?
4. Hva er det mest vanlig å måle trykk i?
5. Hva skjer hvis prosessanlegg ikke vedlikeholdes?

Fordypningsoppgaver

1. Hva gjør en prosessoperatør, industrimekaniker og automatiker?
2. Hva er en prosess?
3. Hvorfor er alltid roboter inngjerdet?

7. Systemy sterujące

W zastosowaniach przemysłowych sprzęt produkcyjny coraz częściej jest zautomatyzowany. Obszerne, złożone procesy są monitorowane i sterowane przez automatyczne jednostki sterujące. Wiele maszyn wykorzystuje pneumatyczne i hydrauliczne jednostki sterowania. Maszyny te poruszają się, napędzane ciśnieniem sprężonego powietrza lub oleju.

Ćwiczenie przed obejrzeniem filmu

1. Co to oznacza, że coś jest automatyczne?

Ćwiczenia do filmu

1. Co to jest system sterowania w zakładzie produkcyjnym?
2. Co mamy na myśli, mówiąc „pneumatyczny” i „hydrauliczny”, na czym polega różnica?
3. Co to jest ciśnienie?
4. Jaka jest najczęściej stosowana jednostka ciśnienia?
5. Co dzieje się, kiedy zakład nie jest utrzymywany w dobrym stanie?

Ćwiczenia szczegółowe

1. Jaką pracę wykonują operatorzy produkcji, mechanicy przemysłowi i technicy automatyzacji?
2. Co to jest proces?
3. Dlaczego roboty są zawsze odgradzone?