

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 سیستم های کنترل

در حال حاضر در صنعت، بیشتر از پیش تجهیزات تولید، خودکاری می باشند. فرآیندهای بزرگ پیچیده تحت نظارت و کنترل دستگاه های کنترل خودکار، به انجام می رسند. خوشبختانه ما ماشین هایی را مورد استفاده قرار می دهیم که بر اساس واحدهای کنترل پنوماتیک و هیدرولیک ساخته شد. این ماشین ها با استفاده از نیروی برقی حرکت می کنند که از طریق اعمال فشار به هوا یا روغن تولید می شود.

پیش از تماشای فیلم تمریناتی را انجام دهید.

1. اگر چیزی به صورت خودکار است، این به چه معنا است؟

تمریناتی برای فیلم

1. یک سیستم کنترل در یک کسب و کار تولیدی چیست؟
2. پنوماتیک و هیدرولیک به چه معنایی هستند و چه تفاوتی باهم دارند؟
3. فشار چیست؟
4. رایج ترین واحد اندازه گیری برای فشار چیست؟
5. اگر کارخانه فرآوری به خوبی نگهداری نشود چه اتفاقی می افتد؟

تمرینات عمیق تر

1. چه کاری که توسط اپراتورهای فرآیند، مکانیک صنعتی و تکنسین های اتوماسیون انجام می شود؟
2. یک فرآیند چیست؟
3. چرا ربات ها همیشه در محیطهای دربسته می باشند؟