

## 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

د کنټرول سیستمونه

اوس مهال په صنعت کې ډیرې تولیدي وسایل اتوماتیک دي. لویي، پیچلي پروسي په اتومات ډول کنټرولیدونکو بروخو پوسيله څارل او اداره کیږي. مونږ خوشبختانه د هغه ماشینونو څخه کار اخلو چې په بنيادي ډول د هوا او هايډراليکو په وسيله کنټرولیدونکي وي. دغه ماشینونه د هوا او تیلوڅخه د رامنځته شوی فشار په نتیجه کې حرکت کوي.

د فلم د لیدو څخه د مخه تمرینات

1. که یو شی اتومات وي، دا په څه معني ده؟

د فلم لپاره تمرینات

1. توليدي کاروبار کي د کنټرول سیستم څه شی دی؟
2. د پنوماتیک او هايډراليک څخه مراد څه شی دی، او ددوی ترمنځ توپیر څه دی؟
3. فشار څه ته وايي؟
4. د هوا د اندازه کولو لپاره د ټولو څخه عام واحد څه شی دی؟
5. کچیري د عملیاتي دستگاه ساتنه او ترمیم په درست ډول ترسره نه شي، څه عواقب به له ځانه سره ولري؟

په ژور ډول تمرینات

1. عملیاتي کارکوونکي، صنعتي مستریان او اتوماتیک تخنیکران کوم کارونه ترسره کوي،
2. یوه پروسه څه شی ده.
3. ولي روبات د یو ځانگړي عمل پوري محدود وي؟