

## **Technische Leergang *Pneumatiek* (ISBN 9789066740600)**

Pneumatiek is de aandrijf- en besturingstechniek die werkt op basis van perslucht. Niet alleen de toepassingen maar ook de mogelijkheden met deze techniek nemen nog dagelijks toe. Perslucht is eenvoudig te verkrijgen, lucht is immers overal beschikbaar, via slangen en leidingen te transporteren en is eenvoudig om op te slaan. Bovendien is perslucht zuiver en droog zodat men geen vervuiling krijgt bij lekkages en er bestaat geen brand- en explosiegevaar. Het gebruik van perslucht is dan ook breed verspreid in de meest uiteenlopende takken van de industrie.

In deze technische leergang wordt het vakgebied van de pneumatiek behandeld. De pneumatische aandrijfstechniek is onlosmakelijk verbonden met de hedendaagse industriële automatisering.

Het doel van de Technische Leergang Pneumatiek is om de lezer:

- een idee te geven van de toepassingen en werking van pneumatische systemen;
- schematechniek bij te brengen (functioneel denken);
- inzicht te geven in het doel en de werking van de belangrijkste componenten;
- inzicht te geven in de samenhang van de verschillende componenten binnen het systeem (systeemkennis).

Deze Technische Leergang bevat een DVD met presentaties van alle afbeeldingen uit het boek, extra (foto)informatie, animaties, video's en het Berko Perslucht vademecum.

### **Inhoudsopgave**

- Pneumatiek
- Groepsindeling en schematechniek
- Pneumatische cilinders
- Uitvoeringsvormen en eigenschappen van pneumatische cilinders
- Draaicilinders, zuigerstangloze cilinders en pneumatische motoren
- Stuurventielen
- Besturingskleppen en snelheidsregelventielen
- Vacuümtechniek
- Besturings- en regeltechniek in de pneumatiek
- Luchtverzorging
- Basisschakelingen
- Ontwikkelingen