



PAUL HÅKANSSON

ELTEKNIK

ÖVNINGSBOK

ELINSTALLATION - YRKESMANNASKAP

ELTEKNIK

Elinstallation - Yrkesmannaskap

Övningsbok med facit

Paul Håkansson

Hej och välkommen till övningsboken!



I denna övningsbok kommer du få svara på frågorna som ställs på faktaboken och montörshandbokens innehåll. Se det som en god hjälp att befästa dina kunskaper. Det är viktigt att du har teorin med dig inför dina praktiska övningar och för din fortsatta utveckling inom elteknikområdet.

Du kommer upptäcka att facitsvaren ibland är omfattande gentemot tillgängliga svarrader. Det är jag som författare som i facitsvaret vill förklara lite extra.

Det innebär att om dina svar kanske ibland inte överensstämmer med lydelsen i facitsvaren, eller är kortare beskrivet, är mindre viktigt.

Vad som är viktigt är att du förstått frågan och känner att du har en bra bild/kunskap om vad svaret är.

Se frågorna som en del av din utbildning och kunskapskontroll. Inte som något som ska enbart ska besvaras.

Lycka till med dina studier!

Paul Håkansson, författare

Elinstallation – Yrkesmannaskap

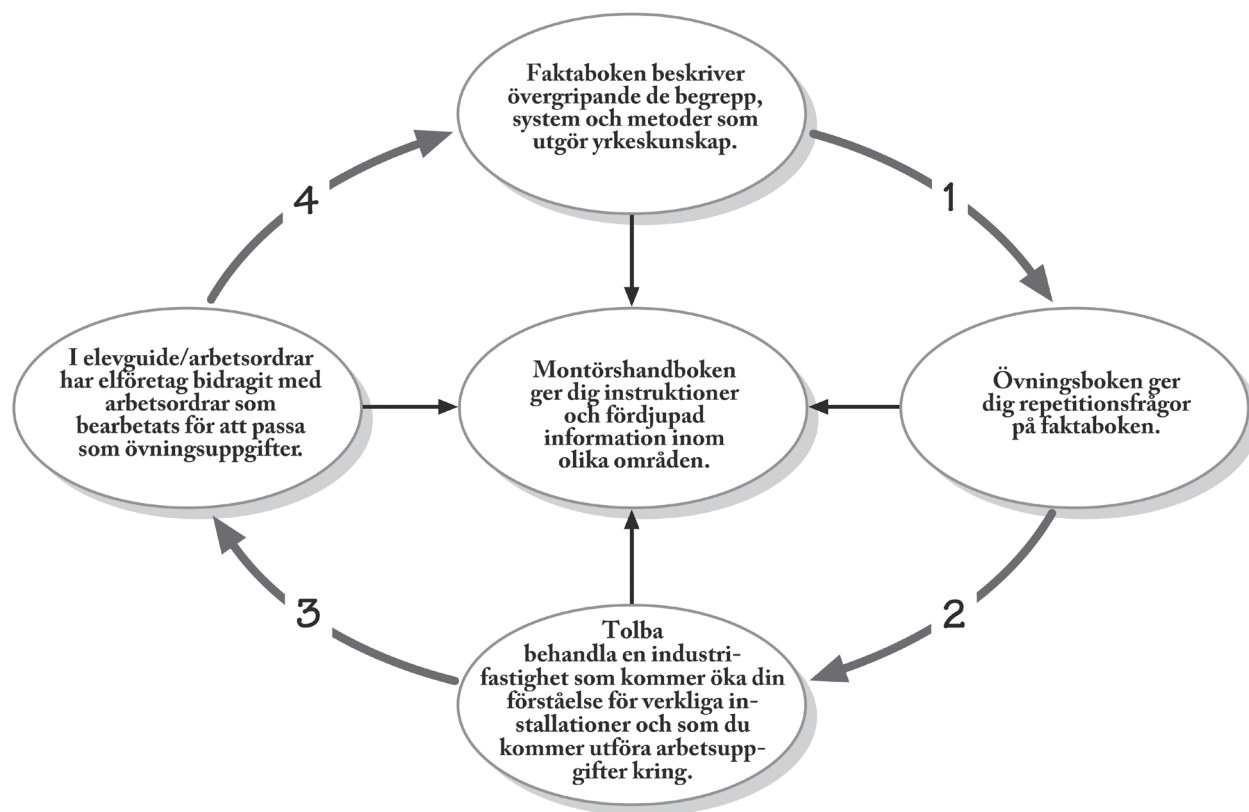
Läromedlet är framtaget för utbildning av installationselektriker och den breda kunskap som yrket kräver. Nivån på fakta bygger vidare på den information som återges i ”Elektromekanik - Introduktion till elarbeten” och ”Elkraftteknik – Begränsad auktorisation, B.

Övningsbok

Övningsböckerna i serien förser dig med frågor på faktaboksinnehållet. Se det som en bra hjälp och värdemätare för att kontrollera din inläring.

Elevguide – Arbetsorderbok

De praktiska övningarna är upplagda som ett ”smörgåsbord” där du tillsammans med läraren kan planera vilka övningar som ska genomföras. Övningarna presenteras som arbetsordrar. Arbetsordern innehåller en uppgift som ska lösas. Det är du själv som till stora delar själv bestämmer var och hur det ska utföras. Arbetet dokumenteras sedan på ordern. För att få en heltäckande bild av alla utförda arbetsordrar sammanställs de i en planeringskalender.



Övningsalternativ i Einstallations Elevguide – Arbetsorderbok

Nedan visas utbudet av arbetsordrar i Einstallations spiralbundna elevguide/arbetsorderhäfte.

| | Förläggning/montage | | Kontroll/Felsökning |
|----|--|----|---|
| 1 | Installation av belysning (1-pol) | 39 | Felsökning av bel och kraftanläggning |
| 2 | Komplettering med vägguttag | 40 | Felsökning av maskin & motorutrustning |
| 3 | Installation av trappomkopplare | 41 | Felsökning av värmeanläggning |
| 4 | Installation av korsomkopplare | 42 | IN eltest |
| 5 | Komplettering av armaturer | | Belysningsstyrning |
| 6 | Installation av samlingslokal | 43 | Installation av belysningsstyrning |
| 7 | Installation av garage | 44 | Installation av ljusreglering |
| 8 | Skyddsjordning av anläggningsdel | 45 | Installation med kommunicerande installationssystem |
| 9 | Installation av lysrörsarmaturer | | VVS/värme/ventilation |
| 10 | Installation av vägguttag | 46 | Installation av värmepanna |
| 11 | Installation i installationskanal (VK/RJ45) | 47 | Installation av elvärme |
| 12 | Montering av staglina/Installation på lina | 48 | Installation av värmekabel |
| 13 | Montering av ellist/kabelförläggning | 49 | Installation av reglerutrustning för värme |
| 14 | Montering av kabelstege, ränna/kabelförläggning | 50 | Installation av ventilationsaggregat |
| 15 | Installation av infälld installation/apparatussättning | 51 | Installation av pump/hydrofor |
| 16 | Installation av nödljusanläggning | | Projekt |
| 17 | Installation av fiberconverter | 52 | Villaövning 1 (Byggcentral) |
| 18 | Installation av RWC-larm | 53 | Villaövning 2 (Elplanering, CAD) |
| 19 | Installation av maskin/vitvara | 54 | Villaövning 3 (Rörförläggning) |
| 20 | Inkoppling av maskin | 55 | Villaövning 4 (Tråddragning) |
| 21 | Inbilning av rör och dosor i olika typer av väggar | 56 | Villaövning 5 (Apparatussättning) |
| 22 | Tillfälliga anläggningar | | Egna övningar |
| | Kopplingsutrustning/serviser | 57 | |
| 23 | Förläggning av kraftkablar | 58 | |
| 24 | Kontaktpressning, Kabelskarvning | 59 | |
| 25 | Installation av mätartavla GII och central | 60 | |
| 26 | Byte av mätartavla från GII till GIII | 61 | |
| 27 | Installation av överspänningsskydd | 62 | |
| 28 | Installation av potentialutjämning | 63 | |
| 29 | Installation av personskyddsautomat | 64 | |
| 30 | Installation av jordfelsbrytare | 65 | |
| 31 | Montering och installation av central | 66 | |
| 32 | Centralutökning | 67 | |
| 33 | Huvudledningsschema/uppmärkning av central | 68 | |
| 34 | Omfördelning av grupper i central | 69 | |
| 35 | Installation av effektvakt | 70 | |
| 36 | Installation av automatikskåp | 71 | |
| | Dokumentation | 72 | |
| 37 | Upprätta enklare relationshandlingar | 73 | |
| 38 | Upprätta en dokumentation | 74 | |
| | | 75 | |

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

| | |
|--|----|
| Arbetsorderalternativ | 6 |
| Kapitel 1. Elektrikeryrket | 8 |
| Kapitel 2. Att planera ett elarbete | 10 |
| Kapitel 3. Dolda/infällda installationer | 13 |
| Kapitel 4. ROT — modernt i gammal miljö | 15 |
| Kapitel 5. Utanpåliggande installationer | 17 |
| Kapitel 6. Kvalitet, miljö och arbetsmiljö | 21 |
| Kapitel 7. Systematiskt elsäkerhetsarbete | 23 |
| Kapitel 8. Projektering och entreprenad | 25 |
| Kapitel 9. Från kraftverk till abonnent | 28 |
| Kapitel 10. Montering av centraler | 31 |
| Kapitel 11. Inkoppling av centraler | 33 |
| Kapitel 12. Speciella installationsmiljöer | 37 |
| Kapitel 13. Dokumentation och besiktning | 39 |
| Kapitel 14. Styrning och reglering | 42 |
| Kapitel 15. Energitekniska system och dess effektivisering | 44 |
| Facit | 47 |

1

Elektrikeryrket

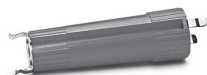
1:1 Personlig skyddsutrustning ska skydda dig mot hälso- och säkerhetsrisker, och det är arbetsgivaren som ska se till att du har tillgång till utrustningen. Vad ska ingå i din personliga skyddsutrustning? Markera de rätta alternativen.

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Halsduk | <input type="checkbox"/> Andningsskydd |
| <input type="checkbox"/> Varningsskylt "Arbete pågår" | <input type="checkbox"/> Hänglås |
| <input type="checkbox"/> Hörselskydd | <input type="checkbox"/> Skyddshjälm |
| <input type="checkbox"/> Arbetsfordon | |

1:2 I faktaboken nämns viktiga egenskaper för skyddsskor och arbetsbyxor för en elektriker, vilka?

1:3 Bilderna visar olika verktyg som du kommer att använda i ditt yrke. Vad heter verktygen?





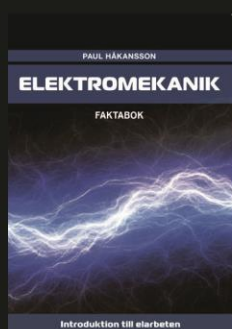
Elinstallation – Yrkesmannaskap

ÖVNINGSBOK

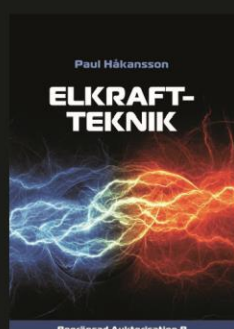
I övningsboken får du bekräfta din inläring genom att besvara frågor på Faktabok och Montörshandbokens innehåll.

Läromedlet Elinstallation – Yrkesmannaskap fortsätter utveckla kunskaper givna i Elektromekanik och Elkraftteknik. Tillsammans med utökade kompetensområden som exempelvis centralinstallationer, klimatanläggningar, energieffektivisering, beskrivs såväl det praktiska yrkesmannaskap som den planering och affärsmässighet som krävs av en elektriker.

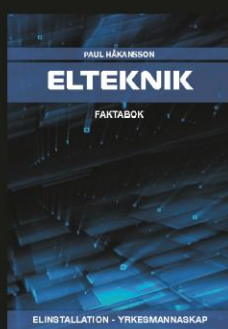
Paul Håkanssons utgivning, numera i egen regi, består av nedanstående läromedel med tillhörande arbetsmaterial. Elektromekanik, Elkraftteknik, Elinstallation – Yrkesmannaskap, Faktabok och Montörshandbok, Motorstyrning samt Kommunikationsteknik, Faktabok och Installationshandbok.



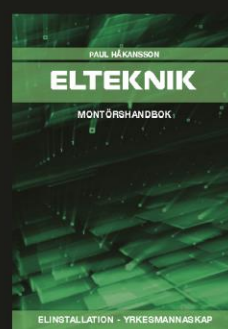
Elektromekanik
Faktabok



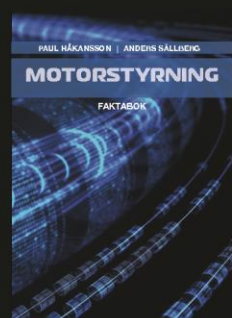
Elkraftteknik
Faktabok



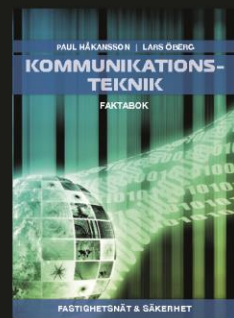
Elinstallation
Faktabok



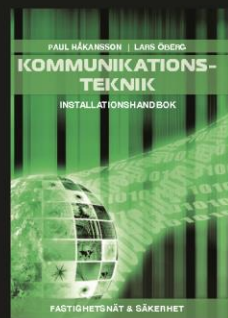
Elinstallation
Montörshandbok



Motorstyrning
Faktabok



Kommunikationsteknik
Faktabok



Kommunikationsteknik
Installationshandbok

PEALLKONSULT
Pedagogik och EI-Teleteknik

