

KOM FORAN I DIT FAG  
**EL & HYBRIDTEKNIKER**

**AUTO|VIDENCENTER**  
FYN





# 12 DAGES UDDANNELSE: 4 MODULER

## MODUL 1: SIKKERHED OG SERVICE PÅ EL/HYBRIDBILER

På kurset undervises der bl.a. i:

- Sikkerhed omkring det at arbejde på en el/hybridbil, standarder EN60900 og eventuelle lovkrav.
- Førstehjælp i forbindelse med arbejde på el/hybridbiler.
- Hvilke typer værktøj er nødvendigt for at arbejde på el/hybridbiler både håndværktøj og måleudstyr samt anvendelse.
- Af og tilkobling af højvoltsbatteri og de relevante sikkerhedstiltag, der er nødvendige for en sikker arbejdsgang.
- Hvilke foranstaltninger der skal tages i forhold til service på el/hybridbiler.
- Gennemgang af el/hybridbilskomponenter, identificering og placering.
- Praktisk fejlfinding på el/hybridbiler i forhold til emnerne på kurset.
- **Afsluttende teoriprøve efter endt kursus.**

## MODUL 2: EL/HYBRIDBILENS KOMPONENTER - BATTERI OG MOTORFUNKTION

På kurset undervises der bl.a. i:

- Forskellen på opbygning af hybridbilstyper.
- Opbygning og udmåling af højvoltbatteriet.
- Funktion og udmåling af ladekabel.
- El/hybridbilens inverter og DC til DC-konverter.
- Gennemgang af den 3 fasede elmotors funktion og virkemåde.
- Udmåling af inddata komponenter for korrekt funktion af elmotor.
- Praktisk fejlfinding på el/hybridbiler.
- **Afsluttende teoriprøve efter endt kursus.**



## PRAKTISK INFO OM EL & HYBRIDTEKNIKERDELEN

- Uddannelsen består af 4 moduler (3 dage pr. modul)
- Pris 1875 kr. pr. modul. inkl. test efter kursus, forplejning, ekstra kursusmaterialer og afsluttende diplom
- Max 12 deltagere pr. modul.

## ØKONOMI I AMU-KURSER FOR EL & HYBRIDTEKNIKER

Kursusforløbet afvikles under AMU-lovgivningen (se bagsiden).

## MODUL 3: EL/HYBRIDBILENS KLIMAANLÆG INKL. VARMEPUMPE

På kurset undervises der bl.a. i:

- Gennemgang af klima/varmepumpe anlæggets opbygning.
- Sikkerhed omkring arbejde på elektrisk kompressor.
- Udmåling af klima og varmepumpe komponenter.
- Udskiftning af kompressor og andre komponenter.
- Hvilke A/C olietyper skal anvendes på el/hybridbiler.
- Praktisk fejlfinding på el/hybridbiler.
- **Afsluttende teoriprøve efter endt kursus.**

## MODUL 4: HØJTVOLT BATTERITEKNOLOGI

På kurset undervises der bl.a. i:

- Højspændings batteriets opbygning.
- Sikkerhedsmæssig korrekt arbejde i højspændings batteripakker.
- Højspændings batteriers lade strategi og cellebalancering i batterimoduler.
- Diagnose på højspændings batteripakker.
- Udskiftning af udvalgte komponenter i højspændings-batteripakker.
- Trykprøvning af batteripakker efter adskillelse.
- Service på højspændingsbatteri pakker.
- Praktisk fejlfinding på el/hybridbiler.
- **Afsluttende teoriprøve efter endt kursus.**

Diplom for el & hybridtekniker udleveres efter teoriprøverne på modul 1-4 er bestået.



# EFTERUDDANNELSE SOM EL & HYBRIDTEKNIKER

## 12 DAGES UDDANNELSE: 4 MODULER

El- og hybridkøretøjer er kommet for at blive. Branchen har oplevet et rekordsalg af el- og hybridbiler de seneste år. 320.000 elbiler / plug-in hybrider fylder vejene i 2024. For at imødekomme behovet tilbyder vi en uddannelse som el & hybridtekniker, som sikrer at den enkelte er korrekt uddannet i håndtering af disse køretøjer.

## DEN PRAKTISKE DEL PRIORITERES HØJT

Uddannelsen består af 4 moduler af 3 dages varighed med både praktisk og teoretisk test af kursusdeltageren. Der er praktisk fejlfinding på hvert modul, og vi vægter den praktiske del højt, så man får fingrene ned i alle komponenter.

## MÅLGRUPPE

Kurset udbydes til mekanikere/teknikere med arbejdsområdet eldrevne/hybride køretøjer.

Aug 2024

## Kontakt os

Vil du tilmeldes eller har du spørgsmål om kurserne, datoer eller kursusplanlægning? **Så kontakt os.**



### KURSUSSEKRETÆR

Maria Ragner  
mabr@sde.dk  
Tlf. 6312 6404



### STED

AutoVidencenter Fyn  
Syddansk Erhvervsskole  
Petersmindevej 1F  
5000 Odense C

### ØKONOMI FOR AMUKURSERNE GENERELT

Kurserne i el & hybridtekniker afvikles som kurser under AMU-lovgivningen og har følgende hovedpunkter:

- Brugerbetaling 208 kr. pr. dag. (2024 takster)
- Løntabsgodtgørelse på 940 kr. pr. dag. (2024 takster)
- Overnatning inkl. morgenmad 0 kr. pr. dag hvis deltageren har over 60 km til kursuscentret.

Hvis du har en højere videregående uddannelse, er der særlige regler for både overnatning og løntabsgodtgørelse.