



Lovtidende A

2025

Udgivet den 30. januar 2025

25. januar 2025.

Nr. 64.

Bekendtgørelse om produktions- og montageuddannelsen

I medfør af § 4, stk. 2, og § 38, stk. 2, i lov om erhvervsuddannelser, jf. lovbekendtgørelse nr. 961 af 16. august 2024, efter bestemmelse fra Industriens Fællesudvalg, fastsættes efter bemyndigelse i henhold til § 1, stk. 1, nr. 16, i bekendtgørelse nr. 971 af 16. august 2024 om delegation til Styrelsen for Undervisning og Kvalitet og Styrelsen for It og Læring af adgangen til udstedelse af bekendtgørelser:

Formål og opdeling

§ 1. Produktions- og montageuddannelsen har som overordnet formål, at eleverne og lærlingene gennem skoleundervisning og oplæring opnår viden og færdigheder inden for følgende overordnede kompetenceområder:

- 1) Fremstilling af produkter i hærdeplast komposit på operatørniveau.
- 2) Industriel montage og demontage af eltekniske og mekaniske komponenter.
- 3) Kvalitetsmålinger, dokumentation og opsamling af relevante produktionsdata.
- 4) Håndtering og efterbehandling af metaller og hærdeplast kompositter.
- 5) Løbende optimering til sikring af stabile produktionsprocesser.
- 6) Kommunikation og samarbejde med kunder, kollegaer samt andre interessenter.

Stk. 2. Eleven eller lærlingen skal nå de uddannelsesmål, som er fastsat for det speciale, jf. stk. 3, som eleven eller lærlingen har valgt.

Stk. 3. Uddannelsen indeholder følgende specialer, på niveau 3 i den danske kvalifikationsramme for livslang læring:

- 1) Kompositoperatør.
- 2) Montageoperatør.

Varighed

§ 2. Uddannelsen varer 2 år og 6 måneder, jf. dog stk. 3. Uddannelsens varighed består af grundforløbets 1. og 2. del, der hver er på 20 uger, og hovedforløbet.

Stk. 2. For elever eller lærlinge, der skal gennemføre uddannelsen som erhvervsuddannelse for unge, varer hovedforløbet på uddannelsens specialer hver 1 år og 6 måneder, hvoraf skoleundervisningen udgør 20 uger fordelt på mindst to skoleperioder.

Stk. 3. For elever eller lærlinge, der skal gennemføre uddannelsen som erhvervsuddannelse for voksne (euv-forløb),

varer hovedforløbet på uddannelsens specialer hver 1 år og 5 måneder, hvoraf skoleundervisningen udgør 18 uger.

Stk. 4. Den i stk. 3 nævnte skoleundervisning opdeles i mindst to skoleperioder for euv-forløb efter § 66 y, stk. 1, nr. 2, (euv2) i lov om erhvervsuddannelser.

Kompetencer forud for optagelse til skoleundervisning i hovedforløbet

§ 3. For at kunne blive optaget til skoleundervisningen i hovedforløbet skal eleven eller lærlingen opfylde betingelserne i stk. 2-4.

Stk. 2. Eleven eller lærlingen skal have følgende kompetencer med præstationsstandarden begynderniveau:

- 1) Eleven eller lærlingen har grundlæggende kendskab til teknologiske trends af praktisk betydning for operatører, der arbejder med produktion og montage i industrien og kan i praksis gengive dette.
- 2) Eleven eller lærlingen har grundlæggende kendskab til anvendelse af robotter til montage og produktionsopgaver i industriel produktion.
- 3) Eleven eller lærlingen kan medvirke i planlægningen og koordineringen af afgrænsede operatøropgaver samt, under vejledning, evaluere egne arbejdsopgaver.
- 4) Eleven eller lærlingen kan anvende digitale værktøjer til fremstilling og aflæsning af arbejdstegninger.
- 5) Eleven eller lærlingen kan genkende almindeligt forekommende arbejdsmiljø- og sikkerhedsmæssige risici og udføre arbejdet med materialer, stoffer og udstyr på en arbejdsmiljømæssig korrekt og forsvarlig måde.
- 6) Eleven eller lærlingen kan anvende korrekte værne-midler og sikkerhedsudstyr under hensyntagen til sikkerheds-, miljø- og arbejdsmiljøregler.
- 7) Eleven eller lærlingen kan under vejledning udvælge, betjene samt vedligeholde værktøj, måleværktøj og maskiner anvendt ved komponentmontage og fremstilling af emner i hærdeplastkomposit.
- 8) Eleven eller lærlingen kan i praksis vise kendskab til håndværktøj og specialværktøj, der anvendes ved montage af mekaniske delkomponenter og produktion af emner i hærdeplastkomposit.
- 9) Eleven eller lærlingen kan foreslå ændringer til brug af værktøjer, faglige metoder, materialer m.v.
- 10) Eleven eller lærlingen kan deltage i at fremstille mindre emner efter gældende regler og standarder.

- 11) Eleven eller lærlingen kan medvirke til montage og demontage af enkle elektriske og hydrauliske komponenter, ved brug af håndværktøj, elektrisk værktøj og trykluftværktøj, udført under hensyntagen til krav om renlighed og sikkerhed.
- 12) Eleven eller lærlingen kan i praksis vise kendskab til produktionsformer og processer, der anvendes ved industriel fremstilling af komponenter i hærdeplastkomposit.
- 13) Eleven eller lærlingen kan udfærdige materialelister og anden dokumentation i overensstemmelse med gældende normer og standarder.
- 14) Eleven eller lærlingen kan i praksis vise kendskab til gængse typer af fejl og afvigelser ved komponentmontage og produktionen af emner i hærdeplastkomposit og til operatørens rolle i forhold til kvalitets- og dokumentationsarbejde.
- 15) Eleven eller lærlingen kan medvirke til den løbende kvalitetskontrol og dokumentation af produktionen ved anvendelse af måleværktøjer og kvalitetssystemer.
- 16) Eleven eller lærlingen kan på grundlæggende niveau indsamle og registrere digitale og analoge data til produktionsdokumentation i henhold til gældende krav og procedure.
- 17) Eleven eller lærlingen kan medvirke ved job- og uddannelsesrelateret projektarbejde.
- 18) Eleven eller lærlingen kan kommunikere mundtligt og skriftligt med andre om løsning og dokumentation af opgaver, samt videreformidle produktionsfaglig information gennem korrekt anvendelse af grundlæggende faglige udtryk og begreber.
- 19) Eleven eller lærlingen kan med spåntagende og spånløse bearbejdningsmetoder planlægge og fremstille enkle emner i henhold til gældende tolerancekrav.
- 20) Eleven eller lærlingen kan medvirke til opretholdelsen af et godt psykisk arbejdsmiljø på baggrund af viden om lovbestemte rettigheder og pligter samt psykisk arbejdsmiljø, herunder seksuel chikane.

Stk. 3. Eleven eller lærlingen skal have gennemført følgende grundfag på følgende niveau: Matematik på E-niveau.

Stk. 4. Eleven eller lærlingen skal have opnået følgende certifikater eller lignende:

- 1) Kompetencer svarende til "Førstehjælp på erhvervsuddannelserne" efter Dansk Førstehjælpsråds uddannelsesplaner pr. oktober 2020.
- 2) Kompetencer svarende til elementær brandbekæmpelse efter Dansk Brand- og Sikringsteknisk Instituts retningslinjer pr. 1. september 2014.
- 3) Arbejdsmiljø og sikkerhed, svejsning og termisk skæring (§ 17-kursus), jf. Arbejdstilsynets regler.
- 4) Kompetencer svarende til personlig sikkerhed ved arbejde med epoxy og isocyanater, efter Arbejdstilsynets regler pr. 1. september 2014.

Stk. 5. Elever og lærlinge, der har gennemført grundforløbet til Automatik- og procesuddannelsen, Elektrikeruddannelsen, Industriteknikeruddannelsen, Maritime håndværksfag – bådebygger, Plastmageruddannelsen, Smedeuddannel-

sen og Værktøjsmageruddannelsen, har adgang til hovedforløbet på Produktions- og montageuddannelsen.

Kompetencer i hovedforløbet

§ 4. Hovedforløbet har følgende kompetencemål:

- 1) Lærlingen kan udføre arbejde i henhold til gældende regler for sikkerhed, arbejdsmiljø og produktansvar.
- 2) Lærlingen kan medvirke til reduktion af spild, sortering af affald og optimering og effektivisering af energiforbruget.
- 3) Lærlingen kan ved hjælp af digitale værktøjer udvise kendskab til en virksomheds kvalitets-, miljø- og produktionsstyringssystemer, herunder LEAN-værktøjer og cybersikkerhed.
- 4) Lærlingen kan udvise grundlæggende kendskab til elektroniksystemer, anvende trådløs kommunikation mellem produktionsudstyr og behandle digitale data sikkerhedsmæssigt forsvarligt.
- 5) Lærlingen kan udvise kendskab til virksomhedsdrift og produktionsstyring, udarbejde enkle produktionsplaner, registrere produktionsdata samt strukturere, planlægge og vurdere løsningsmuligheder for egne arbejdsopgaver.
- 6) Lærlingen kan mundtligt og skriftligt kommunikere fagligt hensigtsmæssigt med egne og andre faggrupper og anvende digitale kommunikationsværktøjer.
- 7) Lærlingen er bevidst om værdien af samarbejde ved opgaveløsning.
- 8) Lærlingen kan løse opgaver i projektorienterede arbejdsgrupper og i andre former for samarbejde med kollegaer, samt forstå udfordringer ved flerkulturel kommunikation.
- 9) Lærlingen kan anvende og forstå instruktioner, herunder analoge og digitale arbejdstegninger, samt diagrammer og tekniske begreber.
- 10) Lærlingen kan udføre beregninger, materialelister, aktuelle data og anden dokumentation i overensstemmelse med gældende normer og standarder, og i den forbindelse anvende it og digital teknologi.
- 11) Lærlingen kan koble teoretiske faglige begreber, metoder, værktøjer og beregninger med praktiske operatøropgaver i virksomheden.
- 12) Lærlingen kan udvælge og kontrollere værktøj, arbejdsmetode og foretage elementær vedligeholdelse og justering af bearbejdnings- og måleudstyr i henhold til en given opgavespecifikation.
- 13) Lærlingen kan udvælge og anvende limtyper, plast og kompositmaterialer ud fra opgavespecifikationer og standarder samt kendskab til kemiske grundbegreber og materialers egenskaber.
- 14) Lærlingen kan foretage kontrolmålinger af emner i hærdeplastkomposit med relevant måleværktøj, baseret på standarder, toleranceangivelser og materialekendskab.
- 15) Lærlingen kan udføre støbearbejde med epoxybaserede præimprægnerede armeringsmaterialer.

- 16) Læringsen kan gennemføre støbning af hærdeplastkompositter ved hjælp af vakuumassisterede støbeprocesser.
- 17) Læringsen kan fremstille simple hærdeplastkompositforme.
- 18) Læringsen kan gennemføre oplægning af glasfibre og andre armeringsmaterialer.
- 19) Læringsen kan udføre for-, efter- og overfladebehandling af hærdeplastkompositemner, f.eks. glasfiber ved anvendelse af kemiske og mekaniske forbehandlingsmaterialer og udstyr.
- 20) Læringsen kan anvende relevante AM-teknologier til industriel produktion af kompositemner, prototyper m.v.
- 21) Læringsen kan udvælge og anvende matrix i arbejdsprocessen.
- 22) Læringsen kan udvælge og anvende korrekte værnemidler i henhold til Arbejdstilsynets vejledninger.
- 23) Læringsen kan under hensyn til gældende sikkerheds-, miljø og kvalitetskrav foretage sammenføjning af komponenter i hærdeplastkomposit f.eks. kulfiber og lignende materialer.
- 24) Læringsen kan foretage montage og demontage af delkomponenter på hærdeplastkompositemner.
- 25) Læringsen kan udføre reparationer af elementer i hærdeplast komposit, f.eks. glasfibermaterialer på baggrund af kendskab til materialernes strukturer og styrker i henhold til gældende normer og standarder.
- 26) Læringsen kan gennemføre reparationer, finisharbejder samt lettere monteringsarbejde af emner i hærdeplast komposit, f.eks. glasfiber.
- 27) Læringsen kan foretage kontrolmålinger under hensynstagen til givne standarder, toleranceangivelser og elevens kendskab til materialer og delkomponenter.
- 28) Læringsen kan anvende mekaniske og termiske sammenføjningsmetoder i forbindelse med montageopgaver af eltekniske komponenter, kuglelejer og hydrauliske ventiler under hensyn til gældende sikkerheds-, miljø og kvalitetskrav.
- 29) Læringsen kan montere og demontere kuglelejer og bolte, udvælge moment, tætningsmetode og materiale, samt foretage smøring og vedligeholdelse efter en given opgavespecifikation og i henhold til krav om sikring.
- 30) Læringsen kan anvende sammenføjningsmetoder til montageopgaver, samt foretage en visuel kvalitetsbedømmelse af det udførte arbejde.
- 31) Læringsen kan montere og foretage kvalitetskontrol på forskellige el-komponenter herunder anvende analoge og digitale testværktøjer i forhold til beskrevne produktionsprincipper.
- 32) Læringsen kan udføre montage og visuel fejlfinding ud fra el-diagrammer og har forståelse for sammenhængen mellem el-diagrammer og arbejdsinstruktioner.
- 33) Læringsen kan montere, opsætte, afprøve og fejlfinde på komponenternes forbindelseskabler og signalledninger efter gældende regler.

- 34) Læringsen kan montere, idriftsætte og fejlfinde på mindre hydrauliske eller pneumatiske anlæg ved anvendelse af dokumentation og gældende miljø-, og sikkerheds- og renlighedskrav.
- 35) Læringsen kan på operatørniveau anvende robotter til montage og produktionsopgaver i industriel produktion.

Stk. 2. Kompetencemål nr. 1-13, jf. stk. 1, gælder for alle læringe på hovedforløbet.

Stk. 3. Kompetencemål nr. 14-25, jf. stk. 1, gælder for specialet kompositoperatør og nr. 26-35 for specialet montageoperatør.

Godskrivning

§ 5. Kriterier for skolens vurdering af, om der er grundlag for obligatorisk godskrivning på baggrund af elevens eller læringsens erhvervserfaring og tidligere uddannelse, er fastsat i bilag 1. Godskrivning skal i øvrigt ske efter reglerne i bekendtgørelse om erhvervsuddannelser.

Afsluttende prøve

§ 6. Uddannelsens afsluttende prøve afholdes som en del af sidste skoleperiode. Prøven udgør en svendeprobe og bedømmes efter 7-trinsskalaen. Prøven skal afdække læringsens opnåede kompetencer inden for uddannelsen. Prøven stilles af skolen i samråd med det faglige udvalg. Læringsen skal inden aflæggelse af den afsluttende prøve have gennemført alle fag i hovedforløbet, herunder grundfag, valgfri specialefag og uddannelsesspecifikke fag.

Stk. 2. Den afsluttende prøve består af en praktisk opgave og en mundtlig eksamination. Læringsen vælger i samråd med skolen en praktisk opgave, der afspejler specialets kompetenceområder. Læringsen har 20 klokke timer til den praktiske opgave. Den praktiske opgave består af et produkt med dokumentation. Den færdige praktiske opgave afleveres til skolen forud for den mundtlige prøve. Den mundtlige prøve varer 30 minutter inkl. votering og tager udgangspunkt i den praktiske opgave. Ved den mundtlige eksamination deltager normalt to skuemestre (censorer) udpeget af det faglige udvalg. Bedømmelsen af den praktiske opgave foretages under den mundtlige prøve.

Stk. 3. Prøvens grundelementer er følgende:

- 1) Mål og krav for prøven er, at læringsen ved svendep prøven skal demonstrere kompetencer inden for det pågældende speciale med fokus på valg af materialer og værktøj, arbejdsprocesser, dokumentation samt kvalitet af slutprodukt.
- 2) Eksaminationsgrundlaget er den praktiske opgave og læringsens løsning af denne, jf. stk. 2.
- 3) Bedømmelsesgrundlaget består af læringsens løsning af den praktiske opgave og den mundtlige eksamination, jf. stk. 2.
- 4) Bedømmelseskriterierne danner baggrund for en helhedsvurdering af målopfyldelsen. Læringsens samlede præstation bedømmes og skolen fastsætter nærmere bedømmelseskriterier på baggrund af følgende generelle kriterier i henhold til den stillede opgave:

- a) Lærlingen kan udføre arbejdet i henhold til gældende regler for sikkerhed og arbejdsmiljø.
- b) Lærlingen kan anvende og forstå instruktioner og arbejdstegninger.
- c) Lærlingen kan udføre beregninger, materialelister og anden dokumentation i overensstemmelse med gældende normer og standarder.
- d) Lærlingen kan udvælge og kontrollere værktøj, udstyr og arbejdsmetode i henhold til en given opgavespecifikation.
- e) Lærlingen kan planlægge og fremstille enkle emner i henhold til gældende tolerancekrav og i relation til specialet.
- f) Lærlingen kan foretage kontrolmålinger og visuel fejlfinding af producerede emner i relation til specialet.

Stk. 4. For at der kan udstedes skolebevis, skal lærlingen have opnået et gennemsnit på mindst 02 af alle fag på hovedforløbet.

Stk. 5. Ved uddannelsens afslutning udsteder det faglige udvalg et svendebrev til lærlingen som dokumentation for, at lærlingen har opnået kompetence inden for uddannelsen.

Ikrafttrædelse og overgangsbestemmelser

§ 7. Bekendtgørelsen træder i kraft den 1. august 2025.

Stk. 2. Bekendtgørelse nr. 356 af 8. april 2024 om produktions- og montageuddannelsen ophæves.

Stk. 3. Bekendtgørelsen finder ikke anvendelse for elever eller lærlinge, som er påbegyndt eller overgået til uddannelsen før bekendtgørelsens ikrafttræden. For sådanne elever eller lærlinge finder de hidtil gældende regler i bekendtgørelse nr. 356 af 8. april 2024 om produktions- og montageuddannelsen anvendelse.

Stk. 4. Elever eller lærlinge, som nævnt i stk. 3, kan i overensstemmelse med overgangsordninger fastsat af skolen i den lokale undervisningsplan og efter aftale med den eventuelle oplæringsvirksomhed overgå til uddannelsen efter denne bekendtgørelse.

Styrelsen for Undervisning og Kvalitet, den 25. januar 2025

P.D.V.

CHRISTIAN VESTERGAARD SLOTH
KONTORCHEF

/ Ida Thomsen

Bilag 1**Kriterier for godskrivning****1. Kriterier for vurdering af om eleven eller lærlingen har 2 års relevant erhvervserfaring, jf. § 66 y, stk. 1, i lov om erhvervsuddannelser**

Den relevante erhvervserfaring skal være opnået gennem mindst 2 års dokumenteret fuldtidsbeskæftigelse*) i virksomheder der arbejder med industriel produktion af hærdeplastkompositter eller industriel montage af industriprodukter.

Erfaringen skal være opnået seneste 5 år før indgåelse af uddannelsesaftalen.

Erfaringen skal have omfattet regelmæssig varetagelse af følgende jobfunktioner i mindst 2 år:

Produktion og håndværk

- Medvirket ved montage og demontage af elektriske og hydrauliske komponenter samt forståelse for og korrekt aflæsning af de enkle komponenters funktion i diagrammet.
- Medvirket ved montage af forskellige samlingstyper under hensyn til friktion, smøring og moment.
- Løsning af operatøropgaver ved korrekt aflæsning og brug af maskintekniske tegninger samt håndværks- og sikkerhedsmæssig korrekt brug af relevante hånd- og specialværktøjer (inkl. hydrauliske spændeværktøjer).
- Sænkning af temperatur af metaller og hærdeplastkompositter.

Sikkerhed og arbejdsmiljø

- Udført operatøropgaver i overensstemmelse med gældende sikkerheds- og arbejdsmiljøstandarder (inkl. el- og maskinsikkerhed) i en industriel produktion.

Kvalitet kontrol og dokumentation

- Medvirket ved kvalitetskontrol ud fra specifikke toleranceangivelser og forståelse af målbare kvalitetsparametre samt ved brug af enkle måletekniker og måleværktøjer svarende til det, der anvendes i industrien.
- Registrering og udarbejdelse af enkel dokumentation af relevante produktionsmæssige forhold samt kontrol af processer i industrien.

Projekt og udviklingsarbejde

- Medvirket ved produktions- og procesoptimering i en produktion svarende til industrien.

Kommunikation og samarbejde

- Mundtlig og it-baseret faglig kommunikation omkring løsning og dokumentation af opgaver.

Erhvervserfaringen for elever eller lærlinge, der gennemfører montageoperatør på EUV1 skal i tillæg have omfattet regelmæssig varetagelse af følgende jobfunktioner i virksomheder der producerer komponenter til industrien.

Installation, montage og demontage

- Selvstændig udført montage af kabler efter arbejdsinstruktioner og med kendskab til kabel- og ledningsterminering samt bespænding af terminering.
- Selvstændigt udført montage, opsætning, test og fejlfinding på computerkabler og signalledninger.

- Kvalitetskontrol på forskellige el-komponenter ved korrekt anvendelse af relevant testværktøj.
- Selvstændigt udført montage og visuel fejlfinding ud fra el-diagrammer.
- Selvstændig udført montage og demontage af kuglelejer og bolte med korrekt moment, tætningsmetode og materialer.
- Selvstændigt udført visuel kvalitetsbedømmelse af montageopgaver ud fra gældende kvalitetskrav for svejsning, limning og lodning.
- Udførsel af enkel vedligeholdelse og justering af bearbejdnings- og måleudstyr i henhold til en given opgavespecifikation samt med anvendelse af korrekt værktøj og arbejdsmetode.
- Selvstændigt udført for- og overfladebehandling ved anvendelse af kemiske og mekaniske forbehandlingsmaterialer og udstyr med tilhørende visuel kontrol.

Erhvervserfaringen for elever eller lærlinge, der gennemfører kompositoperatør på EUVI skal i tillæg have omfattet regelmæssig varetagelse af følgende jobfunktioner i virksomheder der producerer komponenter i hærdeplastkomposit.

Produktion af komponenter i hærdeplastkomposit

- Selvstændigt valg og håndtering af materialer efter krav og anvendelsesformål.
- Selvstændigt udført for- og overfladebehandling ved anvendelse af kemiske og mekaniske forbehandlingsmaterialer og udstyr med tilhørende visuel kontrol.
- Selvstændigt udført oplægning af glasfibre og andre armeringsmaterialer.
- Selvstændigt udført støbearbejde med epoxybaserede, præimprægnerede armeringsmaterialer.
- Medvirken ved komplicerede støbeprocesser.
- Selvstændig fremstilling af simple kompositforme.
- Selvstændigt udført støbning af kompositter ved hjælp af vakuumassisterede støbeprocesser.
- Udførsel af reparationer på baggrund af kendskab til materialernes strukturer og styrker ud fra givne håndværksmæssige begrænsninger.
- Selvstændigt udført vedligeholdelse af produktionsudstyr.
- Selvstændig efterbehandling af materialer under hensyntagen til en given kvalitet.
- Medvirken ved reparationer, finisharbejder samt lettere monteringsarbejde.

*) Note:

Elever eller lærlinge, der er fyldt 25 år, når uddannelsen påbegyndes, og som har mindst 2 års relevant erhvervserfaring, skal gennemføre et standardiseret uddannelsesforløb for voksne uden grundforløb og uden oplæring, men med mulighed for at modtage undervisning i og afslutte fag fra grundforløbet med sigte på at opnå certifikater, som er en forudsætning for overgang til uddannelsens hovedforløb, jf. lovens § 66 y, stk. 1, nr. 1. Det fremgår af § 3, stk. 4, hvilke certifikater og lignende eleven eller lærlingen skal have opnået.

2. Erhvervserfaring, der giver grundlag for godskrivning for alle elever eller lærlinge

Relevant erhvervserfaring	Varighed	Afkortning af euv (skoleuger)	Afkortning af euv (oplæring mdr.)
<i>Fuldtidsbeskæftigelse som produktionsmedarbejder med selvstændig el-teknisk installation, montage og demontage:</i> • montage og demontage af elektriske komponenter samt forståelse for og korrekt aflæsning af de enkelte komponenters funktion i diagrammet • montage af kabler efter arbejdsinstruktioner og med kendskab til kabel- og ledningsterminering samt bespænding af terminering • kvalitetskontrol på forskellige el-komponenter ved korrekt anvendelse af relevant testværktøj • montage og visuel fejlfinding ud fra el-diagrammer • montage, opsætning, test og fejlfinding på computerkabler og signalledninger	6 måneder	2 uger på specialet montageoperatør	3 måneder på specialet montageoperatør
<i>Fuldtidsbeskæftigelse som produktionsmedarbejder med selvstændig hydraulik-teknisk installation, montage og demontage:</i> • montage og demontage af hydrauliske komponenter samt forståelse for og korrekt aflæsning af de enkelte komponenters funktion i diagrammet • montage og demontage af kuglelejer og bolte med korrekt moment, tætningsmetode og materialer • visuel kvalitetsbedømmelse af montageopgaver ud fra gældende kvalitetskrav for svejsning, limning og lodning	6 måneder	2 uger på specialet montageoperatør	3 måneder på specialet montageoperatør

• montage, idriftsættelse og fejlfinding på mindre hydrauliske anlæg			
<i>Fuldtidsbeskæftigelse med selvstændig produktion af komponenter i komposit:</i> • udført for- og overfladebehandling ved anvendelse af kemiske og mekaniske forbehandlingsmaterialer og udstyr med tilhørende visuel kontrol • oplægning af glasfibre og andre armeringsmaterialer • støbearbejde med epoxybaserede præimprægnerede armeringsmaterialer • medvirken ved komplicerede støbeprocesser • støbning af kompositter ved hjælp af vakuumassisterede støbeprocesser • fremstilling af simple kompositforme	6 måneder	3 uger på specialet kompositoperatør	3 måneder på specialet kompositoperatør
Erfaringen skal være opnået inden for de seneste 5 år.			

3. Uddannelse, der giver grundlag for godskrivning for alle elever eller lærlinge

Uddannelse	Titel	Uddannelseskode	Afkortning af euv (skoleuger)	Afkortning af euv (oplæring mdr.)
Erhvervsuddannelse	Industrioperatør	1145	4 uger på specialet montageoperatør	2 måneder på specialet montageoperatør
Erhvervsuddannelse	Personvognsmekaniker	92	4 uger på specialet montageoperatør	2 måneder på specialet montageoperatør
Erhvervsuddannelse	Elektriker	1430	4 uger på specialet montageoperatør	2 måneder på specialet montageoperatør
Erhvervsuddannelse	Automatik- og procestekniker	1220	4 uger på specialet montageoperatør	2 måneder på specialet montageoperatør

Erhvervsuddannelse	Entrepre- nør- og land- brugsma- skinmek- niker	1235	4 uger på spe- cialet monta- geoperatør	2 måneder på specialet monta- geoperatør
Erhvervsuddannelse	Plastmed- hjælper med spe- ciale i hærde- plast	1325-5	4 uger på spe- cialet kompo- sitoperatør	6 måneder på specialet kom- positoperatør
AMU	Grund- læggende el-lære for operatører - AC	48403	0,4 uger på specialet mon- tageoperatør	0
AMU	Grund- læggende el-lære for operatører - DC	48427	0,4 uger af specialet mon- tageoperatør	0
AMU	Grund- læggende Box-buil- ding	48248	0,4 uger af specialet mon- tageoperatør	0
AMU	Robotbe- tjening for operatører	48905	0,4 uger af specialet mon- tageoperatør	0
AMU	Brandfor- anstaltning v. gnist- produce- rende værktøj	45141	0,4 uger af specialet mon- tageoperatør	0
AMU	Intro til digitalise- ring	49263	0,4 uger af specialet mon- tageoperatør og komposito- peratør	0
AMU	Bæredyg- tig pro- duktion	49554 (ned- lagt 30.06.2024)	0,2 uger på specialet mon- tageoperatør	0

			og komposito- peratør	
AMU	Bæredyg- tig pro- duktion	21972	0,2 uger på specialet mon- tageoperatør og komposito- peratør	0
AMU	Ny tekno- logi i pro- duktionen	49613	0,2 uger på specialet mon- tageoperatør og komposito- peratør	0
AMU	Innova- tion i pro- duktionen	49184	0,2 uger på specialet mon- tageoperatør og komposito- peratør	0
AMU	Anvendel- se af 5-S modellen for opera- tører	43937	0,2 uger på specialet mon- tageoperatør og komposito- peratør	0
AMU	Sikker ad- færd i produktio- nen	49377	0,2 uger på specialet mon- tageoperatør og komposito- peratør	0
AMU	Intropak- ke til vindmøl- lebranch- en	42409 46589 44651 (ned- lagt 30.09.2019) 49418 47058 47059	2 uger på spe- cialet monta- geoperatør. Hvis kun dele af intropakken er taget, vil det indgå i real- kompetence- vurderingen.	0
AMU	Avanceret reparation af bjælke- og vinge- strukturer	42890 (ned- lagt 30.09.2019)	1 uge på spe- cialet kompo- sitoperatør	0

AMU	Avanceret reparation af hærdeplast kompositter	48929	0,6 uge på specialet kompositoperatør	0
AMU	Finish og reparation af kompositemner	44963 (nedsat 30.09.2019)	0,6 uge på specialet kompositoperatør	0
AMU	Finish og reparation af kompositemner	48928 (Nedsat 30.06.2020)	0,6 uge på specialet kompositoperatør	0
AMU	Finish og reparation af kompositemner	49657	0,6 uge på specialet kompositoperatør	0
AMU	Pers. sikkerhed v. arbejde med epoxy og isocyanater	47942	0,4 uge på specialet kompositoperatør	0
AMU	Sikkerhed ved polyesterstøbning	48139	0,4 uge på specialet kompositoperatør	
AMU	Reparation af vingeflader og laminat	44964 (Nedsat 30.06.2019)	1 uge på specialet kompositoperatør	0
AMU	Reparation og finish af kompositstøbeforme	44965 (nedsat 30.06.2020)	0,6 uge på specialet kompositoperatør	0
AMU	Anvendelse af epoxykompositter	45396	0,2 uge på specialet kompositoperatør	0

AMU	Støbning af epoxy-komposit emner	47209	1 uger på specialet kompositoperatør	0
AMU	Industriel produktion af avancerede kompositter	48003	1 uge på specialet kompositoperatør	0
AMU	Prepeg støbning af fiber komposit-emner	48272	1 uge på specialet kompositoperatør	0
AMU	RTM vakuum støbning af glasfiber-komposit-emner	48273	1 uge på specialet kompositoperatør	0
AMU	Støbning glasfiber komposit-forme	48274 (Nedlagt 30.06.2019)	1 uge på specialet kompositoperatør	0
AMU	Støbning glasfiber komposit emner	48275 (Nedlagt 30.06.2019)	1,5 uger på specialet kompositoperatør	0
AMU	Hærdplast komposit – produktionsteknikker 1	48931	0,4 uge på specialet kompositoperatør	0
AMU	Hærdplast komposit – produktionsteknikker 2	48932	0,6 uge på specialet kompositoperatør	0

Godskrivning pba. Amu-kurser kan maksimalt være 7 skoleuger. Kurserne skal have været gennemført senest 3 år inden produktions- og montageuddannelsen påbegyndes. Ældre kursers værdi i forhold til afkortning afgøres i forbindelse med realkompetencevurderingen.