



Wij Techniek

samen werken aan jouw ontwikkeling

Wat doet een ...?

Kijk op beroepen in de technische
installatiebranche



Wat doet een ...?

Kijk op beroepen in de technische installatiebranche

Techniek is overal

Je komt overal techniek tegen. Mensen die in de techniek werken, zijn stuk voor stuk technisch aangelegd. Maar ieder met een eigen specialisme, zoals elektro- of installatietechniek.

Elektrotechniek

Heel vanzelfsprekend is het gebruik van elektronica in huis, op kantoor, in de industrie én onderweg. Pas als de stroom uitvalt, weet je wat het betekent om zonder te zitten. Er is geen licht meer, de vriezer begint te ontdooien, je kunt geen tv kijken en je pc doet het ook al niet. En dat is dan alleen bij jou thuis. Zonder elektriciteit werken verkeerslichten niet, rijden er geen treinen, kan de tandarts zijn werk niet doen, werken de benzinepompen niet en staan productieprocessen stil. Zeker weten dat het lijstje nog eindeloos langer te maken is. Zeker weten ook dat er vakmensen achter zitten om al deze elektrotechnische installaties aan te leggen of te onderhouden: elektromonteurs, servicemonteurs, monteurs elektrotechnische (industriële) installaties en systemen, enzovoorts.

Installatietechniek

Zo op het eerste gezicht zou je misschien niet zeggen waar installatietechniek allemaal aan te pas komt. Installatietechniek zit in gebouwen, woningen en zelfs in boten. Omdat dit allemaal zo gewoon voor je is, sta je er niet bij stil wat er zou gebeuren als er geen installatietechniek zou zijn. Ga maar eens na wat je zou missen in je eigen huis. Zonder installatietechniek heb je geen riolering en dus geen toilet of waterafvoer in de douche. Er is al helemaal geen douche, want ook warm en koud stromend water ontbreken. Geen centrale verwarming, geen airconditioning, geen waterdicht dak boven je hoofd... Zeker weten dat het lijstje nog eindeloos langer te maken is. Zeker weten ook dat er vakmensen achter zitten om al deze installaties te maken: installatiemonteurs, servicemonteurs, koeltechnische monteurs, enzovoorts.





Beroepen in de techniek

Welke beroepen zijn er binnen de techniek? Te veel om op te noemen. Je kunt in de techniek heel veel kanten op. Het is maar net wat je leuk vindt. Misschien heb je al een idee, maar misschien ook niet. De volgende beroepen helpen je om een beter beeld te krijgen. Lees alles over:

Elektrotechnische (industriële) installaties en systemen	6
Infratechniek	8
Installatietechniek	12
Middenkader engineering	18
Service- en onderhoudstechniek	20
Werkvoorbereiding	26
Dakdekker metaal	29



1. Werken met elektrotechnische (industriële) installaties en systemen

Automatisering in fabrieken, verkeerslichten ventilatie en verlichting in tunnels, treinen, trams en grote schepen, beweegbare bruggen en sluizen; je kunt het zo gek niet bedenken of er zijn elektrotechnische (industriële) installaties en systemen voor nodig. Monteurs en technici moeten deze apparatuur perfect maken, samenstellen, installeren, afstellen, inregelen en testen zodat een veilige en duurzame werking gegarandeerd is. Haperende verkeerslichten, niet functionerende riolen, stilstaande trams en treinen en bruggen die niet meer open gaan of juist open blijven staan, kunnen het gevolg zijn als de technici hun werk niet goed doen.

2. Wat doe je als je werkt met elektrotechnische (industriële) installaties en systemen?

Als monteur of technicus werk je, zelfstandig of in teamverband, bij bedrijven die elektrotechnische apparatuur en complete elektrotechnische systemen maken. In die bedrijven worden enorm veel verschillende producten en onderdelen daarvan gemaakt. Een bekend voorbeeld zijn printplaten die in allerlei apparaten en machines worden gebruikt, van de systemen die verkeerslichten regelen tot mobiele telefoons. Maar die bedrijven maken ook besturingskasten, schakelpanelen, meet- en regelapparatuur, vul- en

verpakkings-machines. En ook bijvoorbeeld liften en windmolens horen daarbij. Het is technisch werk maar ook creatief. Afhankelijk van je functie maak je zelf producten en onderdelen, zorg je voor het samenbouwen en bedraden van ingewikkelde producten, stel je de onderdelen samen tot een product en controleer je het geheel. Daarna sluit je het aan, zorg je voor het inregelen en afstellen van de besturing en test je of alles goed functioneert.

3. Waar kom je als je werkt met elektrotechnische (industriële) installaties en systemen?

Voor het maken en samenstellen van producten werk je in de werkplaats van het bedrijf. Maar het installeren van panelen van installaties, bijvoorbeeld in de auto-industrie, de scheepvaart en de machinebouw doe je soms ook op locatie. En het in bedrijfstellen van de producten doe je natuurlijk meestal op locatie of bij de klant.

4. Kenmerkend voor jou

Als het werken met elektrotechnische (industriële) installaties en systemen je aanspreekt, is het goed te bedenken of de volgende kenmerken op jou van toepassing zijn: Je hebt natuurlijk aanleg voor techniek. Je hebt verantwoordelijkheidsgevoel en je streeft naar een zo hoog mogelijke kwaliteit. Je houdt je aan de voorgeschreven procedures en je kunt registreren, rapporteren en communiceren. Je bent inventief en je kunt goed problemen oplossen. Je doet graag din-

gen samen met anderen, maar je vindt het ook leuk om alleen op pad te zijn. Je bent zelfverzekerd en besluitvaardig, dienstverlenend en klantgericht. Je kunt dus ook goed met andere mensen omgaan. Bovendien heb je aandacht voor veiligheid en milieu.

5. Kiezen voor...

Binnen het vakgebied elektrotechnische (industriële) installaties kun je kiezen uit verschillende richtingen en afhankelijk van het bedrijf waar je werkt doorgroeien naar specialistische functies. Welke eisen worden aan deze vakrichtingen gesteld? Wat moet je in huis hebben als je de arbeidsmarkt opkomt?

Monteur

Je maakt onderdelen voor elektrotechnische producten en systemen. Daaruit stel je ook eenvoudige eindproducten samen. Het gaat om uitvoerend, praktisch werk waarbij je voornamelijk te maken hebt met de elektrotechniek en elektronica. Daarnaast kun je in aanraking komen met ICT (hardware) en werktuigbouwkunde.

- ◇ Je kunt verder leren tot eerste monteur, technicus en tot (meewerkend) leidinggevende.

Eerste monteur elektrotechnische (industriële) installaties en systemen

Je maakt onderdelen voor elektrotechnische producten en systemen. Daaruit stel je ook eenvoudige en complexe eindproducten samen. Je werkt zelfstandig en waar nodig begeleid je collega's. Je werk speelt zich voornamelijk af binnen de elektrotechniek en elektronica. Daarnaast kun je in aanraking komen met ICT (hardware) en werktuigbouwkunde.

- ◇ Je kunt verder leren tot technicus en (meewerkend) leidinggevende.

Technicus elektrotechnische (industriële) installaties en systemen

Je maakt onderdelen voor elektrotechnische producten en systemen. Daaruit stel je ook eenvoudige en complexe eindproducten samen. Vervolgens regel je die in en stel je ze af. Je bent breed inzetbaar, je begeleidt collega's en je werkt samen met collega's in andere disciplines. Je werk speelt zich voornamelijk af binnen de elektrotechniek en elektronica. Daarnaast kun je in aanraking komen met ICT (hardware), meet- en regeltechniek, besturingstechniek en werktuigbouwkunde.

- ◇ Je kunt je verder ontwikkelen tot leidinggevende of specialist op het gebied van elektrotechnische producten en systemen of een hbo-studie volgen.



Infratechniek

1. Werken in de infratechniek

Alle voorzieningen die je heel gewoon vindt, kun je alleen gebruiken dankzij infratechniek. Elektriciteit, gas, water en data zorgen ervoor dat je in veel omgevingen van alle gemakken voorzient. Het enorme netwerk van leidingen en kabels zie je niet, maar zonder de juiste verbindingen heb je geen goed drinkwater, kun je geen tv kijken, heb je geen internetverbinding en blijft het koud in je huis. Monteurs in de infratechniek zorgen voor de juiste montage en het onderhoud van de zogenoemde transport- en distributienetten.

2. Wat doe je als je werkt in de infratechniek?

Als monteur in de infratechniek doe je buiten de deur zelfstandig je werk. Je doetje eigen klus, maar werkt meestal wel in een ploeg. Je graaft sleuven en werkputten. Je legt kabels en leidingen in de grond en je monteert onderdelen, zoals afsluiters, drukregelaars, brandkranen, spanningschakelaars en transformatoren. Bij storingen zul je ze moeten demonteren en vervangen. Hoe eerder de storing is opgelost, hoe beter het is. Als het nodig is, zul je passende oplossingen moeten verzinnen. Je legt je werkzaamheden vast in schetsen waarbij je de gebruikte maten zet. De controle van leidingen en kabels is heel belangrijk. Je kunt geen risico's lopen. De veiligheid van jezelf en van de omgeving staat op het spel wanneer

er bijvoorbeeld een leiding lekt, of kortsluiting is in het elektriciteitsnet. Tot slot stel je ook meet- en regelstations in bedrijf en zorg je ervoor dat de onderdelen op de juiste manier zijn ingesteld. Dan heb jij je werk gedaan en is de klant tevreden.

3. Waar kom je als je werkt in de infratechniek?

Kabels en leidingen lopen overal en daarom kom je op veel verschillende plekken. Dat kunnen grote open terreinen op een nieuwbouwlocatie zijn, maar ook steden met een dichte bebouwing. Vaak werk je naast openbare wegen binnen en buiten de bebouwde kom, langs het spoor of een kanaal. Veel van je werkzaamheden vinden buiten in de grond plaats. Die grond kan van de gemeente of provincie zijn, maar net zo goed van een particulier of een groot bedrijf. Ook werk je in meet- en regelstations die gas, stadsverwarming of elektriciteit leveren. In bepaalde gevallen moet je in huizen of bedrijven zijn.

4. Kenmerkend voor jou

Als de infratechniek je aanspreekt, is het goed te bedenken of de volgende kenmerken op jou van toepassing zijn. Je hebt natuurlijk aanleg voor techniek. Je steekt graag je handen uit de mouwen. Je bent niet alleen handig, maar ook snel en zorgvuldig. Omdat je vaak buiten werkt, zie je er niet tegenop om in weer en wind aan de slag te gaan. Je bent niet bang voor vieze handen of koude voeten. Omdat je werk risico's

met zich meebrengt, houd je je aan de gestelde eisen en ben je milieubewust. Je ziet het als een uitdaging om problemen op een goede manier op te lossen. Je doet graag dingen samen met anderen, maar vindt het ook leuk om alleen op pad te zijn. Je past je gemakkelijk aan en vindt het leuk om contact te hebben met omwonenden, particulieren, opdrachtgevers en verkeer en wetshandhavers.

5. Kiezen voor...

Binnen de infratechniek kun je kiezen uit verschillende richtingen en afhankelijk van het bedrijf waar je werkt doorgroeien naar specialistische functies. Welke eisen worden aan deze vakrichtingen gesteld? Wat moet je in huis hebben als je op de arbeidsmarkt komt?

Monteur gas/water/warmte

Als monteur gas/water/warmte ben je vooral met de uitvoering van klussen bezig. Je legt leidingen en (de)monteert onderdelen van transport- en distributienetten, zoals afsluiters, drukregelaars en brandkranen. Je controleert op lekkage en helpt bij het verhelpen van storingen. Je werkt zelfstandig, maar bent vaak met een ploeg op pad.

- ◇ Je kunt je verder ontwikkelen tot eerste monteur gas/water/warmte, servicemonteur verbruikersaansluitingen of monteur data/elektra.

Monteur data/elektra (laag-, midden-spannings- en datadistributie)

Als monteur data/elektra ben je vooral met de uitvoering van klussen bezig. Je legt kabels en (de)monteert onderdelen van transport- en distributienetten, zoals verdeelkasten, transformatoren en zekeringen. Je helpt bij het verhelpen van storingen. Je werkt zelfstandig, maar bent vaak met een ploeg op pad.

- ◇ Je kunt je verder ontwikkelen tot eerste monteur data/elektra, servicemonteur verbruikersaansluitingen of monteur gas/water/warmte.

Eerste monteur gas/water/warmte

Als eerste monteur gas/water/warmte ben je net als de monteur aan het werk met leidingen van het transport- en distributienet. Daarnaast verdeel je de dagelijkse werkzaamheden binnen de ploeg en geef je instructies. Ook begeleid je minder ervaren collega's. Dit vraagt enig organisatietalent van je. Verder controleer je of er volgens voorschrift wordt gewerkt.

- ◇ Je kunt je verder ontwikkelen tot technicus gas/warmte, servicemonteur verbruikersaansluitingen of eerste monteur data/elektra. Met de juiste competenties kun je voorman worden of doorleren voor uitvoerder.





Eerste monteur data/elektra (laag-, middenspannings- en datadistributie)

Als eerste monteur data/elektra ben je net als de monteur aan het werk met kabels van het transport- en distributienet. Daarnaast verdeel je de dagelijkse werkzaamheden binnen de ploeg en geef je instructies. Ook begeleid je minder ervaren collega's. Dit vraagt enig organisatietalent van je. Verder controleer je of er volgens voorschrift wordt gewerkt.

- ◇ Je kunt je verder ontwikkelen tot technicus data/elektra, servicemonteur verbruikersaansluitingen of eerste monteur gas/water/warmte. Met de juiste competenties kun je voorman worden of doorleren voor uitvoerder.

Technicus gas/warmte

Als technicus gas/warmte ben je verantwoordelijk voor het in bedrijf nemen en houden van meet- en regelstations voor gas en warmte. Componenten zoals veiligheidskleppen, regelaars en turbinemeters van de stations stel je op de juiste wijze in. Je kent de risico's die het werk met zich meebrengt en weet ernaar te handelen. Je voert zelfverzekerd het onderhoud uit en overziet welke gevolgen de aanpassing van één component op het totaal heeft.

- ◇ Je kunt je verder ontwikkelen tot technicus data/elektra. Met de juiste competenties kun je uitvoerder worden of doorstromen naar een hbo-opleiding.

Technicus data/elektrotechniek

Als technicus data/elektra ben je verantwoordelijk voor het in bedrijf nemen en houden van transformator- en schakelstations en het elektriciteitsnet dat daaraan gekoppeld is. Je werkt vaak aan een glasvezelnetwerk en installeert bekabeling, modems en netwerkkapparatuur in het zogenoemde wijknet. Je kent de risico's die het werk met zich meebrengt en weet ernaar te handelen. Je voert zelfverzekerd het onderhoud uit en overziet welke gevolgen de aanpassing van één component op het totaal heeft.

- ◇ Je kunt je verder ontwikkelen tot technicus gas/warmte. Met de juiste competenties kun je uitvoerder worden of doorstromen naar een hbo-opleiding.



Installatietechniek

1. Werken met technische installaties

Installeren is een heel breed vakgebied. Daarbinnen kun je kiezen voor drie richtingen die enerzijds veel met elkaar gemeen hebben en anderzijds behoorlijk van elkaar verschillen. Hieronder beschrijven we ze alle drie.

Werken met elektronische installaties

Datanetwerken, telefoon- en beveiligingssystemen, verkeerslichten: we komen ze overal tegen. Thuis, op het werk en onderweg. Als monteurs die systemen niet goed afstellen, inregelen en onderhouden, gaat er heel veel mis. Verkeerslichten die het niet doen, beveiligingssystemen die zomaar alarm slaan of juist helemaal niet, computers die niet meer met elkaar kunnen communiceren en een verstoord telefoonverkeer, kunnen dan het gevolg zijn.

Werken met werktuigkundige installaties

Werktuigkundige installatietechniek is overal om je heen, ook al zie je het vaak niet. Het zit in gebouwen, in woningen en zelfs in boten. Zonder werktuigkundige installatietechniek heb je bijvoorbeeld geen warm en koud stromend water, geen centrale verwarming, geen gasfornuis in de keuken, geen waterdicht dak boven je hoofd, geen afvoer in de douche en het toilet. Installatietechniek heeft te maken met eigenlijk alles wat is aangesloten op leidingen waarvoor water of gas stroomt. Vakmensen

in de installatietechniek zorgen voor de juiste verbindingen tussen apparaten en leidingen.

Werken met klimaat- en koudetechnische installaties

Klimaat- en koudetechniek heeft alles te maken met het goed houden van voedsel en een aangenaam koel werk/ leefklimaat in gebouw of auto. Denk bijvoorbeeld aan airco's in scholen, ziekenhuizen, kantoren en auto's, koel- en vrieskasten in de supermarkt en aan koudesystemen in bijvoorbeeld cafés en restaurants. Zonder koudetechniek is het klimaat op ons werk, thuis of op school vaak veel minder prettig, bederft veel voedsel voor het de winkel uit is en krijgen we nergens meer een koel drankje of verfrissend ijsje. Maar ook het transport van organen voor transplantatie is dan niet meer verantwoord. En wat denk je van de schaatssport? Zonder koudetechniek zou die nooit op het huidige niveau mogelijk zijn. Vakmensen in de koude- en installatietechniek zorgen ervoor dat al die apparatuur blijft functioneren en daarmee ons leven aangenaam en gezond houdt.

2. Wat doe je als je werkt met technische installaties?

Afhankelijk van je functie zorg je voor het installeren, controleren, repareren en het verbeteren (innovatie) van de apparatuur. Uit verschillende onderdelen stel je installaties samen. Ook verzorg je het instellen en inregelen. Het is technisch en nauwkeurig werk waarbij je bijna altijd bij de klant op

bezoek bent. Je bent dus de ambassadeur van het bedrijf. Soms werk je alleen, vaak doe je de klus samen met een collega. Als het nodig is, bedenk je samen met je collega en de klant een passende oplossing. Het komt voor dat je je werk moet afstemmen op het werk van andere vakmensen (bijvoorbeeld een loodgieter of een tegelzetter). Je gaat altijd voor kwaliteit en houd je aan veiligheids- en milieuregels. Ten slotte controleer je altijd of de installatie goed werkt.

Wat doe je als je werkt met elektro-technische installaties?

Je installeert bijvoorbeeld een datanetwerk in een kantoor, een beveiligingssysteem voor een school of een telefoonsysteem in een hotel. Daarna zorg je voor bedrading en bekabeling om deze aan te sluiten.

Wat doe je als je werkt met werktuigkundige installaties?

Leidingen van bijvoorbeeld staal, koper of kunststof zijn materialen die je dagelijks gebruikt. Je bewerkt ze, verbindt ze met elkaar en monteert de complete installaties. Je plaatst en monteert op een veilige en snelle manier cv-ketels, verwarmingen, gasfornuizen en bijvoorbeeld sanitair, zoals douche, bad en toilet. Je moet goed opletten, want als leidingen niet goed zijn aangesloten, ontstaan er lekkages.



Wat doe je als je werkt met klimaat- en koudetechnische installaties?

Je werkt met airco's, koel- en vrieskasten en met koudesystemen. Jij zorgt ervoor dat voedsel vers blijft en het klimaat in gebouwen aangenaam.

3. Waar kom je als je werkt met technische installaties?

In veel gebouwen kom je veel verschillende technische installaties tegen. Je kunt bijvoorbeeld komen te werken in woningen, kantoren, ziekenhuizen, schoolgebouwen, hotels en restaurants. In al die gebouwen vind je zowel elektro-technische als werktuigkundige en koudetechnische installaties.

Waar kom je als je werkt met elektro-technische installaties?

Elektrotechnische installaties vind je daarnaast ook in raffinaderijen en op boorplatforms. Datanetwerken, telefoon- en beveiligingssystemen zijn immers overal nodig.

Waar kom je als je werkt met werktuigkundige installaties?

Je werkt overal waar gas- en waterleidingen zijn voor bijvoorbeeld centrale verwarming, toiletten, badkamers en keukens. Ook is het mogelijk dat je meewerkt aan klimaatinstallaties in grote gebouwen zoals hierboven genoemd. Maar je kunt ook op gebouwen bezig zijn met het plaatsen van dakgoten of het aanbrengen van dakbedekking (dakgoten worden door de monteur op het bedrijf gemaakt).

Waar kom je als je werkt met koude-technische installaties?

Als monteur kom je overal waar airco- of koudesystemen worden gebruikt. Denk bijvoorbeeld aan supermarkten, slagerijen en slachthuizen, bakkerijen, cafés, en veilinggebouwen. Je kunt zelfs terecht komen bij raffinaderijen en op boorplatforms. Als je in de koudetechniek werkt, heb je ook te maken met elektro-techniek, ICT toepassingen, mechatronica en andere installatietechnieken.

4. Kenmerkend voor jou

Als de hierboven genoemde vakgebieden je aanspreken, is het goed te bedenken of de volgende kenmerken op jou van toepassing zijn. Je hebt natuurlijk aanleg voor techniek. Je doet graag dingen samen met anderen, maar vindt het ook leuk om alleen op pad te zijn. Je kunt heel nauwkeurig werken en je bent alert op fouten. Daarnaast ben je dienstverlenend en klantgericht. Je kunt dus ook goed met andere mensen omgaan. Bovendien heb je aandacht voor veiligheid en milieu. Ook is het belangrijk dat je graag met je handen bezig bent. Je moet snel en tegelijk zorgvuldig kunnen werken en je gemakkelijk aanpassen aan verschillende situaties. Je durft initiatief te nemen en hebt een groot verantwoordelijkheidsgevoel. Je zet je graag in voor de ander en hecht veel waarde aan het nakomen van afspraken. Als je kiest voor koude-technische installaties is het bovendien belangrijk dat je ook onder druk goed kunt werken en dat je aandacht hebt voor voedselveiligheid.

5. Kiezen voor...

Binnen de installatietechniek kun je kiezen uit verschillende richtingen en afhankelijk van het bedrijf waar je werkt doorgroeien naar specialistische functies. Welke eisen worden aan deze vakrichtingen gesteld? Wat moet je in huis hebben als je de arbeidsmarkt opkomt?

Monteur elektrotechnische installaties

Je installeert zowel eenvoudige als ingewikkelde elektrotechnische installaties en onderdelen daarvan. Het is vooral praktisch uitvoerend werk. Dat doe je alleen of samen met collega's. Door je te presenteren als ambassadeur van jouw bedrijf weet je klanten aan het bedrijf te binden. Je kunt goed samenwerken, bent klantbewust en je hebt aandacht voor kwaliteit.

- ◇ Je kunt verder leren tot eerste monteur elektrotechnische installaties, servicemonteur elektrotechniek of technisch tekenaar.

Monteur werktuigkundige installaties

Als monteur werktuigkundige installaties ben je vooral met de uitvoering van klussen bezig. Je bent vaak samen met een eerste monteur werktuigkundige installaties of de eerste monteur op pad om bij klanten installaties voor te bereiden en aan te leggen. Je kunt goed samenwerken en je bent klantbewust.

- ◇ Je kunt doorleren tot eerste monteur werktuigkundige installaties, eerste monteur dak, servicemonteur installatietechniek of technisch tekenaar.

Airco-/warmtepompmonteur en monteur koude- en klimaatsystemen

Je werkt voornamelijk met aircosystemen. Bij het installeren monteer je de onderdelen 'lekdicht' en sluit je deze aan met leidingen en kabels. Daarna controleer je natuurlijk of alles goed werkt. Je vult de airco met het middel dat zorgt voor de koeling (koudemiddel) en je zorgt ervoor dat deze in gebruik kan worden genomen. Bij het onderhoud maak je de onderdelen schoon, controleer je of de airco nog lekdicht is en of alles naar behoren functioneert. Je hebt heel afwisselend werk. Je komt niet alleen bij mensen thuis maar kan ook bij supermarkten, restaurants, fabrieken, kantoorgebouwen of datacenters op schepen ingezet worden. Je kunt het zo gek niet bedenken. Je kunt goed samenwerken, bent klantbewust en je hebt aandacht voor kwaliteit.

- ◇ Je kunt verder leren tot eerste monteur koudetechniek of servicemonteur koudetechniek.



Eerste monteur elektronische installaties woning en utiliteit

Je installeert zowel eenvoudige als ingewikkelde elektrotechnische installaties en onderdelen daarvan. Ook verzorg je het periodiek onderhoud. Je stelt besturingsprogramma's in en regelt installaties in. Bovendien begeleid je andere monteurs. Door je te presenteren als ambassadeur van het bedrijf weet je klanten aan het bedrijf te binden. Je kunt goed samenwerken, bent klantbewust en zelfverzekerd en je hebt aandacht voor kwaliteit.

- ◇ Je kunt verder leren tot leidinggevend monteur elektrotechnische installaties, servicetechnicus elektrotechniek en werkvoorbereider installatie. Ook kun je je verbreden tot servicemonteur elektrotechniek of technisch tekenaar.

Eerste monteur werktuigkundige installaties (woning, utiliteit, dakbedekking)

Je werkt bij particulieren in huis of in een nieuwbouwproject. Of je bent met groter werk bezig: je installeert samen met collega's systemen die het klimaat regelen in grote openbare gebouwen, zoals ziekenhuizen en scholen. Je weet alles van het installeren en repareren van dakbedekkingen, goten en regenpijpen. Tijdens de klus begeleid je een monteur werktuigkundige installaties. Je helpt hem op weg, toont begrip en bent geduldig. Verder kun je bijvoorbeeld in overleg met elektromonteurs (monteur elektrotechnische installaties) of tegelzetter- goed je ideeën naar voren brengen. Je kunt goed samenwerken,

bent klantbewust en zelfverzekerd en je hebt aandacht voor kwaliteit.

- ◇ Als eerste monteur werktuigkundige installaties kun je verder leren tot leidinggevend monteur werktuigkundige installaties, servicetechnicus installatietechniek, werkvoorbereider installatie. Ook kun je je verbreden tot eerste monteur dak, servicemonteur installatietechniek of technisch tekenaar.
- ◇ Als eerste monteur dak kun je verder leren tot leidinggevend monteur werktuigkundige installaties, servicetechnicus installatietechniek, werkvoorbereider installatie. Ook kun je je verbreden tot eerste monteur werktuigkundige installaties,
- ◇ servicemonteur installatietechniek of technisch tekenaar.

Eerste monteur of servicemonteur koude- en klimaatsystemen

Als servicemonteur onderhoud je koel-systemen, analyseer je problemen en los je storingen op. Je bent verantwoordelijk voor het installeren en in bedrijf stellen van alle soorten koudesystemen zoals koel, vries- en aircosystemen. Bij het installeren, monteert je de onderdelen en sluit je deze aan met leidingen en kabels. Daarna controleer je natuurlijk of alles goed werkt. Je vult het koudesysteem met het middel dat zorgt voor de koeling (koudemiddel) en je zorgt ervoor dat deze in gebruik kan worden genomen. Eventuele problemen in je werk los je zoveel mogelijk zelfstandig op. Je kunt goed samenwerken, bent klantbewust en zelfverzekerd en je hebt aandacht voor kwaliteit.

- ◇ Je kunt verder leren tot systeemontwerper of technicus maintenance.

Technicus elektrotechnische installaties woning en utiliteit

Je installeert zowel eenvoudige als ingewikkelde elektrotechnische installaties en onderdelen daarvan. Vervolgens maak je die installaties gebruiksklaar. Je stelt besturingsprogramma's in en regelt installaties in. Ook breng je waar nodig verbeteringen aan in installaties. Bovendien begeleid je andere monteurs. Door je te presenteren als ambassadeur van het bedrijf weet je klanten aan het bedrijf te binden. Je kunt goed samenwerken, bent flexibel, klantbewust en communicatief. Bovendien ben je zelfverzekerd, kun je slagvaardig optreden en heb je aandacht voor kwaliteit

- ◇ Je kunt verder leren tot ontwerper/projectleider (Associate Degree: Elektrotechniek). Ook kun je je verbreden tot servicetechnicus elektrotechniek of werkvoorbereider installatie. En je kunt doorstromen naar het hbo. Technische/natuurkundige hbo-opleidingen als elektrotechniek, technische bedrijfskunde en industrieel product ontwerpen liggen het meest voor de hand.

Voor alle beroepen geldt dat je je ook kunt verbreden

- Vanuit de elektrotechnische installatietechniek richting werktuigkundige installatietechniek, koudetechniek of af- en verbouwtechniek
- Vanuit de werktuigkundige installatietechniek richting elektrotechnische installatietechniek, koudetechniek of af- en verbouwtechniek
- Vanuit de klimaat- en koudetechniek richting elektrotechnische installatietechniek, werktuigkundige installatietechniek of af- en verbouwtechniek.



Middenkader Engineering

1. Werken met technische installaties

Bij het ontwerpen, maken, onderhouden en verkopen van producten en systemen komt veel kijken. De middenkader engineer speelt daarbij een belangrijke rol. Hij ontwerpt producten of systemen, bereidt de productie voor, begeleidt het productiewerk en onderhoudt of verkoopt producten en systemen. Een allround functie dus. Als die niet goed wordt vervuld lopen productieprocessen volkomen vast.

2. Wat doe je als middenkader engineer?

Je bent verantwoordelijk voor veel verschillende werkzaamheden. Als je producten en systemen ontwerpt, hou je je bezig met het verzamelen en verwerken van gegevens, het uitwerken van ontwerpen, het kiezen van materialen en onderdelen en het maken van een kostenberekening. Je bereidt de productie ook voor. Ook hier gaat het om verzamelen en verwerken van gegevens en daarnaast om het maken van een tekening en het organiseren van de benodigde mensen en middelen. Bij het begeleiden van het productieproces hoort ook het bewaken van de begroting, het uitvoeren van kwaliteitscontroles en het opleveren van het werk. Het productiewerk kan te maken hebben met een of meer vakgebieden: werktuigbouwkunde, elektrotechniek, mechatronica en installatietechniek.

Afhankelijk van je functie kun je ook verantwoordelijk zijn voor onderhoud (inspecteren, teksten en optimaliseren) of het commercieel beleid, klantcontacten en voorraadbeheer.

3. Waar kom je als middenkader engineer?

Nadat je werkervaring hebt opgedaan kun je aan de slag als bijvoorbeeld ontwerper, projectleider of verkoper in bedrijven in verschillende sectoren en van groot tot klein. Bijvoorbeeld in de industrie, de dienstverlening of bij onderhouds- en servicebedrijven.

4. Kenmerkend voor jou

Als het vak van middenkader engineer je aanspreekt, is het goed te bedenken of de volgende kenmerken op jou van toepassing zijn: je hebt natuurlijk aanleg voor techniek. Je kunt goed denken in concepten en modellen. Je plant goed en organiseert de dingen graag. Je werkt zelfstandig, bent klantgericht en je hebt oog voor kosten én kwaliteit.

5. Kiezen voor...

Binnen de opleiding middenkader engineer kun je kiezen uit twee verschillende vakrichtingen en afhankelijk van het bedrijf waar je werkt – doorgroeien naar specialistische functies. Hieronder vind je een beschrijving van de richtingen. Er is ook aangegeven in welke richting je kunt leren of verbreden.

Technicus engineering

Als technicus hou je je bezig met de hele levenscyclus van het product: uitwerken van ontwerpen: werkvoorbereiding, werkbegeleiding en onderhoud. De opleiding bereidt je goed voor op een vervolgopleiding in het hbo.

- ◇ Je kunt met deze opleiding ook in het bedrijfsleven uitstekend doorgroeien naar functie als ontwerpen, projectleider of leidinggevende.

Commercieel technicus engineering

Als commercieel technicus heb je veel dezelfde taken als de technicus maar in plaats van het onderhoud van producten en systemen ben je verantwoordelijk voor de verkoop ervan. Je kunt in het bedrijfsleven terecht als verkoper als commercieel medewerker.

- ◇ Ook deze opleiding bereidt je goed voor op een vervolgopleiding in het hbo.



1. Werken als servicemonteur of servicetechnicus

Mensen die service verrichten zorgen ervoor dat apparatuur en installaties in huizen, kantoren en fabrieken goed blijven functioneren. Het kan gaan om machines en installaties voor de productie van allerlei verschillende dingen, bijvoorbeeld voedsel of auto's. Goed onderhoud is nodig om storingen te voorkomen of op te lossen waardoor bedrijven niet in de problemen komen. De productie kan doorgaan en de veiligheid is beter gegarandeerd.

Koude- en luchtbehandelingsinstallaties

Als je werkt met koude- en luchtbehandelingsinstallaties, dan zorg je er voor dat voedsel goed kan worden bewaard en dat mensen in een goed klimaat kunnen werken. Als je werkt in de installatietechniek, dan zorg je voor een prettig warm klimaat in woningen en kantoren en voor een goed functionerende wervervoorziening en riolering.

Elektronische installaties

Als je werkt in de elektrotechniek, dan zorg je bijvoorbeeld voor goed werkende apparaten in de huishouding en in de automatisering van de procesindustrie. Hieronder vallen bijvoorbeeld olieraffinaderijen, drinkwaterbedrijven maar ook bedrijven die papier maken, of geneesmiddelen.

Werktuigkundige installaties

Als je werkt met werktuigbouwkundige installaties, dan zorg je ervoor dat de machines en aandrijvingsystemen in fabrieken goed blijven werken.

2. Wat doe je als je werkt in de service?

Als servicemonteur of -technicus inspecteer je en herstel je apparatuur en installaties bij de klant en maak je deze gebruiksklaar. Je werkt aan verschillende apparaten en installaties. Je kunt daarbij denken aan (energie)installaties en productieapparatuur in fabrieken. Maar het kan ook gaan om apparaten en installaties voor klimaatbeheersing en sanitair in huizen, kantoren, ziekenhuizen en andere gebouwen. Soms werk je alleen, soms met een collega. Je begrijpt wat klanten willen en je zorgt er voor dat ze tevreden zijn over je werk. Afhankelijk van je functie zorg je voor het inregelen en ingebruikstellen, voor vooronderhoud, controle, reparatie en verbeteren (innovatie) van de installatie of het apparaat. Het is technisch werk maar ook creatief. Je moet in staat zijn allerlei problemen op te lossen. Daarbij is het ook belangrijk dat je zelfstandig beslissingen kunt nemen. Je bekijkt en ervaart of alles naar wens functioneert en waar het eventueel beter kan. En natuurlijk controleer je altijd of de installatie goed en veilig werkt.

3. In welke bedrijven werk je aan apparatuur en installaties?

Productiebedrijven hebben vaak zelf monteurs in dienst voor hun eigen apparatuur. Maar er zijn ook installatie-, onderhouds- en service- bedrijven waar

monteurs bij verschillende klanten hun werk doen. Na je opleiding kun je aan de slag in verschillende vakgebieden:

- **Elektrotechniek**; bijvoorbeeld service aan machines, consumentenelektronica, computers, verkeerssignalering, procesautomatisering (bijvoorbeeld de auto-industrie) en aandrijftechniek (bijvoorbeeld motoren).
- **Installatietechniek en luchtbehandeling**; bijvoorbeeld service aan klimaatbeheersingsinstallaties en sanitair in huizen, kantoren, ziekenhuizen en andere gebouwen.
- **Koude- en klimaatsystemen**; bijvoorbeeld service aan koelinstallaties in de vlees- en voedselverwerkende industrie of aan airconditioninginstallaties in kantoren.
- **Werktuigbouw**; bijvoorbeeld service in de machine- en apparatenbouw, de transportmiddelen, genotmiddelen, petrochemische, hout- en papierindustrie.

4. Kenmerkend voor jou

Als het werken in de service je aansprekt, is het goed te bedenken of de volgende kenmerken op jou van toepassing zijn: Je hebt natuurlijk aanleg voor techniek. Je bent inventief en je kunt goed problemen oplossen. Je doet graag dingen samen met anderen, maar vindt het ook leuk om alleen op pad te zijn. Je past je gemakkelijk aan in verschillende situaties en je kunt ook onder druk goed werken. Je bent zelfverzekerd en besluitvaardig, dienstverlenend en klantgericht. Je kunt dus ook goed met

andere mensen omgaan. Bovendien kun je rapporteren en heb je aandacht voor veiligheid en milieu.

5. Kiezen voor jou

Binnen het vakgebied serviceapparatuur en installaties kun je kiezen uit verschillende vakrichtingen. Welke eisen worden aan deze richtingen gesteld? Wat moet je in huis hebben als je de arbeidsmarkt opkomt? En hoe kun je je eventueel verder ontwikkelen?

Monteur service en onderhoud installaties en systemen

Elektrotechniek

Je verricht reparatiewerkzaamheden aan elektrotechnische machines, installaties en apparaten. Meestal werk je bij productie-, installatie- of servicebedrijven. Je kunt ook werken bij reparatiebedrijven, winkels en bedrijven die consumentenelektronica en kantoormachines produceren. Je bent dienstverlenend en klantgericht. Je hebt verantwoordelijkheidsgevoel (bijvoorbeeld voor veiligheid) en je bent zelfverzekerd en besluitvaardig. Bovendien kun je zorgvuldig en nauwkeurig werken.

◇ Je kunt verder leren tot servicetechnicus of (meewerkend) leidinggevende. Je kunt je ook verbreden door er een ander werkgebied bij te nemen (bijvoorbeeld werktuigbouw als je al elektrotechniek hebt gedaan). Maar je kunt je ook verbreden naar werkgebieden buiten de service zoals installeren, mobiele werktuigen en infratechniek (grondweg- en waterbouw).



Werktuigkundige installaties

Je onderhoudt, repareert en verbetert kleine en grote installaties voor gas, cv, water en sanitair. Of kleine luchtbehandelings- en klimaatinstallaties, zoals airco's en warmteterugwininstallaties in bijvoorbeeld woning, school, sportaccommodatie, fabriek of kantoor. Als dat nodig is vervang je ook complete toestellen en alles wat daarbij hoort, voornamelijk in woonhuizen en grotere gebouwen. Soms stel je ook grotere gasinstallaties en kleine luchtbehandeling- en klimaatinstallaties in bedrijf. Je controleert de werking en stelt de installaties opnieuw in als dat nodig is. Je spoort storingen op en verhelpt ze door de benodigde reparaties uit te voeren. Bij storingen of gebreken bepaal jij of repareren mogelijk is. Je adviseert over het eventueel verbeteren van een installatie en in sommige gevallen voer je die verbetering ook zelf uit. Je bent dienstverlenend en klantgericht. Je hebt verantwoordelijkheidsgevoel (bijvoorbeeld voor veiligheid) en je bent zelfverzekerd en besluitvaardig. Bovendien kun je zorgvuldig en nauwkeurig werken.

◇ Je kunt verder leren tot service-technicus of (meewerkend) leidinggevende. Je kunt je ook verbreden door er een ander werkgebied bij te nemen (bijvoorbeeld werktuigbouw als je al installatietechniek hebt gedaan. Maar je kunt je ook verbreden naar werkgebieden buiten de service zoals installeren, mobiele werktuigen en infratechniek (grondweg- en waterbouw).

Werktuigbouw

Je signaleert, analyseert en verhelpt storingen bij motoren en productiemachines. Ook verzorg je daarvan het onderhoud. Bovendien voer je eenvoudige werkzaamheden uit in het elektrotechnische deel van machines en installaties. Je bent dienstverlenend en klantgericht. Je hebt verantwoordelijkheidsgevoel (bijvoorbeeld voor veiligheid) en je bent zelfverzekerd en besluitvaardig. Bovendien kun je zorgvuldig en nauwkeurig werken.

◇ Je kunt verder leren tot service-technicus of (meewerkend) leidinggevende. Je kunt je ook verbreden door er een ander werkgebied bij te nemen (bijvoorbeeld elektrotechniek als je al werktuigbouw hebt gedaan). Maar je kunt je ook verbreden naar werkgebieden buiten de service zoals installeren, mobiele werktuigen en infratechniek (grondweg- en waterbouw).



Service monteur koude- en klimaat-systemen

Je verzorgt service en onderhoud aan verschillende elektrotechnische machines, installaties en apparaten. Je plant onderhoud en voert het uit. Vervolgens zorg je voor het inregelen, afstellen en zo nodig programmeren van de besturing of aandrijving. En als het nodig is, breng je ook verbetering aan of los je storingen op. Meestal werk je bij productie- of servicebedrijven. Je kunt ook werken bij winkels en bedrijven die consumentenelektronica en kantoor machines produceren. Je bent dienstverlenend, klantgericht, zelfverzekerd en besluitvaardig. Je hebt verantwoordelijkheidsgevoel (bijvoorbeeld voor veiligheid) en je hebt autoriteit: je staat geen oplossingen toe die in strijd zijn met geldende wettelijke eisen. Je bent flexibel en creatief en in staat om belangen af te wegen en conflicten op te lossen.

◇ Je kunt je ontwikkelen tot leidinggevende of specialist op het gebied van service, of een hbo opleiding gaan volgen. Je kunt ook verder leren tot machinebouwer of werkvoorbereider. Daarnaast kun je leren om elektrotechnische producten te gaan maken en installeren. Je kunt je ook verbreden door er een ander werkgebied bij te nemen (bijvoorbeeld werktuigbouw als je al elektrotechniek hebt gedaan) of verbreding in werkgebieden buiten de service, zoals installeren, mobiele werktuigen en infratechniek (grondweg- en waterbouw).

Technicus service en onderhoud werktuigkundige installaties

Je stelt grote verwarming- en luchtbehandelingsinstallaties in gebruik. Je controleert en onderhoudt deze installaties en waar nodig verbeter je ze. Je lokaliseert, analyseert en verhelpt alle voorkomende storingen en je rapporteert hierover. Bij storingen of gebreken bepaal jij of repareren mogelijk is. Je adviseert over het eventueel verbeteren van een installatie. Je bent dienstverlenend en klantgericht. Je hebt verantwoordelijkheidsgevoel (bijvoorbeeld voor veiligheid) en je bent zelfverzekerd, besluitvaardig en je hebt autoriteit: je staat geen oplossingen toe die in strijd zijn met geldende wettelijke eisen. Je bent flexibel en creatief en in staat om belangen af te wegen en conflicten op te lossen.



◇ Je kunt je verder ontwikkelen tot leidinggevende of specialist op het gebied van service, of een hbo-opleiding gaan volgen. Je kunt ook verder leren tot servicecoördinator/-manager, contractbeheerder/-manager of ontwerper, productontwikkelaar of projectleider. Ook kun je verder leren tot inspecteur voor de eerste bijzondere inspecties van grote gasinstallaties. Bovendien kun je verder leren voor Energie Prestatie Adviseur waarbij je aan gebruikers van gebouwen energiebesparende maatregelen adviseert. Je kunt je ook verbreden door er een ander werkgebied bij te nemen (bijvoorbeeld werktuigbouw als je al installatietechnik hebt gedaan). Maar je kunt je ook verbreden naar werkgebieden buiten de service zoals installeren, mobiele werktuigen en infratechniek (grond- weg- en waterbouw).

Technicus service en onderhoud elektrotechniek en instrumentatie

Is er iets kapot aan alarmsystemen, lichtinstallaties, slagbomen bij parkeergarages of andere elektrotechnische installaties? Jij weet raad! Als technicus service en onderhoud elektrotechniek en instrumentatie verzorg jij het onderhoud en de reparaties.

Technicus maintenance koude- en klimaatsystemen

Je stelt allerlei soorten koudesystemen in bedrijf. Je inspecteert, onderhoudt en verbetert ze. Bovendien spoor je alle mogelijke complexe storingen op en verhelp je die. Bij storingen of defecten bepaal jij of repareren mogelijk is. Je bent dienstverlenend, klantgericht, zelfverzekerd en besluitvaardig. Bovendien heb je verantwoordelijkheidsgevoel, bijvoorbeeld voor veiligheid. Je bent flexibel en creatief en in staat om belangen af te wegen en conflicten op te lossen.

◇ Je kunt je verder ontwikkelen tot leidinggevende, servicecoördinator, systeemontwerper koude- en klimaatsystemen, verkoper of projectleider koude- en klimaatsystemen. Je kunt verder leren door vervolgopleidingen en cursussen te volgen, er bestaat ook een post-hbo koudetechniek. Als Technicus Maintenance in de koude- en klimaatsystemen verdiep je je ook in installatietechniek, elektrotechniek, procestechiek, ICT toepassingen en mechatronica, in deze functie komen al deze technieken samen. In al deze kennisgebieden kun je verder leren en je verder specialiseren.



Werkvoorbereiding

1. Werken in de werkvoorbereiding

Een goed begin is het halve werk. Of eigenlijk gaat het nog verder: zonder technische tekeningen en gedegen werkvoorbereiding vanuit het kantoor kan geen technische vakman goed aan de slag. En dan wordt er in bedrijven nog maar heel weinig geproduceerd. Werkvoorbereiders verzorgen immers het onmisbare voortraject voor ieder technisch product.

2. Wat doe je als je werkt in de werkvoorbereiding?

Wat doe je als je werkt in de werkvoorbereiding? Binnen de werkvoorbereiding zijn er verschillende functies. Als werkvoorbereider ben je verantwoordelijk voor het calculeren (berekenen), voorbereiden en ondersteunen van de productie. Als technisch tekenaar en tekenaar-constructeur vertaal je het ontwerp voor de producten in technische tekeningen. Daarvoor heb je aanleg voor techniek nodig en ook ruimtelijk inzicht. En je moet oplossingen kunnen bedenken voor technische problemen. Natuurlijk is ook aandacht hebben voor kwaliteit belangrijk. Want als jij dat niet hebt, dan gaat het in de productie helemaal mis. In je werk heb je veel met andere medewerkers te maken. Je moet dan ook goed met anderen kunnen omgaan.

3. Waar kom je als je werkt in de werkvoorbereiding?

Als werkvoorbereider werk je meestal op het bedrijfsbureau of in de tekenkamer. Het is dus een kantoorfunctie. Heel af en toe, bij zeer grote projecten, werkt een werkvoorbereider installatie in een keet op de uitvoeringslocatie. En af en toe voer je meetwerkzaamheden uit bij de klant.

4. Kenmerkend voor jou

Als het werken als werkvoorbereider je aanspreekt, is het goed te bedenken of de volgende kenmerken op jou van toepassing zijn: je hebt natuurlijk aanleg voor techniek. Je hebt ruimtelijk inzicht en je kunt goed met anderen omgaan. Als technisch tekenaar ben je nauwkeurig, positief-kritisch en heb je een praktische instelling. Hetzelfde geldt als je tekenaar-constructeur of werkvoorbereider bent. Bovendien moet je dan goed kunnen omgaan met klanten en je daarbij actief, flexibel en creatief opstellen, vooral in het meedenken over en oplossen van technische problemen.

5. Kiezen voor...

Binnen de werkvoorbereiding kun je kiezen uit verschillende richtingen en afhankelijk van het bedrijf waar je werkt doorgroeien naar specialistische functies. Welke eisen worden aan deze vakrichtingen gesteld? Wat moet je in huis hebben als je de arbeidsmarkt opkomt?

Tekenaar werktuigkundige installaties

Met behulp van een CAD-tekenpakket maak je technische tekeningen van producten of installaties. Tot in detail teken je het hele product of onderdelen ervan. Daarbij geef je de maten aan en voorzie je de tekening van bijschriften en verwijzingen. Je controleert de tekening en levert die op de voorgeschreven manier aan. Bovendien archiveer je de tekeningen die je maakt. Nauwkeurig en zorgvuldig werken zijn belangrijk om de gewenste kwaliteit te halen. En je moet goed met anderen kunnen omgaan en overleggen.

◇ Je kunt doorgroeien naar tekenaar-constructeur of werkvoorbereider.

Tekenaar ontwerper elektrotechniek

Als tekenaar ontwerper elektrotechniek werk je in de werkvoorbereiding. Je ontwerpt en tekent elektrotechnische installaties, systemen of producten. Belangrijk werk dus, want bij jou begint het project en ligt de basis voor succes!

Tekenaar ontwerper werktuigkundige installaties

Je werkt bij een bedrijf dat technische producten in een werkplaats fabriceert. Je begint met het maken van technische tekeningen van producten of installaties met behulp van een CAD-tekenpakket. Daarna maak je berekeningen over de inzet van machines, materialen en menskracht om het product te kunnen fabriceren. De plannings die je maakt zijn realistisch. Daarvoor is het nodig dat je inzicht hebt in het proces en de kosten die daarbij horen. Bovendien los je productietechnische vraagstukken op, assisteer je bij problemen in de productie en maak je naberekeningen. Je ondersteunt de projectleider en overlegt regelmatig met de verschillende afdelingen in het bedrijf. Af en toe heb je contact met de klant. Het is belangrijk dat je creatief bent en problemen kunt signaleren én oplossen. Verder moet je natuurlijk nauwkeurig en zorgvuldig werken om de gewenste kwaliteit te kunnen halen. En je moet goed met anderen kunnen omgaan en overleggen.

◇ Je kunt doorgroeien naar (technisch) verkoper; ontwerper, projectleider of engineer.



Werkvoorbereider installatie

Je werkt bij een bedrijf dat technische producten bij de klant installeert. Op locatie neem je eerst het werk op. Vervolgens werk je het ontwerp van een installatie verder uit. Je maakt berekeningen over de inzet van machines, materialen en menskracht en je berekent de kostprijs van het product en de doorlooptijd van het project. De plannings die je maakt zijn realistisch. Daarvoor is het nodig dat je inzicht hebt in het proces en de kosten die daarbij horen. Je zorgt ervoor dat de benodigde tekeningen, materialen, gereedschappen en materieel beschikbaar zijn. Bovendien assisteer je bij problemen in de montage. Je ondersteunt de projectleider en overlegt regelmatig met de verschillende afdelingen in het bedrijf. Af en toe heb je contact met de klant. Het is belangrijk dat je problemen kunt signaleren én oplossen. Verder moet je natuurlijk nauwkeurig en zorgvuldig werken om de gewenste kwaliteit te kunnen halen. En je moet goed met anderen kunnen omgaan en overleggen.

- ◇ Je kunt doorgroeien naar (technisch) verkoper, ontwerper, projectleider of engineer.



Dakdekker metaal

1. Werken als dakdekker metaal

Of het nu gaat om je eigen huis of het bedrijf waar je werkt. In een klimaat zoals we dat in Nederland kennen, ben je overal gebaat bij een goed dak boven je hoofd. De dakdekker zorgt daarvoor. Zonder dakdekkers zouden we thuis en op ons werk voortdurend te maken krijgen met lekkages, tocht en kou.

2. Wat doe je als je werkt als dakdekker metaal?

Je belangrijkste taken zijn het dakdekken, het bekleden van gevels met metalen platen en alle activiteiten die daarmee samenhangen zoals sloopwerkzaamheden, herstel en onderhoud, voorbereidende werkzaamheden en het maken en aanbrengen van dak- en gevelcomponenten. Je werkt met materialen als koper, zink, aluminium en staal. Dat doe je in een ploeg met twee tot vier dakdekkers. Je bereidt de werkzaamheden, materialen en je werkplek goed voor. Afhankelijk van je functie geef je ook leiding aan een ploeg dakdekkers en hou je toezicht op een veilige uitvoering van de werkzaamheden.

3. Wat doe je als je werkt als dakdekker metaal?

Waar kom je als je werkt als dakdekker metaal? Je werkt voor een installatiebedrijf dat gespecialiseerd is in het aanbrengen van metalen dakbedekkingen en gevelbekledingen. Je werkt meestal

op hoge hellende daken of aan gevels van nieuwbouwprojecten en bij de restauratie van woningen, kantoren en andere gebouwen.

4. Kenmerkend voor jou

Als het vak van dakdekker metaal je aanspreekt, is het goed te bedenken of de volgende kenmerken op jou van toepassing zijn: Je hebt natuurlijk aanleg voor techniek. Je bent een vakman die weet welke materialen en middelen hij moet inzetten. Je kunt goed met instructies en procedures werken. Waar nodig kun je mensen overtuigen. Je hebt oog voor kwaliteit en zeker geen hoogtevrees.

5. Kiezen voor...

Binnen de opleiding dakdekker metaal kun je kiezen uit verschillende richtingen en afhankelijk van het bedrijf waar je werkt doorgroeien naar specialistische functies. Welke eisen worden aan deze vakrichtingen gesteld? Wat moet je in huis hebben als je de arbeidsmarkt opkomt?

Dakdekker metaal

Je werkt op daken of aan gevels in de nieuwbouw of bij het restaureren en renoveren van woningen, kantoren en andere gebouwen. Je belangrijkste taak is het dak bedekken met metalen platen. Je bent een teamspeler die goed kan samenwerken en overleggen en je bent klantgericht.

- ◇ Je kunt verder leren tot allround dakdekker metaal.

Allround dakdekker metaal

Je werkt op daken of aan gevels in de nieuwbouw of bij het restaureren en renoveren van woningen, kantoren en andere gebouwen. Je belangrijkste taak is het dak bedekken met metalen platen. Je bent een teamspeler die goed kan samenwerken en overleggen en je bent klantgericht. Als voorman ben je in staat je ploeg aan te sturen en te begeleiden. Ook kun je beslissingen en initiatieven nemen. Je kunt goed plannen en organiseren, formuleren en rapporteren.



Starten in de techniek

Wil jij meewerken aan de toekomst van Nederland? Dan is de technische installatiebranche iets voor jou. Onze branche is altijd op zoek naar nieuw talent. Ook als je geen ervaring hebt, geen passende opleiding hebt afgerond of als je al jaren werkervaring hebt in een andere sector, is er binnen de branche een toekomst voor jou. Van instroom tot aan duurzame plaatsing. Wij Techniek ondersteunt je met de (over)stap naar de technische installatiebranche. Daar hebben we het Wij Techniek TeamWork Servicepunt voor. Wij zijn er voor iedereen die op zoek is naar een nieuwe loopbaan in de installatiebranche, zowel vanuit een werkloze als een werkende situatie.

wij-techniek.nl/starten-in-de-techniek



Wij Techniek TeamWork Servicepunt

0800 – 6061

servicepunt@wij-techniek.nl

Wij Techniek

samen werken aan jouw ontwikkeling

Wij Techniek is het ontwikkelingsfonds voor de technische installatiebranche. We motiveren alle vakmensen in onze branche om hun talent en kennis optimaal te ontwikkelen en in te zetten voor een toekomstbestendige leefomgeving. Van engineer tot monteur, van werkvoorbereider tot uitvoerder, van HR-adviseur tot magazijnmedewerker en van leerling tot ondernemer en directeur. We zijn een samenwerkingsverband van de vakbonden CNV Vakmensen, De Unie en FNV Metaal en de werkgeversorganisaties NVKL en Techniek Nederland. In opdracht van en samen met deze sociale partners werken wij aan jouw ontwikkeling.

Wil je meer weten over de dienstverlening van Wij Techniek? Kijk dan op wij-techniek.nl of neem contact met ons op via support@wij-techniek.nl of 0800- 88 55 885.

Wij Techniek

wij-techniek.nl

info@wij-techniek.nl

0348-437375

Korenmolenlaan 4
3447 GG Woerden
Postbus 416
3440 AK Woerden

BRON: Voormalig Kenteq KBB, SBB en Kiesmbo.nl

samen werken aan jouw ontwikkeling

