

## ≡ Informatie werktraject

### De baan

Je werkt als aankomend Project Engineer bij één van de onderstaande bedrijven, vanuit een dienstverband met Dosign. Deze detacheringen bieden zowel jou als het bedrijf de gelegenheid om elkaar te leren kennen. Elke zes maanden wordt je voortgang gemeten d.m.v. wederzijdse beoordelingen en voortgangsgesprekken. Op grond van de wederzijdse ervaringen beslissen we gezamenlijk over het vervolg van je carrière. Deze manier van werken biedt de mogelijkheid om gefundeerd beslissingen te nemen over je toekomst.

De insteek is dat je na twee jaar internationaal wordt gedetacheerd bij een van de zustervestigingen van de multinationale bureaus. Een voorbeeld van een internationaal traject:

- 2 jaar werkzaam in Nederland: Den Haag
- 1 jaar werkzaam in Canada: Calgary
- 1 jaar werkzaam in India: Mumbai

### De deelnemende bedrijven

Hieronder vind je een overzicht van de deelnemende bedrijven in dit leer- en werktraject. Al deze bedrijven hebben een eigen cultuur en hun eigen specifieke dienstverlening. Wat zij echter gemeen hebben is dat zij toonaangevend zijn in de Petrochemie en Olie- & Gasindustrie.

- Aker Kvaerner
- CB & I
- Gusto
- GTI Mechanical
- IV Oil & Gas
- Jacobs Nederland
- KCI
- KH-Engineering
- Royal Haskoning Dordtse Engineering
- Spie Controlec Engineering
- Tebodin Consultants & Engineers
- Dosign Engineering

### Het contract

Je start met een jaarcontract bij Dosign Engineering, daarna bepalen we samen het vervolg. De opties hierbij zijn onder andere:

- Een nieuw jaarcontract bij Dosign Engineering;
- Een jaarcontract bij één van de genoemde ingenieursbureaus;
- Een vast dienstverband bij één van de genoemde ingenieursbureaus.

### De arbeidsvoorwaarden

- Je werkt 37 uur per week (in de collegeweken) in de Mechanical/Piping. Hierdoor heb je extra tijd om aan je studie te besteden;
- Je aanvangssalaris bedraagt € 2550,-\* bruto per maand;
- Je hebt uitstekende secundaire arbeidsvoorwaarden;
- Je volgt een specialistische opleiding die volledig betaald wordt.

\*) Indicatie datum: februari 2008

**Uiteindelijk volg je de snelste en meest gefundeerde weg naar een internationale carrière in de Petrochemie, Olie- & Gasindustrie of Energiesector.**



## ≡ Kies nu voor een vrijblijvend gesprek met een Dosign adviseur

Je weet nu iets meer over een vierjaars internationaal traineeship via Dosign. Een ideale springplank naar een hoogwaardige baan in de Petrochemie en Olie- & Gasindustrie. Wil je daar vrijblijvend over praten met een Dosign adviseur? Stuur dan een mail naar [piping@dosign.nl](mailto:piping@dosign.nl) of maak gebruik van het visitekaartje door een adviseur zelf te bellen.

[www.dosign.nl](http://www.dosign.nl)

«DOSIGN» ENGINEERING

HET VERBINDEND ELEMENT IN DE TECHNIEK

Wereldwijd is er behoefte aan jong technisch talent in de Petrochemie en Olie- & Gasindustrie!

Dé kans voor jou!





## Doelstelling en achtergrond traject

### Achtergrond

Je kent vast en zeker de imposante Offshore platforms in de Golf van Mexico of de gigantische Petrochemische complexen in de Rijnmond. Toch vreemd dat de techniek die hier achter zit, veel minder aandacht krijgt. Eén oorzaak is dat je deze specialistische technieken niet bij de standaard technische opleidingen in Nederland vindt. Het heeft ook te maken met een dosis (onterechte) bescheidenheid van de branche. Hoe dan ook, de ingenieursbureaus in deze sector zitten te springen om jong technisch talent. Dus heeft een aantal kopstukken uit de branche zelf het initiatief genomen voor een doelgericht leer-/werktraject van maximaal vier jaar. Tijdens dit traineeship worden HBO-ers voorbereid op een internationale Project Engineers functie in de Petrochemie, Olie- & Gasindustrie en Energiesector.

### Doelstelling

Doelstelling van dit traject is om jonge getalenteerde HBO-ers een boeiende internationale loopbaan te bieden. Je ontwikkelt zowel theoretische kennis als praktische bekwaamheden tot een senior niveau. Met andere woorden: je werkt als (Jr.) Project Engineer Mechanical/Piping. Daarnaast volg je continu werkgerichte opleidingen en trainingen. Om in dit traject succesvol te zijn, moet je inhoudelijk geïnteresseerd zijn in de techniek en een globale visie hebben. Maar je moet vooral in het bedrijf en zeker ook in jezelf willen investeren.

### Actuele ontwikkelingen

Dagelijks buigen duizenden geleerden zich over kwesties als de opwarming van de aarde en de uitputting van onze olie- en gasvoorraden. Er ligt een enorme uitdaging bij de techniek om deze kwesties voortvarend aan te pakken. De engineers zoeken continu naar creatieve oplossingen om nieuwe grondstoffen te exploiteren en deze duurzaam naar energie of andere producten om te zetten. Een interessante missie waaraan jij een waardevolle bijdrage kan leveren!

## Dosign Engineering zet de toon

De Petrochemie en Olie- & Gasindustrie spreken internationaal enorm tot de verbeelding. Toch krijgt de techniek die er achter zit te weinig aandacht, terwijl ingenieursbureaus in deze branche zitten te springen om jong talent.

Daarom heeft een aantal toonaangevende bedrijven in de Petrochemie en Olie- & Gasindustrie en Dosign de handen ineen geslagen met een onderscheidend vierjaars internationaal traineeship. De doelstelling is een interessante, internationale loopbaan. De informatie over dit traineeship is onderverdeeld in drie items:

- 1 Doelstelling en Achtergrond van dit traject.
- 2 Informatie leertraject.
- 3 Informatie werktraject.

Het traineeship is gekoppeld aan een volwaardige honorering met een bovengemiddeld salaris. Voor meer informatie kun je altijd contact opnemen met één van de gespecialiseerde 'Dosigners'.

## Studie-informatie leertraject

De colleges worden gegeven in sessies van vier avonden bij het Zadkine college in Rotterdam. Naast de college-uren moet je wel rekenen op extra studietijd thuis. Om het programma niet te zwaar te maken zorgt Dosign Engineering voor zogenaamde studie-uren. Dat wil zeggen dat je gedurende de collegeweek drie studie-uren krijgt om je huiswerk te maken en de lesstof voor te bereiden. De opleiding is onderverdeeld in vier fases.

### Fase 1

Fase 1 beslaat het eerste jaar. Hierin volg je onderstaande opleiding en cursussen.

#### VCA Basisveiligheid en Veiligheid voor Leidinggeevenden

- Zelfstudie met examens VCA VOL.

#### AutoCAD, Microstation, PDS, PDMS of Autoplant

- De studieduur is variabel!

#### Management & Communicatie Trainingen

- Communicatietraining: 1 dag
- Schriftelijke rapportage: 1 dag
- Time management: 1 dag

#### Piping Design 1

In deze opleiding worden onder andere de volgende vakken gedoceerd:

- Project Organisatie;
- Ontwerpen van leidingssystemen (basiskennis);
- (Petrochemische) Apparaten;
- Basiskennis Procestechiek;
- Instrumentatie;
- Bijzondere systemen (pijpenbruggen, fakkelsstemen etc.);
- Tevens maakt een relevant bedrijfsbezoek deel uit van de opleiding.

Na deze opleiding kun je bijvoorbeeld de Piping terminologie doorgronden, P&ID's lezen en interpreteren, zelfstandig Isometrics opzetten en schetsontwerpen uitwerken.

Duur opleiding: 20 avonden van 4 lesuren

## Fase 2

Bij een positieve afronding van fase 1 en in overleg met de opdrachtgever en kandidaat, treedt fase 2 in werking. Deze fase beslaat het tweede jaar. Hierin wordt onderstaande opleiding gevolgd.

#### Piping Design 2

In deze opleiding worden o.a. de volgende vakken gedoceerd:

- Project Engineering (projectplanning en fasering);
- Ontwerpen van leidingssystemen;
- Apparaten (warmtewisselaars, compressoren, special equipment);
- Bijzondere systemen (plotplans, high-pressure systemen, pipelines en offshore installaties).

Na deze opleiding kun je in groepswerk studies verrichten, zelfstandig Piping layouts ontwerpen en Plotstructuren opzetten. Bovendien heb je inzicht in begrotingen en kostenbewaking en ben je in staat om bestaande situaties in te meten.

Duur opleiding: 20 avonden van 4 lesuren

- Aangevuld met een praktijkgerichte opleiding Engels.

- Je loopt bovendien mee in zogenaamde multinationale workshare trajecten.

Duur opleiding: afhankelijk van studie-intensiteit



## Fase 3

Afhankelijk van het feit of je er in het 3e jaar voor kiest om internationaal te gaan werken (wanneer je internationaal gaat werken wordt je opleiding vanzelfsprekend tijdelijk onderbroken), vervolg je je theoretische opleiding met de onderstaande stappen.

Bij een positieve afronding van fase 2 en in overleg met de opdrachtgever en kandidaat, treedt fase 3 in werking. Deze fase beslaat het derde jaar. Je kunt dan één van onderstaande opleidingen volgen.

#### 1. Piping & Mechanical Engineering I

In deze opleiding worden onder andere de volgende vakken gedoceerd:

- Technisch rekenen – Statica – Sterkteleer;
- Stroming en transport in leidingen;
- Rotating Equipment (pompen, compressoren, blowers en fans);
- Pipe stress & Pipe support analysis;
- Static Equipment (drukvaten, soorten tanks, warmte wisselaars).

Na deze opleiding kun je zelfstandig berekeningen uitvoeren voor piping systemen en drukbelaste apparaten.

Duur opleiding: 22 avonden van 4 lesuren

#### 2. Post HBO Bedrijfskunde

Deze opleiding is onderverdeeld in 5 modules, waarbij praktijkcases een belangrijk onderdeel vormen. De modules zijn:

- Management & Organisatie;
- Financiële Economie;
- Commercieel;
- Kwaliteits- en Projectmanagement.

Na deze opleiding ben je in staat om beleid uit te zetten en de uitvoering hiervan te begeleiden.

Duur opleiding: variabel



## Fase 4

Bij een positieve afronding van fase 3 en in overleg met de opdrachtgever en kandidaat, treedt fase 4 in werking. Deze fase beslaat het vierde jaar, met de mogelijkheid om onderstaande opleidingen te volgen.

#### Piping & Mechanical Engineering II

In deze opleiding worden o.a. de volgende vakken gedoceerd:

- Pipe Stress & Pipe Support Analysis (Bepalen van temperatuur, gewicht en windbelastingen);
- Sterktetechnisch Ontwerpen/ Berekenen van Drukbelaste Componenten (PED, EN 13445, internationale codes en specificaties, materiaalkeuze, constructieve aspecten, warmtebehandeling);
- Stroming/Transport in Leidingen 2 (inleiding chemische technologie, pompen, compressoren);
- 2-fasenstroming, pompselectie, warmteleer, meertraps-compressor berekeningen, speciale stromingsconfiguraties).

Duur opleiding: 32 avonden van 4 lesuren