

Keuzedeel mbo

# **Verdieping productietechniek industriële processen geschikt voor niveau 3**

gekoppeld aan één of  
meerdere kwalificaties mbo

Code

**K0421**

Penvoerder: Sectorkamer techniek en gebouwde omgeving  
Gevalideerd door: de paritaire commissie van pmlf  
Op: 09-06-2015

# 1. Algemene informatie

D1: Verdieping productietechniek industriële processen geschikt voor niveau 3

## Studielast

240

## Beroepsvereisten

Nee

## Certificaten

Ja

### Scholingsbehoefte/landelijke herkenbaarheid

In productiebedrijven is er een grote vraag naar nieuwe medewerkers door de beperkte instroom in de achterliggende jaren. Ook wordt van medewerkers meer kennis gevraagd omdat door de automatisering het aantal mensen per ploeg is afgenomen en zij dus meer handelingen moeten kunnen verrichten. Om in deze productiebedrijven aan de slag te kunnen is basiskennis van de productiemethode wenselijk. Met dit keuzedeel kunnen mechanisch operators of procesoperators die werkzaam zijn of willen gaan werken in een productiebedrijf zich specialiseren in het productieproces waar het bedrijf zich op richt.

### Ingangsdatum certificaat

19-10-2019

## Gekoppeld aan kwalificatie(s)

Zie bijlage op [www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers](http://www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers)

## Toelichting

De student doet in dit keuzedeel bedrijfsspecifieke kennis en vaardigheden op die een verdiepende bedrijfsspecifieke inhoud hebben op het gebied van productietechnieken die minimaal c.q. niet aan bod zijn geweest in het basis- en profieldeel. De extra kennis en vaardigheden die voor de verdieping zorgen worden door de school in samenspraak met het regionale bedrijfsleven ontwikkeld en samengesteld. De inhoud van dit keuzedeel Verdieping productietechniek Industriële processen komt niet voor in het basis- of profieldeel van het dossier Industriële processen en/of een ander keuzedeel. Het keuzedeel betreft een bedrijfsspecifieke invulling.

### Relevantie van het keuzedeel

In de maakindustrie bestaat een grote variëteit aan productietechnieken. Technische ontwikkelingen en vernieuwingen gaan snel en vragen om operators met specifieke kennis en vaardigheden. Verdieping van de verschillende technieken geeft meer inzicht in en begrip van het productieproces. In dit keuzedeel gaat het om het aanleren van bedrijfsspecifieke kennis en vaardigheden die een meerwaarde bieden. Het keuzedeel betreft een bedrijfsspecifieke invulling. De inhoud van dit keuzedeel Verdieping productietechniek Industriële processen komt niet voor in het basis- of profieldeel van het dossier Industriële processen en/of een ander keuzedeel.

### Beschrijving van het keuzedeel

In dit keuzedeel zijn vakkennis en vaardigheden generiek omschreven, zodat deze in brede context en voor de verdieping van verschillende productietechnieken kunnen worden ingezet. Aan de orde komen o.a. afvullen, verpakken, doseren, mengen, assembleren etc. Bij de verdieping wordt ingegaan op de theoretische achtergrond van de verschillende productietechnieken. Afhankelijk van de voorkeur van het opleidingsinstituut kan extra verdieping in een bepaalde techniek plaatsvinden.

### Branchevereisten

Nee

### Aard van keuzedeel

Verdiepend

## 2. Uitwerking

### D1-K1: Verdieping in bedrijfsspecifieke productietechnieken en industriële processen

#### Complexiteit

De beginnend beroepsbeoefenaar voert standaard en minder routinematige werkzaamheden aan apparaten en installaties uit. Zijn werkzaamheden zijn gericht op het toepassen van verdiepende bedrijfsspecifieke kennis met betrekking tot de verschillende gebruikte bedieningsapparatuur en productietechnieken. De complexiteit van zijn werkzaamheden wordt onder andere bepaald door de variatie aan werkzaamheden, de diversiteit aan bedieningsapparatuur en flexibel inzetbaarheid op meerdere werkplekken.

#### Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar verricht de werkzaamheden zelfstandig en in een team. Hij heeft een uitvoerende en toezichthoudende rol. Hij is verantwoordelijk voor de kwaliteit en continuïteit van zijn eigen werk en aan hem toegewezen collega's. In voorkomende gevallen heeft de beginnend beroepsbeoefenaar een uitvoerende expert rol. Hij handelt zodanig dat processtoringen geen gevolgen hebben voor het product, proces en mens en geen economische schade voor het bedrijf veroorzaken.

#### Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- bezit kennis van bedrijfsspecifieke afvul- en verpakkingsinstallaties
- bezit kennis van bedrijfsspecifieke assemblage apparatuur
- bezit kennis van bedrijfsspecifieke doseer- en menginstallaties
- bezit kennis van bedrijfsspecifieke producten en het stansen, knippen en snijden
- bezit kennis van bedrijfsspecifieke vormverkleiningsapparatuur
- bezit kennis van bedrijfsspecifieke producten, wals- en buigapparatuur
- bezit kennis van manieren waarop je specifieke productiemethoden kunt verbeteren
  
- kan complexere afwijkingen bij specifieke productie apparatuur herkennen en neemt hierop adequate acties om de kwaliteit te waarborgen
- kan complexere afwijkingen bij assemblagetechnieken herkennen en neemt hierop adequate acties om de kwaliteit te waarborgen
- kan klein onderhoud aan bedrijfsspecifieke productieapparatuur uitvoeren
- kan bedrijfsspecifieke complexere productieapparatuur starten/stoppen conform de procedures en richtlijnen
- kan voorstellen doen ter verbetering van specifieke productiemethoden, bv. op het gebied van efficiëntie en of veiligheid
- kan veiligheidsaspecten toepassen bij het werken met bedrijfsspecifieke productieapparatuur
- kan proces- en kwaliteitscontroles uitvoeren
- kan specifieke machines en apparatuur in- en omstellen
- kan op meerdere werkplekken worden ingezet