

Keuzedeel mbo

# **Introductie QRM industrieel produceren**

Code

**K1190**

Ontwikkeld door: SBB samen met SSWT

Penvoerder: Sectorkamer techniek en gebouwde omgeving

Gevalideerd door: Sectorkamer techniek en gebouwde omgeving

Op: 14-09-2020

# 1. Algemene informatie

D1: Introductie QRM industrieel produceren

## Studielast

240

## Beroepsvereisten

Nee

## Certificaten

Ja

Onderwijsinstellingen kunnen, onder specifieke voorwaarden, in de derde leerweg een certificaatgerichte opleiding aanbieden voor een keuzedeel dat na 1 augustus 2020 is vastgesteld. Zie vragen 7 en 17 van de veelgestelde vragen veranderaanpak (<https://kwalificatiestructuur-mijn.s-bb.nl/vragen/verander>).

### Scholingsbehoefte/landelijke herkenbaarheid

Bedrijven moeten inspelen op de wensen van klanten. Deze willen kortere levertijden, de output moet omhoog en de kosten omlaag. Quick Response Manufacturing (QRM) is een procesverbetermethode gericht op het continu verkorten van de doorlooptijd, zowel op kantoor als in de productie, met als doel de flexibiliteit en reactiesnelheid van een organisatie te vergroten. Bij de werving van nieuw personeel en bij de ontwikkeling van medewerkers in de proces- en timmerindustrie blijkt dat de bestaande beroepsopleidingen onvoldoende aansluiten bij de gewenste kennis en vaardigheden. Deze behoefte wordt onderschreven door Litop (namens de procesindustrie) en NBVT (namens de timmerindustrie). In zowel de proces- als de timmerindustrie komen nieuwe en huidige medewerkers in aanmerking voor het scholingstraject dat uitgevoerd wordt in samenwerking met mbo-instellingen. Door het keuzedeel Introductie QRM industrieel produceren in te zetten voor bijscholing van medewerkers in de proces- en timmerindustrie kan aan de scholingsbehoefte worden voldaan.

### Zelfstandige betekenis

Na het volgen van het keuzedeel Introductie QRM industrieel produceren zijn medewerkers beter inzetbaar in de maakindustrie doordat zij procesverbetertechniek QRM toepassen om doorlooptijden zoveel mogelijk te verkorten.

### Doelgroep

Dit keuzedeel is bedoeld voor nieuwe en huidige medewerkers, werkzaam op niveau 2/3, in de proces- en timmerindustrie.

### Ingangsdatum certificaat

21-01-2021

## Ontwikkeld voor kwalificatie(s)

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

## Toelichting

Een bedrijfsproces is een aaneenschakeling van activiteiten met als doel producten (of diensten) te leveren. Het productie- of fabricageproces is daar een onderdeel van. De methode om zo'n proces te optimaliseren (meten is weten) noemen we een proces verbeterstechniek.

Quick Response Manufacturing (QRM) is een procesverbetertechniek vanuit de invalshoek tijd. Het doel van deze methode is om orderdoorlooptijd zoveel mogelijk te verkorten. In dit keuzedeel wordt ingegaan op ander andere:

- flexibel reactietijden;
- Job Mapping bij QRM implementaties;
- cellulaire eenheden;
- FTMS (Focused Target Market Segment) en QRM cellen;
- de relatie met LEAN.

### Relevantie van het keuzedeel

Klanten willen kortere levertijden, de output moet omhoog en de kosten omlaag. Lijnproductie is vaak niet mogelijk omdat veel verschillende (klantspecifieke) producten in kleine series met wisselende routingstijden en bewerkingstijden worden gemaakt. Quick Response Manufacturing is een strategie gericht op het continu verkorten van de doorlooptijd, zowel op kantoor als in de productie, met als doel de flexibiliteit en reactiesnelheid van een organisatie te vergroten. Van werkvoorbereiders wordt steeds

meer diepgaandere kennis en vaardigheden voor genoemde aspecten verwacht.

Bij de werving van nieuw personeel en bij de ontwikkeling van deze medewerkers blijkt dat de bestaande beroepsopleidingen onvoldoende aansluiten bij de gewenste competenties.

Met dit keuzedeel kan de beginnend beroepsbeoefenaar zich beter onderscheiden op de arbeidsmarkt.

**Beschrijving van het keuzedeel**

Een bedrijfsproces is een aaneenschakeling van activiteiten met als doel producten (of diensten) te leveren. Het productie- of fabricageproces is daar een onderdeel van. De methode om zo'n proces te optimaliseren (meten is weten) noemen we een proces verbetertechniek. Quick Response Manufacturing (QRM) is een procesverbetertechniek vanuit de invalshoek tijd. Het doel van deze methode is om orderdoorlooptijd zoveel mogelijk te verkorten. In dit keuzedeel wordt ingegaan op onder andere:

- flexibel reactietijdenken;
- Job Mapping bij QRM implementaties;
- cellulaire eenheden;
- FTMS (Focused Target Market Segment) en QRM cellen;
- de relatie met LEAN.

**Branchevereisten**

Nee

**Aard van keuzedeel**

Verbredend

## 2. Uitwerking

### D1-K1: Introductie QRM industrieel produceren

#### Complexiteit

De beginnend beroepsbeoefenaar verwerft vakspecifieke kennis over QRM. Complicerend is dat de kennis en vaardigheden in het algemeen beperkt of soms niet aansluiten op de inhoud van de vooropleiding van de deelnemer.

#### Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar ontvangt leiding van, en is verantwoording verschuldigd aan, zijn leidinggevende. Bij grote projecten wordt in teamverband gewerkt. Samenwerking heeft alles te maken met het uitwisselen en delen van kennis en het gebruiken van dezelfde systemen.

#### Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- bezit kennis van de noodzaak van flexibel reactietijdenken in een steeds sneller veranderende omgeving en een steeds meer eisende markt
- bezit kennis van de visie hoe Job Mapping kan worden gebruikt bij QRM implementaties en hoe een MCT (Manufacturing Critical Path Time) –diagram kan worden opgesteld
- bezit kennis van herstructurering van een organisatie in cellulaire eenheden met minder en snellere overdrachten
- bezit kennis van FTMS (Focused Target Market Segment) en de vorming van QRM cellen voor het effectief implementeren van QRM
- bezit kennis van soft skills zoals gedrag, attitude en mindset bij de invoering van QRM en het belang er van
- bezit kennis van wachttijden door het volplannen van het 'systeem' en omgang met capaciteit
- bezit kennis van de gevolgen van grote series en hoe deze te verkleinen zijn
- bezit kennis van het belang van aanpak van processen in de hele organisatie, inclusief toeleveranciers
- bezit kennis van relatie met LEAN: waar zijn Lean en QRM complementair aan elkaar en waarin zitten de verschillen