

EXAMENPLAN

Naam kwalificatie	Productietechnicus
Crebonummer kwalificatie	25896
Naam kwalificatiedossier	Productietechniek
Crebonummer kwalificatiedossier	23361
Niveau	Niveau 4
Opleidingsduur	48 maanden
Aantal verplichte SBU's aan keuzedelen	2160
Leerweg	BOL
Examencommissie	Maakindustrie en Onderhoud
Cohort	2026-2027
Versienummer	1

1 Examenplan

Slaag/-zakbeslissing

- Alle **KERNTAKEN** moeten met minimaal het cijfer 5,5 of met een Voldoende zijn afgesloten.
- Voor de **KEUZEDLEN** geldt:
 1. Het gemiddelde van de resultaten van de keuzedelen binnen de keuzedeelverplichting moet tenminste een 6 zijn;
 2. Voor minimaal de helft van deze keuzedelen moet het resultaat tenminste een 6 zijn;
 3. Een keuzedeelresultaat mag nooit lager dan een 4 zijn;
 4. De omvang van een keuzedeel wordt niet meegewogen in het gemiddelde;
 5. Er moet aan het minimumaantal studiebelastingsuren (720 SBU) keuzedeelverplichting voor de opleiding worden voldaan, zoals vermeld in het examenplan.
- Niveau voor **NEDERLANDS** is 3F voor de volgende onderdelen:
 - ✓ Lezen en luisteren met een centraal examen (CE).
 - ✓ Spreken, gesprekken en schrijven met een instellingsexamen (IE).
- Niveau voor **ENGELS**:
 - ✓ Lezen en luisteren B1 (CE).
 - ✓ Spreken, gesprekken en schrijven A2 (IE).
- Niveau voor **REKENEN** is MBO-rekenniveau 4 (IE).
- Cijfer voor Nederlands moet tenminste een 5 zijn mits voor Engels en rekenen tenminste een 6 is behaald of elke andere volgorde.
- Voor **LOOPBAAN EN BURGERSCHAP** moeten de eindresultaten "voldaan" zijn.
- Voor **BEROEPSPRAKTIJKVORMING** moet het eindresultaat "voldoende" zijn.
- Indien er sprake is van **WETTELIJKE BEROEPSVEREISTEN** in het kwalificatiedossier moet voldaan zijn aan deze wettelijke beroepsvereisten.

Aanvullende toelichting

- Aantal examenmomenten: in het examenplan staan alle examens. Je hebt recht om alle examens één keer te herkansen.
- De afronding van zowel Loopbaan en Burgerschap als Beroepspraktijkvorming wordt middels een verklaring vastgesteld.
- De cijfers voor Nederlands, Engels en rekenen worden vermeld op de resultatenlijst bij het diploma.
- Alle onderdelen van het examen Nederlands dienen op hetzelfde niveau te worden afgelegd.
- Engels: examinering op een hoger niveau voor Engels (CE: Lezen en Luisteren B2, IE: Schrijven, Spreken, Gesprekken voeren B1 of B2) mag. Hiervoor moet toestemming voor worden aangevraagd bij de examencommissie.
- Afwijkingen van dit examenplan zijn alleen mogelijk in afstemming met de examencommissie.

Beroepsgerichte examinering Basisdeel: B1-K1: Vervaardigt producten en/of onderdelen

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Periode van afname	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
B1-K1-W1 - Bereidt de werkzaamheden voor	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Examenservice MEI	OP16	School, Buiten school	O/V/G	1
B1-K1-W2 - Vervaardigt en/of bewerkt het product	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Examenservice MEI	OP16	School, Buiten school	O/V/G	1
B1-K1-W3 - Meet en controleert het product en/of onderdeel	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Examenservice MEI	OP16	School, Buiten school	O/V/G	1
B1-K1-W4 - Rondt de werkzaamheden af en levert het (metaal)product op	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Examenservice MEI	OP16	School, Buiten school	O/V/G	1

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Dekking van werkprocessen:	B1-K1-W1	B1-K1-W2	B1-K1-W3	B1-K1-W4
EIND:Eindresultaat	☒	☒	☒	☒
- B1-K1-PVB:Vervaardigt producten en/of onderdelen	☒	☒	☒	☒

Periode afname: OP 15-16

Beroepsgerichte examinering Profieldeel: P3-K1: Analyseert de maakbaarheid van het product en geeft advies

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Periode van afname	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
P3-K1-W1 - Overlegt over de maakbaarheid van het product en geeft advies	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Examenservice MEI	OP16	School, Buiten school	O/V/G	1
P3-K1-W2 - Stelt een productieplan op voor de order	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Examenservice MEI	OP16	School, Buiten school	O/V/G	1

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Dekking van werkprocessen:	P3-K1-W1	P3-K1-W2
EIND:Eindresultaat	☐	☐
- P3-K1-W1:Overlegt over de maakbaarheid van het product en geeft advies	☒	☐
- P3-K1-W2:Stelt een productieplan op voor de order	☐	☒

Periode afname: OP 15-16

Beroepsgerichte examinering Profieldeel: P3-K2: Plant, bereidt voor en begeleidt het productiewerk

Code & Naam werkproces	Examenform	Leverancier	Periode van afname	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
P3-K2-W1 - Verzamelt en verwerkt productiegegevens	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Examenservice MEI	OP16	School, Buiten school	O/V/G	1
P3-K2-W2 - Beoordeelt tekeningpakketten	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Examenservice MEI	OP16	School, Buiten school	O/V/G	1
P3-K2-W3 - Plant het werk en organiseert mensen en middelen	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Examenservice MEI	OP16	School, Buiten school	O/V/G	1
P3-K2-W4 - Bewaakt het budget	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Examenservice MEI	OP16	School, Buiten school	O/V/G	1
P3-K2-W5 - Controleert en levert het product op	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Examenservice MEI	OP16	School, Buiten school	O/V/G	1

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Dekking van werkprocessen:	P3-K2-W1	P3-K2-W2	P3-K2-W3	P3-K2-W4	P3-K2-W5
EIND:Eindresultaat	☐	☐	☐	☐	☐
- P3-K2-W1:Verzamelt en verwerkt productiegegevens	☒	☐	☐	☐	☐
- P3-K2-W2:Beoordeelt tekeningpakketten	☐	☒	☐	☐	☐
- P3-K2-W3:Plant het werk en organiseert mensen en middelen	☐	☐	☒	☐	☐
- P3-K2-W4:Bewaakt het budget	☐	☐	☐	☒	☐
- P3-K2-W5:Controleert en levert het product op	☐	☐	☐	☐	☒

Periode afname OP 15-16

Beroepsgerichte examinering Profieldeel: P3-K3: Optimaliseert het productieproces

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Periode van afname	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
P3-K3-W1 - Houdt actuele kennis van de te gebruiken technieken bij	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Examenservice MEI	OP16	School, Buiten school	O/V/G	1
P3-K3-W2 - Doet verbetervoorstellen en verzorgt de implementatie	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Examenservice MEI	OP16	School, Buiten school	O/V/G	1

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Dekking van werkprocessen:	P3-K3-W1	P3-K3-W2
EIND:Eindresultaat	☐	☐
- P3-K3-W1:Houdt actuele kennis van de te gebruiken technieken bij	☒	☐
- P3-K3-W2:Doet verbetervoorstellen en verzorgt de implementatie	☐	☒

Periode afname: OP 15-16

Beroepsgerichte examinering Profieldeel: P3-K4: Maakt en test programma's voor geautomatiseerde (volcontinu) productie

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Periode van afname	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
P3-K4-W1 - Bereidt het schrijven van programma's voor geautomatiseerde (volcontinu) productie voor	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Examenservice MEI	OP16	School, Buiten school	O/V/G	1
P3-K4-W2 - Schrijft en test programma's voor geautomatiseerde (volcontinu) productie	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Examenservice MEI	OP16	School, Buiten school	O/V/G	1
P3-K4-W3 - Voert geautomatiseerde (volcontinu) productie uit	Praktijkexamen / Proeve van Bekwaamheid	Examenservice MEI	OP16	School, Buiten school	O/V/G	1

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Dekking van werkprocessen:	P3-K4-W1	P3-K4-W2	P3-K4-W3
EIND:Eindresultaat	☐	☐	☐
- P3-K4-W1:Bereidt het schrijven van programma's voor geautomatiseerde (volcontinu) productie voor	☒	☐	☐
- P3-K4-W2:Schrijft en test programma's voor geautomatiseerde (volcontinu) productie	☐	☒	☐
- P3-K4-W3:Voert geautomatiseerde (volcontinu) productie uit	☐	☐	☒

Periode afname: OP 15-16

Verantwoording beroepsspecificatie-eisen/MVT

Er zijn geen specifieke eisen.

K0226: Inspelen op innovaties geschikt voor niveau 4 (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Inspelen op innovaties geschikt voor niveau 4			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Speelt in op innovatie en verandering binnen de branche

De examenleverancier van dit examen is Esmei

Het examen bestaat uit een portfolio en kan zowel binnenschools als buitenschools uitgevoerd worden

Periode afname: Variabel

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

K0355: Digitaal produceren 3D object (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Digitaal produceren 3D object			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Realiseert een 3D object via digitale aansturing

De examenleverancier van dit examen is Esmei

Het examen bestaat uit een praktijkopdracht en een portfolio en kan zowel binnenschools als buitenschools uitgevoerd worden

Periode afname: Variabel

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

K0748: World Class Manufacturing (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - World Class Manufacturing			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Draagt bij aan het aanpakken van verspilling/verliezen in het productieproces.

De examenleverancier van dit examen is Esmei

Het examen bestaat uit een portfolio en kan zowel binnenschools als buitenschools uitgevoerd worden

Periode afname: Variabel

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

K0795: Correctief onderhoud (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Correctief onderhoud			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Zoekt, analyseert en lost storingen op

De examenleverancier van dit examen is Esmei

Het examen bestaat uit een portfolio en kan zowel binnenschools als buitenschools uitgevoerd worden

Periode afname: Variabel

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

K1095: Human skills in de techniek geschikt voor niveau 4 (240 SBU)

Code & Naam werkproces	Examenvorm	Leverancier	Plaats afname	Resultaat (O,V,G of cijfer)	Weging
KD1 - Human skills in de techniek geschikt voor niveau 4			-	C1 vold=5,5	1

D1-K1: Verantwoord vertegenwoordigen van het bedrijf/organisatie

De examenleverancier van dit examen is Esmei

Het examen bestaat uit een portfolio en kan zowel binnenschools als buitenschools uitgevoerd worden

Periode afname: Variabel

Het eindresultaat wordt berekend op basis van het gemiddelde volgens aangegeven weging.

Nederlands

Examenonderdeel	Examenvorm	Plaats afname	Resultaat
Nederlands Spreken 3F	IE	School	C1 vold=5,5
Nederlands gesprekken voeren 3F	IE	School	C1 vold=5,5
Nederlands Schrijven 3F	IE	School	C1 vold=5,5
Nederlands Lezen / Luisteren 3F	CE	School	C1 vold=5,5

Het eindresultaat wordt berekend op basis van de volgende formule:

Berekening: (Cijfer CE + gemiddelde van IE) / 2

Cijfer afgerond op gehele getallen

Periode van afname: Variabel

Engels

Examenonderdeel	Examenvorm	Plaats afname	Resultaat
Engels gesprekken voeren A2	IE	School	C1 vold=5,5
Engels spreken A2	IE	School	C1 vold=5,5
Engels schrijven A2	IE	School	C1 vold=5,5
Engels Lezen / luisteren B1	CE	School	C1 vold=5,5

Het eindresultaat wordt berekend op basis van de volgende formule: Het gemiddelde van het instellingsexamen en het centraal examen. (cijfer ook bij vrijstelling)
 Berekening: (Cijfer CE + gemiddelde van IE) / 2
 Cijfer afgerond op gehele getallen

Periode van afname:

Leverancier:

Rekenen

Examenonderdeel	Examenvorm	Plaats afname	Resultaat
Rekenen MBO4	Rekenexamen	School	C1 vold=5,5

Loopbaan & Burgerschap

Onderdeel	Resultaat
Loopbaan	Voldaan/niet voldaan
Burgerschap	Voldaan/niet voldaan

Beroepspraktijkvorming (BPV)

Onderdeel	Resultaat
BPV	Voldaan/niet voldaan

Vaststellingen

Versie	Vastgesteld door	Datum
1	R. den Held	15-07-2026