



Optic manufacturing (K1125)

Servicedocument – Afnamevorm: Praktijkexamen

Uitgever: Exalo Media
Versie: 2026-03

Auteursrechtwaarschuwing

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Dit document bevat inhoud die beschermd wordt door het auteursrecht. Exalo Media bezit het auteursrecht op de tekst, afbeeldingen, grafieken, en andere inhoud die in dit document worden weergegeven, tenzij anders aangegeven.

Niets in dit document mag worden verveelvoudigd, verspreid, overgedragen, tentoongesteld, gereproduceerd, of op enige andere wijze gebruikt worden zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Exalo Media. Het is strikt verboden om de inhoud van dit document te wijzigen, aan te passen of te vertalen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Exalo Media.

Exalo Media behoudt zich het recht voor om juridische stappen te ondernemen tegen personen of entiteiten die inbreuk maken op het auteursrecht van dit document.

Voor toestemming om de inhoud van dit document te gebruiken, neem contact op met:

Exalo Media
info@exalo.nl
<https://exalo.nl>

Examenmatrijs D1-K1

D1-K1: Optische componenten vervaardigen	
Complexiteit:	De beginnend beroepsbeoefenaar voert routinematige en niet routine-matige werkzaamheden uit. Hij werkt over het algemeen volgens standaard werkwijzen. Afhankelijk van de soort opdracht moet hij zelf zijn werkwijze bepalen, wel of niet inkopen van componenten of zelf maken. Hij heeft hiervoor specialistische kennis van diverse materialen die in Optic Manufacturing wordt bewerkt. De complexiteit van de werkzaamheden wordt bepaald door de nodige parate kennis, bestaande uit feiten, begrippen en ideeën binnen Optic manufacturing en de veelheid aan vaardigheden en technieken die hij moet beheersen.
Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid:	De beginnend beroepsbeoefenaar werkt volledig zelfstandig tijdens het vervaardigen van optische componenten. Hij wendt de nodige vaardigheden aan en neemt initiatief om tot een goed optisch product te komen. Hij is verantwoordelijk voor de resultaten van zijn eigen werkzaamheden. Hij legt verantwoording af aan zijn leidinggevende.
Examenvorm:	Praktijkexamen Het praktijkexamen is een afsluitende toets waarbij de kandidaat in een realistische werkomgeving aantoont de vereiste kennis, vaardigheden en professionele houding te beheersen. De beoordeling vindt plaats aan de hand van vooraf vastgestelde criteria en richt zich op zowel het proces als het eindresultaat.

Werkproces: D1-K1-W1			
Titel werkproces	Uit te voeren	Aanwijzingen voor de opdracht	Resultaat
Bereidt het uitgangsmateriaal voor en geeft er vorm aan	De beginnend beroepsbeoefenaar ontvangt een werkopdracht, analyseert deze, beoordeelt specificaties en overlegt met betrokkenen. Hij verzamelt materialen, selecteert technieken, maakt een uitvoeringsplan en kiest geschikte machines, eventueel in overleg met zijn leidinggevende.	De beginnend beroepsbeoefenaar verzamelt en analyseert alle relevante informatie correct en volledig, overlegt tijdig met betrokkenen voor een compleet beeld en maakt een realistisch uitvoeringsplan.	Alle nodige materialen zijn verzameld en te gebruiken machines zijn gereserveerd. Een uitvoeringsplan is opgesteld.

Werkproces: D1-K1-W2			
Titel werkproces	Uit te voeren	Aanwijzingen voor de opdracht	Resultaat
Bewerkt en vervormt optische componenten	De beginnend beroepsbeoefenaar bewerkt en vervormt optische componenten volgens het uitvoeringsplan, gebruikt technieken zoals slijpen en polijsten, en houdt rekening met reiniging, hygiëne en veiligheid voor product, mens en machine; daarbij voert hij visuele controle uit tijdens de bewerkingen.	De beginnend beroepsbeoefenaar kiest de juiste gereedschappen en machines, bewerkt en vervormt materialen vakkundig, voert continu visuele controles uit, werkt veilig en hygiënisch volgens procedures, en handelt systematisch en nauwkeurig zonder onnodig materiaalverlies.	De optische componenten zijn bewerkt en vervormd volgens specificaties.

Werkproces: D1-K1-W3			
Titel werkproces	Uit te voeren	Aanwijzingen voor de opdracht	Resultaat
Meet en controleert optische componenten	De beginnend beroepsbeoefenaar voert metingen uit aan optische componenten, controleert vorm, oppervlakteruwheid en lichtdoorlaat tijdens bewerking, grijpt bij afwijkingen direct in, informeert de leidinggevende, registreert gegevens en stelt een meetrapport op na verificatie.	De beginnend beroepsbeoefenaar voert systematisch metingen uit aan optische componenten, vergelijkt meetresultaten met specificaties en beoordeelt de kwaliteit. Bij afwijkingen grijp hij volgens procedures tijdig in en voert correcties uit, en stelt een volledig meetrapport op voor betrokkenen.	De optische componenten zijn gemeten en gecontroleerd. Een meetrapport is opgesteld.

Examen		
Werkprocessen	Inhoud	Aanwijzingen
Alle kerntaken en werkprocessen	Beoordeling praktijkexamen	De examinerator beoordeelt de uitvoering van het praktijkexamen op basis van vastgestelde beoordelingscriteria die betrekking hebben op de vakinhoudelijke uitvoering. Het bewijsmateriaal ondersteunt de beoordeling, maar is niet zelfstandig beslissend. Beoordelen gebeurt aan de hand van een puntenschaal: - O = onvoldoende (0 punten). Wanneer het criterium niet op een acceptabele manier is uitgevoerd, zoals gewenst is in de beroepspraktijk. - V = voldoende (1 punt). De uitvoering van het criterium voldoet aan het niveau dat van de beginnend beroepsbeoefenaar kan worden verwacht. - G = goed (2 punten). De uitvoering van het criterium is bovengemiddeld goed en daarmee meer dan de beginnend beroepsbeoefenaar moet kennen of kunnen. De behaalde punten worden opgeteld. Met de omzettingstabel wordt er een eindcijfer berekend (eventueel met OVG-schaal).

Examen		
Werkprocessen	Inhoud	Aanwijzingen
Alle kerntaken en werkprocessen	Het examen bestaat uit het uitvoeren van het praktijkexamen	De examinerator observeert en beoordeelt de uitvoering van het praktijkexamen tijdens het werken. Tijdens of direct na de uitvoering kan de examinerator de student kort bevragen ter verduidelijking van gemaakte keuzes en uitgevoerde handelingen. Deze toelichting is ondersteunend van aard en maakt geen afzonderlijk beoordeeld onderdeel van het examen uit.

Toelichting bij dit servicedocument

Dit servicedocument geeft een beknopt overzicht van de opbouw en inhoud van het exameninstrument. Het document is bedoeld om opleidingen en examencommissies te helpen bij de **oriëntatie op het examenproduct**.

Omdat exameninstrumenten zelf niet vrij gedeeld kunnen worden, biedt dit servicedocument inzicht in onder andere:

- De structuur van het examen
- De relatie met het kwalificatiedossier of keuzedeel
- De toetsmatrijs
- De manier van beoordelen

Op basis van deze informatie kunnen opleidingen doorgaans goed beoordelen of het exameninstrument aansluit bij hun onderwijs en examinering.

Voorbeelden van examenmateriaal

Wilt u een beter beeld krijgen van de manier waarop Exalo examens ontwikkelt? Op onze website vindt u een aantal **voorbeelddocumenten** die laten zien hoe examens, beoordelingsformulieren en instructies zijn opgebouwd.

Deze voorbeelden zijn te vinden via: <https://exalo.nl/ons-concept/>

Veelgestelde vragen

Veel praktische vragen van opleidingen gaan bijvoorbeeld over:

- Hoe een exameninstrument wordt ingezet in de praktijk
- Hoe de beoordeling is opgebouwd
- Welke documenten worden meegeleverd
- Hoe het vaststellen door de examencommissie werkt

Op de productpagina van elk exameninstrument vindt u daarom een **uitgebreide FAQ** met antwoorden op de meest gestelde vragen.

Afnamevorm van het examen

Exalo Media ontwikkelt exameninstrumenten met een afnamevorm die past bij de aard van het werkproces of het keuzedeel. Afhankelijk van het examen kan dit bijvoorbeeld bestaan uit een praktijkopdracht, een beroepsproduct, een gesprek, een observatie in de praktijk of een combinatie van deze onderdelen. In het servicedocument staat beschreven **welke afnamevorm voor dit exameninstrument is uitgewerkt** en hoe de beoordeling plaatsvindt.

Wij realiseren ons dat opleidingen hun onderwijs en examinering soms anders hebben ingericht. Het kan daarom voorkomen dat de standaard afnamevorm van een exameninstrument niet volledig aansluit bij de manier waarop een opleiding het onderwijs heeft georganiseerd.

In dat geval kan in overleg worden gekeken naar **alternatieve afnamevormen of aanpassingen aan het exameninstrument**. Denk bijvoorbeeld aan een andere combinatie van examenonderdelen of een aangepaste manier van beoordelen. Dergelijke aanpassingen worden altijd afgestemd met de opleiding en moeten plaatsvinden **voordat het exameninstrument ter vaststelling wordt aangeboden aan de examencommissie**.

Afhankelijk van de aard en omvang van de aanpassing kunnen hiervoor **ontwikkel- of aanpassingskosten** in rekening worden gebracht. Heeft uw opleiding specifieke wensen rondom de afnamevorm van het examen? Neem dan gerust contact met ons op om de mogelijkheden te bespreken.

Vaststelling van het exameninstrument

Exameninstrumenten van Exalo worden aangeboden voor gebruik via een **Route 2 vaststellingsprocedure**. Dit betekent dat het exameninstrument wordt vastgesteld door de **examencommissie van de onderwijsinstelling** die het examen gebruikt.

Wij adviseren daarom om vóór aanschaf of inzet **af te stemmen met de eigen examencommissie** of deze werkwijze aansluit bij het beleid van de instelling. Het servicedocument en de bijbehorende toetsmatrijs zijn opgesteld om examencommissies te ondersteunen bij deze beoordeling.

Vragen of aanvullende informatie

Heeft uw opleiding of examencommissie aanvullende vragen over het exameninstrument, de documentatie of de inzet in de praktijk? Neem dan gerust contact met ons op. Wij denken graag mee:

→ <https://exalo.nl>

→ info@exalo.nl