Verdieping horlogemaken: bijzondere horloges repareren (K1267)

Servicedocument – Praktijkexamen

Uitgever: Exalo Media
Versie: 2026-10

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

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Examenmatrijs D1-K1

D1-K1: Repareert uiterst complexe en/of zeldzame horloges	
Complexiteit:	Reparatie van bijzondere horloges is niet routineus. Het betreft uiterst complexe functies en systemen of zeldzame (unieke) horloges. Dit vraagt van de beginnend beroepsbeoefenaar, onder andere, onderzoeksvaardigheden om de bijzonderheden te achterhalen en brede en (zeer) specialistische kennis van horloges. Niet zelden zijn onderdelen niet (meer) leverbaar. In dat geval moet hij deze zelf kunnen maken. Het werk vereist inzicht, analytisch vermogen en creativiteit, evenals een hoge mate van motorische vaardigheid. Soms ontvangt de beginnend beroepsbeoefenaar onvolledige of onjuiste informatie m.b.t. de gebreken van het horloge. Dan moet hij toch de gebreken en mogelijke oplossing achterhalen. Daarbij komt dat voor deze bijzondere horloges een zeer hoog niveau van accuratesse is vereist in de werkzaamheden waarbij zeer stringente toleranties horen.
Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid:	De beginnend beroepsbeoefenaar is volledig zelfstandig in het uitvoeren van zijn werkzaamheden. Tegelijkertijd moet hij weten wat de grenzen van zijn vakmanschap zijn en indien nodig een meer gespecialiseerde vakman inschakelen.
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.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkproces: D1-K1			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Repareert uiterst complexe en/of zeldzame horloges	De beginnend beroepsbeoefenaar repareert een zeldzaam horloge met een defect echappement door afwijkingen vast te stellen, het probleem te diagnosticeren en de kernreparatie uit te voeren.	De beginnend beroepsbeoefenaar controleert het horloge zorgvuldig, raadpleegt relevante bronnen, kiest passende gereedschappen en handelt veilig en volgens technische richtlijnen, waarna hij de werking test en bevindingen documenteert.	De beginnend beroepsbeoefenaar levert een zeldzaam horloge op met een hersteld en correct functionerend echappement, inclusief afgeronde documentatie van bevindingen en uitgevoerde reparatie.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkproces: D1-K1			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Repareert uiterst complexe en/of zeldzame horloges	De beginnend beroepsbeoefenaar ontvangt een zeldzaam horloge dat niet meer correct loopt en onderzoekt het om de oorzaak vast te stellen en te repareren volgens specificaties.	De beginnend beroepsbeoefenaar controleert zorgvuldig, gebruikt passende gereedschappen en raadpleegt relevante bronnen, en handelt veilig volgens beroepsnormen; na reparatie stelt hij af, test en documenteert.	Het zeldzame horloge loopt weer correct na diagnose en reparatie, met afgeronde afstelling en functionele test. De uitgevoerde werkzaamheden zijn vastgelegd voor overdracht aan de klant.

Werkproces: D1-K1			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Repareert uiterst complexe en/of zeldzame horloges	De beginnend beroepsbeoefenaar ontvangt een zeldzaam horloge met een defect echappement, onderzoekt de klacht, raadpleegt documentatie en herstelt onderdelen volgens specificaties en kwaliteitsnormen.	De beginnend beroepsbeoefenaar werkt zorgvuldig en veilig, volgt de technische handleiding bij inspectie, demontage, reparatie en afstelling, en test en documenteert de resultaten transparant en volledig.	Het zeldzame horloge functioneert weer doordat het defecte echappement is hersteld en correct afgesteld, waarna de werking aantoonbaar getest is.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkprocessen	**Inhoud**	**Aanwijzingen**
Alle kerntaken en werkprocessen	Beoordeling praktijkexamen	De examinator 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 examinator observeert en beoordeelt de uitvoering van het praktijkexamen tijdens het werken. Tijdens of direct na de uitvoering kan de examinator 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