Scheepsreparatie en -modificatie (K1196)

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: Voert constructie-, reparatie- en modificatiewerkzaamheden uit aan schepen of scheepsonderdelen	
Complexiteit:	De beginnend beroepsbeoefenaar verricht werk waarvoor zowel standaard werkwijzen gelden als niet-standaard werkwijzen. Hij voert niet-routinematige werkzaamheden uit. Om zijn werk te kunnen uitvoeren beschikt hij over algemene (basis)kennis en vaardigheden die nodig zijn voor het bewerken, repareren en modificeren van schepen en bijbehorende onderdelen. De complexiteit bij het maken van constructies en het uitvoeren van reparaties en modificaties aan schepen en scheepsonderdelen wordt bepaald door de werkvolgorde, de variatie aan constructies en toe te passen technieken, eventuele speciale producteisen en procedures. Daarnaast speelt de omvang van de constructies, het maken van (eenvoudige) controle berekeningen, de duur van projecten en onverwachte problemen in de bouw- en reparatieproces (zoals onvolkomenheden in tekeningen en materialen) en de vereiste nauwkeurigheid een rol.
Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid:	De beginnend beroepsbeoefenaar voert werkzaamheden uit in opdracht van zijn leidinggevende. Afhankelijk van de opdracht en zijn rol daarbij, werkt hij in een team onder begeleiding van een meewerkend voorman (vakvolwassen collega) of direct leidinggevende of werkt hij zelfstandig. Bij niet complexe werkzaamheden bepaalt hij zijn eigen werkvolgorde en bij complexe werkzaamheden bepaalt hij in overleg met de leidinggevende de werkwijze. Hij kan bij de uitvoering van zijn werkzaamheden altijd terugvallen op een vakvolwassen collega of de leidinggevende. Hij is verantwoordelijk voor de kwaliteit van zijn eigen werk en collega's die hij begeleidt. De eindverantwoordelijke is de leidinggevende die de eindcontrole uitvoert. De beginnend beroepsbeoefenaar ziet erop toe dat de werkzaamheden veilig worden uitgevoerd. Hij is verantwoordelijk voor zijn eigen veiligheid en is mede verantwoordelijk voor de veiligheid van zijn collega's. Hij is verplicht de voorgeschreven veiligheidsmiddelen te gebruiken en ziet erop toe dat anderen die ook gebruiken. Wanneer hij onveilige situaties ontdekt, meldt hij deze bij zijn leidinggevende en neemt zelf de nodige maatregelen om de onveilige situaties te verhelpen. Hij werkt volgens bedrijfsvoorschriften en regels van arbo, veiligheid, welzijn en milieu.
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-W1			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Bereidt reparatie- of modificatiewerkzaamheden voor	De beginnend beroepsbeoefenaar leest (isometrische) scheepsreparatietekeningen, maakt uitslagen, onderscheidt materiaal en meet in, tekent af en noteert chargenummers op de lasbrief.	De beginnend beroepsbeoefenaar vraagt uitleg bij onduidelijkheden, maakt een plan van aanpak met zijn leidinggevende, plaatst merktekens en neemt maatregelen ter voorkoming van krimp of vervorming.	De voorbereiding van de scheepsreparatie- en modificatiewerkzaamheden is afgerond, zodat alle benodigde informatie en merktekens gereed zijn voor uitvoering binnen de geplande werkzaamheden.

Werkproces: D1-K1-W2			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Voert reparatie of modificatiewerkzaamheden uit	De beginnend beroepsbeoefenaar demonteert en verwijdert scheepsonderdelen, voert scheidende en verspanende bewerkingen uit, herstelt en maakt schoon, en monteert of vervangt volgens scheepstekeningen.	De beginnend beroepsbeoefenaar werkt volgens instructies, procedures en tekeningen, gebruikt materialen en technische middelen veilig en nauwkeurig, en controleert tussentijds en bij eindresultaten van collega’s.	De beginnend beroepsbeoefenaar heeft volgens tekeningen en aanwijzingen reparatie of modificatie uitgevoerd en advies gegeven ter verbetering van de werkwijze en/of het product.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkproces: D1-K1-W3			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Meet, controleert en test reparatie- of modificatiewerkzaamheden	De beginnend beroepsbeoefenaar meet en controleert gerepareerde en gemodificeerde scheepsonderdelen, registreert de meetresultaten en voert indien nodig testen uit of laat deze uitvoeren door leidinggevenden of bevoegde instanties.	De beginnend beroepsbeoefenaar legt meetresultaten consistent, accuraat en volledig vast op relevante formulieren. Hij gebruikt meetgereedschappen, materieel en persoonlijke beschermingsmiddelen zorgvuldig.	Metingen, controle en testen zijn uitgevoerd op gerepareerde en gemodificeerde scheepsonderdelen, waarbij de resultaten zorgvuldig zijn vastgelegd.

Werkproces: D1-K1-W4			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Rondt reparatie- of modificatiewerkzaamheden af	De beginnend beroepsbeoefenaar legt alle verrichte scheepsreparatie- en modificatiewerkzaamheden vast op relevante formulieren en in het scheepsreparatie-/modificatielogboek, inclusief gebruikte materialen en bestede uren.	De beginnend beroepsbeoefenaar werkt zorgvuldig, gebruikt de juiste schoonmaakmiddelen en gereedschappen, houdt rekening met zijn omgeving, ruimt op, voert afval gescheiden af en vult gegevens volgens procedures.	De productiegegevens van scheepsreparatie en modificatiewerk zijn vastgelegd. Gerepareerde en gemodificeerde onderdelen zijn schoongemaakt en de werkplek is opgeruimd.

© 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 per examenmoment opgeteld. De omzettingstabel van dat moment geeft het afzonderlijke momentcijfer. De school bepaalt eventuele weging, middeling en voorwaarden voor het eindresultaat.

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.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Examenmomenten en registratie

Dit examen bestaat uit afzonderlijk beoordeelde examenmomenten. De school registreert de momentcijfers en bepaalt eventuele weging, middeling en voorwaarden voor het eindresultaat. Een herkansing kan per moment; andere geldige resultaten blijven behouden.

Moment	Werkprocessen	Opdrachten	Max. punten
1	D1-K1-W1, D1-K1-W2	1, 2	24
2	D1-K1-W3, D1-K1-W4	3, 4	24

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