



# Verbreiding onderhoud personenauto's, geschikt voor niveau 3 en 4 (K0577)

Servicedocument - Afnamevorm: Portfolio-opdrachten + Presentatie/CGI

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](mailto:info@exalo.nl)  
<https://exalo.nl>

## Examenmatrijs D1-K1

| D1-K1: Voert onderhoud uit aan personenauto's   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Complexiteit:</b>                            | Het werk van de beginnend beroepsbeoefenaar bestaat uit het uitvoeren van routine matig onderhouden van personenauto's. Deze werkzaamheden vragen kennis van o.a. de functie en opbouw van onderhoudsgevoelige componenten en systemen van personenauto's, onderhoudsgevoeligheid van mechanische componenten/onderdelen en gereedschappen en hulpmiddelen. Ook probleemoplossend vermogen alsmede planmatig werken zijn belangrijke vereisten voor het goed uitvoeren van de taken. De werkzaamheden vinden plaats volgens de bedrijfsregels, procedures en wettelijke Arbo-, veiligheids- en milieu-eisen. Zorgvuldigheid van werken is belangrijk in verband met de veiligheid en de eventuele consequenties van niet goed uitgevoerd onderhoud. |
| <b>Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid:</b> | De beginnend beroepsbeoefenaar voert zijn werkzaamheden uit onder begeleiding van een ervaren monteur en legt verantwoording af aan zijn direct leidinggevende. In voorkomende gevallen werkt hij samen met een collega en ondersteunt hij deze. Bij problemen overlegt hij met de direct leidinggevende. Hij is verantwoordelijk voor zijn eigen werk. De eindverantwoordelijkheid ligt bij de leidinggevende.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Examenvorm:</b>                              | Portfolio met een eindpresentatie of met een CGI. De docent of examiner kan kiezen voor de eindpresentatie of het CGI.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| <b>Werkproces: D1-K1</b>               |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel werkproces</b>                | <b>Uit te voeren</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>Aanwijzingen voor de opdracht</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Resultaat</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Voert onderhoud uit aan personenauto's | De student voert zelfstandig onderhoud uit aan personenauto's volgens de veiligheids- en kwaliteitsnormen, met aandacht voor mechanische en elektronische systemen en het correct toepassen van gereedschappen en middelen | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ontvang werkopdracht en controleer de benodigde werkzaamheden</li> <li>- Lees de onderhoudsvoorschriften en veiligheidsvoorschriften</li> <li>- Verzamel en controleer gereedschappen en materialen</li> <li>- Voer een visuele inspectie uit op de auto</li> <li>- Diagnoseer eventuele afwijkingen of defecten</li> <li>- Voer het onderhoud uit volgens de instructies</li> <li>- Test de systemen na het onderhoud</li> <li>- Documenteer de uitgevoerde werkzaamheden en bevindingen</li> <li>- Ruim de werkplek op en controleer gereedschap en materialen</li> <li>- Bespreek de werkzaamheden en bevindingen met de klant of leidinggevende</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkrapport met beschrijving van de werkzaamheden</li> <li>- Foto's van de werkzaamheden en inspecties</li> <li>- Bewijs van naleving veiligheidsvoorschriften</li> <li>- Handtekening van begeleider of klant</li> </ul> |

| <b>Werkproces: D1-K1</b>               |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel werkproces</b>                | <b>Uit te voeren</b>                                                                                                                                   | <b>Aanwijzingen voor de opdracht</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Resultaat</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Voert onderhoud uit aan personenauto's | De student voert zelfstandig onderhoud uit aan personenauto's volgens de geldende veiligheids- en kwaliteitsnormen en documenteert het proces correct. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- De werkplek voorbereiden volgens veiligheidsvoorschriften</li> <li>- Gereedschappen en materialen controleren en klaarzetten</li> <li>- De auto inspecteren op onderhoudsbehoeften</li> <li>- Het onderhoud uitvoeren volgens de technische instructies</li> <li>- Meet- en testapparatuur gebruiken voor elektronische systemen</li> <li>- Onderhoudsresultaten controleren en documenteren</li> <li>- Veiligheid en milieuvoorschriften naleven tijdens werkzaamheden</li> <li>- De auto testen op correcte werking na onderhoud</li> <li>- De werkplek opruimen en gereedschap opbergen</li> <li>- Een rapportage van het uitgevoerde onderhoud maken</li> <li>- De klant informeren over uitgevoerde werkzaamheden</li> <li>- De werkzaamheden evalueren en eventuele vervolgacties plannen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Het onderhoud is volgens de technische instructies uitgevoerd</li> <li>- Alle veiligheids- en milieuregels zijn nageleefd</li> <li>- Het werk is correct gedocumenteerd</li> <li>- De auto functioneert naar behoren na onderhoud</li> <li>- Het rapport bevat alle relevante gegevens</li> <li>- Het proces is volledig en overzichtelijk</li> </ul> |

| Werkproces: D1-K1                      |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titel werkproces                       | Uit te voeren                                                                                                                                                                          | Aanwijzingen voor de opdracht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Resultaat                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Voert onderhoud uit aan personenauto's | De student leert een compleet onderhoudsrapport te maken dat de uitgevoerde werkzaamheden en bevindingen duidelijk documenteert, volgens de geldende veiligheids- en kwaliteitsnormen. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verzamel alle gegevens over de uitgevoerde werkzaamheden.</li> <li>- Documenteer de uitgevoerde onderhoudstaken en gebruikte materialen.</li> <li>- Controleer of alle werkzaamheden volgens de richtlijnen zijn uitgevoerd.</li> <li>- Noteer eventuele afwijkingen of bijzonderheden.</li> <li>- Voeg foto's of bewijsstukken toe indien nodig.</li> <li>- Vul het rapport volledig en overzichtelijk in.</li> <li>- Controleer het rapport op volledigheid en juistheid.</li> <li>- Onderteken het rapport en bevestig de gegevens.</li> <li>- Dien het rapport in bij de leidinggevende of klant.</li> <li>- Bewaar een kopie voor het dossier.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapport volledig ingevuld en ondertekend</li> <li>- Alle werkzaamheden correct gedocumenteerd</li> <li>- Foto's en bewijsstukken toegevoegd</li> <li>- Rapport voldoet aan veiligheids- en kwaliteitsnormen</li> </ul> |

| Werkprocessen      | Inhoud                       | Aanwijzingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alle werkprocessen | Beoordeling totale portfolio | <p>De examinerator beoordeelt het portfolio op basis van een enkele criteria om de kwaliteit en kwantiteit te controleren. Als dit is goed bevonden kan met het beoordelingsmodel het portfolio inhoudelijk worden beoordeeld. Hierna wordt de presentatie of het CGI gehouden en beoordeeld.</p> <p>Beoordelen gebeurt aan de hand van een puntenschaal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O = onvoldoende (0 punten). Wanneer het criterium niet op een acceptabele manier is uitgevoerd, zoals gewenst is in de beroepspraktijk.</li> <li>- V = voldoende (1 punt). De uitvoering van het criterium voldoet aan het niveau dat van de beginnend beroepsbeoefenaar kan worden verwacht.</li> <li>- G = goed (2 punten). De uitvoering van het criterium is bovengemiddeld goed en daarmee meer dan de beginnend beroepsbeoefenaar moet kennen of kunnen.</li> </ul> <p>De behaalde punten worden opgeteld. Met de omzettingstabel wordt er een eindcijfer berekend (eventueel met OVG-schaal).</p> |

| Examen             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Werkprocessen      | Inhoud                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Aanwijzingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Alle werkprocessen | <p>Het examen bestaat uit het de portfolio-opdrachten en een mondelinge toelichting van de portfolio-opdrachten. De examinerator bepaalt de tijd en locatie van de toelichting.</p> <p>De docent kan kiezen in welke vorm het examen wordt afgenomen, eventueel in samenspraak met de student:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Portfolio met een eindpresentatie</li> <li>- Portfolio met een CGI</li> </ul> | <p>De examenkandidaat bereidt een presentatie voor over zijn portfolio. Hij krijgt onder andere vragen over wat hij heeft gedaan in het portfolio, welke keuzes hij heeft gemaakt en wat hij heeft geleerd.</p> <p>De vorm waarin de kandidaat de toelichting geeft, wordt van tevoren bepaald ((online) presentatie of CGI).</p> <p>De beoordeling van de toelichting vindt plaats aan de hand van een beoordelingsformulier.</p> |

## 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](mailto:info@exalo.nl)