Steigers (de)monteren installaties isoleren (K1409)

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: Monteert en demonteert steigers	
Complexiteit:	De beginnend beroepsbeoefenaar assisteert bij en voert onder toezicht voornamelijk routinematige montagewerkzaamheden uit volgens vaste procedures. Het monteren van onderdelen op hoogte, op moeilijk te bereiken plekken en in wisselende (weers)omstandigheden heeft tot gevolg dat relatief eenvoudige werkzaamheden zich als complex kunnen voordoen. Bij de montagewerkzaamheden moet de beginnend beroepsbeoefenaar voortdurend letten op de veiligheid voor zichzelf en van de collega's. Onjuist handelen kan grote schade aan mens en/of materiaal of ongevallen tot gevolg hebben.
Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid:	De beginnend beroepsbeoefenaar (de)monteert zelfstandig standaard configuratie steigers en onder direct toezicht complexe steigers. De beginnend beroepsbeoefenaar heeft bij het monteren en demonteren van de steigers een uitvoerende rol, die samen met collega's wordt uitgevoerd. Een direct leidinggevende houdt toezicht op het uitvoeren en het resultaat van de werkzaamheden. Een gebouwde steiger wordt eerst ter keuring aangeboden, voordat deze gebruikt wordt. De beginnend beroepsbeoefenaar is verantwoordelijk voor diens eigen veiligheid en is medeverantwoordelijk voor de veiligheid van collega's.
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**
Monteert steigers	De beginnend beroepsbeoefenaar bouwt op aanwijzing van de direct leidinggevende en eventueel een tekening de steiger, monteert componenten en stabiliteitsvoorzieningen. Vervolgens biedt hij de steiger ter keuring aan.	De beginnend beroepsbeoefenaar overlegt tijdig met collega's, gebruikt fysieke kracht gecontroleerd, en werkt zorgvuldig. Hij monteert systematisch volgens kwaliteitseisen, volgt veiligheidsvoorschriften en bedrijfsprocedures nauwkeurig op.	De beginnend beroepsbeoefenaar biedt de gebouwde steiger ter keuring aan bij de leidinggevende en past deze aan waar nodig.

Werkproces: D1-K1-W2			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Demonteert steigers	De beginnend beroepsbeoefenaar verwijdert samen met collega's netten en dekzeilen, demonteert steigeronderdelen, handelt materiaal af en geeft met hand- en armseinen aanwijzingen aan bestuurders bij gemechaniseerd materiaalvervoer.	De beginnend beroepsbeoefenaar overlegt tijdig met collega's en leidinggevende over de te verwijderen netten en dekzeilen. De beginnend beroepsbeoefenaar werkt nauwkeurig volgens procedures en veiligheidsvoorschriften, zorgvuldig met materiaal en middelen.	De steiger of een deel daarvan is op veilige en efficiënte wijze gedemonteerd.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Examenmatrijs D1-K2

D1-K2: Monteert isolatiemateriaal aan technische installaties	
Complexiteit:	De werkzaamheden van de beginnend beroepsbeoefenaar bestaan uit standaardtaken. De beginnend beroepsbeoefenaar maakt gebruik van algemene basiskennis en -vaardigheden op het gebied van isoleren van technische installaties. Het afbreukrisico kan groot zijn. Indien de beginnend beroepsbeoefenaar werkt aan gevaarlijke installaties of leidingen met gevaarlijke stoffen en extreme temperaturen, kan het niet juist en veilig uitvoeren van werkzaamheden ernstige consequenties hebben voor zichzelf en het bedrijfsproces.
Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid:	De beginnend beroepsbeoefenaar verricht isolatiewerkzaamheden en is verantwoordelijk voor diens eigen werkzaamheden. De beginnend beroepsbeoefenaar werkt zelfstandig onder supervisie van een (vak)volwassen collega, leidinggevende of een daarvoor verantwoordelijke persoon op locatie. Bij twijfel, bijzonderheden en problemen met de isolatiewerkzaamheden meldt de beginnend beroepsbeoefenaar dit aan zijn direct leidinggevende of de daarvoor verantwoordelijke persoon op locatie.
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-K2-W1			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Demonteert afwerk- en isolatiemateriaal	De beginnend beroepsbeoefenaar bepaalt de werkvolgorde, merkt onderdelen aan, demonteert en controleert het afwerkmateriaal op hergebruik, en ruimt resten en afval gescheiden op.	De beginnend beroepsbeoefenaar houdt zich nauwkeurig aan bedrijfsvoorschriften en gezondheids- en milieurichtlijnen. De beginnend beroepsbeoefenaar werkt gestructureerd, merkt onderdelen voor hergebruik en bergt ze geordend op.	Isolatiemateriaal is zo nodig separaat afgevoerd en afwerkmateriaal is zoveel mogelijk beschikbaar voor hergebruik; de werkplek is opgeruimd.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkproces: D1-K2-W2			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Plaatst en monteert isolatiematerialen	De beginnend beroepsbeoefenaar brengt volgens een werkopdracht of tekening isolatiemateriaal aan op en rond leidingen, ketels en machines, en plaatst bevestigingsmaterialen om het isolatiemateriaal te ondersteunen.	De beginnend beroepsbeoefenaar interpreteert werkopdracht en tekening, plaatst isolatiemateriaal bedreven en accuraat op voorgeschreven plaatsen rond leidingen, ketels en machines.	Technische installaties zijn voorzien van nieuwe of vernieuwde isolatiematerialen die op de juiste manier zijn aangebracht.

Werkproces: D1-K2-W3			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Brengt afwerkmateriaal aan	De beginnend beroepsbeoefenaar brengt afwerkmateriaal aan op basis van werkopdracht of tekening, controleert regelmatig en doet kleine aanpassingen zodat plaatwerk passend is.	De beginnend beroepsbeoefenaar interpreteert werkopdracht en/of tekening correct, werkt bedreven en accuraat. Hij draagt zorg voor materialen, gereedschappen en persoonlijke beschermingsmiddelen en levert kwaliteit door passend aan te brengen.	De beginnend beroepsbeoefenaar heeft het afwerkmateriaal volgens werkopdracht en kwaliteitseisen en -normen aangebracht.

© 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-K2-W1, D1-K2-W2, D1-K2-W3	3, 4, 5	36

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