Reparatie houten onderdelen van piano en vleugel met akoestische functie (K0091)

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: Verricht reparaties aan houten onderdelen van de piano of vleugel	
Complexiteit:	In zijn werk heeft de pianotechnicus te maken met afbreukrisico's. Hij kan aanpassingen aanbrengen die onomkeerbaar zijn, waardoor het instrument niet meer goed functioneert. Om dit te voorkomen moet de pianotechnicus kunnen beredeneren wat de gevolgen zijn van de uit te voeren aanpassingen. De pianotechnicus heeft specifieke kennis en vaardigheden nodig om de deelhandelingen uit te voeren voor de reparatie van houten onderdelen van de piano of vleugel. Deze deelhandelingen zijn niet standaard. De wijze waarop de pianotechnicus deze deelhandelingen uitvoert, is van essentieel belang voor het functioneren van het instrument. Bij het repareren van deze houten onderdelen maakt de pianotechnicus gebruik van houtbewerkingmachines, snij- en handgereedschappen, waarbij voorzichtigheid geboden is.
Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid:	De pianotechnicus werkt samen met gelijken en leidinggevenden. Hij is verantwoordelijk voor het genereren, plannen en organiseren van werkzaamheden. Hij is verantwoordelijk voor de uitvoer van zijn eigen werkzaamheden. Hij signaleert problemen en lost ze zelf op. Zo nodig legt hij problemen voor aan de leidinggevende of een ervaren collega. Hij doet onder geen beding concessies aan zijn eigen veiligheid en die van anderen. Hij neemt bij het uitvoeren van zijn werkzaamheden de wetgeving met betrekking tot arbo en milieu in acht. Hij legt voor zijn werkzaamheden 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.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkproces: D1-K1-W1			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Bereidt de opdracht voor	De beginnend beroepsbeoefenaar analyseert het houten onderdeel van piano of vleugel en bepaalt of reparatie of vervanging nodig is. Vervolgens stelt hij een plan op en verzamelt materiaal en gereedschap.	De beginnend beroepsbeoefenaar toont vaktechnisch inzicht in de akoestische constructie en kiest daarbij passende werkvolgorde, werkmethodes en (hulp)middelen. Hij selecteert materialen, houtbewerkingmachines en gereedschappen zorgvuldig volgens procedures.	De pianotechnicus heeft een plan van aanpak opgesteld voor reparatie of vervaardiging van het houten zangbodem-, kam- en stemblokonderdeel.

Werkproces: D1-K1-W2			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Stelt gereedschappen en machines in	De pianotechnicus controleert en stelt snijgereedschappen, demonteert en bergt op indien nodig, selecteert en controleert hulpmiddelen, brengt gereedschap aan, stelt machines en handgereedschappen in en bevestigt beveiligingen.	De beginnend beroepsbeoefenaar monteert snijgereedschappen vakkundig en stelt machines en randapparatuur accuraat in, of voert en wijzigt gegevens. Hij kiest, verzamelt en controleert hulpmiddelen en persoonlijke beschermingsmiddelen.	De pianotechnicus levert een goed ingestelde houtbewerkingmachine en goed ingestelde handgereedschappen op waarmee de bewerking kan plaatsvinden. Verwijderde snijgereedschappen zijn opgeborgen.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkproces: D1-K1-W3			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Repareert de houten onderdelen van de piano of vleugel	De beginnend pianotechnicus demonteert de piano of vleugel, maakt houten onderdelen schoon en stofvrij, repareert zangbodem, kam of stemblok en maakt waar nodig houtprofielen.	De beginnend beroepsbeoefenaar werkt zorgvuldig en technisch inzichtelijk, gebruikt passende houtbewerkingsmiddelen en controleert de kwaliteit van de reparatie; hij herstelt fouten, volgt veiligheidsregels en stemt bij complexiteit af.	De pianotechnicus levert een volgens normen afgeronde reparatie van de houten onderdelen van de piano of vleugel. De houten constructie functioneert technisch optimaal in samenhang, met gewaarborgde stemvastheid.

Werkproces: D1-K1-W4			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Ruimt werkplek op en pleegt klein onderhoud	De pianotechnicus maakt gebruikte machines, randapparatuur, gereedschappen en werkplek schoon en gebruiksklaar. Hij ruimt restmateriaal en hulpmiddelen op en voert afval gescheiden af.	De beginnend beroepsbeoefenaar pleegt regelmatig klein onderhoud aan houtbewerkingmachines en snij- en handgereedschappen. Hij kiest juiste onderhoudsmiddelen, controleert functioneren, en houdt zich zorgvuldig aan veiligheidsvoorschriften en persoonlijke beschermingsmiddelen.	De werkplek is opgeruimd en schoongemaakt, met machines en materialen die gebruiksklaar staan voor volgend gebruik. Houtbewerkingmachines, snij- en handgereedschappen, randapparatuur en hulpmiddelen zijn goed onderhouden.

© 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