

Examenplan Autoschadehersteller (SH)

Cohort: 2017 - 2018

Crebo: 25225

versie: 1v1



| B1-K1 - (De)monteert carrosseriedelen en voertuigsystemen | | | |
|--|------------|------------|---------------------|
| Vakkennis | PvB | BPV | Ander examen |
| 1. N.v.t. | | | |

| B1-K1 - (De)monteert carrosseriedelen en voertuigsystemen | | | |
|--|---|--|---|
| Vaardigheden | PvB | BPV | Ander examen |
| 1. Kan een werkopdracht lezen | | Wordt impliciet beoordeeld bij beoordelingscriterium 2 | |
| 2. Kan een planning begrijpen | | Wordt impliciet beoordeeld bij beoordelingscriterium 3a) | |
| 3. Kan de vaktermen in een gesprek begrijpen | | Wordt impliciet beoordeeld bij beoordelingscriterium 1 | |
| 4. Kan werken met diverse voorkomende formulieren, werkbonnen en checklists | | Wordt impliciet beoordeeld bij beoordelingscriterium 19 | Wordt beoordeeld bij Theorie-examen P1-K1 en Theorie-examen P1-K2 |
| 5. Kan (wettelijke) regels en (bedrijfs)procedures toepassen met betrekking tot veiligheid, gezondheid en milieu ter voorkoming van onnodige milieuverontreiniging | | Wordt impliciet beoordeeld bij beoordelingscriteria 13c) en 21 | Wordt beoordeeld bij Theorie-examen P1-K1 en Theorie-examen P1-K2 |
| 6. Kan diverse (de)montagetechnieken toepassen | Wordt impliciet beoordeeld bij beoordelingscriterium 12a) | Wordt impliciet beoordeeld bij beoordelingscriterium 12b) | Wordt beoordeeld bij Theorie-examen P1-K1 en Theorie-examen P1-K2 |
| 7. Kan diverse gereedschappen/ apparatuur toepassen die relevant zijn voor (de)montagewerkzaamheden, zoals (de)montagegereedschappen | Wordt impliciet beoordeeld bij beoordelingscriterium 12a) | Wordt impliciet beoordeeld bij beoordelingscriterium 12b) | Wordt beoordeeld bij Theorie-examen P1-K1 en Theorie-examen P1-K2 |

| vervolg B1-K1 - (De)monteert carrosseriedelen en voertuigsystemen | | | |
|--|---|---|---------------------|
| Vaardigheden | PvB | BPV | Ander examen |
| 8. Kan relevante informatiebronnen raadplegen | Wordt impliciet beoordeeld bij beoordelingscriterium 18a) | Wordt impliciet beoordeeld bij beoordelingscriterium 18b) | |
| 9. Kan technische informatie, gebruiksinformatie, procedures, veiligheidsinformatie en voorschriften lezen | Wordt beoordeeld bij beoordelingscriterium 18a) | Wordt beoordeeld bij beoordelingscriterium 18b) | |

| B1-K1-W1 - Voorbereiden en bewaken van de uitvoering | | | |
|---|--|------------|------------|
| Gedrag | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
| 1. Overlegt bij onduidelijkheden over de werkopdracht tijdig met de direct leidinggevende. | De deelnemer overlegt bij onduidelijkheden over de werkopdracht tijdig met de direct leidinggevende. | | X |
| 2. Leest de werkopdracht nauwkeurig en begrijpt de aard en noodzaak van de te verrichten werkzaamheden. | De deelnemer begrijpt welke werkzaamheden hij volgens de werkopdracht moet uitvoeren. | | X |
| 3. Schat de benodigde tijd voor de werkzaamheden uit de werkopdracht realistisch in en bewaakt de voortgang van de werkzaamheden. | a) De deelnemer schat de benodigde tijd voor de werkzaamheden uit de werkopdracht realistisch in. | | X |
| | b) De deelnemer bewaakt de voortgang van de werkzaamheden en koppelt knelpunten tijdig terug. | | X |
| Resultaat | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
| 4. De werkopdracht is doorgesproken. | * De werkopdracht is doorgesproken. | | X |
| 5. De voortgang van de werkopdracht is bewaakt. | * De voortgang van de werkopdracht is bewaakt. | | X |

| B1-K1-W2 - Inrichten van de werkplek | | | |
|---|---|------------|------------|
| Gedrag | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
| 6. Kiest en verzamelt gereedschappen, apparatuur en materialen die passen bij de werkzaamheden uit de werkopdracht. | De deelnemer richt de werkplek in met gereedschappen, apparatuur en materialen die passen bij de werkzaamheden uit de werkopdracht. | | X |
| 7. Beschermt en dekt het voertuig waaraan gewerkt wordt afdoende af. | De deelnemer treft maatregelen om beschadigingen en vervuiling aan het voertuig(deel) waaraan hij werkt te voorkomen. | | X |
| Resultaat | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
| 8. De werkplek is geordend. | * De werkplek is overzichtelijk ingericht en eventuele onveilige situaties zijn gemeld bij de direct leidinggevende. | | X |
| 9. Voorbereidingen zijn getroffen om te starten met de (de)montagewerkzaamheden. | * Het voertuig(deel) is klaar voor volgende bewerkingen (niet te behandelen delen zijn afgedekt). | | X |

| B1-K1-W3 - (De)monteren van delen van het voertuig | | | |
|--|--|------------|------------|
| Gedrag | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
| 10. Houdt tijdens de (de)montagewerkzaamheden rekening met de aan de voertuigsystemen gekoppelde elektronica en/ of met de aan carrosseriedelen gekoppelde voertuigsystemen. | a) De deelnemer houdt gedurende de (de)montagewerkzaamheden rekening met aanwezige voertuigsystemen. | 1 | |
| | b) De deelnemer houdt gedurende de (de)montagewerkzaamheden rekening met aanwezige voertuigsystemen. | | X |
| 11. Werkt nauwkeurig en binnen de geplande tijd, gebruikmakend van diverse (de)montagetechnieken. | a) De deelnemer voert de werkzaamheden uit binnen de geplande tijd. | 1 | |
| | b) De deelnemer voert de werkzaamheden uit binnen de geplande tijd. | | X |
| 12. Maakt verantwoord en effectief gebruik van de voor de (de)montagewerkzaamheden bedoelde gereedschappen, materialen en (hulp)middelen. | a) De deelnemer gebruikt materialen, gereedschappen en hulpmiddelen op de juiste wijze. | 1 | |
| | b) De deelnemer gebruikt materialen, gereedschappen en hulpmiddelen op de juiste wijze. | | X |

| vervolg B1-K1-W3 - (De)monteren van delen van het voertuig | | | |
|--|---|------------|------------|
| Gedrag | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
| 13. Werkt volgens (bedrijfs)procedures, werkwijze/ volgorde, milieu- en veiligheidsvoorschriften bij (de)montagewerkzaamheden. | a) De deelnemer controleert vóór montage of de gedemonteerde onderdelen onbeschadigd zijn en meldt eventuele beschadigingen bij de direct leidinggevende. | 1 | |
| | b) De deelnemer controleert vóór montage of de gedemonteerde onderdelen onbeschadigd zijn en meldt eventuele beschadigingen bij de direct leidinggevende. | | X |
| | c) De deelnemer werkt volgens (bedrijfs)procedures. | | X |
| | d) De deelnemer treft de juiste (persoonlijke) veiligheidsmaatregelen. | 1 | |
| | e) De deelnemer treft de juiste (persoonlijke) veiligheidsmaatregelen. | | X |
| 14. Werkt op basis van de vooraf met zijn leidinggevende gemaakte werkafspraken. | De deelnemer handelt de opdracht af volgens afspraak. | | X |

| vervolg B1-K1-W3 - (De)monteren van delen van het voertuig | | | |
|--|---|------------|------------|
| Resultaat | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
| 15. Delen van het voertuig zijn gedemonteerd, vervangen, ingebouwd en/ of opgebouwd. | a) * Het carrosseriedeel is compleet gemonteerd. | 1 | |
| | b) * Het carrosseriedeel is compleet gemonteerd. | | X |
| | c) * Het voertuigstelsel werkt, na montage, naar behoren. | 1 | |
| | d) * Het voertuigstelsel werkt, na montage, naar behoren. | | X |
| 16. Gedemonteerde delen van het voertuig zijn opgeslagen. | a) * Gedemonteerde delen zijn zorgvuldig opgeslagen. | 1 | |
| | b) * Gedemonteerde delen zijn zorgvuldig opgeslagen. | | X |
| 17. Zowel carrosseriedelen als (componenten van) voertuigsystemen zijn ge(de)monteerd. | <i>Dit resultaat wordt impliciet beoordeeld door de opdrachten PvB B1-K1-A (De)monteren van een portier en BPV B1-K1-A (De)monteren van delen van het voertuig.</i> | | |
| Aanvullend | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
| 18. Dit beoordelingscriterium is gebaseerd op de vaardigheid: kan technische informatie, gebruiksinformatie, procedures, veiligheidsinformatie en voorschriften lezen. | a) De deelnemer gebruikt die informatie die van toepassing is op de uit te voeren werkzaamheden. | 1 | |
| | b) De deelnemer gebruikt die informatie die van toepassing is op de uit te voeren werkzaamheden. | | X |

| B1-K1-W4 - Controleren van de werkzaamheden en afronden van de opdracht | | | |
|---|---|------------|------------|
| Gedrag | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
| 19. Controleert zijn uitgevoerde werkzaamheden systematisch, ordelijk, zorgvuldig, eventueel met behulp van een checklist. | De deelnemer controleert zijn uitgevoerde werkzaamheden systematisch. | | X |
| 20. Reinigt de gebruikte gereedschappen en apparatuur volgens voorschrift/instructie. | De deelnemer reinigt gebruikte gereedschappen en apparatuur volgens voorschrift of instructie. | | X |
| 21. Ruimt zijn werkomgeving netjes en veilig op en voert overgebleven materiaal en afvalstoffen volgens milieuvoorschrift af. | De deelnemer voert afvalstoffen en restmateriaal af volgens voorschrift. | | X |
| 22. Overlegt in geval van noodzaak tot reparatie of vervanging van arbeidsmiddelen tijdig met zijn direct leidinggevende. | De deelnemer overlegt, in geval van de noodzaak tot reparatie of vervanging van arbeidsmiddelen, tijdig met zijn direct leidinggevende. | | X |
| Resultaat | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
| 23. De werkzaamheden zijn gecontroleerd. | a) * De uitgevoerde werkzaamheden komen overeen met de werkopdracht. | | X |
| | b) * Eventueel aanwezige onvolkomenheden zijn in beeld gebracht. | | X |

vervolg B1-K1-W4 - Controleren van de werkzaamheden en afronden van de opdracht

| Resultaat | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
|---|--|------------|------------|
| 24. De gereedschappen en apparatuur zijn schoon en functioneren naar behoren. | a) * Gebruikte gereedschappen en apparatuur zijn schoon. | | X |
| | b) * Eventuele eenvoudige storingen aan gebruikte gereedschappen en apparatuur zijn verholpen. | | X |
| 25. De werkplek en overgebleven materialen zijn opgeruimd en afvalstoffen zijn afgevoerd. | * De werkplek is schoon en opgeruimd. | | X |

| P1-K1 - Herstelt carrosserieschade | | | |
|---|------------|------------|----------------------|
| Vakkennis | PvB | BPV | Ander examen |
| 1. Heeft basiskennis van constructie-eisen en voorschriften met betrekking tot de voertuigen waaraan gewerkt moet worden. | | | Theorie-examen P1-K1 |
| 2. Heeft basiskennis van diverse carrosserieconstructies, zoals het geheel van de samengestelde carrosseriedelen, structureel dragende, losse (niet-dragende) carrosserie-, interieurdelen en exterieurdelen en de daarbij toegepaste materiaalsoorten. | | | Theorie-examen P1-K1 |
| 3. Heeft basiskennis van de situaties waarin voertuigsystemen gekoppeld zijn aan te (de)monteren carrosseriedelen. | | | Theorie-examen P1-K1 |

| P1-K1 - Herstelt carrosserieschade | | | |
|--|--|--|----------------------|
| Vaardigheden | PvB | BPV | Ander examen |
| 1. Kan diverse voorbereidingstechnieken toepassen, zoals reinigen, plamuren, schuren. | Wordt beoordeeld bij beoordelingscriteria 18a)c)e) | Wordt beoordeeld bij beoordelingscriteria 18b)d)f) | Theorie-examen P1-K1 |
| 2. Kan diverse verspanende technieken toepassen, zoals knippen, zagen, boren. | Wordt beoordeeld bij beoordelingscriterium 10 | | Theorie-examen P1-K1 |
| 3. Kan diverse uitdeuktechnieken toepassen, zoals krimpen, stuiken, rekken. | Wordt impliciet beoordeeld bij beoordelingscriteria 4a)c)e) | Wordt impliciet beoordeeld bij beoordelingscriteria 4b)d)f) | Theorie-examen P1-K1 |
| 4. Kan diverse verbindingstechnieken toepassen, zoals mechanische verbindingstechnieken ((pons)klinken, schroeven, bouten), thermische verbindingstechnieken (lassen, hardsolderen, weerstandlassen), chemische verbindingstechnieken (lijmen) en hybride verbindingstechnieken. | Wordt beoordeeld bij beoordelingscriteria 11a)c)e)h) | Wordt beoordeeld bij beoordelingscriteria 11b)d)f)g)i) | Theorie-examen P1-K1 |
| 5. Kan diverse katten en beschermingsmiddelen aanbrengen. | | Wordt impliciet beoordeeld bij beoordelingscriteria 17a)b) | Theorie-examen P1-K1 |
| 6. Kan diverse gereedschappen/ apparatuur toepassen die relevant zijn voor het herstellen van carrosserieschade, zoals uitdeukgereedschappen, plamuurgereedschappen, schuurgereedschappen en lasapparatuur. | Wordt impliciet beoordeeld bij beoordelingscriteria 2a) en 6a)c)e) en 13a) | Wordt impliciet beoordeeld bij beoordelingscriteria 2b) en 6b)d)f) en 13b) | Theorie-examen P1-K1 |

| vervolg P1-K1 - Herstelt carrosserieschade | | | |
|---|------------|------------|---------------------|
| Vaardigheden | PvB | BPV | Ander examen |
| 7. Opmerking: in het kwalificatiedossier zijn de kennisaspecten erg summier beschreven. Daarom is de onderliggende kennis van sommige vaardigheden opgenomen in de theorietoetsing. | | | |

| P1-K1-W1 - Herstellen van carrosseriedelen met behulp van vervormende technieken | | | |
|---|---|------------|------------|
| Gedrag | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
| 1. Werkt nauwkeurig en binnen de geplande tijd, gebruikmakend van diverse vervormende technieken. | a) De deelnemer voert de werkzaamheden uit binnen de geplande tijd. | 2 | |
| | b) De deelnemer voert de werkzaamheden uit binnen de geplande tijd. | | X |
| 2. Maakt verantwoord en effectief gebruik van de voor de vervormende technieken bedoelde gereedschappen, materialen en (hulp)middelen. | a) De deelnemer gebruikt materialen, gereedschappen en hulpmiddelen op de juiste wijze. | 2 | |
| | b) De deelnemer gebruikt materialen, gereedschappen en hulpmiddelen op de juiste wijze. | | X |
| 3. Werkt volgens (bedrijfs)procedures, werkwijze/ volgorde, milieu- en veiligheidsvoorschriften bij het herstellen met behulp van vervormende technieken. | a) De deelnemer werkt volgens (bedrijfs)procedures. | | X |
| | b) De deelnemer treft de juiste (persoonlijke) veiligheidsmaatregelen. | 2 | |
| | c) De deelnemer treft de juiste (persoonlijke) veiligheidsmaatregelen. | | X |

vervolg P1-K1-W1 - Herstellen van carrosseriedelen met behulp van vervormende technieken

| Resultaat | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
|---|---|------------|------------|
| 4. De carrosserie(delen) zijn hersteld met behulp van vervormende technieken. | a) * Er is geen rek in het materiaal. | 2 | |
| | b) * Er is geen rek in het materiaal. | | X |
| | c) * Er zijn geen te hoog liggende delen. | 2 | |
| | d) * Er zijn geen te hoog liggende delen. | | X |
| | e) * De beschadiging is zo hersteld dat minimaal plamuurgebruik voldoende is. | 2 | |
| | f) * De beschadiging is zo hersteld dat minimaal plamuurgebruik voldoende is. | | X |

| P1-K1-W2 - Herstellen van carrosseriedelen met behulp van scheidende en verbindende technieken | | | |
|---|---|------------|------------|
| Gedrag | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
| 5. Werkt nauwkeurig en binnen de geplande tijd, gebruikmakend van diverse scheidende en/of verbindende technieken. | a) De deelnemer voert de werkzaamheden uit binnen de geplande tijd. | 2 | |
| | b) De deelnemer voert de werkzaamheden uit binnen de geplande tijd. | | X |
| 6. Maakt verantwoord en effectief gebruik van de voor de scheidende en/of verbindende technieken bedoelde gereedschappen, materialen en (hulp)middelen. | a) De deelnemer gebruikt materialen, gereedschappen en hulpmiddelen op de juiste wijze. | 2 | |
| | b) De deelnemer gebruikt materialen, gereedschappen en hulpmiddelen op de juiste wijze. | | X |
| | c) De deelnemer stelt het lasapparaat op de juiste wijze af. | 2 | |
| | d) De deelnemer stelt het lasapparaat op de juiste wijze af. | | X |
| | e) De deelnemer gebruikt het juiste gereedschap voor het afslijpen van de las (haakse slijpmachine, fiberschijfje, etc.). | 2 | |
| | f) De deelnemer gebruikt het juiste gereedschap voor het afslijpen van de las (haakse slijpmachine, fiberschijfje, etc.). | | X |

vervolg P1-K1-W2 - Herstellen van carrosseriedelen met behulp van scheidende en verbindende technieken

| Gedrag | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
|--|---|------------|------------|
| 7. Gaat zo efficiënt mogelijk om met te gebruiken materialen en houdt rekening met de eventuele beperkte verwerkingstijd hiervan. | a) De deelnemer gaat zo efficiënt mogelijk om met te gebruiken materialen (gebruikt niet onnodig veel). | 2 | |
| | b) De deelnemer gaat zo efficiënt mogelijk om met te gebruiken materialen (gebruikt niet onnodig veel). | | X |
| 8. Werkt volgens (bedrijfs)procedures, werkwijze/ volgorde, milieu- en veiligheidsvoorschriften bij het herstellen met behulp van scheidende en/of verbindende technieken. | a) De deelnemer werkt volgens (bedrijfs)procedures. | | X |
| | b) De deelnemer treft de juiste (persoonlijke) veiligheidsmaatregelen. | 2 | |
| | c) De deelnemer treft de juiste (persoonlijke) veiligheidsmaatregelen. | | X |

| vervolg P1-K1-W2 - Herstellen van carrosseriedelen met behulp van scheidende en verbindende technieken | | | |
|--|---|------------|------------|
| Resultaat | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
| 9. De carrosserie(delen) zijn hersteld met behulp van scheidende en verbindende technieken. | a) * Na het scheiden is het omliggende materiaal niet onnodig vervormd/ beschadigd. | 2 | |
| | b) * De verbinding is voldoende doorgelast. | 2 | |
| | c) * De verbinding is voldoende doorgelast. | | X |
| | d) * Na het verbinden is het omliggende materiaal niet vervormd. | 2 | |
| | e) * Na het verbinden is het omliggende materiaal niet vervormd. | | X |
| | f) * De twee verbonden delen liggen goed in lijn. | 2 | |
| | g) * De twee verbonden delen liggen goed in lijn. | | X |
| | h) * De verbindingsnaad is correct afgewerkt. | 2 | |
| | i) * De verbindingsnaad is correct afgewerkt. | | X |
| | j) * De kunststofverbinding is deugdelijk met de juiste functionele sterkte. | | X |
| Aanvullend | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
| 10. Dit beoordelingscriterium is gebaseerd op de vaardigheid: kan diverse verspanende technieken toepassen, zoals knippen, zagen, boren. | De deelnemer scheidt de te scheiden delen in één keer door middel van zagen of slijpen. | 2 | |

vervolg P1-K1-W2 - Herstellen van carrosseriedelen met behulp van scheidende en verbindende technieken

| Aanvullend | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
|--|--|-----|-----|
| <p>11. Dit beoordelingscriterium is gebaseerd op de vaardigheid: kan diverse verbindingstechnieken toepassen, zoals mechanische verbindingstechnieken ((pons)klinken, schroeven, bouten), thermische verbindingstechnieken (lassen, hardsolderen, weerstandlassen), chemische verbindingstechnieken (lijmen) en hybride verbindingstechnieken.</p> | a) De deelnemer maakt de te verbinden delen voldoende schoon. | 2 | |
| | b) De deelnemer maakt de te verbinden delen voldoende schoon. | | X |
| | c) De deelnemer beschermt omliggende (voertuig)delen voldoende. | 2 | |
| | d) De deelnemer beschermt omliggende (voertuig)delen voldoende. | | X |
| | e) De deelnemer fixeert de te verbinden delen op de juiste plaatsen. | 2 | |
| | f) De deelnemer fixeert de te verbinden delen op de juiste plaatsen. | | X |
| | g) De deelnemer voert de kunststofreparatie uit volgens het productinformatieblad. | | X |
| | h) De deelnemer brengt niet te veel warmte in bij het afslijpen van de verbinding. | 2 | |
| | i) De deelnemer brengt niet te veel warmte in bij het afslijpen van de verbinding. | | X |

| P1-K1-W3 - Herstellen van carrosseriedelen met behulp van voorbereidingstechnieken | | | |
|---|--|------------|------------|
| Gedrag | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
| 12. Werkt nauwkeurig en binnen de geplande tijd, gebruikmakend van diverse voorbereidingstechnieken. | a) De deelnemer voert de werkzaamheden uit binnen de geplande tijd. | 2 | |
| | b) De deelnemer voert de werkzaamheden uit binnen de geplande tijd. | | X |
| 13. Maakt verantwoord en effectief gebruik van de voor de voorbereidingstechnieken bedoelde gereedschappen, materialen en (hulp)middelen. | a) De deelnemer gebruikt materialen, gereedschappen en hulpmiddelen op de juiste wijze. | 2 | |
| | b) De deelnemer gebruikt materialen, gereedschappen en hulpmiddelen op de juiste wijze. | | X |
| 14. Gaat zo efficiënt mogelijk om met te gebruiken materialen en houdt rekening met de eventuele beperkte verwerkingstijd hiervan. | a) De deelnemer stemt de hoeveelheid aan te maken plamuur af op de omvang van het object (maakt niet te veel plamuur aan, verspilt niet onnodig veel plamuur). | 2 | |
| | b) De deelnemer stemt de hoeveelheid aan te maken plamuur af op de omvang van het object (maakt niet te veel plamuur aan, verspilt niet onnodig veel plamuur). | | X |

| vervolg P1-K1-W3 - Herstellen van carrosseriedelen met behulp van voorbereidingstechnieken | | | |
|--|--|------------|------------|
| Gedrag | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
| 15. Werkt volgens (bedrijfs)procedures, werkwijze/ volgorde, milieu- en veiligheidsvoorschriften bij het herstellen met behulp van voorbereidingstechnieken. | a) De deelnemer werkt volgens (bedrijfs)procedures. | | X |
| | b) De deelnemer treft de juiste (persoonlijke) veiligheidsmaatregelen. | 2 | |
| | c) De deelnemer treft de juiste (persoonlijke) veiligheidsmaatregelen. | | X |
| Resultaat | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
| 16. Geplamuurde delen zijn strak en gereed voor verdere (voor)bewerking. | a) * De geplamuurde plek is vlak en strak (geen gaatjes in de plamuur, geen schuurkrassen, schuurstap in de juiste stap geëindigd, geen oneffenheden, etc.). | 2 | |
| | b) * De geplamuurde plek is vlak en strak (geen gaatjes in de plamuur, geen schuurkrassen, schuurstap in de juiste stap geëindigd, geen oneffenheden, etc.). | | X |
| 17. De kitten en beschermingsmaterialen vertonen een overeenkomstige structuur met de oorspronkelijke kitten en beschermingsmaterialen. | a) * De kitten en beschermingsmaterialen hebben dezelfde structuur als de oorspronkelijke kitten en beschermingsmaterialen. | | X |
| | b) * De te beschermen onderdelen zijn voldoende beschermd (voldoende dikte, voldoende breedte, geen openstaande delen). | | X |

vervolg P1-K1-W3 - Herstellen van carrosseriedelen met behulp van voorbereidingstechnieken

| Aanvullend | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
|--|--|-----|-----|
| 18. Dit beoordelingscriterium is gebaseerd op de vaardigheid: kan diverse voorbereidingstechnieken toepassen, zoals reinigen, plamuren, schuren. | a) De deelnemer gebruikt de juiste schuurstappen tijdens het schuren. | 2 | |
| | b) De deelnemer gebruikt de juiste schuurstappen tijdens het schuren. | | X |
| | c) De deelnemer maakt de plamuur op de juiste wijze aan (egale kleur, geen rode strepen, etc.). | 2 | |
| | d) De deelnemer maakt de plamuur op de juiste wijze aan (egale kleur, geen rode strepen, etc.). | | X |
| | e) De deelnemer brengt de plamuur op de juiste ondergrond aan (kale plaat, niet over transportprimer). | 2 | |
| | f) De deelnemer brengt de plamuur op de juiste ondergrond aan (kale plaat, niet over transportprimer). | | X |

| P1-K2 - Herstelt voertuigsystemen | | | |
|---|------------|------------|----------------------|
| Vakkennis | PvB | BPV | Ander examen |
| 1. Heeft basiskennis van elektro, zoals begrippen, verlichtings- en signaalapparatuur, spanningsbronnen en stekkerverbindingen. | | | Theorie-examen P1-K2 |
| 2. Heeft basiskennis van diverse voertuigsystemen, zoals klimaatsystemen, interieursystemen, veiligheidssystemen, aandrijfsystemen, motormanagementsystemen, wielophangingsystemen, brandstofsysteem, uitlaatsystemen, koelsystemen, verlichtingsystemen, remsystemen, besturingsystemen. | | | Theorie-examen P1-K2 |
| 3. Heeft basiskennis van de situaties waarin voertuigsystemen gekoppeld zijn aan te (de)monteren carrosseriedelen. | | | Theorie-examen P1-K2 |

| P1-K2 - Herstelt voertuigsystemen | | | |
|---|---|--|----------------------|
| Vaardigheden | PvB | BPV | Ander examen |
| 1. Kan diverse gereedschappen/ hulpmiddelen, meetapparatuur of diagnoseapparatuur toepassen bij het herstellen van voertuigsystemen. | Wordt impliciet beoordeeld bij beoordelingscriteria 8a)b) | Wordt impliciet beoordeeld bij beoordelingscriterium 8c) | Theorie-examen P1-K2 |
| 2. Kan eenvoudige elektrische schema's lezen. | Wordt beoordeeld bij beoordelingscriterium 6a) | Wordt beoordeeld bij beoordelingscriterium 6b) | Theorie-examen P1-K2 |
| 3. Opmerking: in het kwalificatiedossier zijn de kennisaspecten erg summier beschreven. Daarom is de onderliggende kennis van sommige vaardigheden opgenomen in de theorietoetsing. | | | |

| P1-K2-W1 - Controleren van voertuigsystemen | | | |
|---|--|------------|------------|
| Gedrag | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
| 1. Werkt nauwkeurig en binnen de geplande tijd, gebruikmakend van diverse meettechnieken. | a) De deelnemer voert de werkzaamheden uit binnen de geplande tijd. | 3 | |
| | b) De deelnemer voert de werkzaamheden uit binnen de geplande tijd. | | X |
| 2. Maakt verantwoord en effectief gebruik van de voor het controleren van voertuigsystemen bedoelde gereedschappen, materialen en (hulp)middelen. | a) De deelnemer stelt de multimeter (of diagnoseapparaat) juist in. | 3 | |
| | b) De deelnemer stelt de multimeter (of diagnoseapparaat) juist in. | | X |
| 3. Legt nauwkeurig de verkregen gegevens vast. | a) De deelnemer legt nauwkeurig de verkregen gegevens vast (meetresultaten, conclusies). | 3 | |
| | b) De deelnemer legt nauwkeurig de verkregen gegevens vast (meetresultaten, conclusies). | | X |
| 4. Werkt volgens (bedrijfs)procedures, werkwijze/ volgorde, milieu- en veiligheidsvoorschriften bij het controleren van voertuigsystemen. | a) De deelnemer controleert het voertuigstelsel systematisch. | 3 | |
| | b) De deelnemer controleert het voertuigstelsel systematisch. | | X |

vervolg P1-K2-W1 - Controleren van voertuigsystemen

| Resultaat | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
|---|--|------------|------------|
| 5. De voertuigsystemen zijn gecontroleerd. | a) * Door controle van voertuigsystemen zijn de juiste storingen gevonden. | 3 | |
| | b) * Door controle van voertuigsystemen zijn de juiste storingen gevonden. | | X |
| Aanvullend | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
| 6. Dit beoordelingscriterium is gebaseerd op de vaardigheid: kan eenvoudige elektrische schema's lezen. | a) De deelnemer begrijpt eenvoudige elektrische schema's. | 3 | |
| | b) De deelnemer begrijpt eenvoudige elektrische schema's. | | X |

| P1-K2-W2 - Herstellen van voertuigsystemen | | | |
|--|--|------------|------------|
| Gedrag | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
| 7. Werkt nauwkeurig en binnen de geplande tijd, gebruikmakend van diverse technieken. | a) De deelnemer voert de werkzaamheden uit binnen de geplande tijd. | 3 | |
| | b) De deelnemer voert de werkzaamheden uit binnen de geplande tijd. | | X |
| 8. Maakt verantwoord en effectief gebruik van de voor de herstelwerkzaamheden bedoelde gereedschappen, materialen en (hulp)middelen. | a) De deelnemer stelt de föhn op de juiste temperatuur af (volgens technisch informatieblad). | 3 | |
| | b) De deelnemer gebruikt de juiste soldeersok (juiste diameter, volgens technisch informatieblad). | 3 | |
| | c) De deelnemer gebruikt materialen, gereedschappen en hulpmiddelen op de juiste wijze. | | X |
| 9. Werkt volgens (bedrijfs)procedures, werkwijze/ volgorde, milieu- en veiligheidsvoorschriften bij het herstellen van voertuigsystemen. | a) De deelnemer stript de draad op de juiste lengte af (volgens technisch informatieblad). | 3 | |
| | b) De deelnemer werkt volgens het technisch informatieblad. | | X |
| | c) De deelnemer treft de juiste (persoonlijke) veiligheidsmaatregelen. | 3 | |
| | d) De deelnemer treft de juiste (persoonlijke) veiligheidsmaatregelen. | | X |

vervolg P1-K2-W2 - Herstellen van voertuigsystemen

| Resultaat | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
|--|---|------------|------------|
| 10. Voertuigsystemen zijn hersteld of vervangen. | a) * De draden zijn goed in elkaar geschoven (niet getwist). | 3 | |
| | b) * Het soldeer is goed gesmolten. | 3 | |
| | c) * Het uiteinde van de soldeersok is goed gevulkaniseerd. | 3 | |
| | d) * De gerepareerde draad heeft de juiste treksterkte. | 3 | |
| | e) * Het herstelde of vervangen voertuigstelsel werkt naar behoren (zonder storingen/ afwijkingen). | | X |

| P1-K2-W3 - Inregelen van voertuigsystemen | | | |
|--|--|------------|------------|
| Gedrag | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
| 11. Werkt nauwkeurig en binnen de geplande tijd, gebruikmakend van diverse technieken. | a) De deelnemer voert de werkzaamheden uit binnen de geplande tijd. | 3 | |
| | b) De deelnemer voert de werkzaamheden uit binnen de geplande tijd. | | X |
| 12. Maakt verantwoord en effectief gebruik van de voor de inregelwerkzaamheden bedoelde gereedschappen, materialen en (hulp)middelen. | a) De deelnemer gebruikt het diagnoseapparaat op de juiste manier. | 3 | |
| | b) De deelnemer gebruikt het diagnoseapparaat op de juiste manier. | | X |
| 13. Werkt volgens (bedrijfs)procedures, werkwijze/ volgorde, milieu- en veiligheidsvoorschriften bij het inregelen van voertuigsystemen. | a) De deelnemer regelt het voertuigstelsel systematisch in. | 3 | |
| | b) De deelnemer regelt het voertuigstelsel systematisch in. | | X |
| Resultaat | Beoordelingscriterium | PvB | BPV |
| 14. Foutcodes zijn gereset en de voertuigsystemen zijn ingeregeld. | a) * Het in te regelen voertuigstelsel werkt naar behoren (zonder storingen/ afwijkingen). | 3 | |
| | b) * Het in te regelen voertuigstelsel werkt naar behoren (zonder storingen/ afwijkingen). | | X |