

| L-Nr.  | Situationsbeschreibung  | Handlungskompetenz                             | Kriterien und Indikatoren der MSS-Kompetenzen; Automobil-Fachmänner/-frauen ...  | Automobil-Fachmänner/-frauen ...   | ÜK | Fachr. | Hinweise  | Umsetzung ÜK   | Musterarbeiten ÜK  |
|--------|---|--|--|--|----|--------|---|--|--|
| 1.1.01 | Sie erhalten den Auftrag, die Komfortsysteme, welche im Wartungsplan aufgeführt sind, zu prüfen                                   | 1.1 Fahrzeuge von aussen prüfen und warten     | treffen in ihrem Verantwortungsbereich selbstständig und gewissenhaft Entscheide und handeln entsprechend.<br>Indikator: informieren zuständige Personen über die Resultate                  | warten und überprüfen Wisch-/Waschanlagen, Zutrittssysteme, Signal- und Beleuchtungsanlagen sowie Sensoren von Assistenzsystemen | 1a | P/N    | kontrollieren die Beleuchtung und Signalanlage nach VTS, bedienen die Beleuchtung und die Signalanlage, Zentralverriegelung; Sichtkontrolle und Reinigung von Sensoren der Assistenzsysteme (Kamera, Ultraschall, Laser, Radar) |  | 1) Beleuchtung und Leuchten den Lichtschalterstellungen zuordnen und prüfen, die Bedeutung der Kontrolllampen mit Hilfe von WIS (z.B. Inspektionsdaten im h-base) erkennen!<br>2) Wisch- / Waschanlage, Scheibenwischerblätter auf Verschleiss prüfen / Düseinstellung prüfen/ Frostsicherheit Solvent prüfen/ Funktion Scheibenwischerschalterstellungen prüfen / Regensensor mit Wasserspray prüfen einschalten<br>3) Zutrittssystem, Zentralverriegelung mit Schlüssel, Fernbedienung und Schalter im Innenraum prüfen/ Funktion der ZV bei offenen Türen prüfen<br>4) Beleuchtung, prüfen der Bauteile auf richtige Funktion und vorhandene Schäden (wie Risse, Wassereintritt und erblinden)<br>5) Funktionskontrolle am Fahrzeug zum ablieferbereit stellen<br>6) Sichtprüfung der Sensoren der Assistenzsysteme und deren Gehäuse und Befestigungen |
| 1.1.03 | Sie erhalten den Auftrag an einem Fahrzeug die Lichter einzustellen, ausserdem muss ein defektes Leuchtmittel ausgetauscht werden | 1.1 Fahrzeuge von aussen prüfen und warten     | setzen geeignete Methoden, Anlagen, techn. Einrichtungen und Hilfsmittel ein<br>Indikator: die nötigen Informationen z.B. mit Hilfe des Werkstattinformationssystems beschaffen              | stellen die Lichtsysteme ein und tauschen Leuchtmittel aus   | 1a | P/N    | einstellen bei Fahrzeugen mit manuellen Leuchtwertenregulierungen   |  | 1) Einstellbedingungen kennen und anwenden / Lichteinstellung am Fahrzeug ausführen / Gutbilder von Schlechtbildern unterscheiden<br>2) Lichteinstellung am Fahrzeug prüfen/ Leuchtwertenregulierung mit Tester ansteuern und Änderung prüfen  |
| 1.2.04 | Sie führen eine Kontrolle der Innenbeleuchtung und der Kontrolllampen gemäss Wartungsplan aus                                     | 1.2 Fahrzeuge von innen prüfen und warten      | arbeiten zielorientiert und effizient<br>Indikator: das Resultat der Arbeit (z.B. entsprechend dem Auftrag) kontrollieren und die Erfahrungen auswerten (z.B. durch Reflexion oder Gespräch) | prüfen die Armaturen- und Innenraumbeleuchtung   | 1a | P/N    | bedienen die Beleuchtung und die Signalanlage, bestimmen die dazugehörigen Piktogramme und Symbole an Schaltern/Display/Tacho   | Prüfen der Fahrzeugausstattung und der Funktion der Kontrollleuchten bei der vorhandenen Konfiguration, inklusive Zeitschaltungen / Dimmer | 1) Zuordnen der Piktogramme zu den Funktionen und deren Bedeutung (Weiterfahren möglich / nicht möglich)<br>2) vergleichen der Fahrzeugausstattung mit den Kontrollleuchten im Armaturenbrett, anhand einer Liste  |
| 1.2.06 | Sie prüfen die elektrisch betätigten "Systeme", gemäss Serviceplan  | 1.2 Fahrzeuge von innen prüfen und warten      | planen ihre Arbeitsschritte<br>Indikator: Abweichungen (z.B. im Auftragsdokument) festhalten u. begründen  | prüfen automatische Fenster und Türen  | 1a | P/N    | Funktion inkl. Automatik und Einklemmschutz   |  | 1) Prüfen der elektrischen Schaltung der Kindersicherung<br>2) Prüfen des Einklemmschutzes und der Auto-Taste von Scheibenhebern<br>3) Prüfen die automatischen Schliess- und Öffnungssysteme<br>4) Prüfen der Schlüsselerkennung an der Zentralverriegelung, an automatischen Heckklappen und prüfen der Komfortschliessung (Verriegeln der Türen und schliessen der Fenster / Schiebedach)   |
| 1.3.01 | Im Rahmen einer Wartung prüfen und ergänzen Sie die Betriebs- und Hilfsstoffe und tauschen Filter aus                             | 1.3 Komponenten im Motorraum prüfen und warten | sind sich der begrenzten Verfügbarkeit der natürlichen Ressourcen bewusst<br>Indikator: entsorgen Abfälle und Sondermüll fachgerecht   | prüfen und ergänzen Betriebs- und Hilfsstoffe und tauschen Filter aus  | 1a | P/N    | Umwelt- und Sicherheitsvorschriften   | Betriebs- und Hilfsstoffe bestimmen, Mischungsverhältnisse, Füllorte und Mengen am Objekt festlegen  | 1) Prüfen von Füllständen, bestimmen der Betriebs- und Hilfsstoffe, anwenden der Umwelt- und Sicherheitsvorschriften<br>2) Bestimmen von Mischungsverhältnissen bei Scheibenwaschwasser und Kühlfülligkeit<br>Prüfen der Gefriersicherheit mit Aräometer und Refraktometer   |

| L-Nr.  | Situationsbeschreibung  | Handlungskompetenz  | Kriterien und Indikatoren der MSS-Kompetenzen; Automobil-Fachmänner/-frauen ...   | Automobil-Fachmänner/-frauen ...   | ÜK       | Fachr. | Hinweise  | Umsetzung ÜK  | Musterarbeiten ÜK  |
|--------|---|---|---|--|----------|--------|---|---|--|
| 1.3.12 | An einem Fahrzeug ist die Batterie entladen   | 1.3 Komponenten im Motorraum prüfen und warten  | gewährleisten die Arbeitssicherheit<br>Indikator: die Arbeitssicherheit durch den Einsatz von geeigneten Schutzvorrichtungen (z.B. PSA) gewährleisten                                   | prüfen und laden Starterbatterien  | 1a       | P/N    | Ladezustand, Anschlusspole, Befestigung   | Sichtprüfung, Ladezustands- und Belastungsprüfung mit den gängigen Prüfgeräten, Batterie laden  | Batterien überbrücken, prüfen, laden und ersetzen  |
| 2.1.01 | Sie rüsten ein Fahrzeug von Sommer- auf Winterreifen um   | 2.1 Räder und Reifen wechseln   | können den berufsspezifischen physischen und psychischen Belastungen standhalten<br>Indikator: arbeiten auch unter Zeit- und Anforderungsdruck qualitativ gut                           | tauschen und prüfen Räder, Reifen, Radschrauben, Ventile, Reifendrucksensoren unter Beachtung der geltenden Herstellervorschriften und des SVG | 1a       | P/N    | Normale Reifen und Reifen mit Notlauf Eigenschaften (Runflat)<br>Aktive und passive Reifendruckkontrollsysteme<br>Arbeiten mit Bordwerkzeug, Wagenheber und Hebebühne                               | Die Arbeiten aufbauend gestalten  | 1) Stahlfelgen mit "normalen" Reifen<br>2) Alufelgen mit Niederquerschnitt- und Runflatreifen<br>3) Anwendung der Auswuchtmaschine nach Anleitung zum Matchen, Optimieren und Beheben von statischen und dynamischen Unwuchten.<br>4) Anwenden von Reifenreparaturen und zeigen der verschiedenen Reparaturarten<br>5) Handhabung Werkzeuge und Hilfsmittel wie Schlagschrauber, |
| 2.1.11 | Ein Kunde will an seinem Fahrzeug Schneeketten montieren.   | 2.1 Räder und Reifen wechseln   | sind sich der Auswirkungen ihrer Arbeit auf das Fahrzeug bewusst<br>Indikator: erkennen die Zusammenhänge der Baugruppen  | prüfen und montieren Schneeketten  | 1a       | P/N    | gängige Arten wie Schnellmontage, Spur- und Leiterketten (ohne Anfahrhilfen wie Schleuderketten, Socke etc.)  | Schneeketten auswählen und montieren  | Aus verschiedenen Schneeketten passende zum Fahrzeug (Antrieb, Reifengrösse, Zulässigkeit) auswählen und montieren.<br>Wichtige Punkte wie Montage, Nachspannen, max. Geschwindigkeit, Sicherheitsvorschriften und Reparaturmöglichkeiten kennen.  |
| 2.3.06 | An einer Abgasanlage müssen Sie einen Schalldämpfer ersetzen  | 2.3 Komponenten der Abgasanlage austauschen   | gestalten Abläufe systematisch und rationell<br>Indikator: Werkzeuge geordnet bereit halten, Hilfsmittel gezielt einsetzen und geordnet hinterlassen                                    | führen Säge-, Bohr- und Gewindereparaturarbeiten aus   | 1c       | P/N    | allgemeine mechanische Arbeiten   | Gewindearten und Bezeichnungen, herstellen von Aussen- und Innengewinden, Grundlagen Messtechnik  | 1) Anwenden von Mechanikerarbeiten wie Anreissen, Biegen, Feilen, Sägen, Bohren, Senken und Kanten brechen<br>2) Innen- und Aussengewinde herstellen<br>3) Innengewinde ausbohren und Gewindereparaturen mit Hilfe von Gewindeeinsätzen ausführen<br>4) Bestimmen von metrischen Massen, im 1/100mm-Bereich, mit unterschiedlichen Messwerkzeugen (analog und/oder digital)      |
| 3.5.01 | Im Betrieb werden Sie mit gefährlichen Situationen konfrontiert. Sie orientieren sich, welche Sicherheitsvorschriften anzuwenden sind und handeln danach. | 3.5 Vorschriften über die Arbeitssicherheit, den Gesundheits- und Umweltschutz befolgen | treffen in ihrem Verantwortungsbereich selbständig und gewissenhaft Entscheide und handeln entsprechend.<br>Indikator: Sehen ihr Denken und Handeln als Teil einer Gesamtverantwortung. | wenden die Sicherheitsvorschriften im Umgang mit Werkzeugen, Geräten, Maschinen, persönlicher Schutzausrüstung (PSA) und Stoffen an            | 1a 1b 1c | P/N    | wenden die PSA situationsgerecht an, kennen die Sicherheitskennzeichen und GHS-Piktogramme, wenden Fahrzeughersteller- und SUVA-Vorschriften an, benutzen Schweißgeräte nach Herstellervorschriften | wenden die Sicherheitsvorschriften im Umgang mit Werkzeugen, Geräten, Maschinen, persönlicher Schutzausrüstung (PSA) und Stoffen an<br>Anordnungen des KOPAS anwenden | 1) Anwenden der Wartungsregeln für Elektrogeräte.<br>2) Sicherheits- und Schutzmassnahmen im Zusammenhang mit Nieder- und Hochspannungsanlage anwenden.<br>3) Kontrollieren der verfügbaren Ausrüstung und deren Zustand mit den SUVA-Kontrollblättern   |
| 1.3.07 | Nach dem Wartungsplan müssen Sie die Antriebsriemen austauschen   | 1.3 Komponenten im Motorraum prüfen und warten  | halten Ordnung<br>Indikator: Werkzeuge geordnet bereit halten, Hilfsmittel gezielt einsetzen und geordnet hinterlassen  | prüfen, demontieren und montieren Flach-, Rippenriemen und Spannvorrichtungen unter Anwendung der herstellereigenen Spezialwerkzeuge           | 1a       | P/N    |   |   | 1) Bestimmen des richtigen Riemens anhand der Länge, Anzahl Rillen<br>2) Aus- / Einbau mit manuellem Spanner<br>3) Aus- / Einbau mit automatischem Spanner<br>4) Bestimmen der Riemenführung anhand von technischen Unterlagen und erstellen einer Skizze / Foto<br>5) Bestimmen von Fehlern anhand von Schadenbildern (Contitech)   |
| 1.4.01 | Im Rahmen einer Wartung prüfen und ergänzen Sie die Betriebs- und Hilfsstoffe und tauschen Filter aus   | 1.4 Komponenten an der Fahrzeugunterseite prüfen und warten                             | sind sich der begrenzten Verfügbarkeit der natürlichen Ressourcen bewusst<br>Indikator: entsorgen Abfälle und Sondermüll fachgerecht  | prüfen, ergänzen und tauschen Betriebs-, Hilfsstoffe und Filter aus  | 1a       | P/N    | Getriebeöl, Verteilergetriebeöl, Achsantriebsöl, Bremsflüssigkeit; nur prüfen und ergänzen  | Betriebs- und Hilfsstoffe bestimmen, Mischungsverhältnisse, Füllorte und Mengen am Objekt festlegen   | Zuordnen der Betriebsstoffe und bestimmen der Einfüllorte<br>Anwenden der Entsorgungs- und Umweltvorschriften  |

| L-Nr.  | Situationsbeschreibung   | Handlungskompetenz   | Kriterien und Indikatoren der MSS-Kompetenzen; Automobil-Fachmänner/-frauen ...   | Automobil-Fachmänner/-frauen ...  | ÜK | Fachr. | Hinweise  | Umsetzung ÜK   | Musterarbeiten ÜK  |
|--------|--|--|---|---|----|--------|---|--|--|
| 1.4.07 | Im Rahmen einer Wartung prüfen und warten Sie die Bremsanlage  | 1.4 Komponenten an der Fahrzeugunterseite prüfen und warten                | halten Hygienevorschriften ein<br>Indikator: die Arbeitssicherheit durch den Einsatz von geeigneten Schutzvorrichtungen (z.B. Schutzbrillen) gewährleisten                        | überprüfen und warten Bremsanlagen nach Anleitung   | 2a | P/N    | schmieren, Verschleisskontrolle, Bremswirkung der Betriebs-, Hilfs- und Feststellbremse; anwenden von Messschieber, Messuhr und Bügelmessschraube | Zustand und Verschleisskontrolle der Bauteile der Bremsanlage              | 1) Kontrolle an der Bremse (vorne und hinten) ausführen mit Aus- und Einbau von Bremsbelag und Messung von Belagsdicke und Brems Scheibe.<br>2) Kontrolle des Bremsflüssigkeitsstandes und des Zustands (Wassergehalt) der Flüssigkeit.<br>3) Hydraulische Komponenten der Bremsanlage auf Dichtheit prüfen. Bremsschläuche und -Leitungen auf Verlegung, Zustand und Dichtheit prüfen. Inklusive Staubschutzkappen der Führungsbolzen.<br>4) Bremsausfallanzeige prüfen (Flüssigkeitsbehälter-Kontakt). Bremsbelagverschleissanzeige prüfen.<br>5) Hebelweg und gleichmässige Wirkung der Feststellbremse prüfen.<br>6) Funktion der Servounterstützung mit |
| 1.4.11 | Im Rahmen einer Wartung prüfen und warten Sie Radlager und Radnaben  | 1.4 Komponenten an der Fahrzeugunterseite prüfen und warten                | halten Hygienevorschriften ein<br>Indikator: die Arbeitssicherheit durch den Einsatz von geeigneten Schutzvorrichtungen (z.B. Schutzbrillen) gewährleisten                        | warten und überprüfen Radlager und Radnaben   | 2a | P/N    | Spiel- und Seitenschlagmessung mit der Messuhr  | Radlager und Radnaben überprüfen   | 1) Prüfen des Spiels von Hand am Rad<br>Prüfen des Spiels mit der Messuhr an der Radnabe<br>2) Erkennen von zu grossem Spiel und richtiges Einstellen<br>3) Anwenden von gängigen Sicherungsarten (kraftschlüssig, formschlüssig stoffschlüssig)   |
| 2.3.03 | An einer Abgasanlage müssen Sie einen Schalldämpfer ersetzen   | 2.3 Komponenten der Abgasanlage austauschen                                | gestalten Abläufe systematisch und rationell<br>Indikator: Werkzeuge geordnet bereit halten, Hilfsmittel gezielt einsetzen und geordnet hinterlassen                              | führen Schweiß- und Wärmearbeiten aus   | 1c | P/N    | Gasschmelz- und Schutzgas-Schweissen  | Grundkenntnisse der Verbindungstechnik                                     | 1) Ausführen von Gasschmelzschweisarbeiten an Stahlblechen und -Rohren bis 2 mm, unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften<br>2) Ausführen von Schutzgasschweisarbeiten (I-, Eck- und Kehlnähte) an Stahlblechen und -Rohren bis 3 mm, unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften   |
| 2.4.02 | Sie müssen eine Batterie austauschen   | 2.4 Komponenten der elektrischen Anlage austauschen                        | halten Hygienevorschriften ein<br>Indikator: die Arbeitssicherheit durch den Einsatz von geeigneten Schutzvorrichtungen (z.B. Schutzbrillen) gewährleisten                        | tauschen Batterien aus und laden sie  | 1a | P/N    | Normal-, Schnell- und Erhaltungsladung, Ladezustand bestimmen, anwenden von Sicherheitsmassnahmen, zurücksetzen von Batteriemanagementsystemen    |  | 1) Austauschen von Batterien<br>2) Normal- und Schnellladen von Batterien<br>3) Fremdstarthaile mit Überbrückungskabel und Booster<br>4) zurücksetzen des  |
| 3.4.03 | Mit Hilfe von Checklisten verrichten Sie periodische Wartungsarbeiten an Hebevorrichtungen und Pneumatik-Werkzeugen. | 3.4 Unterhaltsarbeiten an Betriebseinrichtungen und Werkzeugen durchführen | treffen in ihrem Verantwortungsbereich selbständig und gewissenhaft Entscheide und handeln entsprechend.<br>Indikator: Beurteilen die Folgen ihrer Handlungen und Unterlassungen. | warten Lifte und Hebevorrichtungen  | 1a | P/N    | prüfen der Aufnahmepunkte und schmieren der beweglichen Teile anwenden der Sicherheitsvorschriften in Zusammenhang mit Hebevorrichtungen          | Anwendung von Herstellerunterlagen und Sicherheitschecklisten              | 1) Prüfen von Hebevorrichtungen mit Hilfe der SUVA-Checklisten (EKAS, asa-Control)<br>2) Warten von Pneumatik-Werkzeugen, wie Pneumontagemaschinen mit Herstellerunterlagen  |
| 4.4.01 | Der Bordcomputer zeigt eine Störung der Beleuchtungsanlage an  | 4.4 Leitungsnetz- und Beleuchtungsanlagen reparieren                       | setzen geeignete Methoden, Anlagen, techn. Einrichtungen und Hilfsmittel ein.<br>Indikator: Die nötigen Informationen z.B. mit Hilfe des Werkstattinformationssystems beschaffen. | überprüfen die Bauteile der Beleuchtungsanlage, der Signalanlage und des Bordnetzes und stellen diese instand | 1b | P/N    | Spannungsverlust, Leitungsunterbruch, Kurzschluss prüfen und reparieren, Steckverbindungen instandstellen, Kabelreparatur                         | Anwendung Multimeter<br>AF = Kurzschluss feststellen, ohne Kurzschlussuche | 1) Erkennen von Fehlfunktionen an gesetzlich vorgeschriebenen Beleuchtungen (wann darf welches Licht in welcher Kombination unter welchen Bedingungen leuchten)<br>2) Aufbauen von Serie- und Parallelschaltungen und ausführen von Messungen mit dem Multimeter<br>3) Instandstellen von Anlagen mit Relais (Steuer- und Arbeitsstromkreis)<br>4) Prüfarbeiten an Stromkreisen mit Tester und Multimeter<br>5) Scheinwerfer ersetzen und einstellen   |