

DOCUMENT INSPECTIEPUNTEN SCM

SCM Certificatie

Rietbaan 40-42
Postbus 393
2900 AJ Capelle aan den IJssel

Normatief document

Toelichting op de controlepunten bij de inspectie van beveiligingsystemen op motorvoertuigen.

Indien de fabrikant van (semi) af-fabriek-systemen specifieke eisen stelt aan de plaatsing van de componenten, dienen deze opgevolgd te worden, tenzij deze strijdig zijn met dit document.

De inspectiepunten worden afhankelijk van het object op het inspectieformulier aangegeven. De onderverdeling op het inspectieformulier is in drie categorieën, **visuele controle inbouw, controle werking en overige bevindingen.**

01 Plaatsing sticker

- a) Moet geplakt worden midden-onder op de achterraut.
- b) Indien niet mogelijk op een andere positie op de achterraut.
- c) Bij cabriolets moet de sticker op de voorruit rechts onderin geplakt worden.
- d) Het plakken van merkstickers is niet toegestaan.
- e) Motorfiets stickers dienen op een zichtbaar vast deel van het motorrijwiel aangebracht te worden.
- f) De grote keurmerk sticker mag niet op bewegende ruiten geplakt worden .
- g) Bij bedrijfsvoertuigen moet de sticker op de voorruit worden geplakt in de rechter onderhoek.
- h) Bij werkmaterieel voorzien van ruiten, dient de sticker aan de bestuurderszijde te worden aangebracht.
- i) Bij werkmaterieel zonder ruiten is het plakken van de sticker niet verplicht.

02 Bedrading op de juiste wijze weggewerkt

- a. De bekabeling in het interieur moet zodanig weggewerkt worden, dat deze niet zichtbaar is zonder demontage van voertuigdelen.
- b. De bekabeling moet lijken op de originele bekabeling van de het voertuig.
- c. Als de originele bekabeling van het voertuig is ingetapet moet de bekabeling van het beveiligingssysteem met soortgelijke tape ook ingetapet worden.
- d. Als de originele bekabeling van het voertuig is voorzien van krimpkous/kabelsok, moet de bekabeling van het beveiligingssysteem op een zelfde manier verwerkt worden.
- e. De bekabeling van het beveiligingssysteem moet dezelfde routes volgen in het voertuig als die van de originele bekabeling.
- f. De bekabeling van het beveiligingssysteem mag niet onder matten of andere losse bekleding gedeelten worden gelegd.
- g. De bekabeling van het beveiligingssysteem mag niet in het zicht worden gemonteerd. Bekabeling naar sensoren en de sirene zijn hierop een uitzondering
- h. Indien het onvermijdelijk is dat delen van de bekabeling in het zicht komen te liggen, dienen deze zorgvuldig getapet en meegewerkt te worden in de standaard bekabeling.

03 Plaatsing CCS

Aangaande de bereikbaarheid van de CCS, moet het volgende aangehouden worden.

- a) Indien men met een (loop)lamp onder het dashboard kijkt, mag de CCS na de inbouw niet zichtbaar en bereikbaar zijn.
- b) De CCS moet binnen het door de ruimtelijke detectie beveiligde gebied (klasse 2 en 3) bevestigd worden. Dit geldt niet voor een voertuigvolgsysteem. Deze mag ook in interieur en kofferbak gemonteerd worden. Overige bepalingen gelden wel voor het voertuigvolgsysteem.

04 Aansluitwijze van de voeding van de CCS

- a) De stroomvoorziening van de CCS dient ofwel van een eigen zekering voorzien te zijn, ofwel intern gezekeerd te zijn.
- b) De voeding dient rechtstreeks van de accu genomen te worden, danwel op een “harde” plus in de zekeringkast.
- c) Wanneer de hoofdzekering van het voertuig rechtstreeks op de pluspool van de accu is aangebracht, wordt dit niet gezien als een zekering van het voertuig.
- d) De zekering die in de pluskabel van het beveiligingssysteem aanwezig is, mag maximaal 30A zijn en moet minimaal groter zijn dan eventuele automatische zekeringen in de CCS. De aanwezigheid van interne zekeringen kan alleen worden vastgesteld indien dit in de inbouwhandleiding van het systeem is vermeld. Indien dit niet vermeld is, dient er altijd een zekering geplaatst te worden.
- e) De massa van het beveiligingssysteem moet direct met de carrosserie verbonden worden, hiervoor mag gebruik worden gemaakt van een bestaand affabriek massapunt.
- f) Als de CCS voorzien is van twee of meer afzonderlijke massakabels, moeten deze afzonderlijk van elkaar aangesloten worden.

05 Bevestiging CCS

- a) De CCS moet vastgeschroefd worden aan een vast gedeelte van het voertuig via de daarvoor bestemde bevestigingspunten op de CCS.
- b) Alleen wanneer vastschroeven door ruimtegebrek of door het niet kunnen bereiken van hard materiaal niet mogelijk is, mag de CCS met ty-raps vastgezet worden, dit moet dan gebeuren aan een vast deel van het voertuig.
- c) De CCS mag in geen geval aan een kabelboom, ventilatieslang of aan zijn eigen bedrading vastgezet worden.
- d) Lijm / kitverbindingen mag mits:
 - de lijm / kit uithardend is. Indien word gecontroleerd net na montage, moet op de gebruiksaanwijzing van de lijm / kit staan dat het een uithardende lijm / kit is.
 - een permanente verbinding tot stand wordt gebracht. Dit wil zeggen dat voor het verwijderen van de CCS gereedschap nodig is en niet met simpele handkracht verwijderd kan wordenDezelfde bepalingen voor schroefverbindingen gelden ook hier: lijmen / kitten aan een vast gedeelte van het voertuig.

06 Bevestiging van de bewegings / ultrasoonsensoren

- a) De ultrasoon sensoren dienen zo hoog mogelijk in het interieur geplaatst te worden.
- b) De ultrasoonsensoren dienen te worden geschroefd, of gelijmd te worden. Hierbij gelden dezelfde bepalingen als lijmen en kitten van de CCS. Het klemmen tussen de bekleding is verboden.
- c) De zonnekleppen mogen in geen enkele stand de werking van de sensoren verhinderen of de sensoren afschermen.
- d) In alle gevallen moet de voorste sectie van het voertuig ruimtelijk beveiligd zijn.
- e) Als er gebruik gemaakt wordt van een extra set ultrasoonsensoren als beveiliging van bijv. de laadruimte, moet de tussenwand van de te beveiligen ruimtes volledig geluidsdicht zijn.
- f) De radardetector dient zo laag mogelijk, of tegen het dak naar beneden "kijkend" in het voertuig geplaatst te worden.
- g) De hellingshoeksensor moet op een vast deel in het interieur van het voertuig bevestigd worden.
- a) De radar en de hellingshoek sensor, dienen zodanig gemonteerd te worden dat zij niet van buiten het beveiligd gebied beïnvloed kunnen worden.

Interieurdetectie bij bedrijfswagens en campers

Bij deze categorie voertuigen geldt het volgende:

Indien de klant een ruimtelijke detectie wenst in de laad/woonruimte, is het volgende van belang:

- i) Wanneer de compartimenten in het voertuig niet gescheiden zijn, dient voor de tweede beveiliging gekozen te worden voor een andere methode dan reeds aanwezig is. Een radardetector indien reeds ultrasoonsensoren aanwezig zijn, en vice versa.

07 Plaatsing van de sirene

- a) De sirene en de daarbij behorende bekabeling, dienen zodanig gemonteerd te worden dat zij van buitenaf niet bereikbaar zijn.
- b) De sirene dient zodanig gemonteerd te zijn, dat de akoestische werking niet verhinderd wordt.
- c) Bij een klasse 2 systeem dient de sirene dient zo in het voertuig gemonteerd te worden dat het niet mogelijk is om de kabelboom te bereiken.
- d) De bekabeling van de sirene mag niet als zodanig herkend worden, en dient daarom ingetapet te zijn of voorzien van een kabelkous.
- e) De sirene moet altijd met de opening naar beneden gemonteerd zijn zodat de kans dat er vocht in de sirene komt zo klein mogelijk is.
- f) De sirene mag niet in de nabijheid van heet wordende onderdelen worden gemonteerd, zoals het uitlaat-spruitstuk of een turbo-compressor.
- g) Voor de signalering van het in en uitschakelen van het systeem, mag geen gebruik worden gemaakt van hetzelfde geluidssignaal als wanneer de sirene afgaat. Andere signalen zijn wel toegestaan.
- h) De sirene moet gemonteerd zijn op de beugel die bij het systeem is meegeleverd.

08 Plaatsing van de systeemonderdelen i.v.m hoge temperaturen en/of vocht

- a) Alle systeemonderdelen met uitzondering van de sirene dienen zodanig gemonteerd te worden dat zij niet onderhevig zijn aan vocht. Tijdens montage van alle systeem onderdelen dient rekening te worden dat deze niet aan hoge temperaturen worden blootgesteld.

09 De geïnstalleerde onderdelen conform de typegoedkeuring

- a) Het willekeurig combineren van verschillende merken onderdelen is niet toegestaan.

- b) De gemonteerde componenten van een systeem dienen in de inbouwhandleiding genoemd te zijn.

10 Deugdelijkheid van de verbindingen

- a) Het gebruik van een kabelschoenmomenttang is, bij gebruik van kabelschoenen, verplicht.
- b) Ongeïsoleerde kabelschoenen en bijbehorende isolatiehulzen, moeten zijn aangezet met een momenttang.
- c) Solderen moet gebeuren met soldeerdraad en een soldeerbout, daarna moet een deugdelijke isolatie aangebracht worden zoals zelfvulkaniserend tape of krimpkous (geen plastic isolatietape en/of linnentape).
- d) Het gebruik van linnentape is alleen toegestaan in het interieur en indien deze niet wordt gebruikt als isolatie voor soldeerverbindingen.
- e) Bij motorfietsen is het gebruik van waterdichte verbindingen verplicht.
- f) Het gebruik van snijdverbindingen zoals scotch locks e.d. is niet toegestaan.
- g) Het gebruik van kroonsteentjes is niet toegestaan.
- h) Het gebruik van draadverbindingmiddelen zonder trekontlasting is niet toegestaan.

11 Bescherming van de verbindingen tegen vocht / slijtage / sabotage

- a) Het dient niet mogelijk te zijn dat een gemaakte verbinding tot kortsluiting kan leiden door het blootliggen van draadkernen en/of verbindingmiddelen.
- b) De bedrading van het beveiligingssysteem mag niet zichtbaar/ bereikbaar zijn van buitenaf, bij een gesloten motorkap.
- c) De verbindingen en bedrading onder de motorkap, mogen niet herkenbaar zijn als zijnde verbindingen en bekabeling van het beveiligingssysteem vanwege sabotage gevoeligheid.
- d) De bedrading van schakelaars (zoals de motorkapschakelaar) mag niet van buitenaf bereikbaar zijn.

12 Verlijming van de stekker op de CCS

- a) Conform de inbouwvoorschriften dient bij klasse 1 en motorfietsalarmsystemen de bekabeling onlosmakelijk met de CCS verbonden te zijn. Voor zover dit niet door de fabrikant is gerealiseerd, dient bij de inbouw de stekker aan de CCS verlijmd te worden. Hierbij gelden dezelfde bepalingen als lijmen en kitten van de CCS.
- b) Bij systemen waarbij een kap over de stekker van de CCS wordt gemonteerd, dient deze te worden gemonteerd m.b.v éénwegschroeven.

13 De bedrading / schakelaar onder de motorkap is deugdelijk / sabotagebestendig gemonteerd

- a) De motorkap schakelaar dient zodanig gemonteerd te worden dat hij reageert als de motorkap 'handbreed' geopend is.
- b) De schakelaar mag niet bereikbaar zijn wanneer het systeem nog geen alarm geeft. Het gebruik van hulpmiddelen, die het indrukken van de schakelaar en zo sabotage veroorzaken, zoals een stalen platte strip, moet hierbij in acht worden genomen.
- c) Geen montage in de watergoot/rijwind/ waternevel.
- d) Er moet een goed contact met de massa zijn.
- e) De contacten moet ingevet zijn met zuurvrije vaseline
- f) Tectyl, kopervet e.d. op de schakelaar is niet toegestaan.

Het bovenstaande geldt ook voor de kofferbakschakelaar indien deze gemonteerd wordt.

Als het niet mogelijk is om de schakelaars te monteren in de carrosserie, dient men zelf een deugdelijke steun te fabriceren, die de schakelaar goed ondersteunt.

14 Gebruik van doorvoerrubbers

- a) Indien een kabelboom vanuit de motorruimte wordt doorgevoerd naar het interieur dient men ter hoogte van het schutbord gebruik te maken van een doorvoerrubber.
- b) Het gebruik van zachtblijvende kit als doorvoerrubber is niet toegestaan. Uiteraard is het (met het oog op waterlekkage in het interieur) wel toegestaan om het doorvoerrubber **af te dichten** met een weinig ruitenkit.

15 Werking van de sirene

- a) De sirene dient in alle gevallen een geluidssignaal te geven wanneer er een alarmsituatie is. Bij een noodstroomsirene kan het voorkomen dat bij het verwijderen van de zekering van de sirene of het systeem, de sirene zacht, of niet zal klinken. Dit wordt dan veroorzaakt doordat de accu van de sirene nog niet is bijgeladen.

16 Functioneren van de richtingaanwijzers tijdens de alarmering

- a) Bij in en uitschakelen van het systeem (klasse 2 en 3) dient het voertuig een optische signalering te geven. Bij personenauto's en bedrijfswagens dient dit te geschieden d.m.v. alle richtingaanwijzers. Bij motorfietsen is het toegestaan de koplamp / achterlicht te gebruiken. Dit alleen indien het onmogelijk is de knipperlichten aan te sturen.

17 Werking van het alarm bij het rechtop zetten of van de middenbok trekken van het motorrijwiel

- a) Indien een motorfiets wordt gekanteld, of van de middenbok wordt gehaald, terwijl het alarm op scherp staat, dient dit tot een alarmering te leiden.

18 Werking van het alarm bij het losnemen van de aansluiting c.q. zekering

- a) Bij een (gedeeltelijk) opgeladen noodstroom accu van de sirene dient het verwijderen van de zekering, of het verwijderen van de voeding van het systeem te leiden tot een akoestische alarmering.

19 Voertuig kan niet gestart worden bij ingeschakeld systeem

- a) Bij een klasse 1 en 2 systeem dient het onmogelijk te zijn het voertuig te starten wanneer het systeem is ingeschakeld.
- b) Bij een klasse 3 systeem dient het onmogelijk te zijn het voertuig te starten en de startmotor mag niet ronddraaien wanneer het systeem is ingeschakeld.

Er bestaat een mogelijkheid dat het voertuig toch kan starten tijdens een ingeschakeld alarmsysteem. In dit geval zal het om een af-fabriek goedgekeurde klasse 1 moeten gaan, welke de startmotor en een tweede onderbreking maakt. Deze schakelen vrij d.m.v. de transponder welke in de originele sleutel van het voertuig zit. In dit geval wordt het af-fabriek klasse 1 systeem aangevuld met een z-systeem.

Onderbrekingen die af-fabriek gemaakt zijn en welke op een transponder werken, zijn niet meer te controleren. De transponder is niet meer af te schermen d.m.v. zilverfolie. Wanneer, door loshalen van de connector, de ontvanger wordt uitgeschakeld, zal het voertuig foutmeldingen gaan geven.

Advies is om deze blokkeringen dus niet meer te controleren, maar de lijst af-fabriek klasse 1 systemen (zie www.scm.nl) strikt te hanteren. Op deze lijst wordt per voertuigmerk- en type, aangegeven welke onderbrekingen af-fabriek worden gemaakt.

Het klasse 3z alarmsysteem zal de startmotoronderbreking moeten maken indien deze niet affabriek is voorzien.

LPG-voertuigen

Bij LPG voertuigen met een losse verdamper dient vooral aandacht besteed te worden aan het doorstarten. Gedurende vijf seconden doorstarten leidt in veel gevallen tot het lopen van de motor omdat de blokkering op benzine geschakeld is.

In deze gevallen dient een extra onderbreking te worden gemaakt die de voeding naar het LPG-systeem onderbreekt. De LPG afsluiters zullen dan niet bediend worden.

20 Aansluiting dubbele startonderbreker

Zie punt 19.

21 Werking van de ruimtelijke detectie

- a) Ruimtelijke detectie dient het gebied voor de voorstoelen te bewaken. Indien door het open raam tot op de zitting van één van de voorstoelen wordt gereikt dient dit, in waakconditie, altijd tot een alarmering te leiden.
- b) Indien het voertuig volledig gesloten is (ook de ramen), mag de ruimtelijke detectie niet tot alarmering leiden, door invloeden van buiten het voertuig (wind, regen, slaan op ruiten en bewegingen). Dit is goed te controleren dmv het heen en weer bewegen van een metalen (nummer) plaat langs de ruiten.

22 Werking van het alarm na het openen van één van de portieren

- a) Het systeem dient in waakconditie een alarmering te geven op ieder portier.
- b) Het systeem mag niet uitschakelen na het (mechanisch) openen van één van de portieren met de originele sleutel. Dit dient ook altijd tot een alarmering te leiden.

23 Werking van het alarm na het openen van de achterklep/kofferdeksel

- a) Het systeem dient in waakconditie een alarmering te geven op de achterklep/kofferdeksel.
- b) Het systeem mag niet uitschakelen na het (mechanisch) openen met de originele sleutel. Dit dient altijd tot een alarmering te leiden. Wel is het toegestaan dmv de afstandbediening de achterklep/kofferdeksel te openen.

24 Werking van het alarm na het openen van de motorkap / grille

- a) Het systeem dient in waakconditie een alarmering te geven op de motorkap / grille.
- b) Het mag niet mogelijk zijn de schakelaar van de motorkap / grille te bereiken zonder dat het alarmsysteem afgaat. Het gebruik van hulpmiddelen, die het indrukken van de schakelaar en zo sabotage veroorzaken, zoals een stalen platte strip, moet hierbij in acht worden genomen.

25 Werking hellingdetectie

- a) Wanneer het voertuig eerst is op gekrikt (1 wiel los van de grond) dient de hellingshoek sensor 90 seconden na het inschakelen van het alarmsysteem alarmering te geven bij het van de krik afhaken van het voertuig.
- b) De hellingshoeksensor mag niet tezamen met een andere detectie ingang zijn aangesloten. Wanneer een portier geopend is, moet de hellingshoeksensor dus nog steeds alarmeringen geven.

26 Montage van de cabinekantelschakelaar

- a) De kantelschakelaar mag niet van buitenaf bereikbaar zijn.
- b) De bekabeling van de kantelschakelaar mag niet van buitenaf bereikbaar zijn.

27 Invullen certificaat

- a) De gegevens die zijn ingevuld op het certificaat dienen overeen te komen met de door SCM verstrekte gegevens uit de AS400. Indien dit niet overeen komt dient het certificaat te worden ingenomen, en opgestuurd te worden naar SCM, met hierop de opmerking "VERVALLEN".

Dit was van toepassing tot 01/01/2008. Vanaf deze datum worden alle certificaten geprint vanuit het database systeem van SCM. Ook de gegevens zullen dan zijn gecontroleerd.

28 Systeem /merk auto /motorrijwiel /bedrijfsvoertuig conform autorisatiecode inbouwbedrijf

- a) Inbouwbedrijven met een groepserkenning mogen geen andere merken (voertuig of systeem) inbouwen dan hun eigen merk.

Controlepunten m.b.t. voertuigvolgsystemen

29 Plaatsing van de GPS antenne

- a) De GPS antenne moet altijd horizontaal gemonteerd te worden met de ontvangtzijde naar boven gericht.
- a) De GPS antenne mag niet worden bedekt door metaal, metaal bevattende onderdelen of verf. Let hierbij ook op (voor)ruiten waarin een metaalfilm is verwerkt.
- b) De GPS antenne moet uit het zicht gemonteerd worden
- c) De GPS antenne dient goede ontvangst te hebben. Dit kan in de meest gevallen worden gecontroleerd middels de bij het systeem aanwezige testprocedure.

Dezelfde bepalingen gelden voor een combi-antenne. (GPS en GSM in één huis)

30 Plaatsing van de GSM antenne

- a) De GSM antenne moet altijd horizontaal gemonteerd te worden.
- b) De GSM antenne moet uit het zicht gemonteerd worden

Dezelfde bepalingen gelden voor een combi-antenne. (GPS en GSM in één huis)

31 Koppeling tussen het alarmsysteem en het voertuigvolgsysteem

- a) Voor klasse 5 systemen geldt dat het alarmsysteem het voertuigvolgsysteem moet activeren als er een alarmsituatie optreedt.
- b) Voor de koppeling tussen het alarmsysteem en het voertuigvolgsysteem mag alleen gebruik worden gemaakt van een analoge koppeling. Aansluiten op het CAN-BUS systeem van het voertuig is verboden. Controleer dit in de inbouwhandleiding van het systeem.

Controlepunten m.b.t. z-systemen

32 De combinatie tussen de handzender en het alarmsysteem is gekeurd

- a. Z-systemen (systemen zonder eigen startblokkering) mogen geen gebruik maken van de originele handzenders van het voertuig als de af-fabriek startblokkering van het voertuig geen klasse 1 goedkeuring heeft.
- b. Volledige klasse 2 en 3 systemen (met handzenders) mogen nooit gebruik maken van de originele handzenders van het voertuig.

33 Werking cabinekantelschakelaar.

Zie punt 26.

Controle punten m.b.t. opslag van certificaten.

35 Certificaten op juiste wijze opgeborgen.

- a) Alarm, blokkeer, werk/landbouwmaterieel, motor en bedrijfsvoertuigcertificaten dienen te worden opgeborgen in een stalen, afsluitbare kast.
- b) Certificaten voor voertuigvolgsystemen dienen te worden opgeborgen in een inbraak-/brandwerende kast met waardebergingsindicatie van tenminste € 2.000 met SKB inschaling.
Of een compartiment-/kluisruimte waarvan de deuren het eventuele raam zijn voorzien van de juiste componenten, die zijn genoemd bij klasse Bz van MKB bedrijven.

36 Positieveranderings-detector

N.v.t.

Controle punten m.b.t. mechanische beveiligingssystemen.

37 Schakelplaat met inbus vastgedraaid

- a) Controleer of de plaat die om de pook heen bevestigd is, stevig vast zit.

38 Inbuskop zodanig bewerkt dat uitdraaien onmogelijk is

- a) De inbusbout mag niet met een inbussleutel losgedraaid kunnen worden.

39 Werking slot

- a) Contoleer of het mechanische slot goed functioneert. Het slot dient gemakkelijk te openen en te luiten te zijn.

40 Breekbouten afgebroken

- a) controle of de aanwezige breekbouten zijn afgebroken zoals in de handleiding vermeld is.

41 Eisen werkplaats

- a) De werkplaat voldoet aan het gestelde in de VbV regeling versie 24 april 2006. hier worden eisen geteld aan de grootte van de werkplaats, zie paragraaf C2.4.3 van de betreffende regeling.

42 Eisen gereedschappen

- a) De juiste gereedschappen zijn aanwezig (zie R026 van SCM Certificatie) en worden gebruikt.

Algehele indruk.

Het is soms niet gelegen in de afzonderlijke aspecten dat de algehele indruk toch niet goed is. Door diverse kleine zaken kan een slechte indruk verkregen worden. Omgekeerd is het evenzeer mogelijk dat een perfecte inbouw teniet wordt gedaan met één kleine fout. De algemene indruk van een inbouw wordt door de steekproefcontroleur op het inspectieformulier vermeld.