

INBOUWVOORSCHRIFT SCM (normatief)

SCM Certificatie

Groningenweg 10
2803 PV Gouda
Postbus 150
2800 AD Gouda
T +31 (0) 182532300
F +31 (0) 182570216

Geldigheid steekproef:

Hieronder staan de inspectiepunten aangegeven welke minimaal moeten worden gecontroleerd om de steekproef geldig te kunnen verklaren. Indien deze punten niet geïnspecteerd kunnen worden door de inspecteur, is de steekproef ongeldig. Dit kan resulteren in een resultaat "W inbouw nog niet aangevangen" indien de oorzaak bij de inbouwer ligt.

Indien het door andere factoren wordt veroorzaakt, zal het resulteren in een vervallen/ongeldige steekproef. Denk hierbij aan een inspecteur die te laat op de locatie aankomt vanwege file bijvoorbeeld.

Vanzelfsprekend verschillen deze punten per soort systeem. Zie tabel 1

Tabel 1:

		Minimale inspectiepunten														
		5	6	9	10	11	28	29	30	32	37	38	39	40	41	42
Klasse	Toepassing	Plaatsing Centrale	Bevestiging US /Radar	Onderdelen conform type keur	Deugdelijkheid verbindingen	Bescherming tegen vocht/siltage	Systeem/voertuig conform autorisatie	Plaatsing GPS antenne	Plaatsing GSM antenne	Combinatie handzender/alarmsysteem	Schakelplaat met inbus vastgedraaid	Inbuskop bewerkt tegen uitdraaien	Werkings slot	Breekbouten afgebroken	Eisen werkplaats	Eisen gereedschappen
1 B1 M1 W1, W2	personenauto's bedrijfsvoertuigen motorfietsen werkmaterieel	X		X	X		X								X	X
2, 3 B2, B3 M2	personenauto's bedrijfsvoertuigen motorfietsen	X	X	X	X	X	X			X					X	X
4, 5 B4, B5 M3 W3	personenauto's bedrijfsvoertuigen motorfietsen werkmaterieel	X			X			X	X	X					X	X
ST	Mechanisch										X	X	X	X	X	X

Algehele indruk.

De inspecteur moet in de SCM rapportagemodule altijd een algehele indruk van het geleverde werk geven. Indien dit niet is gedaan, dient de Certificatiemanager een afwijkingenrapport (R007) in te vullen en de betreffende procedure te volgen.

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.

VISUELE CONTROLE INBOUW:

INSPECTIEPUNT 1	Plaatsing sticker
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<ul style="list-style-type: none"> a. De grote keurmerksticker moet midden-onder op de achterraut geplakt worden b. Bij cabriolets moet de grote keurmerksticker rechts onderin op de voorruit geplakt worden c. Het plakken van merkstickers is niet toegestaan d. Motorfiets stickers dienen op een zichtbaar vast deel van het motorrijwiel aangebracht te worden e. Bij bedrijfsvoertuigen moet de sticker op de voorruit worden geplakt in de rechter onderhoek f. Bij werkmaterieel voorzien van ruiten, dient de sticker aan de bestuurderszijde te worden aangebracht g. Bij werkmaterieel zonder ruiten is het plakken van de sticker niet verplicht 	

INSPECTIEPUNT 2	Bedrading op de juiste wijze weggewerkt
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<ul style="list-style-type: none"> 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. Indien het voor bekabeling buiten het interieur 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. 	

INSPECTIEPUNT 3	Plaatsing CCS
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>Aangaande de bereikbaarheid van de CCS, moet het volgende aangehouden worden.</p> <ol style="list-style-type: none"> Indien men met een (loop)lamp onder het dashboard kijkt, mag de CCS na de inbouw niet zichtbaar en bereikbaar zijn 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 	

INSPECTIEPUNT 4	Aansluitwijze van de CCS
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<ol style="list-style-type: none"> De stroomvoorziening van de CCS dient ofwel van een eigen zekering voorzien te zijn, ofwel intern gezekeerd te zijn. De voeding dient rechtstreeks van de accu genomen te worden, danwel op een "harde" plus in de zekeringkast. 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. 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. De massa van het beveiligingssysteem moet direct met de carrosserie verbonden worden, hiervoor mag gebruik worden gemaakt van een bestaand af-fabriek massapunt. Als de CCS voorzien is van twee of meer afzonderlijke massakabels, moeten deze afzonderlijk van elkaar aangesloten worden 	

INSPECTIEPUNT 5	Bevestiging CCS
Mogelijke afwijking	A-afwijking
<p>Verplicht inspectiepunt bij blokker-, alarm-, en voertuigvolgsystemen</p> <ol style="list-style-type: none"> De CCS moet vastgeschroefd worden aan een vast gedeelte van het voertuig via de daarvoor bestemde bevestigingspunten op de CCS. 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. De CCS mag in geen geval aan een kabelboom, ventilatieslang of aan zijn eigen bedrading vastgezet worden. Lijm / kitverbindingen mag mits: <ul style="list-style-type: none"> • 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 worden 	

INSPECTIEPUNT 6	Bevestiging van de bewegings / ultrasoonsensoren
Mogelijke afwijking	A-afwijking
	Verplicht inspectiepunt bij alarmsystemen
<p>a. De ultrasoon sensoren dienen zo hoog mogelijk in het interieur geplaatst te worden.</p> <p>b. De ultrasoonsensoren dienen geschroefd, of gelijmd te worden. Hierbij gelden dezelfde bepalingen als lijmen en kitten van de CCS. Het klemmen tussen de bekleding is verboden.</p> <p>c. De zonnekleppen mogen in geen enkele stand de werking van de sensoren verhinderen of de sensoren afschermen.</p> <p>d. In alle gevallen moet de voorste sectie van het voertuig ruimtelijk beveiligd zijn.</p> <p>e. Als er gebruik gemaakt wordt van een extra interieur detectie als beveiliging van bijv. de laadruimte, moeten de te beveiligen ruimtes gescheiden zijn dmv een tussenwand. Voorwaarde hierbij is dat het alarmsysteem goedgekeurd is met deze beide sensoren (zie inbouwhandleiding). Indien de sensoren in één ruimte gecombineerd worden, dient dit in de inbouwbeschrijving van de leverancier op deze manier te zijn beschreven.</p> <p>f. De radardetector dient zo laag mogelijk, of tegen het dak naar beneden "kijkend" in het voertuig geplaatst te worden.</p> <p>g. De hellingshoeksensor moet op een vast deel in het interieur van het voertuig bevestigd worden.</p> <p>h. De radar en de hellingshoek sensor, dienen zodanig gemonteerd te worden dat zij niet van buiten het beveiligd gebied beïnvloed kunnen worden.</p> <p>i. Indien er afwatering plaatsvindt via de A-, of B-stijlen van het voertuig, mag er door deze stijlen geen bekabeling van het beveiligingssysteem lopen.</p>	

INSPECTIEPUNT 7	Plaatsing van de sirene
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>a. De sirene en de daarbij behorende bekabeling, dienen zodanig gemonteerd te worden dat zij van buitenaf niet bereikbaar zijn.</p> <p>b. De sirene dient zodanig gemonteerd te zijn, dat de akoestische werking zo min mogelijk verhinderd wordt.</p> <p>c. Bij een klasse 2/3 systeem dient de sirene dient zo in het voertuig gemonteerd te worden dat het onmogelijk is om de kabelboom te bereiken, zonder alarmering.</p> <p>d. De bekabeling van de sirene mag niet als zodanig herkend worden, en dient daarom ingetapet te zijn of voorzien van een kabelkous.</p> <p>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.</p> <p>f. De sirene mag niet in de nabijheid van heet wordende onderdelen worden gemonteerd, zoals het uitlaat-spruitstuk of een turbo-compressor.</p> <p>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.</p> <p>h. De sirene moet gemonteerd zijn op de beugel die bij het systeem is meegeleverd.</p>	

INSPECTIEPUNT 8	Plaatsing van de systeemonderdelen ivm hoge temperaturen en/of vocht
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>a. Alle systeemonderdelen met uitzondering van de sirene dienen in het interieur gemonteerd te worden zodat zij niet onderhevig zijn aan vocht. Tijdens montage van alle systeem onderdelen dient rekening te worden gehouden dat deze niet aan hoge temperaturen worden blootgesteld.</p>	

INSPECTIEPUNT 9	De geïnstalleerde onderdelen conform typegoedkeuring
Mogelijke afwijking	A-afwijking
<p>Verplicht inspectiepunt bij blokkeer- en alarmsystemen</p>	
<p>a. Het combineren van verschillende merken onderdelen is niet toegestaan, indien dit niet in de inbouwhandleiding is vermeld.</p> <p>b. De gemonteerde componenten van een systeem dienen in de door SCM goedgekeurde inbouwhandleiding genoemd te zijn</p>	

INSPECTIEPUNT 10	Deugdelijkheid van de verbindingen
Mogelijke afwijking	A-afwijking
<p>Verplicht inspectiepunt bij blokkeer-, alarm-, en voertuigvolgsystemen</p>	
<p>a. Het gebruik van een kabelschoenmomenttang is, bij gebruik van kabelschoenen, verplicht.</p> <p>b. Ongeïsoleerde kabelschoenen en bijbehorende isolatiehulzen, moeten ook zijn aangezet met een momenttang.</p> <p>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).</p> <p>d. Het gebruik van linnentape is alleen toegestaan in het interieur en indien deze niet wordt gebruikt als isolatie voor soldeerverbindingen.</p> <p>e. Bij motorfietsen is het gebruik van waterdichte verbindingen verplicht.</p> <p>f. Het gebruik van snijdverbindingen zoals scotch locks e.d. is niet toegestaan.</p> <p>g. Het gebruik van kroonsteentjes is niet toegestaan.</p> <p>h. Het gebruik van draadverbindingmiddelen zonder trekcontlasting is niet toegestaan</p>	

INSPECTIEPUNT 11	Bescherming van de verbindingen tegen vocht/slijtage/sabotage
Mogelijke afwijking	A-afwijking
<p>Verplicht inspectiepunt bij alarmsystemen</p>	
<p>a. Het is niet toegestaan dat draadkernen en/of verbindingmiddelen blootliggen.</p> <p>b. De bedrading van het beveiligingssysteem mag niet zichtbaar/ bereikbaar zijn van buitenaf, bij een gesloten motorkap.</p> <p>c. De verbindingen en bedrading onder de motorkap, mogen niet herkenbaar zijn als zijnde verbindingen en bekabeling van het beveiligingssysteem vanwege sabotage gevoeligheid.</p> <p>d. De bedrading van schakelaars (zoals de motorkapschakelaar) mag niet van buitenaf bereikbaar zijn</p>	

INSPECTIEPUNT 12	Verlijming van de stekker op de CCS
-------------------------	--

Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>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</p> <p>b. Bij systemen waarbij een kap over de stekker van de CCS wordt gemonteerd, dient deze te worden gemonteerd m.b.v éénwegschroeven</p>	

INSPECTIEPUNT 13	
Bedrading / schakelaar onder de motorkap is deugdelijk / sabotage bestendig gemonteerd	
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>a) De motorkap schakelaar dient zodanig gemonteerd te worden dat hij reageert als de motorkap 'handbreed' geopend is.</p> <p>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.</p> <p>c) Geen montage in de watergoot/rijwind/ waternevel.</p> <p>d) Er moet een deugdelijk contact met de massa zijn.</p> <p>e) De contacten moet ingevet zijn met zuurvrije vaseline</p> <p>f) Tectyl, kopervet e.d. op de schakelaar is niet toegestaan.</p> <p>g) Het is toegestaan om massaschakelaars tussen de verschillende merken systemen uit te wisselen, mits deze zijn goedgekeurd.</p> <p>Het bovenstaande geldt ook voor de kofferbakschakelaar indien deze gemonteerd wordt.</p> <p>Als het niet mogelijk is om de schakelaars te monteren in de carrosserie, dient men zelf een deugdelijke steun te fabriceren, die de schakelaar ondersteunt</p>	

INSPECTIEPUNT 14	
Gebruik van doorvoerrubbers	
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>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.</p> <p>b. Het gebruik van zachtblijvende kit als doorvoerrubber is niet toegestaan. Uiteraard is het (met het oog op waterlekage in het interieur) wel toegestaan om het doorvoerrubber af te dichten met een weinig ruitenkit.</p>	

CONTROLE WERKING:

INSPECTIEPUNT 15	Werking van de sirene
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>a. De sirene dient in alle gevallen een geluidssignaal te geven wanneer er een alarmsituatie is.</p> <p>Opmerking: 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. In dit geval dient de sirene te worden opgeladen.</p>	

INSPECTIEPUNT 16	Functioneren van de richtingaanwijzers tijdens de alarmering
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>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. 4 richtingaanwijzers, op elke hoek van het voertuig één.</p> <p>b. Bij motorfietsen is het toegestaan de koplamp / achterlicht te gebruiken. Dit alleen indien er geen knipperlichten aanwezig zijn.</p>	

INSPECTIEPUNT 17	Werking van het alarm bij het rechtop zetten of van de middenbok trekken van het motorrijwiel
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>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.</p>	

INSPECTIEPUNT 18	Werking van het alarm bij het losnemen van de aansluiting c.q. zekering
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>a. Bij een (gedeeltelijk) opgeladen noodstroom accu van de sirene dient, in de waakconditie, het verwijderen van de zekering, of het verwijderen van de voeding van het systeem te leiden tot een akoestische alarmering.</p>	

INSPECTIEPUNT 19	Voertuig kan niet gestart worden bij ingeschakeld alarm
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>a) Bij een klasse 1 en 2 systeem dient het onmogelijk te zijn het voertuig te starten wanneer het systeem is ingeschakeld.</p> <p>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.</p> <p>Opmerkingen: Er bestaat een mogelijkheid dat het voertuig toch kan starten tijdens een ingeschakeld alarmsysteem. Dit komt voor bij z-systemen welke betreffende de blokkeringen gebruik maken van de af-fabriek klasse 1 startonderbreker. Wanneer je dit wilt controleren dmv het starten met de originele sleutel, zal het voertuig dus gewoon starten, omdat de transponder in de sleutel het klasse 1 systeem uitschakelt. Dit terwijl het alarm gewoon is ingeschakeld.</p> <p>Wanneer dit het geval is, dient gecontroleerd te worden of er inderdaad een goedgekeurde af-fabriek klasse 1 aanwezig is op het voertuig (zie lijst goedgekeurde systemen)</p> <p>LPG-voertuigen Bij LPG voertuigen met een losse verdamper dient een onderbreking te worden gemaakt op de voeding van het LPG systeem.</p>	

INSPECTIEPUNT 20	Aansluiting dubbele startonderbreker
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>Vervallen.</p>	

INSPECTIEPUNT 21	Werking van de ruimtelijk detectie
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>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.</p> <p>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.</p>	

INSPECTIEPUNT 22	Werking van het alarm na het openen van één van de portieren
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>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.</p> <p>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.</p>	

INSPECTIEPUNT 23	Werking van het alarm na het openen van de achterklep / kofferdeksel
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>a. Het systeem dient in waakconditie een alarmering te geven op de achterklep/kofferdeksel.</p> <p>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.</p>	

INSPECTIEPUNT 24	Werking van het alarm na het openen van de motorkap / grille
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>a. Het systeem dient in waakconditie een alarmering te geven op de motorkap / grille</p> <p>b. Het systeem mag niet uitschakelen na het (mechanisch) openen met de originele sleutel. Dit dient altijd tot een alarmering te leiden.</p>	

INSPECTIEPUNT 25	Werking hellingdetectie
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>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 afhalen van het voertuig.</p> <p>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.</p>	

INSPECTIEPUNT 26	Montage van de cabinekantelschakelaar
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>a. De kantelschakelaar mag niet van buitenaf bereikbaar zijn.</p> <p>b. De bekabeling van de kantelschakelaar mag niet van buitenaf bereikbaar zijn.</p>	

INSPECTIEPUNT 27	Invullen certificaat
Mogelijke afwijking	B-afwijking
Vervallen	

INSPECTIEPUNT 28	Systeem /merk auto /motorrijwiel /bedrijfsvoertuig conform autorisatiecode inbouwbedrijf
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>a. Inbouwbedrijven met een groepserkenning mogen geen andere merken voertuigen inbouwen dan hun eigen merk.</p> <p>b. Wanneer een systeem wordt gemonteerd welke niet onder de groepserkenning valt, dient hiervoor een specifieke autorisatie aanwezig te zijn.</p>	

INSPECTIEPUNT 29	Plaatsing van de GPS antenne
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>a. De GPS antenne moet altijd horizontaal gemonteerd worden met de ontvangtzijde naar boven gericht.</p> <p>b. 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.</p> <p>c. De GPS antenne moet uit het zicht gemonteerd worden</p> <p>d. De GPS antenne dient goede ontvangst te hebben. Dit kan in de meest gevallen worden gecontroleerd middels de bij het systeem aanwezige testprocedure.</p> <p>Dezelfde bepalingen gelden voor een combi-antenne. (GPS en GSM in één huis)</p>	

INSPECTIEPUNT 30	Plaatsing van de GSM antenne
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>a. De GSM antenne moet altijd horizontaal gemonteerd te worden.</p> <p>b. De GSM antenne moet uit het zicht gemonteerd worden.</p> <p>Dezelfde bepalingen gelden voor een combi-antenne. (GPS en GSM in één huis)</p>	

INSPECTIEPUNT 31	Koppeling tussen het alarmsysteem en het voertuigvolgsysteem
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>a. Voor klasse 5 systemen geldt dat het alarmsysteem het voertuigvolgsysteem moet activeren als er een alarmsituatie optreedt.</p> <p>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.</p>	

INSPECTIEPUNT 32	De combinatie tussen de handzender en het alarmsysteem is gekeurd
-------------------------	--

Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>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.</p> <p>b. Volledige klasse 2 en 3 systemen (met handzenders) mogen nooit gebruik maken van de originele handzenders van het voertuig</p>	

INSPECTIEPUNT 33	Werking cabinekantelschakelaar
Mogelijke afwijking	B-afwijking
Vervallen	

INSPECTIEPUNT 34	Vervallen
Mogelijke afwijking	B-afwijking
Vervallen	

OVERIGE EISEN:

INSPECTIEPUNT 35	Certificaten op juiste wijze opbergen
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>a. Met betrekking tot het opbergen van vertrouwelijke gegevens beschikt het bedrijf over ten minste een bedrijfsgebouw met:</p> <ul style="list-style-type: none"> • een compartiment C/M 2 volgens 'Definities beveiligingsmaatregelen' van het VvBO <p>C/M 2 niveau prestatie-eis 5 minuten inbraakvertraging: Winkel of showroom De duurdere elektronica die bijvoorbeeld bij een verkoopadres van bootaccessoires aanwezig is, zoals navigatie - en sonarsystemen, kunnen in een fraaie maar goed afsluitbare houten of stalen kast worden geborgen die deel uitmaakt van de stellingwanden. Door deze kast in de dagsituatie simpelweg open te zetten ontstaat na sluitingstijd een gemakkelijk afsluitbare en effectieve preventieve voorziening tegen snelkraak. Ook tabaksartikelen zouden in een soortgelijke verkoopsituatie kunnen worden uitgesteld.</p> <p>Magazijn of opslag Alarm -, audio - en navigatiesystemen zijn bijvoorbeeld bij een grotere autodealer in het magazijn goed geborgen in deugdelijk afsluitbare houten (38 mm hechthout) of stalen kasten. Het hang- en sluitwerk daarvan moet voldoen aan niveau B2 zijn, evenals de bevestiging van bijvoorbeeld de overvalsluiting voor een hangslot. Standaard zwaardere archiefkasten of (tweedehands) grotere safes kunnen veelal dienst doen als opslag van inbraakgevoelige goederen.</p>	

INSPECTIEPUNT 36	positieveranderingsdetectoren
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>Vervallen.</p>	

INSPECTIEPUNT 37	Schakelplaat met inbus vastgedraaid
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>a. Controleer of de plaat die om de pook heen bevestigd is, stevig vast zit.</p>	

INSPECTIEPUNT 38	Inbuskop zodanig bewerkt dat uitdraaien onmogelijk is
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>b. De inbusbout mag niet met een inbussleutel losgedraaid kunnen worden.</p>	

INSPECTIEPUNT 39	Werking slot
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>a. Controleer of het mechanische slot van de beveiliging goed functioneert. Het slot dient gemakkelijk te openen en te sluiten te zijn.</p>	

INSPECTIEPUNT 40	Breekbouten afgebroken
Mogelijke afwijking	B-afwijking

a. Zijn de aanwezige breekbouten afgebroken zoals in de handleiding vermeld is.

INSPECTIEPUNT 41	Eisen werkplaats										
Mogelijke afwijking	B-afwijking										
<p>a. Controleer of de werkplaats voldoet aan het gestelde in de VbV erkenningsregeling.</p> <table> <tr> <td>Motorfiets werkplaats</td> <td>20 m²</td> </tr> <tr> <td>Personenauto werkplaats</td> <td>30 m²</td> </tr> <tr> <td>Bedrijfsvoertuig werkplaats</td> <td>48 m²</td> </tr> <tr> <td>Werkmaterieel werkplaats</td> <td>48 m²</td> </tr> <tr> <td>Mechanische beveiligingswerkplaats</td> <td>48 m²</td> </tr> </table>		Motorfiets werkplaats	20 m ²	Personenauto werkplaats	30 m ²	Bedrijfsvoertuig werkplaats	48 m ²	Werkmaterieel werkplaats	48 m ²	Mechanische beveiligingswerkplaats	48 m ²
Motorfiets werkplaats	20 m ²										
Personenauto werkplaats	30 m ²										
Bedrijfsvoertuig werkplaats	48 m ²										
Werkmaterieel werkplaats	48 m ²										
Mechanische beveiligingswerkplaats	48 m ²										

INSPECTIEPUNT 42	Eisen gereedschappen
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>a. Controleer of de juiste gereedschappen aanwezig zijn en worden gebruikt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - assortiment ongeïsoleerde kabelschoenen en isolatiehulzen. - assortiment geïsoleerde kabelschoenen met trekontlasting - 1 rol zelfvulkaniserend tape (bijv. Nito of Kent) - 1 set handgereedschap - 1 instelbare striptang - 1 momenttang voor ongeïsoleerde kabelschoenen - 1 momenttang voor geïsoleerde kabelschoenen - 1 multimeter met de mogelijkheid tot het meten van: weerstand, amperage en voltage - 1 assortiment krimpous in verschillende diameters - 1 soldeerbout (minimaal 25 Watt, maximaal 100 Watt) - 1 schroefbol - 1 boormachine - 1 assortiment parkers - 1 assortiment doorvoerrubbers <p>Bedrijven die enkel mechanische beveiligingsystemen inbouwen hoeven slechts de beschikking te hebben over:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 set handgereedschap - 1 schroefbol - 1 boormachine 	

INSPECTIEPUNT 43	Eisen betreffende de VbV Erkenningsregeling Bereikbaarheid
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>Bereikbaarheid inbouwbedrijf</p> <p>Beschikt het inbouwbedrijf over tenminste één vakbekwame medewerker met een volledig dienstverband, zodat het bedrijf tijdens kantooruren bereikbaar is?</p> <p>Het erkend inbouwbedrijf moet minimaal 20 uur per week (tussen 08.00 en 18.00 uur) bereikbaar zijn voor mondeling contact met de gebruiker. Aan het gestelde in dit artikel wordt niet voldaan, wanneer een antwoordapparaat staat ingeschakeld, waarop een gebruiker slechts een boodschap kan inspreken. Wel is het toegestaan om via een automatisch telefoonbeantwoorder een ander telefoonnummer door te geven, waar men op eerder genoemde wijze mondeling contact kan hebben.</p>	

INSPECTIEPUNT 44	Eisen betreffende de VbV Erkenningsregeling Autorisatie inbouwer
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>Is de betreffende inbouwer geautoriseerd voor het inbouwen van dit merk voertuig / systeem?</p>	

INSPECTIEPUNT 45	Eisen betreffende de VbV Erkenningsregeling Aansprakelijkheidsverzekering
Mogelijke afwijking	B-afwijking
<p>Is de betreffende aansprakelijkheidsverzekering nog actueel?</p>	

Aanvullende algemene informatie:

Hieronder een opsomming van aanvullende informatie op de eerder genoemde inspectiepunten.

Algemeen

Indien het systeem kan worden geprogrammeerd dan moet de programmering ervan overeenkomen met de klasse waarvoor een certificaat afgeleverd wordt.

Er mogen geen componenten gebruikt worden die een hogere belasting van het systeem vergen dan die waarvoor het systeem is ontworpen (bijvoorbeeld elektrische raambedieningen).

Er worden naast de goedgekeurde componenten geen schakelaars en dergelijke toegepast die het systeem of onderdelen daarvan uit kunnen schakelen. Het gebruikmaken van al in het voertuig aanwezige sloten, zoals het contactslot, of deurslot, is hiervoor derhalve niet toegestaan.

Alle systeemonderdelen worden deugdelijk bevestigd, hierbij rekening houdend met gewicht en hoedanigheid van de onderdelen. Het is niet toegestaan systeemonderdelen aan de eigen- of voertuigbedrading, of verwarmingsbuizen op te hangen.

De positionering van de systeemonderdelen mag niet leiden tot verhoging van het brandgevaar.

De toepassing en positionering van de systeemonderdelen mogen niet bijdragen tot een verlaging van de verkeersveiligheid.

De installatie wordt zodanig aangelegd dat het systeem niet op eenvoudige wijze te saboteren is.

Voor zover er niet-bijgeleverde kabels worden gebruikt zijn de diameters van de kabelkernen minimaal dezelfde diameter als die van de kabelsectie die onderbroken is.

Kabels mogen niet zo sterk gebogen worden dat dit tot beschadiging van die kabels zou leiden.

De energievoorziening door een accu in het voertuig geschiedt via een afzonderlijke kabel, of wordt aangesloten op een direct van een accu komende bestaande kabel (zonder tussenkomst van een zekering waarop andere stroomverbruikers zijn aangesloten). Bij voertuigen waar de directe voeding is gezekerd op de pluspool van een accu, mag het systeem wel na deze zekering worden aangesloten. De CCS moet steeds onder spanning staan met een minimum tijdsduur van 30 dagen.

Het beveiligingssysteem moet afgestemd zijn op de originele boordspanning van het voertuig. (omvormers mogen niet worden toegepast).

Alle niet-goedgekeurde mogelijkheden van het systeem worden niet toegepast en/of aangesloten.

Aanvullende detectiemiddelen en methoden mogen dus worden toegepast indien deze op een extra detectie-ingang van het systeem kan worden aangesloten, en indien deze SCM zijn goedgekeurd.

In de voeding die rechtstreeks van de accu komt, dient tussen accu en de centrale, zo kort mogelijk bij het aansluitpunt (zekeringkast), een zekering opgenomen te worden van max. 30 Amp als het systeem intern niet gezekeerd is.

Relais, kabelaanleg en toebehoren

In geval van verlenging van de bestaande kabels moeten de gebruikte kabels van dezelfde kleur zijn, na montage niet opspoorbaar zijn en in één bundel (zonder connector) uit de hoofdkast komen. Deze regel geldt niet voor de kabels van de comfortinrichtingen (bvb. centrale vergrendeling, bediening van de ruiten en open dak), de kabels die de LED's van stroom voorzien en deze met betrekking tot de gecodeerde sleutels.

De kabels van de draadboom van de blokkeringen moeten van dezelfde kleur zijn, na montage niet opspoorbaar zijn en in één bundel (zonder connector) uit de hoofdkast komen.

De onderbrekingen mogen niet in de motorruimte gemaakt worden.
Bij een motor uitgerust met een katalysator is het onderbreken van de ontsteking niet toegestaan.

Onderbreken

Motormanagement-systemen.

De autofabrikant of zijn gevolmachtigde zal het inbouwbedrijf alle noodzakelijke technische informatie ter beschikking stellen en dit overeenkomstig de Europese Verordening 1400/2002/EG van de Commissie van 31 juli 2002 betreffende de toepassing van artikel 81, lid 3, van het verdrag op groepen verticale overeenkomsten en onderling afgestemde feitelijke gedragingen in de motorvoertuigensector.

Een CCS moet binnen het door ruimtelijke detectie beveiligde gebied aangebracht worden tenzij het om een compactstelsel gaat dat minstens beveiligd moet zijn door een perimetrische detectie. Hiervan kan afgeweken worden bij gebruik van een zelfgevoede sirene.

Detectoren

De radarmodule moet zo centraal mogelijk worden geplaatst en minstens de voorste sectie van het interieur ruimtelijk beveiligen. De radarmodule mag niet afgeschermd worden door geleidende materialen.

Signaleringsmiddelen

De akoestische signalering vindt plaats door middel van een elektronische sirene, met inachtneming van de antisabotage voorzieningen.

Voor de optische signalering dient uitsluitend gebruik gemaakt te worden van de op het voertuig aanwezige richtingaanwijzers. Indien dit technisch niet mogelijk is dan dient het bij de opmerkingen te worden vermeld.

Eventuele extra LED's die op verzoek van de klant aangebracht worden, dienen parallel te worden geschakeld op de accessoireaansluiting van de CCS. Het maximale stroomverbruik van het voertuig mag hierbij niet overschreden worden.

De akoestische signaalgevers dienen zo gemonteerd te worden dat ze zo min mogelijk aan geluidsvolume verliezen.

Toegepaste sirenes met ingebouwde noodstroomvoorziening worden op signalering van sabotagehandelingen gecontroleerd.

Het gehele systeem wordt op werking en afregeling getest.

Voertuigvolgsystemen

De benodigde antennes mogen zowel aan de buitenzijde als aan de binnenzijde van het voertuig gemonteerd worden, maar noch de antennes noch de bekabeling mogen zichtbaar zijn. De antennes mogen niet achter een ruit, voorzien van een metaalfilm of verwarmingselement worden geplaatst.

Het teveel aan antennekabels moet zoveel mogelijk vrij van andere bedrading in het voertuig liggen.

Controle juiste werking voertuigbeveiligingssysteem.

BLOKKERINGEN

1. Wacht tot het blokkeersysteem ingeschakeld is: LED moet dit aangeven.
2. Controleer startblokkering door te starten: De auto mag niet starten (en aanslaan). Bij af-fabrieksystemen met een transponder in de sleutel kan de transponder (soms) met zilverpapier worden afgedekt.
3. Schakel het systeem uit.
4. Controleer startvrijgave door te starten: De auto moet starten en aanslaan

ALARMERINGEN

1. Voer de controle op de blokkeringen uit.
2. Schakel het systeem in met 1 poertier geopend en het portiercontact ingedruwd: knipperlichten en LED geven het inschakelen van het systeem aan.
3. Laat het portiercontact los na 60 seconden (of de insteltijd): Het systeem moet alarmeren op sirene en knipperlichten.
4. Schakel het systeem uit: knipperlichten en LED geven dit aan.
5. Herhaal stap 2 t/m 4 voor alle portieren, motorkap en kofferdeksel.
6. Open de ruit van een van de portieren ver genoeg om een hand naar binnen te kunnen steken.
7. Schakel het systeem in
8. Beweeg na 60 seconden (of de insteltijd) een hand in het interieur van de auto ter hoogte van de voorstoelen: Het systeem moet alarmeren op sirene en knipperlichten.
9. Schakel het systeem uit en sluit de ruit.
10. Schakel het systeem in
11. Sla na 60 seconden (of de insteltijd) met een vlakke hand op alle ruiten en het dak: Het systeem mag niet alarmeren.
12. Schakel het systeem uit- en in.
13. Krik na 90 seconden! (de insteltijd van de hellingshoeksensor) het voertuig aan één kant op, zodat de hoekverandering meer dan 2% is: Het systeem moet nu alarmeren.
14. Herhaal stap 12 en 13 voor de andere kant van het voertuig.
15. Open de motorkap en houd het motorkapcontact ingedrukt. Schakel nu het systeem in.
16. Trek na 60 seconden (of de insteltijd) de minpool van de accu los: het systeem moet nu alarmeren. De sirene zal op de noodstroomaccu alarmeren.
17. Plaats de minpool van de accu terug en schakel het systeem uit: de sirene moet na 1 cyclus (30 seconden) stoppen met alarmeren.

VOERTUIGVOLGSYSTEMEN

Er dient voor gezorgd dat deze test uitgevoerd wordt in omstandigheden waarin er GPS-dekking is. Tevens moet de meldkamer voorafgaandelijk verwittigd worden over het feit dat een test zal uitgevoerd worden.

1. voer de persoonlijke code niet in of desactiveer de proximity card; neem de kaart uit het voertuig of wikkel er aluminiumfolie rond (klasse 5)
2. wacht op een oproep van de meldkamer (alarm wegens niet-identificatie van de gemachtigde bestuurder bij klasse 5)
3. Maak contact met de meldkamer en deel de installateurscode mee.
4. vraag de meldkamer om de plaats van het voertuig te bepalen en controleer of die positie correct is.
5. vraag de meldkamer om het signaal voor startonderbreking te versturen.
6. wacht op een bevestiging van de meldkamer.
7. zet het contact af en wacht 25 seconden.
8. maak opnieuw contact en controleer of het voertuig opnieuw start.
9. zet vervolgens het contact af en wacht iets meer dan 40 seconden.
10. maak opnieuw contact en controleer of het voertuig weigert te starten.
11. vraag de meldkamer om de startonderbreking ongedaan te maken,
12. wacht op een bevestiging van de meldkamer,
13. maak opnieuw contact en controleer of het voertuig opnieuw start.
14. controleer of de eventuele proximity card werkt.

controleer of de meldkamer een alarm ontvangt wanneer de voeding van het systeem losgekoppeld wordt (sabotage).