




# Handleesapparaat

Systemconfiguratie en communicatie met de bandensensor

 Vertaling van de originele gebruikershandleiding  
Handleesapparaat

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Algemeen.....</b>	<b>7</b>
1.1	Informatie bij dit gebruikershandboek.....	7
1.2	Aansprakelijkheidsbeperking.....	7
1.3	Auteursrecht.....	7
1.4	Afkortingen.....	8
1.5	Betekenis van de symbolen.....	9
1.6	Waarschuwingen.....	10
1.7	Adres van de fabrikant.....	10
1.8	Garantiebepalingen.....	11
1.9	Klantenservice.....	11
1.9.1	Fout oplossen.....	11
<b>2</b>	<b>Veiligheid.....</b>	<b>12</b>
2.1	Algemene veiligheidsinstructies.....	12
2.2	Bijzondere gevaren.....	13
2.2.1	Gevaar door elektrische stroom.....	13
2.2.2	Gevaar in explosiegevaarlijke omgevingen.....	13
2.2.3	Gevaar bij gebruik op transportvoertuigen voor gevaarlijke stoffen.....	14
2.3	Onderdelen en toebehoren.....	15
2.4	Gebruik volgens voorschriften.....	15
2.5	Afzienbaar onjuist gebruik.....	16
<b>3</b>	<b>Technische gegevens.....</b>	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>Beschrijving.....</b>	<b>19</b>
4.1	Functiebeschrijving.....	19
4.2	Apparatuuroverzicht.....	20
4.2.1	Bedieningselementen.....	20
4.2.2	Onderzijde.....	21
4.2.3	Aansluitingen.....	22
4.2.4	Insteeksluif voor SD-geheugenkaart.....	22
4.3	Menustructuur.....	23

4.4	Menubesturing.....	25
4.4.1	Een menupunt openen .....	25
4.4.2	Wijziging van een keuze.....	25
4.4.3	Scroll-symbool .....	25
4.4.4	Dynamische hulp.....	26
4.5	Typeplaatje.....	27
<b>5</b>	<b>Inbedrijfstelling.....</b>	<b>29</b>
5.1	Inhoud van de levering en inspectie op transportschade.....	29
5.2	Handleesapparaat laden.....	30
5.2.1	Weergave van de laadtoestand .....	31
5.3	Geheugenkaart vervangen.....	32
5.4	Handleesapparaat in-/uitschakelen.....	34
5.5	Handleesapparaat voorbereiden.....	35
<b>6</b>	<b>Werking.....</b>	<b>38</b>
6.1	Algemene aanwijzingen.....	38
6.2	Bediening van het handleesapparaat.....	38
6.2.1	Uitlezen van een toegankelijke sensor.....	39
6.2.1.1	Probleem bij het uitlezen - Communicatie mislukt .....	39
6.2.1.2	Probleem bij het uitlezen - Andere sensor binnen bereik.....	40
6.2.2	Aanleren van een in de band gemonteerde sensor .....	40
6.2.2.1	Probleem bij het aanleren - 2 verschillende sensoren ..	42
6.2.3	Bandensensorgeneraties.....	43
6.3	Beeldschermweergaves.....	44
6.4	Menu bandensensor .....	47
6.4.1	Alle banden contr. ....	47
6.4.1.1	Voertuignaam invoeren .....	48
6.4.1.2	Voertuigconfiguratie selecteren .....	49
6.4.1.3	Bandensensoren inlezen/aanleren .....	50
6.4.1.4	Weergave van de bandensensorgegevens .....	52
6.4.2	Sensor in de wiel.....	52
6.4.2.1	Assenconfiguratie selecteren.....	53
6.4.2.2	Bandensensoren aanleren.....	53
6.4.2.3	Communicatie met de sensoren.....	55

6.4.3	Sensor in zicht.....	57
6.4.3.1	Sensor controleren.....	57
6.4.3.2	Sensor activeren.....	60
6.4.3.3	Sensor deactiveren .....	61
6.4.4	Gen2 zelfactivering .....	62
6.4.5	Sniffing Tool.....	63
6.4.6	Trigger Tool .....	64
6.5	Installatie.....	65
6.5.1	ContiConnect Upload .....	65
6.5.2	Nieuwe installatie .....	65
6.5.2.1	Voertuignaam invoeren .....	66
6.5.2.2	Voertuigconfiguratie selecteren .....	67
6.5.2.3	Asspecifieke eigenschappen definiëren.....	77
6.5.2.4	Bandensensoren aanleren.....	80
6.5.2.5	Configuratie aan het systeem overdragen.....	82
6.5.2.6	Protocolbestand .....	84
6.5.2.7	Mogelijke problemen .....	86
6.5.3	Install. voortz.....	93
6.5.3.1	Identificatiennaam hoort bij het voertuig.....	93
6.5.3.2	Identificatiennaam hoort niet bij het voertuig.....	93
6.5.4	Testrit .....	94
6.5.4.1	Testrit Vrachtwagen/Vus, GEKOPPELD of Mijn/Haven ..	96
6.5.4.2	Testrit aanhanger .....	101
6.5.4.3	Mogelijke foutmeldingen bij testritten .....	104
6.6	Inst. modifieren.....	110
6.6.1	Bestaande installatie modifieren.....	111
6.6.1.1	Controle van de installatie.....	112
6.6.1.2	Parameters wijzigen .....	113
6.6.1.3	Wijzig sensor-ID 's .....	115
6.7	Systeem de-/activeren .....	116
6.7.1	CPC deactiveren.....	116
6.7.2	CPC activeren.....	117

6.8	Diagnose .....	118
6.8.1	DTC's (foutcodes).....	118
6.8.1.1	Algemene foutcodes (DTC's) uitlezen.....	121
6.8.1.2	Bandgerelateerde foutcodes (DTC's) uitlezen .....	128
6.8.1.3	Alle foutcodes (DTC's) wissen.....	133
6.8.1.4	Foutcodes (DTC's) opslaan.....	134
6.8.2	Software-updates .....	135
6.8.2.1	Beschikbare software op het handleesapparaat.....	136
6.8.2.2	Vrachtwagen/Bus, verbonden of Mijn/Haven.....	137
6.8.2.3	Aanhangwagen .....	139
6.8.2.4	Fout tijdens de software-update.....	141
6.8.3	CAN-check .....	142
6.8.3.1	Basismodus.....	142
6.8.3.2	Expertmodus.....	143
<b>7</b>	<b>SD-geheugenkaart.....</b>	<b>144</b>
7.1	Algemene aanwijzingen voor de SD-geheugenkaart.....	144
7.2	Omgang met bestanden op de SD-geheugenkaart .....	145
7.3	Registerstructuur.....	146
7.4	Protocolbestanden.....	146
<b>8</b>	<b>Onderhoud.....</b>	<b>148</b>
8.1	Software van het handleesapparaat actualiseren .....	148
8.2	Verbinding met PC.....	149
8.3	Zekering in diagnosekabel vervangen.....	151
8.4	Reinigen.....	152
8.5	Opslag.....	152

<b>9</b>	<b>Storingsoplossing .....</b>	<b>152</b>
9.1	Reset uitvoeren.....	152
<b>10</b>	<b>Afvalverwijdering .....</b>	<b>153</b>
10.1	Elektro-/elektronica-componenten.....	153
<b>11</b>	<b>EU conformiteitsverklaring .....</b>	<b>153</b>
<b>12</b>	<b>Homologatie.....</b>	<b>154</b>
12.1	Overzicht.....	154
12.2	Canada .....	154
<b>13</b>	<b>Index .....</b>	<b>155</b>

## 1 Algemeen

### 1.1 Informatie bij dit gebruikershandboek

Deze gebruikershandleiding maakt deel uit van het handleesapparaat TPM-02 en biedt belangrijke aanwijzingen voor het beoogde, toegelaten gebruik, de veiligheid, de inbedrijfstelling en de bediening van het handleesapparaat.

Deze gebruikershandleiding moet gelezen en opgevolgd worden door iedereen die dit handleesapparaat bedient of storingen aan het apparaat verhelpt.

Maak de eventuele navolgende eigenaar van het handleesapparaat attent op deze handleiding.

### 1.2 Aansprakelijkheidsbeperking

De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade en bedrijfsstoringen die voortkomen uit:

- Het niet naleven van deze gebruikershandleiding (in geval van twijfel is de Engelse versie van toepassing),
- niet-reglementair gebruik,
- onvakkundige reparaties,
- zonder toestemming verrichte modificaties of
- het gebruik van niet-toegelaten onderdelen.

### 1.3 Auteursrecht

Dit gebruikershandboek is auteursrechtelijk beschermd.

Zonder de uitdrukkelijke toestemming van Continental Reifen Deutschland GmbH mag de gebruikershandleiding niet geheel of ten dele vermenigvuldigd worden voor andere doeleinden.

## 1.4 Afkortingen






In dit gebruikershandboek worden de volgende afkortingen gebruikt:

Afkorting:	Betekenis
ADR	Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route)
ATL	Automatische aanhangerherkenning (Automatic Trailer Learning)
CCU	Centraal controle eenheid (Central Control Unit)
CSW	CAN-Switch - schakelmodule (geïntegreerd in CCU-trailer)
DSP	Display
DTC	Diagnostische foutcode (Diagnostic Trouble Code)
HHT	Handleesapparaat (Hand-Held Tool)
RX	Extra ontvanger
SO	Omgevingscontrole (Surrounding Observer)



## 1.5 Betekenis van de symbolen

Waarschuwingen zijn in dit gebruikershandboek bovendien met waarschuwingssymbolen gekenmerkt. In dit gebruikershandboek worden de volgende waarschuwingssymbolen gebruikt:

Symbool	Betekenis
	Algemene waarschuwing
	Waarschuwing voor elektrische stroom
	Algemene aanwijzingen en nuttige adviezen voor de hantering
	Aanwijzing voor de naleving van milieuvorschriften bij de afvalverwijdering
	Elektrische/elektronische componenten met dit symbool mogen niet met het huisvuil wegge- daan worden.

## 1.6 Waarschuwingen

In dit gebruikershandboek worden de volgende waarschuwingen gebruikt:

	<p style="text-align: center;"><b>⚠ WAARSCHUWING</b></p> <p><b>Een waarschuwing die op deze manier is gekenmerkt wijst op een gevaarlijke situatie.</b></p> <p>Indien de gevaarlijke situatie niet wordt vermeden, kan dit tot ernstige letsels leiden.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Volg de instructies in deze waarschuwing op om ernstig persoonlijk letsel te voorkomen.</li></ul>
	<p style="text-align: center;"><b>LET OP</b></p> <p><b>Een waarschuwing van deze gevarenklasse kenmerkt mogelijke materiële schade.</b></p> <p>Als de situatie niet wordt voorkomen kan er materiële schade optreden.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Leef de aanwijzingen in deze waarschuwing na om materiële schade te voorkomen.</li></ul>
	<p style="text-align: center;"><b>AANWIJZING</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Een aanwijzing kenmerkt verdere informatie die voor de verdere bewerking belangrijk zijn of de beschreven werkstap eenvoudiger maken.</li></ul>

## 1.7 Adres van de fabrikant

Continental Reifen Deutschland GmbH

Continental-Plaza 1

D-30175 Hannover

Duitsland

***[www.continental-tires.com](http://www.continental-tires.com)***

## 1.8 Garantie bepalingen

De wettelijke garantie bepalingen met uitzondering van mogelijke contractuele overeenkomsten zijn van toepassing.

Verdere informatie vindt u in de Algemene Voorwaarden.

## 1.9 Klantenservice

### 1.9.1 Fout oplossen

	<b>AANWIJZING</b>
	► Lukt het met de instructies in deze gebruikershandleiding niet om een storing te verhelpen, dan kunt u contact opnemen met de klantenservice of de relevante nationale vertegenwoordiging.

## 2 Veiligheid

### 2.1 Algemene veiligheidsinstructies

Neem voor de veilige omgang met het handleesapparaat de volgende algemene veiligheidsinstructies in acht:


- Controleer vóór gebruik alle delen van het handleesapparaat op zichtbare uitwendige schade. Neem een beschadigd handleesapparaat niet in gebruik.
- Laat het handleesapparaat niet vallen en stel het niet bloot aan harde schokken.
- Open het handleesapparaat niet, met uitzondering van de insteeksleuf voor de SD-geheugenkaart. In het binnenste van het handleesapparaat bevinden zich geen onderdelen die onderhouden kunnen of moeten worden.
- De accu van het handleesapparaat kan niet worden vervangen.
- Laat reparaties aan het handleesapparaat uitsluitend bij de fabrikant uitvoeren. Wanneer het apparaat geopend wordt of onvakkundig gerepareerd wordt, vervalt de garantie.
- Bescherm het handleesapparaat tegen vocht en het binnendringen van vloeistoffen of vreemde materialen. Scheid bij contact met vloeistof het handleesapparaat meteen van de stroomvoorziening.

## 2.2 Bijzondere gevaren


### 2.2.1 Gevaar door elektrische stroom

	<b>⚠ WAARSCHUWING</b>
	<p><b>Levensgevaar door elektrische stroom!</b></p> <p>Aanraking van onder spanning staande leidingen of componenten kan levensgevaarlijk zijn!</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Gebruik uitsluitend de meegeleverde lader omdat het handleesapparaat anders beschadigd kan raken.</li><li>▶ Gebruik het handleesapparaat niet, wanneer de aansluitkabel, de behuizing of de lader beschadigd zijn.</li><li>▶ Open nooit het huis van de lader. Worden spanning voerende aansluitingen aangeraakt en/of wordt de elektrische en mechanische opbouw gewijzigd, dan bestaat een risico op een elektrische schok.</li><li>▶ Dompel de netadapter of het handleesapparaat nooit in water of andere vloeistoffen.</li></ul>


### 2.2.2 Gevaar in explosiegevaarlijke omgevingen

	<b>⚠ WAARSCHUWING</b>
	<p><b>Explosiegevaar!</b></p> <p>Bij gebruik van het handleesapparaat op locaties met explosieve gassen en/of gasmengsels, in het bijzonder bij tankstations, bestaat er explosiegevaar.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Gebruik het handleesapparaat in geen geval in explosiegevaarlijke omgevingen.</li></ul>

### 2.2.3 Gevaar bij gebruik op transportvoertuigen voor gevaarlijke stoffen

	<b>⚠ WAARSCHUWING</b>
	<p><b>Gevaar door gevaarlijke stoffen!</b></p> <p>Bij het gebruik van het handleesapparaat in de buurt van gevaarlijke stoffen/ADR-voertuigen bestaan diverse gevaren (bijv. explosiegevaar).</p> <p>Het handleesapparaat mag onder de volgende voorwaarden bij voertuigen voor vervoer van gevaarlijke stoffen worden gebruikt (ADR):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Binnen de bestuurderscabine</li><li>▶ Buiten de chauffeurscabine, wanneer<ul style="list-style-type: none"><li>- het voertuig stilstaat</li><li>en</li><li>- geen gevaarlijke stoffen worden geladen of gelost.</li></ul></li></ul> <p>De volgende instructies moeten eveneens in acht worden genomen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Het handleesapparaat mag nooit in contact komen met de gevaarlijke stof(fen).</li><li>▶ De veiligheidsinstructies voor het vervoer van gevaarlijke goederen moeten in acht worden genomen.</li></ul>

## 2.3 Onderdelen en toebehoren

	<b>LET OP</b>
	<p><b>Beschadigingen en storingen door foute onderdelen en toebehoren.</b></p> <p>Door gebruik van foute of niet-originele onderdelen en toebehoren kunnen het handleesapparaat of voertuigcomponenten beschadigd raken of storingen/werkingsfouten vertonen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Gebruik uitsluitend originele onderdelen.</li><li>▶ Gebruik voor de datatransfer tussen het handleesapparaat en het systeem alleen de originele USB-kabel, omdat anders fouten in de data-overdracht plaatsvinden.</li></ul>

## 2.4 Gebruik volgens voorschriften

Het handleesapparaat is uitsluitend bestemd

- voor de communicatie en de instelling van de bandensensoren,
- voor de uitlezing van druk- en temperatuurwaarden,
- voor de instelling/aanpassing van het systeem op het voertuig,
- voor de controle van de systeempowerformance,
- voor de storingsdiagnose,
- voor de datatransfer tussen PC en handleesapparaat,
- om de software te updaten,
- om de CAN-verbinding van het systeem met de voertuig-CAN-bus te controleren.

Een ander of daar bovenuitgaand gebruik geldt als niet-reglementair.

Claims onverschillig van welke aard vanwege schade door niet-reglementair gebruik zijn uitgesloten.

Het risico ligt in zulke gevallen uitsluitend bij de gebruiker.

## 2.5 Afzienbaar onjuist gebruik

	⚠ WAARSCHUWING
	<p><b>Gevaar door niet-reglementair gebruik!</b></p> <p>In geval van oneigenlijk gebruik en/of niet voorzien gebruik van het systeem kunnen van het handleesapparaat gevaren uitgaan en materiële schade veroorzaakt worden..</p> <p>▶ Het handleesapparaat mag uitsluitend voor het beoogde gebruiksdoel worden gebruikt.</p>


Elk gebruik voor een ander dan het in hoofdstuk **"2.4 Gebruik volgens voorschriften"** op pagina 15 genoemde gebruiksdoel wordt als oneigenlijk gebruik beschouwd en is derhalve niet toegestaan.

Van foutief, oneigenlijk gebruik is bijvoorbeeld sprake, wanneer

- de informatie in deze handleiding niet in acht wordt genomen,
- de in de technische gegevens vermelde grenswaarden niet in acht worden genomen,
- het handleesapparaat wordt gebruikt in een gewijzigde of defecte toestand,
- het handleesapparaat wordt gebruikt in een explosiegevaarlijke zone,
- er sprake van is dat de in hoofdstuk **"2.2 Bijzondere gevaren"** op pagina 13 vermelde veiligheidsaanwijzingen niet worden opgevolgd.



### 3 Technische gegevens

Handleesapparaat		
Afmetingen (L x B x H)	160 x 84 x 33 6.3 x 3.31 x 1.30	mm inch
Gewicht	325 11.46	g oz
Gewicht van de elektronische componenten	292 10.3	g oz
Display	3-inch 128x64 pixel grafisch monochroom-LCD met achtergrondverlichting	
Beschermingsklasse	IP 54	
Accupack	Lithium-ionen-accu 800 mAh / 11,1 V	
Bedrijfstemperatuur	-5 tot 50 23 tot 122	°C °F
Opslagtemperatuur	-20 tot 25 -4 tot 77	°C °F
Aansluitingen		
USB 2.0 (PC)	Type A	
USB-kabel	Hirose 24-polig	
Aansluiting lader	Holle stekker 1,3/3,5 mm 	
Geheugenkaart		
Kaarttype	SD-geheugenkaart	
max. capaciteit	32 GB (leveringsinhoud 8 GB)	

<b>Hoge frequentie</b>		
Frequentiebereik	315 MHz - 868 MHz	
Gebruikte frequentie	433,92 MHz	
Zendvermogen	Alleen ontvangst	
<b>Lage frequentie</b>		
Frequentie	125 kHz	
Zendvermogen	24,52 dBuA/m @ 180%	
<b>Insteekcycli</b>		
USB-stekker	minimaal 1.000	Cycli
Diagnosestekker	minimaal 100	
Laadapparaatstekker	minimaal 10.000	
<b>Lader</b>		
Type	ICP20-150-1250D	
Ingang	90 ... 264 VAC / 47 ... 63 Hz	
Uitgang	14,25 V - 15,75 V / max. 1,25 A	

### Opmerking

Generatie 2 bandensensoren werken zo dat het niet mogelijk is om met het handleesapparaat (handheld tool) te werken, wanneer de bandensensoren via Bluetooth met het mobiele apparaat zijn verbonden.

Dit is niet het geval voor Generatie 1 bandensensoren, omdat deze geen Bluetooth ondersteunen.

## 4 Beschrijving

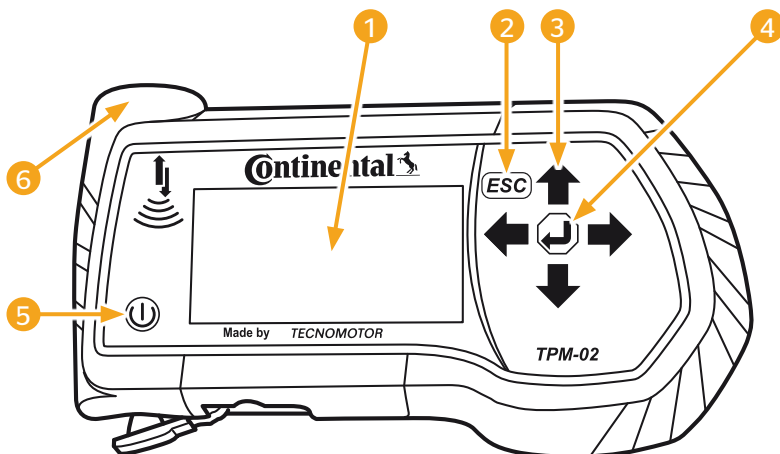
### 4.1 Functiebeschrijving

Het handleesapparaat TPM-02 is een configuratie- en diagnoseapparaat met de volgende functies:

- Controle van de bandensensoren,
- Meting van bandenspanning en temperatuur bij banden,
- Activering/deactivering van bandensensoren,
- Schakel de functie "**Gen2 auto-activ.**" in voor bandensensoren van de Generatie 2,
- Nieuwe installatie op het voertuig/de aanhanger,
- Controle en wijziging van de bestaande configuratie,
- Controle van de systeempowerformance (testrit),
- Uitlezen van de foutcodes (DTC's),
- Firmware-actualiseringen voor display (DSP), CCU en schakelmodule (CSW),
- Protocolleren van voertuig- en instellingsgegevens,
- Communicatie tussen PC en handleesapparaat,
- Controle van de CAN-verbinding van het systeem met de CAN-bus van het voertuig.

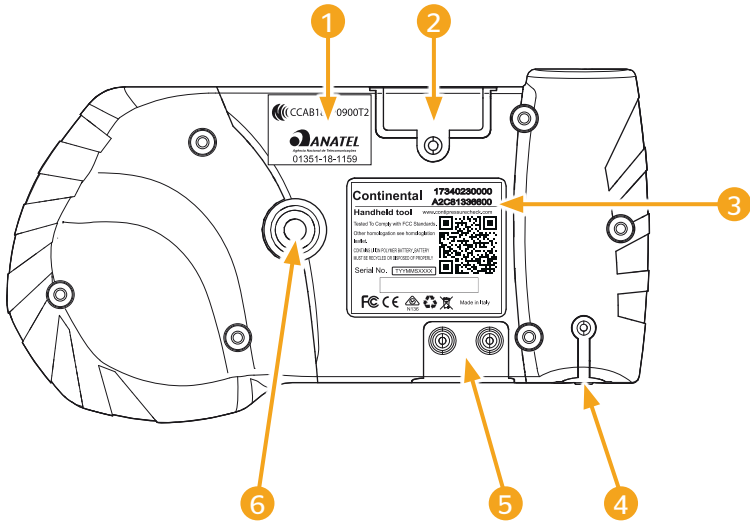
## 4.2 Apparatuuroverzicht

### 4.2.1 Bedieningselementen



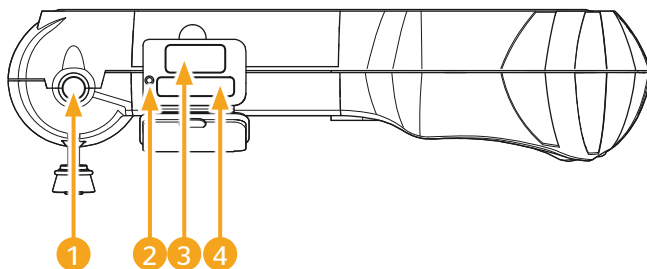
Pos.	Aanduiding	Functie
1	Beeldscherm	Weergave van de menu's.
2	ESC-toets (ESC)	Verlaten van een submenu. Terugbladeren in eigen menu's.
		ESC-toets 3 sec bedienen. = afbreken van een proces. Het menu beëindigen.
3	Pijltoetsen	Navigeren binnen het menu. Instellen van waarden.
4	RETURN-toets	Bevestiging van een keuze. Kwiteren van een melding. Beëindiging van de dynamische hulp.
5	AAN/UIT-toets	In-/uitschakelen van het handleesapparaat.
6	Antenne	Antenne voor de communicatie met de bandensensoren.

## 4.2.2 Onderzijde



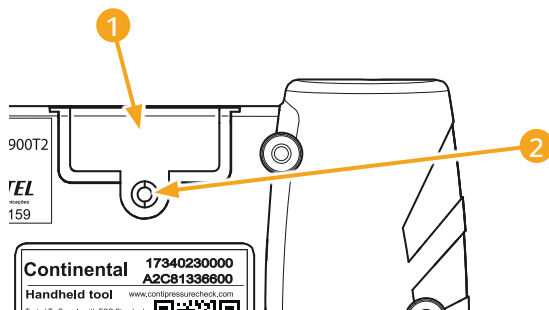
Pos.	Aanduiding
1	Extra homologatielabel
2	Insteeksluif voor SD-geheugenkaart
3	Typeplaatje
4	Afdekking voor de aansluitbus voor de lader
5	Afdekking voor aansluitbussen USB en diagnosekabel
6	Bevestiging voor draaglus* (*niet in de leveringsomvang inbegrepen.)

### 4.2.3 Aansluitingen



Pos.	Aanduiding
1	Aansluiting voor lader
2	Binnenliggende resetknop
3	Aansluiting voor USB-kabel
4	Aansluiting voor diagnosekabel

### 4.2.4 Insteeksleuf voor SD-geheugenkaart



Pos.	Aanduiding
1	Afdekking insteeksleuf voor SD-geheugenkaart
2	Bevestigingsschroef voor afdekking

## 4.3 Menustructuur

Bandensensor	Alle banden contr.	
	Sensor in de wiel	
		Toon
		Control.
		Activeer
		Deactiv.
	Sensor in zicht	
		Sensor controleren
	Sensor activeren	
	Sensor deactiveren	
Gen2 auto-activ.		
	Control.	
	Activeer	
	Deactiveer	
Sniffing Tool		
Trigger Tool		
Installatie	ContiConnect Upload	
	Nieuwe installatie	
	Install. Voortz.	
	Testrit	
Modificatie	Inst. modifieren	
		Installatie contr.
		Parameters wijzigen
		Wijzig sensor-ID's
	CPC activeren	
CPC deactiveren		
Diagnose	DTC (foutcode)	
		Algemene DTC's
		Bandgerelat. DTC's
		Wis alle DTC's
		DTC's opslaan
	SW-update	
Verbinding met PC		
CAN-check		

## Instellingen









Taal	Český / Tsjechisch Dansk / Deens Deutsch / Duits English / Engels Español / Spaans Français / Frans Italiano / Italiaans Magyar / Hongaars Nederlands / Nederlands Norske / Noors Polski / Pools Português / Portugees Româna / Roemeens Русский / Russisch Slovenský / Slowaaks Soumi / Fins Svenskt / Zweeds Türkçe / Turks
Eenheid	Druk Temperatuur
Inst. Geluid	Geluid Trilling
Apparateninstelling	Auto uitschak. Datum/Tijd Gebruik datum
Configuratie	Startinstelling Normdruk Instructies REDI-sensor
Versie	






## 4.4 Menubesturing

De bediening van het handleesapparaat verloopt menugeleid via de toetsen van het apparaat. Hieronder worden de mogelijke bedieningsstappen toegelicht:





### 4.4.1 Een menupunt openen

- ◆ Selecteer met de pijltoetsen   het gewenste menupunt.
- ◆ Bevestig met de RETURN-toets  uw keuze om het geselecteerde menupunt te openen.
- ◆ Bevat het menu Submenu's, selecteer met de pijltoetsen   het gewenste menupunt en bevestig met de RETURN-toets  uw keuze.
- ◆ Druk op de ESC-toets  om terug te keren naar het vorige menuniveau.
- ◆ Druk de ESC-toets  3 s in om een proces af te breken.

### 4.4.2 Wijziging van een keuze

- ◆ Maak met de pijltoetsen   een keuze uit de instellingen/mogelijkheden
- ◆ Bevestig met de RETURN-toets  de keuze.

### 4.4.3 Scroll-symbool

Is het beeldscherm niet groot genoeg om alle vermeldingen op een pagina weer te geven, dan verschijnt aan de rechter rand een scroll-symbool  of . Met de pijltoetsen   kunnen alle vermeldingen worden opgeroepen.

#### 4.4.4 Dynamische hulp

In enkele submenu's verschijnt de helptekst automatisch na een ingestelde tijdsduur. Deze bieden automatisch nuttige informatie over parameters of instellingen in het betreffende menu.

- ◆ De dynamische hulp kan worden verlaten met de ESC-, RETURN- of pijltoetsen.
- ◆ Via het menupad "**Instellingen/Configuratie/Instructies**" kan deze functie worden uitgeschakeld of ingeschakeld en kan een gewenste tijd worden ingesteld.

## 4.5 Typeplaatje

De typeplaat bevindt zich aan de onderzijde van het apparaat.



Pos.	Betekenis
1	Artikelnummer
2	Markering homologatie volgens FCC
3	Land van oorsprong
4	Niet met het gewone huisvuil meegeven.
5	Bevat herbruikbare stoffen
6	Markering homologatie volgens RCM (Australië)
7	Markering homologatie volgens UKCA (UK)
8	Markering homologatie volgens CE (Europese Unie)
9	Markering homologatie volgens FCC (VS)
10	Barcode
11	Serienummer
12	Bevat een lithium-polymeeraccu. De accu moet worden gerecycled of op de juiste wijze als afval worden afgevoerd.
13	Voor verdere homologaties zie het homologatie-informatieblad
14	Aanwijzing voor de naleving van de FCC-normen

De typeplaat bevindt zich aan de onderzijde van het apparaat.



Pos.	Betekenis
1	CCAB-nummer = Taiwan
2	Anatel = Brazilië

## 5 Inbedrijfstelling


### 5.1 Inhoud van de levering en inspectie op transportschade



Het handleesapparaat wordt geleverd met de volgende componenten:




- Handleesapparaat (incl. SD-geheugenkaart 8 GB)
- Diagnosekabel
- USB-kabel
- Lader
- 4 Stekkeradapters EU (Europese Unie), UL (VS), UK (Engeland), AU (Australië)
- 2 Reservezekeringen voor de diagnosekabel
- Transportkoffer
- Beknopte handleiding
- Homologatie-bijblad (art.nr. 17340480000)
- Testrapporten
- Conformiteitsverklaring

	<b>AANWIJZING</b>
	▶ Controleer de levering op volledigheid en zichtbare schades. Meld een onvolledige of beschadigde levering per omgaande aan de leverancier / dealer.



## 5.2 Handleesapparaat laden

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Laad het apparaat minimaal 3 uur volgens de laadstructies, voordat u het voor het eerst gebruikt.</li> <li>▶ Het apparaat dient eens per 3 maanden minimaal 3 uur geladen te worden in overeenstemming met de laadstructies.</li> </ul>
---	--



- ◆ Handleesapparaat inschakelen.
- ◆ Verwijder de rubberen afdekking van het handleesapparaat voor de aansluitbus van de netadapter en steek de netadapter in een stopcontact.
- ◆ Na 10 seconden schakelt het apparaat zich automatisch uit en wordt een laadsymbool  op het beeldscherm weergegeven.
- ◆ Als de accu volledig is opgeladen, verschijnt de tekst "100%" in plaats van het laadsymbool .

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gebruik alleen de meegeleverde lader.</li> <li>▶ Wordt tijdens het laadproces geen laadsymbool  weergegeven, dan wordt het apparaat niet voldoende geladen.</li> <li>▶ Het laadproces duurt ca. 3 uur.</li> <li>▶ Vanwege de voorwaarden van de toelating mag het handleesapparaat niet worden gebruikt met aangesloten lader.</li> </ul>

## 5.2.1 Weergave van de laadtoestand


- Bevindt het handleesapparaat zich in de batterijmodus, dan wordt de laadtoestand door een batterijsymbool  in de rechter bovenhoek van het beeldscherm weergegeven. De vulstand van het batterijsymbool is in overeenstemming met de laadtoestand van de accu .

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ De waarschuwing "<b>Accu te zwak</b>" verschijnt bij het inschakelen van het handleesapparaat, wanneer het apparaat gedurende langere tijd niet is opgeladen. De datum en tijd moeten daarom opnieuw worden ingesteld.</li></ul>

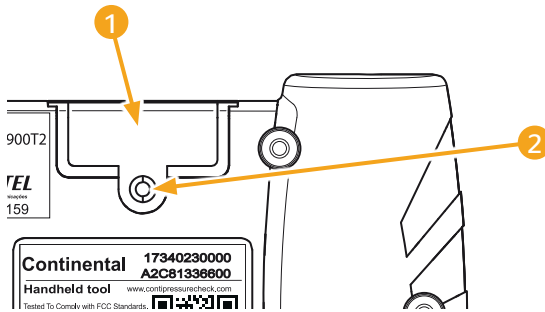
- Het laadsymbool  verschijnt op het display wanneer het handleesapparaat is aangesloten op de lader.
- Als de accu volledig is opgeladen, verschijnt de tekst "**100%**" in plaats van het laadsymbool .

### 5.3 Geheugenkaart vervangen

Op de in het handleesapparaat ingebouwde SD-geheugenkaart bevinden zich de bestanden die voor de actualisering van de firmware van het display, de CCU en de schakelmodule (CSW) noodzakelijk zijn. De SD-geheugenkaart bevat bovendien de bestanden voor de systeem-talen en dient als opslaglocatie voor de door het handleesapparaat gegenereerde protocolbestanden.

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="358 470 929 523">▶ Bij levering van het handleesapparaat is reeds een SD-geheugenkaart geplaatst.</li> <li data-bbox="358 534 968 678">▶ Voor de communicatie met de SD-geheugenkaart wordt het handleesapparaat via de USB-kabel op de PC/laptop aangesloten, zie hoofdstuk <b>"8.2 Verbinding met PC" op pagina 149</b>. De SD-geheugenkaart blijft in het handleesapparaat.</li> <li data-bbox="358 689 974 801">▶ De gegevens op de geheugenkaart mogen niet worden gewist of veranderd, omdat dit storingen van het handleesapparaat of een totale uitval ervan tot gevolg kan hebben.</li> <li data-bbox="358 812 957 895">▶ Een uitzondering daarop zijn de protocolbestanden! Deze kunnen zonder invloed op het systeem worden gewist.</li> </ul>





In geval van een defecte SD-geheugenkaart, gaat u als volgt te werk voor de vervanging van de kaart:


- ◆ Bevestigingsschroef **2** van de afdekking **1** losmaken en de afdekking verwijderen.
- ◆ Ontgrendel de geheugenkaart door deze licht naar binnen te drukken.
- ◆ Vervang de geheugenkaart. Let bij de invoer in de sleuf op de juiste positie van de contacten.
- ◆ Druk de geheugenkaart naar binnen tot de kaart zich vergrendelt.
- ◆ Afdekking **1** plaatsen en de bevestigingsschroef **2** aandraaien.





## AANWIJZING

- ▶ Om de nieuwe SD-geheugenkaart in te stellen, installeert u de huidige software opnieuw op het handleesapparaat.
- ▶ De actuele software van het handleesapparaat voor het instellen van een nieuwe SD-geheugenkaart is te vinden op de internetpagina [www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/](http://www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/).

## 5.4 Handleesapparaat in-/uitschakelen

Het handleesapparaat wordt door bediening van de AAN/UIT-toets  ingeschakeld.

Door opnieuw de toets  gedurende 3 seconden in te drukken, wordt het handleesapparaat uitgeschakeld.



	<b>AANWIJZING</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Na de eerste keer inschakelen, na het kiezen van de gewenste taal (menupad "<b>SETUP/LANGUAGE</b>"), moet het handleesapparaat volledig zijn ingesteld (zie hoofdstuk "<b>5.5 Handleesapparaat voorbereiden</b>" op <i>pagina 35</i>).</li> <li>▶ De weergave van de datum en uurtijd in het hoofdmenu kan onder "<b>Instellingen - Apparaatinstelling - Gebruik datum</b>" worden geactiveerd.</li> </ul>

## 5.5 Handleesapparaat voorbereiden

In het menu "**Instellingen**" worden elementaire apparaatinstellingen zoals taal, eenheden enz. vastgelegd.

Menupunt	Betekenis	Selectie	
Taal	Bedieningstaal van het beeldscherm	Deens, Duits, Engels, Fins, Frans, Italiaans, Nederlands, Noors, Pools, Portugees, Roemeens. Duits, Engels, Fins, Frans, Italiaans, Nederlands, Noors, Pools, Portugees, Roemeens, Russisch, Zweeds, Slowaaks, Spaans, Tsjechisch, Turks, Hongaars	
Eenheid	Eenheid voor druk en temperatuur	Druk	bar/psi
		Temperatuur	°C/°F
Inst. Geluid	Signaaloutput als toon en/of vibratie	Geluid	Aan/Uit
		Trilling	Aan/Uit
Apparateninstelling	Tijd, waarna het handleesapparaat zich automatisch uitschakelt.	Auto uitschak.	Uit 5min 10min 15min
	Systeemdatum en -uurtijd	Instelling van datum en uurtijd. Notatie selecteerbaar.	
	Gebruik datum	Gebruik van datum en uurtijd (ja / nee). – Weergave in het hoofdmenu – Gebruik bij protocolbeelden	

Menupunt	Betekenis	Selectie	
Configuratie	Startinstelling	Bepaalt of de instellingen na elke inschakeling moeten worden weergegeven.	Aan/Uit
	Instructies	Dynamische hulppagina's verschijnen na afloop van de ingestelde tijd of zijn uitgeschakeld.	Uit/5 s/10 s
	REDI-sensor	Verwerking van RE-DI-sensoren.	Aan/Uit
Versie	Info over de firmware	Weergave van de FW-versie en het serienummer.	

- ◆ Met de pijltoetsen  $\updownarrow$  het gewenste menupunt selecteren en met de RETURN-toets  bevestigen.
- ◆ In de submenu's met de pijltoetsen  $\updownarrow$  tussen de menupunten navigeren en met de pijltoetsen  $\leftarrow \rightarrow$  de waarden / instellingen veranderen.
- ◆ Bevestig de gemaakte keuze met de RETURN-toets  of verlaat het menu met de ESC-toets (**ESC**).  
De keuze wordt automatisch geaccepteerd en het menu wordt indien nodig een niveau hoger voortgezet.
- ◆ Bij het verlaten van het menu "**Instellingen**" met de ESC-toets (**ESC**) worden alle verrichte wijzigingen automatisch opgeslagen.



## AANWIJZING

- ▶ Het menu start in de basisinstelling in de Engelse taal. Volg voor de taalinstelling het menupad "**SETUP/LANGUAGE**" en selecteer de gewenste taal.
- ▶ Is geen SD-geheugenkaart in het handleesapparaat ingevoerd of is de geheugenkaart defect, dan staat alleen de taal "**ENGLISH**" ter beschikking.
- ▶ Met het menupunt "**INSTELLINGEN/CONFIGURATIE/STARTINSTELLINGEN**" kan de gewenste startpagina worden ingesteld. Als de optie "**Startinstellingen**" met "**AAN**" is geconfigureerd, verschijnt bij elke inschakeling van het handleesapparaat de taalkeuze, gevolgd door het menu "**Configuratie**".
- ▶ Als de optie "**REDI-sensor**" in de "**INSTELLINGEN/CONFIGURATIE**" is ingesteld op "**AAN**", wordt bij elke inschakeling van het handleesapparaat automatisch de informatie over de gewijzigde waarde te opzichte van de fabrieksinstellingen weergegeven.

## 6 Werking


### 6.1 Algemene aanwijzingen

Neem voor een storingsvrij bedrijf de volgende aanwijzingen in acht:

- Gebruik het handleesapparaat altijd met geladen accu's, zodat het volle zendvermogen beschikbaar is.
- Houd de afdekkingen van het handleesapparaat gesloten, zodat er geen vuildeeltjes of vloeistoffen in het handleesapparaat kunnen binnendringen.


### 6.2 Bediening van het handleesapparaat

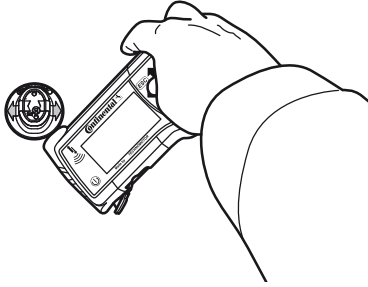
Om met de bandensensoren te kunnen communiceren, is het handleesapparaat van een antenne voorzien. Hierna wordt de werkwijze voor de communicatie beschreven, zoals die in alle menu's wordt gebruikt.

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Houd de antenne altijd in de richting van de sensor om de best mogelijke communicatie te garanderen.</li><li>▶ Werd bij de instellingen toon en/of vibratie ingeschakeld, dan wordt na een geslaagde uitlezing een desbetreffend signaal afgegeven.</li><li>▶ Het uitleesproces vindt in 3 stappen plaats met een toenemend zendvermogen. Is in die tijd geen communicatie mogelijk, dan wordt het proces afgebroken.</li></ul>

## 6.2.1 Uitlezen van een toegankelijke sensor

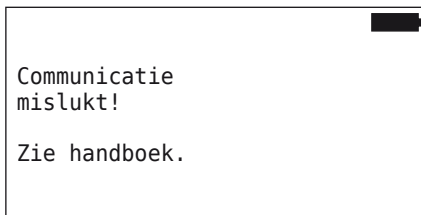
Bij een vrij toegankelijke sensor gaat u als volgt te werk bij het uitlezen:

- ◆ Houd het handleesapparaat met de antenne  zoals afgebeeld direct bij de sensor.



### 6.2.1.1 Probleem bij het uitlezen - Communicatie mislukt

Is geen communicatie met de sensor mogelijk, dan verschijnt de volgende mededeling:



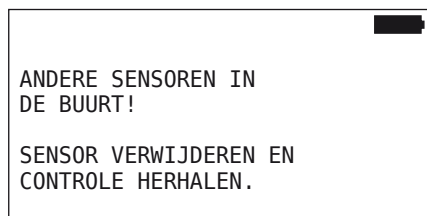
Remedie:

1. Laadtoestand van het handleesapparaat controleren en indien nodig laden.
2. Proces bij een andere bandensensor herhalen.
  - ▶ Is geen communicatie mogelijk, dan is de 1e bandensensor defect.
  - ▶ Is geen communicatie mogelijk, dan dient u contact op te nemen met de klantenservice.

### 6.2.1.2 Probleem bij het uitlezen - Andere sensor binnen bereik

Bevindt zich een andere sensor binnen het radiobereik, dan kan de te controleren sensor niet betrouwbaar uitgelezen worden.

De volgende weergave verschijnt:

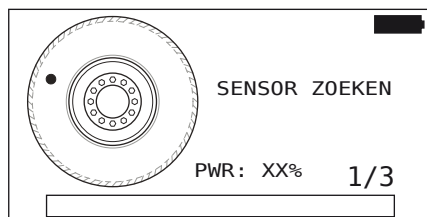


Remedie:

- ◆ Haal de sensor uit het bereik van andere sensoren of andere storingsbronnen.

### 6.2.2 Aanleren van een in de band gemonteerde sensor

Voor het aanleren van de bandensensoren verschijnt het volgende scherm:




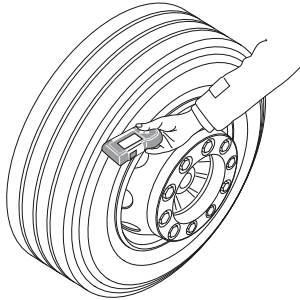
In de animatie loopt de stipmarkering met een gedefinieerde snelheid en in een gespecificeerde richting langs de zijwand van de band.

	<b>AANWIJZING</b>
	► Het percentage staat voor het actueel aanwezige zendvermogen (LST) van het uitvraagsignaal.



In "Sensor in the wiel", "Alle banden contr.", "Nieuwe installatie", "Install. Voortz." of "Wijzig sensor-ID's" kunnen verdere statusmeldingen worden weergegeven. Tijdens het inleerproces voor de banden kunnen de volgende statusmeldingen worden weergegeven:


- SENSOR ZOEKEN
  - SENSOR ACTIVEREN
  - BANDENPOSITIE SCHRIJVEN
- ◆ Houd het handleesapparaat met de antenne  zoals afgebeeld tegen de zijwand van de band. Startpunt is de stipmarkering.



- ◆ Voer het handleesapparaat in overeenstemming met de snelheid van de animatie langs de zijwand van de band.

Voor elk aanleerproces zendt het handleesapparaat de uitvraagsignalen in 3 zendvermogen niveaus. Deze treden worden op het beeldscherm weergegeven.

- ◆ Voer het handleesapparaat per vermogenstrede een keer over de volle omtrek van de band langs de zijwand.

AANWIJZING	
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Het teken  staat verticaal ten opzichte van de zijwand. Voer de antenne onder de loopstreep langs de zijwand.</li><li>▶ Let op de positie van het startpunt en de draairichting in de animatie.</li></ul>

### 6.2.2.1 Probleem bij het aanleren - 2 verschillende sensoren

Heeft het handleesapparaat 2 verschillende sensoren bereikt, dan verschijnt de volgende mededeling.

<p>MEERDERE SENSOREN ONTVANGEN!</p> <p>BEWEEG APPARAAT CONFORM SNELHEID IN ANIMATIE</p>
---

- ◆ Herhaal het aanleerproces voor deze band.

## 6.2.3 Bandensensorgeneraties

Er zijn twee generaties bandensensoren

- Generatie 1: zwarte afdekking
- Generatie 2: oranje afdekking

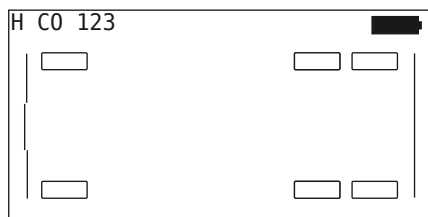
De handheld-lezer kan met beide generaties bandensensoren werken, zelfs bij gemengd gebruik (d.w.z. wanneer bandensensoren van beide generaties op één voertuig zijn geïnstalleerd).

Naast de functies van generatie 1 is de weergave van de batterijstatus in % een van de nieuwe functies van generatie 2.


Het handleesapparaat detecteert automatisch welke bandensensorgeneratie in een band is geïnstalleerd. Er is geen speciale gebruikersinteractie vereist.

## 6.3 Beeldschermweergaves

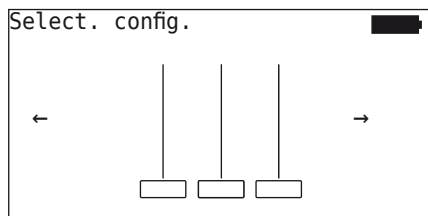
### Voertuigweergave:



Geeft de voertuigconfiguratie als bovenaanzicht weer.

AANWIJZING	
	<p>► Wanneer de optie voor meer dan 6 assen is geselecteerd, worden de 7e en 8e as op een tweede pagina weergegeven. De tweede pagina kan worden opgeroepen door op de 6e as op de rechter pijltoets te drukken. Dit wordt aangegeven door een pijlsymbool ➔ aan de rechter beeldschermrand.</p>








### Assenweergave:



Geeft de assen-/bandenconfiguratie op een deel van het voertuig weer.



## Bandenweergave:

voor de visualisatie van de bandensensorgegevens veranderen de kleur en de inhoud van de bandensymbolen.

Afbeelding	Betekenis
	Aanwezige banden
	<p>Aangeleerde sensor met gegevens:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vuldruk van de band of</li> <li>2. Aantal telegrammen of RSSI (zie <b>"6.5.4 Testrit"</b> op pagina 94).</li> </ol>
	<p>Defecte sensor.</p> <p>Details van de fout weergeven:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Band met de pijltoetsen selecteren. (Band met "[I]" gemarkeerd).</li> <li>■ Keuze met de RETURN-toets  bevestigen.</li> </ul> <p>(Mogelijke fouten, zie tabel in hoofdstuk <b>"6.4.3.1 Sensor controleren"</b> op pagina 57)</p>
	Aangeleerde, gedeactiveerde sensor (shippingmodus)
	Sensor niet gevonden.
	<p>De banden worden op deze manier weergegeven, wanneer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ de focus op de as gericht is.</li> <li>■ een band al is aangeleerd (dit kan het geval zijn bij onderbreking van het aanleerproces of bij modificatie van de sensor-ID's).</li> </ul>

Een bandensymbool dat met "[I]" gemarkeerd is, ligt in de focus van het menu.

Voor de visualisatie van extra informatie bij foutcodes (DTC) kan het bandensymbool geïnverteerd zijn of knipperend weergegeven worden.

Afbeelding	Betekenis
	Voor de weergave van foutmeldingen geldt:
	Symbool knippert:                   er zijn actieve DTC's aanwezig. Symbool knippert niet:           er zijn passieve DTC's aanwezig. (Zie " <b>6.8.1.2 Bandgerelateerde foutcodes (DTC's) uitlezen</b> " op pagina 128)

## 6.4 Menu bandensensor

### 6.4.1 Alle banden contr.

Dit menupunt wordt gebruikt om een voertuigconfiguratie in het Conti-Connect webportaal aan te maken en te wijzigen. In het algemeen kan het ook worden gebruikt om sensorgegevens voor voertuigen zonder eigen CCU en display op te vragen. De volledige voertuigconfiguratie moet worden aangeleerd.

Als sommige sensoren niet worden gevonden of niet zijn geïnstalleerd, kan het inleerproces voor deze sensoren worden overgeslagen door op de ESC-knop te drukken. In dit geval gaat de handlezer verder met de volgende in te leren band.

#### **Bandensensor - Alle banden contr.**

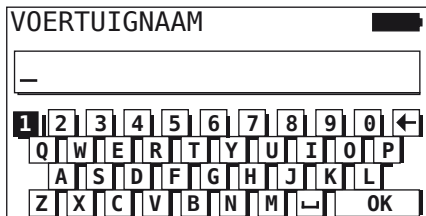
De uitvraag van de banden vindt in 5 stappen plaats:




1. Aanduiding van het voertuig
2. Selectie van de voertuigconfiguratie
3. Inlezen/aanleren van de bandensensoren
4. Aanmaken van een protocolbestand
5. Bij behoefte: weergave van de sensordatadetails

### 6.4.1.1 Voertuignaam invoeren

De voertuignaam dient voor de aanduiding van het voertuig en de bijbehorende configuratie. De voertuignaam wordt vastgelegd in het protocolbestand.

Zie ook **"7.4 Protocolbestanden"** op pagina 146.



- ◆ Selecteer met de pijltoetsen  de cijfers en de letters.
- ◆ Bevestig met de RETURN-toets  de keuze.
- ◆ "OK" selecteren en met de RETURN-toets  bevestigen, wanneer de voertuignaam compleet is.

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ De maximale lengte voor de voertuignaam bedraagt 19 tekens. bijv.: H CO 123</li> <li>▶ Wordt geen voertuignaam ingevoerd, dan wordt de vermelding <b>"GEEN VOERTUIGNAAM"</b> als voertuignaam aangehouden.</li> </ul>




## 6.4.1.2 Voertuigconfiguratie selecteren

Kenmerk	Betekenis	Selectie
Voertuigtype	Aard van het voertuig	Vrachtw./Bus
		Aanhangwagen
		Mijn/Haven
Assen totaal >6	Deze keuzemogelijkheden zijn afhankelijk van het voertuigtype. Alleen beschikbaar voor voertuigtype Vrachtw./Bus.	Ja/Nee
Data via Bluet.	Activeert of deactiveert de Generatie 2-banden sensor voor het verzenden van gegevens via Bluetooth zonder te koppelen.	Ja/Nee

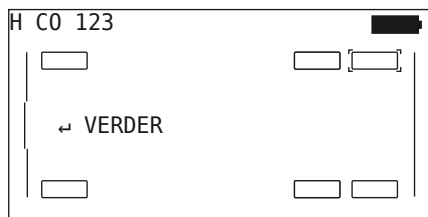
Is de selectie afgerond, dan verschijnt als volgende stap de weergave van een mogelijke voertuigconfiguratie als bovenaanzicht:


- ◆ Selecteer met de pijltoetsen ← → de te wijzigen as.
- ◆ Gebruik de pijltoetsen ↕ om de bandenconfiguratie van de betreffende as te wijzigen.

	AANWIJZING
	<p>► Als er meer dan zes assen zijn geselecteerd, bevinden de zevende en achtste as zich op de tweede pagina, aangegeven door een pijlsymbool → aan de rechterkant van het scherm.</p>

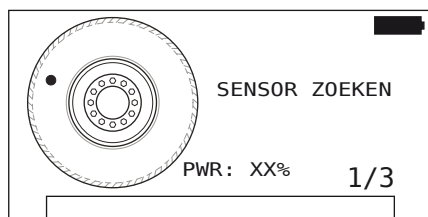
## 6.4.1.3 Bandensensoren inlezen/aanleren

Nu begint het inlezen/aanleren van de individuele sensoren. Op het beeldscherm wordt de actueel aan te leren band met "[ ]" aangeduid:



- ◆ Ga met de handlezer naar de gemarkeerde band op het voertuig.
- ◆ Start het aanleerproces met de RETURN-toets .

Op het beeldscherm verschijnt een animatie van het aanleerproces:



- ◆ Lees met de handlezer de sensor uit zoals beschreven in hoofdstuk **"6.2.2 Aanleren van een in de band gemonteerde sensor"** op pagina 40.

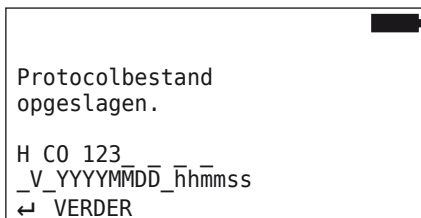
	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Let op het startpunt en de draairichting in de animatie.</li> <li>▶ Banden die niet met sensoren zijn uitgerust, kunnen met de ESC-toets (<b>ESC</b>) worden overgeslagen. Deze worden in bovenaanzicht met een doorgestreept vakje weergegeven.</li> </ul>

Ingelezen banden worden afgebeeld zoals in hoofdstuk **"6.3 Beeldschermweergaves"** op pagina 44.

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Mogelijke fouten bij het aanleren van de bandensensoren, zoals in de hoofdstukken "<b>Sensor wordt na 2 pogingen niet gevonden</b>", "<b>Er worden 2 verschillende sensoren tegelijk gevonden</b>", "<b>Sensoren zijn niet geactiveerd</b>" en "<b>Verder afbrekingscriteria bij het aanleerproces</b>" beschreven, opheffen.</li><li>▶ Wanneer een sensor niet wordt gedetecteerd, leidt dit tot het afbreken van het inleerproces. Het aanleren wordt bij de volgende band voortgezet.</li></ul>

Na afronding van het inlezen/aanleren wordt automatisch een protocolbestand aangemaakt en op de SD-geheugenkaart opgeslagen. Zie ook hoofdstuk "**7.4 Protocolbestanden**" op pagina 146.

Op het beeldscherm verschijnt:

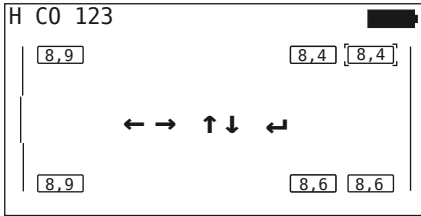


- ◆ Beëindig met de RETURN-toets  de weergave voor het protocolbestand.

Op het beeldscherm verschijnt het totaalbeeld van het voertuig.

#### 6.4.1.4 Weergave van de bandensensorgegevens


Nu kan elke willekeurige bandensensor geselecteerd worden.





- ◆ Selecteer de gewenste bandensensor met de pijltoetsen .
- ◆ Bevestig met de RETURN-toets  de keuze van de bandensensor.

De gegevens van de geselecteerde bandensensor worden weergegeven. Zie hoofdstuk **"6.4.3.1 Sensor controleren"** op pagina 57.

Om terug te keren naar het totaalaanzicht van het voertuig.

- ◆ Druk op de RETURN-toets  of de ESC-toets **ESC**.
- ◆ De terugkeer naar het totaalaanzicht vindt na 15 seconden automatisch plaats.

Om het menupunt te verlaten:

- ◆ Houd de ESC-toets **ESC** 3 seconden ingedrukt.
- ◆ Bevestig de controlevraag voor de beëindiging van het menupunt via de pijltoetsen  en de RETURN-toets  met "Ja".

#### 6.4.2 Sensor in de wiel

Voor een bandspecifieke uitvraag/bediening van ingebouwde sensor op een voertuig moeten de gewenste banden met hun sensoren eerst worden aangeleerd.

**Bandensensor - Sensor in de wiel**

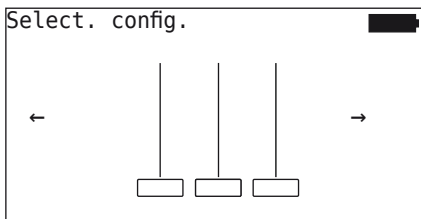
De uitvraag van de banden vindt in 4 stappen plaats:


1. Uitvraag of het bij het voertuigtype om **"Mijn/Haven"** gaat.
2. Selectie van de assenconfiguratie.
3. Aanleren van de bandensensoren.
4. Gerichte communicatie met de bandensensoren.

	<b>AANWIJZING</b>
	▶ Alleen bij voertuigen van het voertuigtype <b>"Mijn/Haven"</b> kunnen banden die niet met sensoren zijn uitgerust, met de ESC-toets worden overgeslagen.

## 6.4.2.1 Assenconfiguratie selecteren

Op het beeldscherm verschijnt:

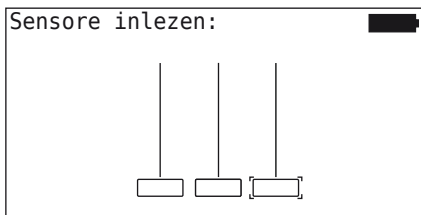


- ◆ Blader met de pijptoetsen  $\leftarrow$   $\rightarrow$  tussen de assenconfiguraties.
- ◆ Bevestig met de RETURN-toets  de keuze.

## 6.4.2.2 Bandensensoren aanleren

Nu begint het aanleerproces van de individuele sensoren. Op het beeldscherm wordt de actueel aan te leren band met **"I ]"** aangeduid:

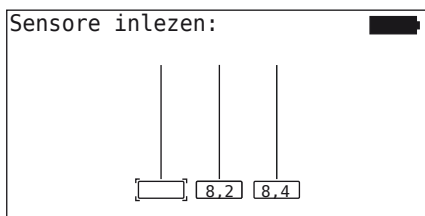
Op het beeldscherm verschijnt:



- ◆ Lees met de handlezer de sensor uit zoals beschreven in hoofdstuk **"6.2.2 Aanleren van een in de band gemonteerde sensor"** op pagina 40.

Is de sensor in de gemarkeerde band gevonden, dan wordt in het bandensymbool de bij het aanleren aanwezige bandenspanning weergegeven en wordt de volgende in te leren band weergegeven.

Alleen banden aanleren zoals door het beeldscherm aangegeven. Bij de laatste in te leren band verschijnt de volgende indicatie:



Is het aanleerproces voor alle banden, incl. de laatste, afgerond, dan kunnen de individuele sensoren in de banden gericht benaderd worden.

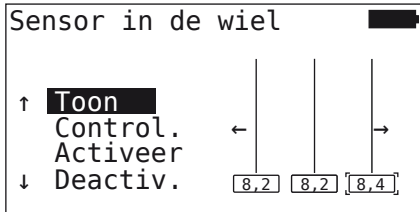
AANWIJZING	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mogelijke fouten bij het aanleren van de bandensensoren, zoals in de hoofdstukken <b>"Sensor wordt na 2 pogingen niet gevonden"</b> op pagina 86, <b>"Er worden 2 verschillende sensoren tegelijk gevonden"</b> op pagina 88, <b>"Sensoren zijn niet geactiveerd"</b> op pagina 89 en <b>"Verder afbrekingscriteria bij het aanleerproces"</b> op pagina 90 beschreven, opheffen.</li> <li>▶ Wanneer een sensor niet wordt gedetecteerd, leidt dit tot het afbreken van het inleerproces. Het aanleren wordt bij de volgende band voortgezet.</li> </ul>

## 6.4.2.3 Communicatie met de sensoren

Voor de gerichte communicatie met de bandensensoren.

- ◆ Navigeer met de pijltoetsen ← → tussen de banden.
- ◆ Navigeer met de pijltoetsen ↑ ↓ tussen de 4 menupunten.
- ◆ Voer met de RETURN-toets ↵ de gewenste actie uit.

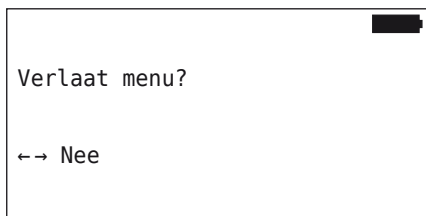
Op het beeldscherm verschijnt:




Menupunt	Betekenis
TOON	Geeft de laatste ingelezen sensorgegevens gedurende 15 seconden weer. Data-output zoals in hoofdstuk <b>"6.4.3.1 Sensor controleren"</b> op pagina 57.
CONTROL.	Vraagt de bandensensor opnieuw uit en geeft de actuele sensorgegevens gedurende 15 seconden weer. Data-output zoals in hoofdstuk <b>"6.4.3.1 Sensor controleren"</b> op pagina 57.
ACTIVEER	Activeert de geselecteerde sensor. Komt overeen met de functie in hoofdstuk <b>"6.4.3.2 Sensor activeren"</b> op pagina 60.
DEACTIV.	Deactiveert de geselecteerde sensor. Komt overeen met de functie in hoofdstuk <b>"6.4.3.3 Sensor deactiveren"</b> op pagina 61.

- ◆ Om het menu **"Sensor in de wiel"** te verlaten, drukt u 3 seconden op de ESC-knop **(ESC)**.

Het volgende beeldscherm verschijnt.



- ◆ **"Ja"** selecteren met de pijltoetsen **← →** en met de RETURN-toets  bevestigen.



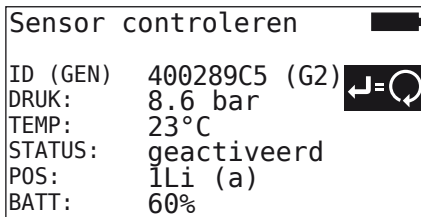
## 6.4.3 Sensor in zicht

### 6.4.3.1 Sensor controleren

#### **Bandensensor - Sensor in zicht - Sensor controleren**

- ◆ Sensor uitlezen, zoals in hoofdstuk **"6.2.1 Uitlezen van een toegankelijke sensor"** op pagina 39 beschreven.

Op het beeldscherm verschijnt:



Het bovenstaande voorbeeld heeft betrekking op de bandensensor Generatie 2. Voor de bandensensor Generatie 1 is de weergave van het batterijniveau in procenten niet beschikbaar.



Veld	Betekenis	
ID (hex)	Identificatienummer van de sensor	
DRUK	Vuldruk band (bandenspanning) (in gedemonteerde toestand 0 bar/0 psi).	
TEMP	Temperatuur in de band.	
STATUS	<b>Geactiveerd</b> = parkeermodus	Sensor bevindt zich in rusttoestand. Eens per 2 minuten wordt een telegram verzonden.
	<b>Gedeactiveerd</b> = shippingmodus	Sensor verzendt telegrammen uitsluitend bij een gerichte uitvraag.
	<b>STARTmodus</b>	Vanaf een snelheid van ca. 30 km/h (18 mph) wordt 40 keer per 16 seconden een telegram verzonden. Daarna volgt de RIJmodus. Daarna volgt de RIJ-modus.
	<b>RIJmodus</b>	Sensor bevindt zich in beweging. Eens per 2 minuten wordt een telegram verzonden.
POS	<b>Bandenpositie op de aanhanger</b>	Bandenpositie voor de functie ATL + positie (Bijv.: 1Li - 1. as linkerkzijde binnen)
BATT	Alleen weergegeven bij Generatie 2 bandensensoren: batterijniveau van de sensor in procenten. Weergegeven in stappen van 1%.	

De volgende foutmeldingen zijn mogelijk:

Fout	Betekenis
Sensor is DEFECT	De sensor is niet meer inzetbaar. Vervang hem door een nieuwe sensor.
BATT: Laag	De capaciteit van de batterij in de bandensensor is zwak. Vervang deze door een nieuwe bandensensor. Gebruik de zwakke bandensensor niet in een andere band!
Sensor is LOS	De bandenmodule kan in de band losgeraakt zijn of werd ondersteboven gemonteerd. Treedt deze foutmelding op bij een bandensensor, dan is die niet meer inzetbaar en moet hij door een nieuwe sensor worden vervangen.
ACC > 5 g < -5 g	Treedt deze foutmelding op bij een niet bewegende bandensensor, dan is deze niet meer inzetbaar en moet hij door een nieuwe sensor worden vervangen.



## AANWIJZING

- Is op het beeldscherm de weergave  aanwezig, dan kan met de RETURN-toets  het controleproces worden herhaald.

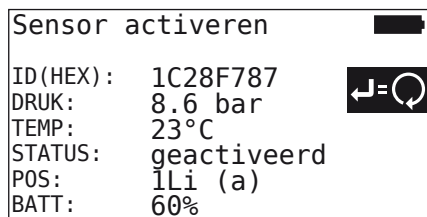
### 6.4.3.2 Sensor activeren

In de toestand bij levering is de sensor nog gedeactiveerd en stuurt hij niet vanzelf telegrammen. Om de sensor op het voertuig te kunnen gebruiken, is een activering noodzakelijk.

#### **Bandensensor - Sensor in zicht - Sensor activeren**

- ◆ Sensor uitlezen, zoals in hoofdstuk "**6.2.1 Uitlezen van een toegankelijke sensor**" op **pagina 39** beschreven.

Nadat de sensor is geactiveerd, verschijnt het volgende scherm:



Het bovenstaande voorbeeld heeft betrekking op de bandensensor Generatie 2. Voor de bandensensor Generatie 1 is de weergave van het batterijniveau in procenten niet beschikbaar.

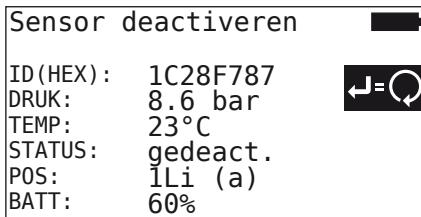
## 6.4.3.3 Sensor deactiveren

Bij een langere opslagperiode of voor verzending moet de sensor worden gedeactiveerd.

### Bandensensor - Sensor in zicht - Sensor deactiveren

- ◆ Sensor uitlezen, zoals in hoofdstuk **"6.2.1 Uitlezen van een toegankelijke sensor"** op pagina 39 beschreven.

Nadat de sensor is gedeactiveerd, verschijnt het volgende scherm:



Het bovenstaande voorbeeld heeft betrekking op de bandensensor Generatie 2. Voor de bandensensor Generatie 1 is de weergave van het batterijniveau in procenten niet beschikbaar.

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Heeft de sensor de status "<b>Gedeactiveerd</b>", dan is hij in de "<b>shippingmodus</b>" en verzendt hij vanzelf geen telegrammen meer.</li><li>▶ Voor een transport per vliegtuig moet de bandensensor gedeactiveerd zijn.</li></ul>

#### 6.4.4 Gen2 zelfactivering

De Generatie 2 bandensensor kan zichzelf automatisch activeren wanneer deze in een onder druk staande band is gemonteerd.

De status van deze functie kan in dit menu worden gecontroleerd, geactiveerd of gedeactiveerd.

Deze functie wordt niet ondersteund door Generatie 1 bandensensoren.

	<b>AANWIJZING</b>
	▶ Als de sensoren in de banden zijn geïnstalleerd en per vliegtuig moeten worden vervoerd, moet de functie <b>“Gen2 zelfactivering”</b> worden gedeactiveerd.

Als **“Nieuwe installatie/Controleer alle banden/ContiConnect Upload”** wordt uitgevoerd, wordt de functie automatisch geactiveerd.

## 6.4.5 Sniffing Tool

Voor een herkenning van alle sensoren in het ontvangstbereik van het handleesapparaat kunnen via het menu "**Sniffing Tool**" gegevens worden verzameld.

De sensoren verzenden:

- Identificatienummer van de sensor (hex)
- Functiecode in hexadecimaal (voor intern gebruik)
- Druk (bar of psi)
- Temperatuur (°C of °F)

De kopregel van het beeldscherm geeft verdere informatie weer:

- Aantal ontvangen telegrammen

Dit menupunt kan worden gebruikt om sensoren te identificeren die zich ongewild in het arbeidsbereik bevinden.

### Bandensensor - Sniffing Tool

Op het beeldscherm verschijnt:

		7	█
1C4517F8	8h	8.1	23
4EDDED7	8h	0.0	21
4002878A	Fh	0.0	22
1C45068E	8h	0.0	22
6D645A71	8h	0.0	23
1C47D37C	8h	0.0	22
AD8E9606	8h	0.0	23

- ◆ Met de ESC-toets (**ESC**) wordt de signaalontvangst gestopt.

Op het beeldscherm verschijnt:

STOP		7	█
1C4517F8	8h	8.1	23
4EDDED7	8h	0.0	21
4002878A	Fh	0.0	22
1C45068E	8h	0.0	22
6D645A71	8h	0.0	23
1C47D37C	8h	0.0	22
AD8E9606	8h	0.0	23

- ◆ Met de tweede bediening van de ESC-toets (**ESC**) wordt de functie "**Sniffing Tool**" beëindigd.

## 6.4.6 Trigger Tool

Voor een uitvraag van alle sensoren in de omgeving van het handleesapparaat kan een signaal met gedefinieerd zendvermogen worden afgegeven. De sensoren binnen het werkingsbereik van het signaal antwoorden met de volgende gegevens:

- Identificatienummer van de sensor (hex)
- Status van de sensor (hex)
- Vermelding van de duur tussen twee ontvangen antwoordtelegrammen (in ms)

De kopregel van het beeldscherm geeft verdere informatie weer:


- Procentueel zendvermogen van het uitvraagsignaal (%)
- Aantal ontvangen telegrammen


Met de triggeranalyse kan worden herkend vanaf welk procentueel zendvermogen welke sensor antwoordt.


### Bandensensor - Trigger Tool

Op het beeldscherm verschijnt:

8%	27		
1C45186F		9h	230
0165D7BA		9h	30
4E960DB1		9h	160
1C45186F		9h	210
1C4517F8		9h	50
1C45186F		9h	350

- ◆ Met de pijltoetsen  kan het procentuele zendvermogen van het uitvraagsignaal verhoogd of verlaagd worden.

	<b>AANWIJZING</b>
	▶ Bij de start van de functie bedraagt het procentuele zendvermogen 0% en moet het zoals beschreven worden verhoogd.

- ◆ Met de ESC-toets  wordt de uitvraag gestopt en het menu beëindigd.



## 6.5 Installatie

### 6.5.1 ContiConnect Upload

“Controleer alle banden” en “ContiConnect Upload” zijn de menu's met dezelfde functie. De functie is gedupliceerd onder een andere naam, zodat nieuwe gebruikers deze kunnen vinden in combinatie met het installatiemenu.

### 6.5.2 Nieuwe installatie

De initialisatie van het systeem vindt plaats in 6 stappen:

1. Aanduiding van het voertuig
2. Selectie van de voertuigconfiguratie
3. Definitie van de asspecifieke eigenschappen
4. Aanleren van de bandensensoren.
5. Configuratie aan het systeem overdragen
6. Aanmaken van een protocolbestand

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Het installatieproces kan op elk gewenst moment worden beëindigd door 3 seconden op de ESC-toets <b>ESC</b> te drukken.</li><li>▶ Het installatieproces kan via het menupunt "<b>Install. voortz.</b>" opnieuw worden gestart op het punt waar de installatie werd afgebroken. Zie hoofdstuk "<b>6.5.3 Install. voortz.</b>" op pagina 93.</li></ul>

**Installatie - Nieuwe installatie**

<b>i</b>	<b>AANWIJZING</b>
	<p>► Door de selectie van het punt "Installatie" in het hoofdmenu wordt de laadtoestand van de batterij gecontroleerd. Is deze niet toereikend, dan verschijnt de melding:</p> <p><b>"Accu te zwak! Laad de HHT op en probeer opnieuw."</b></p> <p>Het handleesapparaat laden zoals in hoofdstuk <b>"5.2 Handleesapparaat laden" op pagina 30</b> beschreven.</p>

## 6.5.2.1 Voertuignaam invoeren

De voertuignaam dient voor de aanduiding van het voertuig en de bijbehorende configuratie. De voertuignaam wordt vastgelegd in de CCU en in het protocolbestand.

Zie ook **"7.4 Protocolbestanden" op pagina 146**.

VOERTUIGNAAM ▬

\_



1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	←
Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	
A	S	D	F	G	H	J	K	L		
Z	X	C	V	B	N	M	↵	OK		





- ◆ Selecteer met de pijltoetsen de cijfers en de letters.
- ◆ Bevestig met de RETURN-toets de keuze.
- ◆ "OK" selecteren en met de RETURN-toets bevestigen, wanneer de voertuignaam compleet is.


<b>i</b>	<b>AANWIJZING</b>
	<p>► De maximale lengte voor de voertuignaam bedraagt 19 tekens. bijv.: H CO 123</p> <p>► Wordt geen voertuignaam ingevoerd, dan wordt de vermelding <b>"GEEN VOERTUIGNAAM"</b> als voertuignaam gebruikt.</p>


## 6.5.2.2 Voertuigconfiguratie selecteren

Na het invoeren van de voertuignaam worden de voertuigspecifieke parameters geconfigureerd. De volgende tabel biedt een overzicht van alle te configureren parameters.

Het aantal parameters kan afhankelijk van de selectie van de parameters meer of minder items bevatten. De overeenkomstige pijlen aan de rechterkant van het scherm   geven aan of er meer parameters beschikbaar zijn onder of boven de getoonde items.

- Met de keuze van de pijltoetsen   kan de betreffende parameter worden geselecteerd.
- Met de keuze van de pijltoetsen   kan de gewenste selectie voor een parameter worden gewijzigd.


	AANWIJZING
	<p>De aanbevolen standaardwaarden voor de waarschuwingdrempels liggen bij</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ 10% ("<b>LAGE DRUK</b>"). bijv. 90% van de geselecteerde nominale druk</li></ul> <p>en</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ 20% ("<b>ZEER LAGE DRUK</b>"). bijv. 80% van de geselecteerde nominale druk.</li></ul>


	LET OP
	<p><b>Materiële schade!</b></p> <p>De aanpassing van de waarschuwingdrempels aan het toepassingsgebied van de banden gebeurt voor eigen risico van de gebruiker. De fabrieksinstellingen dienen slechts ter oriëntatie.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Voor de juistheid van de waarschuwingdrempels wordt geen aansprakelijkheid aanvaard.</li></ul>


Kenmerk	Betekenis	Selectie	
Voertuigtype	Aard van het voertuig	Vrachtw./Bus	
		Aanhangwagen	
		Gekoppeld	
		Mijn/Haven	
CCU	Keuze gebaseerd op CCU-artikelnummer 17342650000: OE (R141) 17341880000: Aftermarket 17340140000: Aftermarket  Als OE (R141) wordt geselecteerd, worden alleen de relevante parameters weergegeven.	OE (R141), Aftermarket	
Knippercode	Knipperende code voor het waarschuwinglampje op de aanhangwagen. (Selectie alleen mogelijk bij geselecteerd voertuigtype " <b>Aanhangwagen</b> ".)	EU	
		USA	
Data via Bluet.	Activeert of deactiveert de Generatie 2-bandensensor voor het verzenden van gegevens via Bluetooth zonder te koppelen.	Ja	Nee
Aantal assen >6?	Configuratie of het voertuig meer dan 6 assen heeft. Afhankelijk van het type voertuig kunnen maximaal 8 assen worden geconfigureerd. (Selectie alleen mogelijk bij geselecteerd voertuigtype " <b>Vrachtw./Bus</b> ".)	Ja	Nee

Kenmerk	Betekenis	Selectie	
ATL (AutoTrailerLearning)	Automatische herkenning van een nieuw verbonden aanhanger (met optionele omgevingscontrole (SO). (Selectie alleen mogelijk bij geselecteerd voertuigtype " <b>Vrachtw./Bus</b> ".) Verdere informatie zie hoofdstuk " <b>Automatische aanhangwagenerkenning met omgevingscontrole</b> " op pagina 74)	Ja	Nee
ATL + positie	Activeert ATL inclusief de positietoewijzing van de banden op de aanhanger. Alleen mogelijk bij aanhangers met maximaal 3 assen. (Selectie alleen mogelijk bij geselecteerd voertuigtype " <b>Vrachtw./Bus</b> ".) Verdere informatie zie hoofdstuk 6.5.2.3)	Ja	Nee
ATL streefdruk	Streefdruk voor de door ATL bewaakte banden van de aanhanger.	1,8 ... 11,9 bar 26 ... 170 psi	
CAN-bus format	Bij gebruik van display of aanhangerlamp moet het formaat " <b>CPC + J1939</b> " worden geconfigureerd. In andere gevallen wordt aanbevolen om alleen " <b>J1939</b> " te gebruiken.	CPC + J1939	
		J1939	
Extra ontvanger	Configuratie of er een extra ontvanger op het voertuig is geïnstalleerd. (De configuratie wordt automatisch ingesteld wanneer " <b>ATL</b> " of voertuigtype " <b>Gekoppeld</b> " wordt geactiveerd).	Ja	Nee

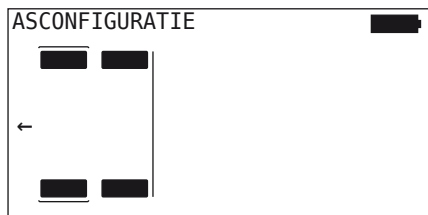
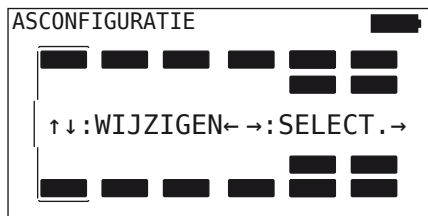
Kenmerk	Betekenis	Selectie	
Minderdruk	Waarschuwingdrempel voor lage druk. %-Waarde heeft betrekking op de geconfigureerde streefdruk.	-3%...-15%	
Zeer lage druk	Waarschuwingdrempel voor zeer lage druk. %-Waarde heeft betrekking op de geconfigureerde streefdruk.	-13%...-25%	
Temperatuur	Definieert de bandentemperatuurdrempel waarbij het systeem een bericht weergeeft.	50...115°C 122...239°F	
Drukverschil	Configureer of u een waarschuwing wilt genereren als het drukverschil tussen dubbele banden een bepaalde waarde overschrijdt. (Functie alleen mogelijk met geselecteerd CAN-bus format " <b>CPC + J1939</b> ")	Ja	Nee
Waarschuwingsslampen	Alleen voor voertuigen met J1939 CAN-bus. Maakt aansturing van waarschuwingsslampen op het dashboard mogelijk (RSL, AWL). (Selectie alleen mogelijk bij geselecteerd voertuigtype " <b>Vrachtw./Bus</b> " of " <b>Gekoppeld</b> ".)	Ja	Nee
Omgevingstemperatuur	Kies de buitentemperatuur die het beste bij de toepassing past. Deze optie is alleen beschikbaar voor CCU OE (R141).	5,15,25,35°C 41, 59, 77, 95°F	

	AANWIJZING
	<p><b>Over kenmerk "ATL (AutoTrailerLearning)"</b></p> <p>Het systeem herkent automatisch, wanneer een individuele band met bandensensor vervangen is.</p> <p>Zie hiervoor: <b>ContiConnect Pressure Check -Installatie-handboek- hoofdstuk "Automatische herkenning wielvervanging"</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Bij de selectie van de ATL-functie wordt de functie <b>"Automatische herkenning wielvervanging"</b> gedeactiveerd!</li></ul>

	AANWIJZING
	<p><b>Over kenmerk "ATL streefdruk"</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Er wordt slechts 1 nominale druk voor alle assen van de aanhanger gedefinieerd!</li><li>▶ Deze nominale druk (insteldruk) geldt voor alle nieuwe verbonden aanhangers!</li><li>▶ De nominale druk is instelbaar tussen 1,8 bar (26 psi) en 11,9 bar (173 psi).</li><li>▶ Bij een nominale druk onder 4,5 bar (65 psi) komt het reeds bij kleinere drukafwijkingen tot een waarschuwing / alarm.</li><li>▶ Neem bij de vastlegging van de nominale druk de aanwijzingen van de bandenfabrikant in acht.</li></ul>

	AANWIJZING
	<p>Het is mogelijk dat niet alle functies en instellingen beschikbaar zijn als het systeem wordt geïntegreerd in een oplossing van een derde partij. Volg de instructies van de derde partij op tijdens de installatie. In het bijzonder wordt ATL with Position niet door alle derde partijen ondersteund, waardoor de functie kan uitvallen.</p>

Afhankelijk van het voertuigtype en de configuratie van de parameters zijn verschillende configuraties van as & banden mogelijk.



- ◆ Gebruik de pijltoetsen  $\updownarrow$  om de bandenconfiguratie van de betreffende as te wijzigen.
- ◆ Selecteer met de pijltoetsen  $\leftarrow \rightarrow$  de te wijzigen as.
- ◆ Bevestig met de RETURN-toets de geconfigureerde keuze.

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Als er meer dan zes assen zijn geselecteerd, bevinden de zevende en achtste as zich op de tweede pagina, aangegeven door een pijlsymbool <math>\rightarrow</math> aan de rechterkant van het scherm. De tweede pagina kan worden opgeroepen door bij de zesde as op de rechter pijltoets te drukken.</li> <li>▶ Afhankelijk van het voertuigtype worden niet alle voertuigconfiguraties ondersteund.</li> </ul>



## Speciaal geval "Gekoppeld"

Selecteer dit voertuigtype, wanneer de bandensensoren van de aanhanger door het systeem van de vrachtwagen ontvangen en op het display weergegeven moeten worden.


De sensoren van de aanhanger worden voor dit doel vast in de CCU van de vrachtwagen geprogrammeerd.

Voor dit voertuigtype is de extra ontvanger noodzakelijk en deze wordt daarom door het handleesapparaat automatisch in de systeemconfiguratie geïntegreerd.



De aanhanger moet permanent met de vrachtwagen verbonden zijn, anders wordt op het display voor de aanhangersensoren de waarschuwing **"GEEN ONTVANGST"** weergegeven (zie gebruikershandleiding display).


Voor het voertuigtype **"Gekoppeld"** wordt het aantal assen voor de vrachtwagen en de aanhanger apart geselecteerd.

In totaal kunnen niet meer dan 8 assen worden geselecteerd.

In het speciale geval **"Gekoppeld"** worden de asconfiguraties voor de truck en de aanhanger na elkaar gekozen.. Eerst worden de assen op de vrachtwagen geconfigureerd en na het indrukken van de RETURN-toets  wordt de aanhanger geconfigureerd.

Na de asconfiguratie voor vrachtwagen en aanhangwagen worden de asspecifieke eigenschappen eerst voor de vrachtwagen en vervolgens voor de aanhangwagen volgens hetzelfde principe gedefinieerd.

- ◆ Wijzig met de pijltoetsen  de keuze.
- ◆ Bevestig met de RETURN-toets  de keuze.

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Bij deze configuratie is de <b>"ATL"</b>-functie niet selecteerbaar.</li><li>▶ De functie „Automatische herkenning wielvervangning“ is actief. Zie hiervoor: <i>ContiConnect Pressure Check -Installatiehandboek- hoofdstuk "Automatische herkenning wielvervangning"</i>.</li></ul>

### Automatische aanhangwagen-herkenning met omgevingscontrole

De omgevingscontrole (Surrounding Observer of SO) is een extra optie bij de automatische aanhangwagen-herkenning (ATL).

<b>i</b>	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ De aanhangwagen-herkenning met ATL werkt pas wanneer het voertuig ten minste 10 minuten met een snelheid van &gt;30 km/h (19 mph) werd bewogen.</li> <li>▶ Pas na voltooiing van de aanleerfase kunnen er waarschuwingen weergegeven worden.</li> </ul>

Om al aan het begin van de rit een band met zeer lage druk te detecteren, kan bij het systeem de functie omgevingsbewaking met het handleesapparaat geactiveerd worden. De omgevingsbewaking beoordeelt vanaf inschakeling van het systeem en bij ingeschakelde ATL + SO alle ontvangen bandensensorsignalen en controleert of die een zeer lage druk vertonen.

De ATL-functie kan door het handleesapparaat op drie verschillende manieren worden geconfigureerd.

"NEE" [ATL uit]	>	De functies ATL en omgevingscontrole zijn uitgeschakeld.
"ATL" [ATL aan]	>	Alleen de ATL-functie is ingeschakeld.
"ATL + SO(D)"	>	De ATL-functie en de omgevingscontrole tijdens de rit zijn ingeschakeld.
"ATL + SO(ST+D)"	>	De ATL-functie en de omgevingscontrole tijdens stilstand en tijdens de rit zijn ingeschakeld.

SO-optie	Betekenis	Functie
SO (D)	D = rijdend (Driving)	SO (D) geeft alle <b>"ZEER LAGE DRUK"</b> waarschuwingen weer die worden ontvangen van rijdende voertuigen, niet van stilstaande voertuigen.
SO (ST+D)	ST = staand (Stopped) + D = rijdend (Driving)	SO (D) geeft alle <b>"ZEER LAGE DRUK"</b> waarschuwingen weer die worden ontvangen bij stilstaande voertuigen en bij rijdend voertuig van rijdende voertuigen worden ontvangen.

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ De omgevingsbewaking toont alleen de <b>"ZEER LAGE DRUK"</b>. Alle andere waarschuwingen worden pas weergegeven, wanneer ATL voltooid is.</li><li>▶ De waarschuwing <b>"ZEER LAGE DRUK"</b> door de omgevingscontrole hoeft niet in de eigen aanhangwagen, maar kan ook in de naburige voertuigen aanwezig zijn. De bestuurder heeft in geval van een waarschuwing de mogelijkheid om zijn aanhanger te controleren op lage druk.</li></ul>

Zie voor verdere informatie het gebruikershandboek.

### Automatische aanhangwagenherkenning + positie

De functie van de "**Autom. aanhangerherkenning**" kan als optie met positieherkenning worden geconfigureerd.

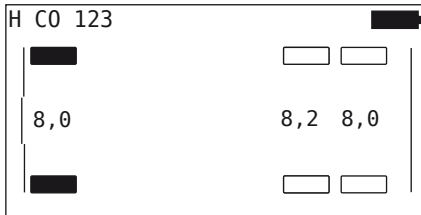
Nadat de automatische aanhangwagenherkenning is voltooid, maakt de positieherkenning het mogelijk om de aanhangwagen grafisch weer te geven met de betreffende bandenposities.


Bij actieve functie „**ATL + Positie**“ is na configuratie van de CCU op de "**Vrachtw./Bus**" de instelling van de sensoren van de aanhanger(s) noodzakelijk.


	AANWIJZING
	<p>Alle potentieel met de "<b>Vrachtw./Bus</b>" verbonden aanhangers dienen met behulp van de functie "<b>Alle banden contr.</b>" (zie hoofdstuk "<b>6.4.1 Alle banden contr.</b>" op pagina 47) via het handleesapparaat (vanaf firmware 7.00 of hoger) ingesteld te worden.</p> <p>Nadat ATL is voltooid, worden de posities van de banden op de aanhanger door het systeem gebruikt.</p>

## 6.5.2.3 Asspecifieke eigenschappen definiëren

### Streefdruk

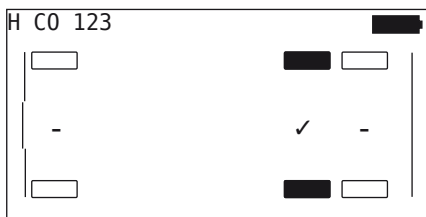



- ◆ Navigeer met de pijltoetsen  $\leftarrow$   $\rightarrow$  tussen de assen.
- ◆ Stel met de pijltoetsen  $\updownarrow$  de vereiste nominale druk in.
- ◆ Bevestig met de RETURN-toets  de ingestelde nominale druk.

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ De nominale druk is instelbaar tussen 1,8 bar (26 psi) en 11,9 bar (173 psi).</li><li>▶ Bij een nominale druk onder 4,5 bar (65 psi) komt het reeds bij kleinere drukafwijkingen tot een waarschuwing / alarm.</li><li>▶ Neem bij de vastlegging van de nominale druk de aanwijzingen van de bandenfabrikant in acht.</li></ul>

### Liftas

Afhankelijk van het voertuigtype kan een as ook als liftas worden gedefinieerd.



- ◆ Navigeer met de pijltoetsen ← → tussen de assen.
- ◆ Wijzig met de pijltoetsen ↑ ↓ de status:
  - "✓" = liftas
  - "-" = geen liftas
- ◆ Bevestig met de RETURN-toets  de keuze.

#### Randvoorwaarden:

- Indien de geselecteerde configuratie slechts 2 assen (bij vrachtwagen of disselaanhanger) of slechts 1 as (bij een trailer) heeft, dan wordt de pagina voor de liftasvastlegging niet weergegeven.
- Bij vrachtwagens of disselaanhangers mogen minimaal 2 assen geen liftassen zijn, bij de trailer minimaal 1 as.
- Bij vrachtwagens of disselaanhangers kan de 1e as niet als liftas worden vastgelegd.
- In totaal mogen per installatie maximaal 2 assen als liftas worden vastgelegd (indien het voertuigtype "Gekoppeld" geselecteerd is, geldt dit als een installatie).

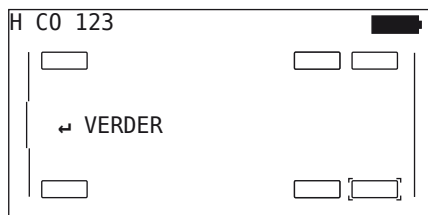



## AANWIJZING

- ▶ De vastlegging van liftassen dient zorgvuldig verricht te worden.
- ▶ Indien de liftassen fout vastgelegd worden, kan een correcte werking van het systeem niet worden gegarandeerd.
- ▶ Indien er meer dan 2 liftassen op het voertuig aanwezig zijn, moeten de twee liftassen die het verst van de ontvanger verwijderd zijn, als zodanig in het handleesapparaat worden vastgelegd. Andere liftassen moeten worden geconfigureerd als "**Normale**" assen zonder liftfunctie. Deze configuratie kan leiden tot onterechte valse waarschuwingen "**Sensor niet gevonden**" op de niet geconfigureerde liftassen.

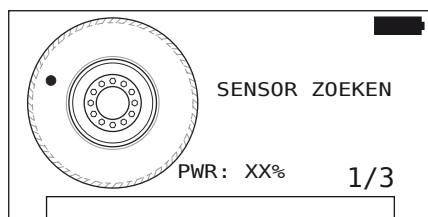
## 6.5.2.4 Bandensensoren aanleren

Nu begint het aanleerproces van de individuele sensoren. Op het beeldscherm wordt de actueel aan te leren band met "1" aangeduid:



- ◆ Ga met de handlezer naar de gemarkeerde band op het voertuig.
- ◆ Start het aanleerproces met de RETURN-toets .

Op het beeldscherm verschijnt een animatie van het aanleerproces:



- ◆ Lees met de handlezer de sensor uit zoals beschreven in hoofdstuk **"6.2.2 Aanleren van een in de band gemonteerde sensor"** op **pagina 40**.
- ◆ Na het uitlezen van de sensor wordt de betreffende bandpositie naar de sensor geschreven. Deze informatie is nodig voor het gebruik van de **"ATL + POSITIE"** functie (zie hoofdstuk **"6.5.2.2 Voertuigconfiguratie selecteren"** op **pagina 67**).

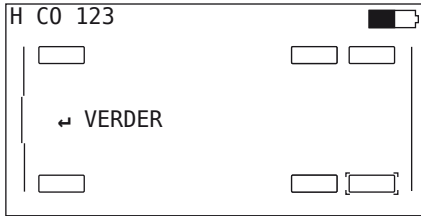
	AANWIJZING
	► Let op het startpunt en de draairichting in de animatie.



Is de sensor in de gemarkeerde band gevonden, dan verandert het bandsymbool en krijgt het een vermelding van de geregistreeerde bandenspanning.

De volgende aan te leren band wordt weergegeven.

Alleen banden aanleren zoals door het beeldscherm aangegeven. Bij de laatste in te leren band verschijnt de volgende indicatie:



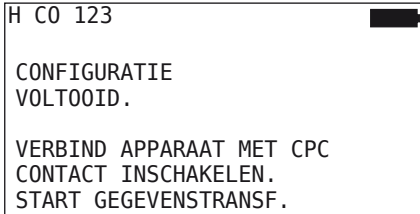
Is het inleerproces voor alle banden incl. de laatste, afgerond, dan wordt verder gegaan met de overdracht van de configuratie aan het systeem.


	<b>AANWIJZING</b>
	<p>► Om de bandensensor van de binnenste band van dubbele banden in te leren, kan het apparaat aan de buitenste band blijven.</p>

### 6.5.2.5 Configuratie aan het systeem overdragen


Om de gegevens aan het systeem te kunnen overdragen, moet het handleesapparaat via de diagnosekabel met het systeem worden verbonden.

Op het beeldscherm van het handleesapparaat verschijnt de volgende melding:





	<b>AANWIJZING</b>
	► Om een veilige verzending van de configuratie te garanderen, mag het apparaat tijdens de dataverzending niet uitgeschakeld worden en het proces mag niet worden onderbroken.

Om de configuratie over te dragen bij de vrachtwagen/bus als volgt te werk gaan:


- ◆ Sluit het handleesapparaat via de diagnosekabel aan op de vrije insteekbus van het display of via de diagnoseaansluiting van de K- of L subkabelboom.
- ◆ Schakel het contact in.
- ◆ Start met de RETURN-toets  de verzending.

Om de configuratie bij de aanhanger ter verzenden gaat u als volgt te werk:

- ◆ Maak de stekkerverbinding tussen de drukcontroleweergave en de kabelboom van de aanhanger los.
- ◆ Sluit het handleesapparaat via de diagnosekabel op de kabelboom van de aanhanger aan.
- ◆ Schakel het contact in.
- ◆ Start met de RETURN-toets  de verzending.

	<b>AANWIJZING</b>
	▶ Heeft de aanhanger tijdens de installatie geen stroomvoorziening, dan wordt de CCU van de aanhanger via het handleesapparaat van stroom voorzien.

Tijdens de dataverzending verschijnt de volgende melding:

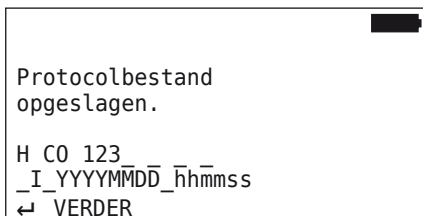
H C0 123 
Gegevenstransfer wordt uitgevoerd.
Wachten a.u.b...

- ◆ Plug na de datatransfer het handleesapparaat uit en breng de stekkerverbinding met de drukcontrole-indicatie weer tot stand.

### 6.5.2.6 Protocolbestand

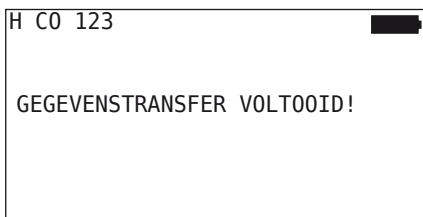
Ter afsluiting van de dataverzending van de configuratie aan het systeem wordt automatisch een protocolbestand aangemaakt en op de SD-geheugenkaart opgeslagen. Zie ook hoofdstuk "**7.4 Protocolbestanden**" op pagina 146.

Op het beeldscherm verschijnt:




```
H C0 123
_I_YYYYMMDD_hhmmss
← VERDER
```


Ter afsluiting verschijnt bij een geslaagde dataverzending:



```
H C0 123

GEGEVENSTRANSFER VOLT00ID!
```

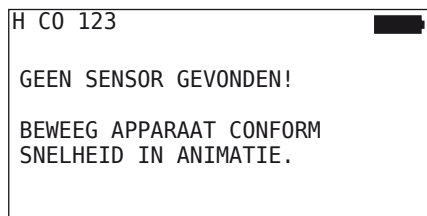
	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Op het handleesapparaat wordt altijd de als laatste ingestelde configuratie opgeslagen. Dat biedt het voordeel dat de initialisatie bij meerdere voertuigen met dezelfde configuratie vereenvoudigd wordt.</li></ul>

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Bij elke software-update of elke parameterwijziging op de CCU (“<b>Nieuwe installatie</b>”, “<b>Parameters wijzigen</b>”, “<b>Wijzig sensor-ID's</b>”) worden alle opgeslagen DTC's (foutcodes) gewist! Voor elke software-update worden de aanwezige DTC's (foutcodes) automatisch in een DTC-rapport opgeslagen! Zie ook hoofdstuk “<b>6.8 Diagnose</b>” op pagina 118</li></ul>

### 6.5.2.7 Mogelijke problemen

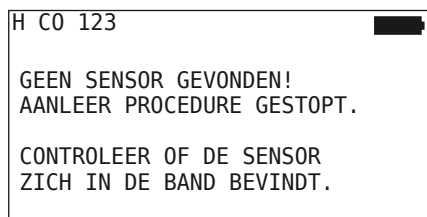
#### **Sensor wordt na 2 pogingen niet gevonden**

Na het eerste leerproces is geen sensor gevonden. Op het beeldscherm verschijnt de volgende melding:



- ◆ Herhaal het aanleerproces van de band.

Vindt het handleesapparaat bij de tweede aanleerpoging weer geen sensor, dan wordt het aanleerproces gestopt en verschijnt de volgende mededeling:



- ◆ Bevestig met de RETURN-toets  deze melding.

## Remedie:

1. Laadtoestand van het handleesapparaat controleren.
  - ▶ De laadtoestand moet min. 40% bedragen.
  - ▶ Is de laadtoestand toereikend, dan bevindt zich geen sensor in de band of de sensor is niet bedrijfsklaar of defect.
2. Demonteer de band voor nader onderzoek.
3. Bij sommige banden en speciale voertuigen kan de sterkte van het uitvraagsignaal ontoereikend zijn. Neem voor de aanpassing contact op met de klantenservice. Ga voor de initialisatie van het systeem te werk zoals in hoofdstuk "6.5.3 Install. voortz." op **pagina 93** beschreven.

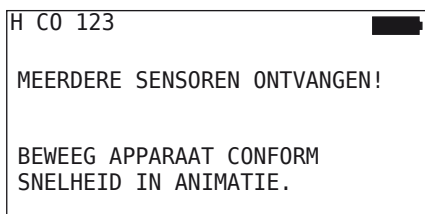



### AANWIJZING

- ▶ Er mag slechts één aanleerproces tegelijk in de directe omgeving plaatsvinden. Anders kan het aanleerproces worden verstoord, wat betekent dat het systeem na de voltooiing ervan slechts beperkt of helemaal niet meer functioneert.

**Er worden 2 verschillende sensoren tegelijk gevonden**

Op het beeldscherm verschijnt de volgende melding:



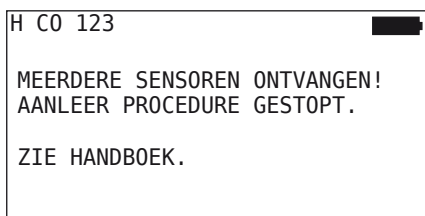
H C0 123 


MEERDERE SENSOREN ONTVANGEN!

BEWEEG APPARAAT CONFORM  
SNELHEID IN ANIMATIE.

- ◆ Herhaal het aanleerproces van de band.

Vindt het handleesapparaat 2 sensoren tegelijk, dan wordt het aanleerproces gestopt en verschijnt de volgende mededeling:



H C0 123 

MEERDERE SENSOREN ONTVANGEN!  
AANLEER PROCEDURE GESTOPT.

ZIE HANDBOEK.

- ◆ Bevestig met de RETURN-toets  deze melding.

**Remedie:**

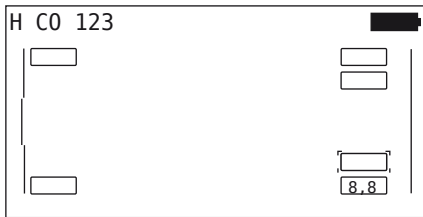
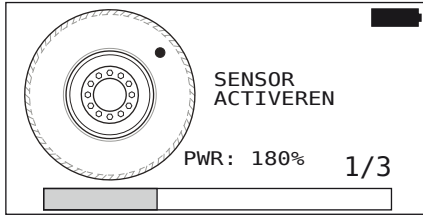
Controleer of zich buiten de banden nog andere sensoren bevinden binnen een omtrek van 2 meter.

- ▶ Indien ja, sensoren uit de communicatiereikwijdte verwijderen en het aanleerproces herhalen.
- ▶ Indien nee, voertuig ca. 1 meter vooruit of achteruit bewegen en aanleerproces herhalen.



## Sensoren zijn niet geactiveerd

Op het beeldscherm verschijnt de volgende melding:



- ◆ De volgende sensor aanleren.

### Verder afbrekingscriteria bij het aanleerproces

De volgende fouten zijn een afbrekingscriterium bij het aanleerproces:

- Sensor is DEFECT
- Batterij LAAG
- Sensor is LOS

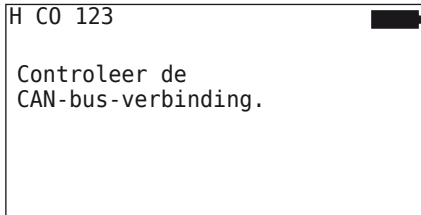
Is een van de genoemde fouten aanwezig bij een bandensensor, dan moet de band worden gedemonteerd en de sensor worden vervangen. Zolang de bandensensor niet vervangen is, kan het aanleerproces niet worden afgesloten.

Uitzonderingen:

1. Als het voertuigtype “**Mijn / Haven**” is geselecteerd en de melding “**SENSOR IS LOS!**” wordt weergegeven, kan de gebruiker het inleerproces voortzetten door op de RETURN-toets te drukken.

## Overdracht van de configuratie niet mogelijk

Bestaat er geen CAN-busverbinding, dan is een overdracht van de configuratie niet mogelijk en verschijnt de volgende mededeling.



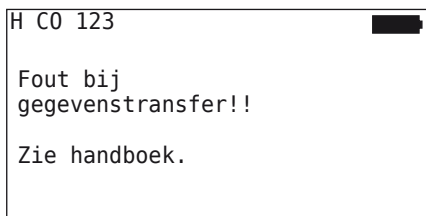
Remedie:

1. Verbinding tussen het handleesapparaat, de diagnosekabel en de systeemcomponenten controleren.
  - Controle van de CAN-verbindingen tussen het handleesapparaat en de componenten in het menu "**DTC (Error code)**" (zie hoofdstuk "**6.8.1 DTC's (foutcodes)**" *op pagina 118*).
  - Controle van de CAN-verbinding met de eigen CAN v.h. voertuig in menu "**CAN Check**" (zie daarvoor hoofdstuk "**6.8.3 CAN-check**" *op pagina 142*).
2. Controleer bij vrachtwageninstallaties of de ontsteking aan is.
3. Overdracht van de configuratie herhalen.
4. Is opnieuw geen CAN-busverbinding tot stand gekomen, dan het menu afsluiten en de bekabeling van het systeem controleren.

	<b>AANWIJZING</b>
	▶ Als de bovenstaande probleemoplossing niet succesvol is, neem dan contact op met de klantenservice of uw nationale vertegenwoordiging.

**Overgedragen configuratie niet geaccepteerd**

Wanneer het configureren van het systeem niet geslaagd is, verschijnt de volgende mededeling:




Remedie:

In dit geval is er geen sprake van een communicatiestoring met de CCU.

- ◆ Overdracht van de configuratie herhalen.

Verschijnt de foutmelding opnieuw:

- ◆ Controleer of systeem elektrisch goed is aangesloten en herhaal vervolgens de overdracht van de configuratie.

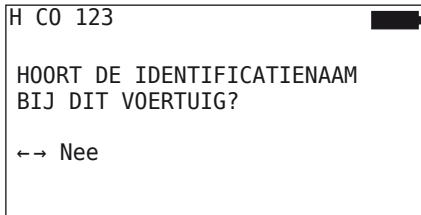
	<b>AANWIJZING</b>
	▶ Als de bovenstaande probleemoplossing niet succesvol is, neem dan contact op met de klantenservice of uw nationale vertegenwoordiging.

## 6.5.3 Install. voortz.


Het menupunt "**Install. voortz.**" is alleen actief, wanneer het proces "**Nieuwe installatie**" onderbroken werd.

### **Installatie - Install. Voortz.**

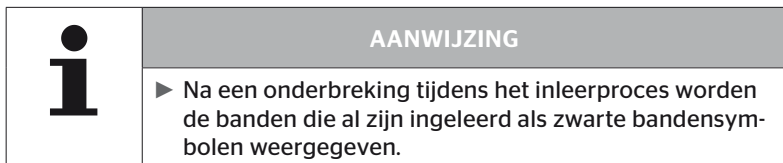
Op het beeldscherm verschijnt de volgende melding:




### 6.5.3.1 Identificatiennaam hoort bij het voertuig

- ◆ "**Ja**" selecteren met de pijltoetsen  $\leftarrow$   $\rightarrow$  en met de RETURN-toets  de voertuignaam bevestigen.

Daarna wordt het initialisatieproces voortgezet op het punt waarop de "**Nieuwe installatie**" onderboken werd.



### 6.5.3.2 Identificatiennaam hoort niet bij het voertuig:

- ◆ "**Nee**" met de pijltoetsen  $\leftarrow$   $\rightarrow$  selecteren en met de RETURN-toets  bevestigen om het menupunt af te sluiten, omdat anders een verkeerde configuratie op dit voertuig wordt geïnstalleerd.
- ◆ Verricht voor dit voertuig een nieuwe installatie, zie hoofdstuk "**6.5.2 Nieuwe installatie**" op pagina 65.

## 6.5.4 Testrit


Het menupunt "**Testrit**" dient ter controle van de ontvangstkwaliteit van het in het voertuig ingebouwde systeem.

Hierbij worden de volgende gegevens vastgelegd:

1. Het aantal ontvangen telegrammen van de individuele sensoren.
2. De op de ontvanger geregistreerde signaalsterkte van de individuele sensoren.

De ontvangen data worden door het handleesapparaat geëvalueerd en het resultaat wordt in 3 treden aangegeven:

- Goede ontvangst
- Adequate ontvangst
- Beperkte ontvangst

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Om de ontvangstkwaliteit van alle ingebouwde assen te kunnen controleren, moeten alle liftassen neergelaten zijn.</li> <li>▶ Met sensoren van geheven liftassen wordt tijdens de testrit geen rekening gehouden.</li> <li>▶ Bij geactiveerde ATK-functie wordt tijdens de testrit geen rekening gehouden met de banden van de aanhanger.</li> </ul>

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Voor de testrit moet een traject worden geselecteerd waarbij een snelheid van minimaal 30 km/h (18 mph) mogelijk is.</li> </ul>

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ De „<b>Testrit</b>“ kan op elk gewenst moment beëindigd worden door de ESC-toets (<b>ESC</b>) 3 seconden in te drukken.</li> </ul>

Voor alle testritten geldt:


Indien de testrit niet met het resultaat "**Goede ontvangst**" geëindigd is, zijn de volgende remedies mogelijk:

Variant	Remedies
Er is alleen een CCU gebruikt.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Positionering en uitlijning van de CCU optimaliseren.</li><li>■ Alsnog een extra ontvanger monteren</li></ul>
Er is een CCU en een extra ontvanger gebruikt.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Positionering en uitlijning van beide componenten optimaliseren.</li></ul>
Het toepassingsscenario " <b>Verbonden</b> " wordt gebruikt.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Wanneer de ontvangst van de bandensensoren van de aanhanger met de voorgaande maatregelen niet kan worden verbeterd, moet de aanhanger van een eigen systeem worden voorzien.</li></ul>

### 6.5.4.1 Testrit Vrachtwagen/Vus, GEKOPPELD of Mijn/Haven

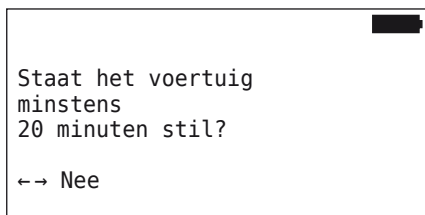
Om de gegevens van het systeem naar het handleesapparaat te kunnen overdragen, moet via de diagnosekabel een verbinding tot stand worden gebracht.

- ◆ Sluit het handleesapparaat via de diagnosekabel aan op de vrije insteekbus van het display of via de diagnoseaansluiting van de K- of L subkabelboom.
- ◆ Schakel het contact in.


	<b>AANWIJZING</b>
	▶ Wanneer het voertuig heeft gereden, moet het minimaal 20 min. hebben stilgestaan, voordat de testrit kan worden gestart.

#### Installatie - Testrit

Op het beeldscherm verschijnt de volgende vraag.





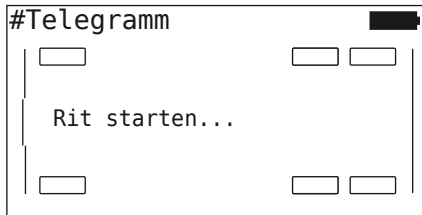
Stilstandduur minder dan 20 minuten:

- ◆ **"Nee"** selecteren met de pijltoetsen  $\leftarrow$   $\rightarrow$  en met de RETURN-toets  bevestigen om het menu te verlaten.
- ◆ Vereiste stilstandtijd afwachten en het menu **"Testrit"** opnieuw starten.



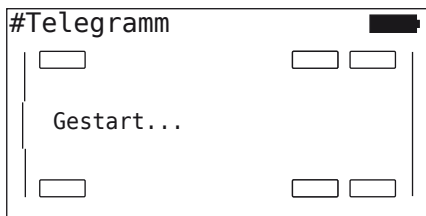
Stilstandtijd minimaal 20 minuten:

- ◆ "Ja" selecteren met de pijltoetsen ← → en met de RETURN-toets  bevestigen.
- ◆ Uitsluiting van de aansprakelijkheid lezen en met de RETURN-toets  bevestigen.

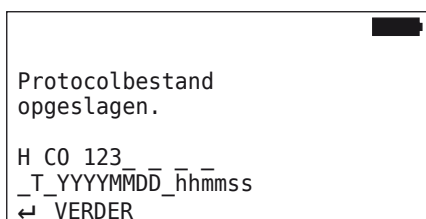


- ◆ Begin aan de testrit met het voertuig en zet die voort tot het einde van de testrit door desbetreffende aanwijzingen op het beeldscherm wordt weergegeven.


Tijdens de testrit verschijnt de volgende weergave op het beeldscherm:



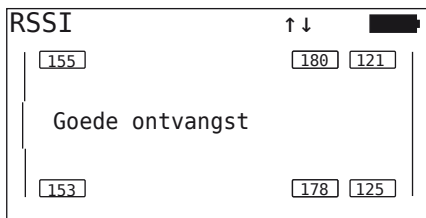
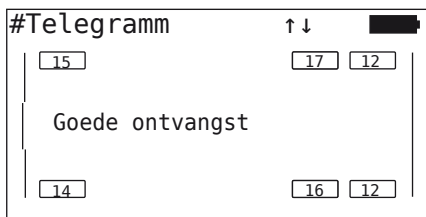
De testrit is afgerond en het handleesapparaat genereert een protocolbestand:




Na de melding over het gegenereerde protocolbestand:


- ◆ RETURN-toets  bedienen

De volgende informatie verschijnt bijv.:




Bereik	Betekenis
Kopregel	<p><b>Telegrammen:</b> in de banden wordt het aantal per sensor ontvangen telegrammen weergegeven.</p> <p><b>RSSI:</b> in de banden wordt de vastgestelde signaalsterkte van de betreffende sensor weergegeven.</p>
Bandensymbolen	<p>De bandensymbolen veranderen in het <b>RSSI-scherm</b> hun weergave in overeenstemming met de ontvangstkwaliteit.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Goede ontvangst - banden "<b>wit</b>" (zie afbeelding)</li> <li>■ Toereikende ontvangst - banden "<b>zwart</b>" (geïnverteerd)</li> <li>■ Beperkte ontvangst - band "<b>knippert</b>"</li> </ul>
Middelste regel	<p>Hier wordt het resultaat van de testrit weergegeven. Als output wordt een goede, toereikende of beperkte ontvangst aangegeven.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Goede ontvangst</b> Er zijn geen ontvangststoringen te verwachten.</li> <li>■ <b>Toereikend</b> In zeldzame gevallen kunnen zich bij de weergegeven banden ontvangststoringen voordoen (storingsbronnen, extreme weersomstandigheden).</li> <li>■ <b>Beperkt</b> Bij de weergegeven banden zijn frequentere ontvangststoringen te verwachten.</li> </ul>

	<b>AANWIJZING</b>
	▶ Over het algemeen geldt: hoe hoger de RSSI-waarde, des te beter de ontvangst.

	<b>AANWIJZING</b>
	▶ Indien tijdens de testrit een liftas gelift was, staan in de bandensymbolen geen getallen.

- ◆ Wissel met de pijltoetsen  tussen het venster "**Telegramm**" en "**RSSI**".
- ◆ Bij het voertuigtype "**GEKOPPELD**" kan met de pijltoetsen  tussen de "**vrachtwagen**" en de "**aanhanger**" worden gewisseld.
- ◆ Bevestig het resultaat van de testrit met de RETURN-toets .

Indien de testrit **niet** met het resultaat "**Goede ontvangst**" geëindigd is, zijn remedies mogelijk. Zie hiervoor hoofdstuk "**6.5.4 Testrit**" *op pagina 94*.

	AANWIJZING
	<p>Mocht een fout optreden bij het opslaan van het protocolbestand:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Verzekert u ervan dat de SD-geheugenkaart correct in het apparaat is ingepluggd. Zie hoofdstuk "<b>5.3 Geheugenkaart vervangen</b>" <i>op pagina 32</i>.</li><li>▶ Controleer de toegankelijkheid van de SD-geheugenkaart met "<b>Diagnose/verbinding met PC</b>". Zie hoofdstuk "<b>8.2 Verbinding met PC</b>" <i>op pagina 149</i>.</li></ul>

## 6.5.4.2 Testrit aanhanger

Om voor een op de aanhanger geïnstalleerd systeem een testrit uit te voeren, moet de CCU van de aanhanger de "**Testrit-modus**" worden gezet.

In contrast met de vrachtwagen dienen voor de testrit voor de aanhanger de volgende stappen te worden verricht:

1. Activering van het aanhangersysteem voor de testrit (met handleesapparaat).
2. Uitvoering van de testrit (ZONDER handleesapparaat).
3. Analyse van de resultaten van de testrit (met handleesapparaat).

Bij de stappen 1 en 3 dient men rekening te houden met het volgende:

- ◆ Maak de stekkerverbinding tussen de drukcontroleweergave en de kabelboom van de aanhanger los.
- ◆ Sluit het handleesapparaat via de diagnosekabel op de kabelboom van de aanhanger aan.
- ◆ Schakel het contact in.  
(Indien er geen voeding vanaf het voertuig aanwezig is, voedt het handleesapparaat de CCU van de aanhanger.)
- ◆ Plug vervolgens het handleesapparaat uit en breng de stekkerverbinding met de drukcontrole-indicatie weer tot stand.



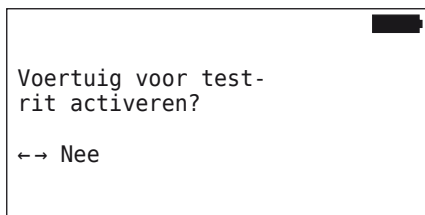
### AANWIJZING

- ▶ Bij een CSW-softwareversie <10 is een testrit voor de aanhanger niet mogelijk.
- ▶ Verricht a.u.b. een update van de CSW-software. Zie hoofdstuk "**6.8.2 Software-updates**" op pagina 135.

**Installatie - Testrit**


- ◆ Verricht de uitvraag voor de identificatiernaam van het voertuig zoals in hoofdstuk **"6.5.4.1 Testrit Vrachtwagen/Vus, GEKOPPELD of Mijn/Haven"** op pagina 96 beschreven.

Op het beeldscherm verschijnt de volgende vraag.




Voertuig voor test-  
rit activeren?

↔ Nee

- ◆ **"Ja"** selecteren met de pijltoetsen **← →** en met de RETURN-toets  bevestigen.

Het handleesapparaat bevestigt door een desbetreffende mededeling dat het aanhangersysteem geactiveerd is voor de testrit.

- ◆ Plug het handleesapparaat uit en breng de stekkerverbinding met de drukcontrole-indicatie weer tot stand.
- ◆ Begin de testrit met het voertuig en zet deze voort tot de drukcontrole-indicatie een optisch signaal afgeeft (60 seconden permanent branden).
- ◆ Verbindt het handleesapparaat zoals beschreven met het voertuig en start opnieuw het menu "**Testrit**", analyseer de data. De evaluatie vindt automatisch plaats en de evaluatie verloopt analoog aan hoofdst. "**6.5.4.1 Testrit Vrachtwagen/Vus, GEKOPPELD of Mijn/Haven**" op pagina 96.

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Wanneer het voertuig heeft gereden, moet het minimaal 20 min. hebben stilgestaan, voordat de testrit kan worden gestart.</li><li>▶ Zolang de afsluitingscriteria voor de testrit niet zijn bereikt, knippert de drukcontrole-indicatie in een speciale code (elke 2 seconden kort dubbel oplichtend).</li></ul>

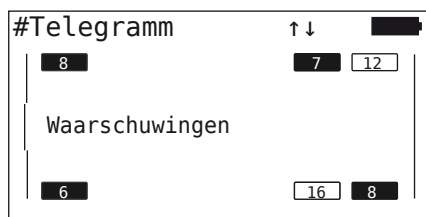
### 6.5.4.3 Mogelijke foutmeldingen bij testritten

Doet zich tijdens een testrit een fout voor, dan leidt dit tot het afbreken van het testproces. Indien er niets anders vermeld is, gelden in dit hoofdstuk beschreven foutmeldingen voor alle voertuigtypes. Na opheffing van de fout moet de testrit opnieuw worden gestart vanaf het begin.

	<b>AANWIJZING</b>
	▶ Het voertuig moet minimaal 20 min. hebben stilgestaan, voordat de testrit opnieuw kan worden gestart.

#### Waarschuwingen

Indien tijdens de testrit een waarschuwing afgegeven wordt (zoals bijv. **MINDERDRUK**), wordt de testrit afgebroken en wordt de volgende melding op het beeldscherm weergegeven:



Er wordt automatisch een protocolbestand aangemaakt en op de SD-geheugenkaart opgeslagen.

In dit geval:

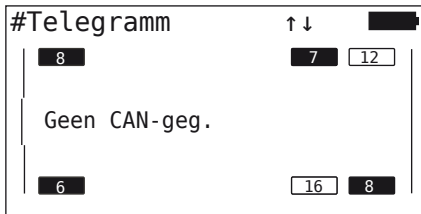
- ◆ Testrit stoppen.
- ◆ Bevestig met de RETURN-toets  deze melding.
- ◆ Lees via het in hoofdstuk **"6.8.1 DTC's (foutcodes)" op pagina 118** beschreven menu de foutcodes uit en hef de fouten aan de hand daarvan op.
- ◆ Laat het voertuig **minimaal 20 min.** staan.
- ◆ Voer het menu **"Testrit"** opnieuw uit.



## Geen CAN-gegevens


	<b>AANWIJZING</b>
	▶ Deze foutmelding kan alleen optreden bij de " <b>Testrit Vrachtwagen/Bus, VERBODEN of Mijn/Haven</b> "!

Indien tijdens de testrit de CAN-communicatie onderbroken wordt, dan leidt dit tot het afbreken van de testrit en verschijnt de volgende melding op het beeldscherm:



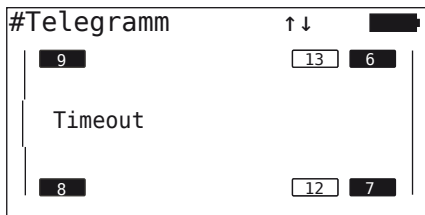
Er wordt automatisch een protocolbestand aangemaakt en op de SD-geheugenkaart opgeslagen.

In dit geval:

- ◆ Testrit stoppen.
- ◆ Bevestig met de RETURN-toets  deze melding.
- ◆ Foutopheffing volgens de aanwijzingen in hoofdstuk "**Overdracht van de configuratie niet mogelijk**" op pagina 91 en "**Overgedragen configuratie niet geaccepteerd**" op pagina 92 vv.
- ◆ Laat het voertuig **minimaal 20 min.** staan.
- ◆ Voer het menu "**Testrit**" opnieuw uit.

## Timeout

Voor de analyse van de testrit worden alleen bandensensor-telegrammen in de "**START-modus**" gebruikt (zie hoofdst. "**6.4.3.1 Sensor controleren" op pagina 57**). Wanneer 20 minuten na uitvoering van het menupunt "**Testrit**" niet voldoende telegrammen per wiel in de "**START-modus**" ontvangen zijn, wordt de melding "**Timeout**" op het beeldscherm weergegeven.



Er wordt automatisch een protocolbestand aangemaakt en op de SD-geheugenkaart opgeslagen.

In dit geval:

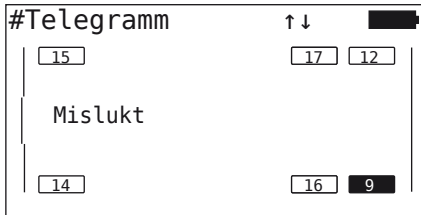
- ◆ Testrit stoppen.
- ◆ Bevestig met de RETURN-toets  deze melding.

Mogelijke oorzaken:	Opheffing
Het voertuig werd te lang gereden met een snelheid van < 30 km/h (18 mph)	Rijd het voertuig bij een nieuwe rit met een hogere snelheid.

- ◆ Voertuig parkeren
- ◆ Laat het voertuig **minimaal 20 min.** staan.
- ◆ Voer het menu "**Testrit**" opnieuw uit.

## Mislukt

Voor de analyse van de testrit worden alleen bandensensor-telegrammen in de "START-modus" gebruikt (zie hoofdst. "6.4.3.1 Sensor controleren" op pagina 57). Wanneer voor een wiel een telegram in de "RIJ-modus" ontvangen is, voordat voldoende telegrammen per wiel in de "START-modus" ontvangen zijn, wordt de melding "Mislukt" op het beeldscherm weergegeven.





Er wordt automatisch een protocolbestand aangemaakt en op de SD-geheugenkaart opgeslagen.

In dit geval:

- ◆ Testrit stoppen.
- ◆ Bevestig met de RETURN-toets  deze melding.

	<b>AANWIJZING</b>
	► Indien tijdens de testrit een liftas gelift was, staan in de bandensymbolen geen getallen.

	<b>AANWIJZING</b>
	► Met de pijltoetsen  kan tussen het venster "Telegramm" en "RSSI" worden gewisseld (zie ook hoofdstuk "6.5.4.1 Testrit Vrachtwagen/Vus, GEKOPPELD of Mijn/Haven" op pagina 96).

Mogelijke oorzaken:	Opheffing
Er werd een testrit met het voertuig gestart, hoewel het voertuig minder dan 20 minuten geleden verplaatst werd.	Laat het voertuig <b>minimaal 20 min.</b> voor aanvang van de testrit staan.
De CCU en/of de extra ontvanger werden op een ongeschikte plek gemonteerd of onjuist uitgelijnd, zodat van diverse wielposities niet voldoende telegrammen werden ontvangen in de " <b>START-modus</b> ". Deze wielposities worden in het beeldscherm " <b>TELEGRAMMEN</b> " geïnverteerd weergegeven.	Controleer de positionering en de uitlijning van de CCU en de extra ontvanger en pas die zo nodig aan.


- ◆ Voertuig parkeren
- ◆ Trek de oorzaak van de fout na aan de hand van de tabel en hef de fout op.
- ◆ Laat het voertuig **minimaal 20 min.** staan.
- ◆ Voer het menu "**Testrit**" opnieuw uit.

## Druk-controleweergave

Start de testrit niet, als de drukcontrole-indicatie na de activering de gedefinieerde knippercode niet vertoont (elke 2 seconden 2x kort oplichtend).

Mogelijke oorzaken:	Opheffing
Activering mislukt.	Activering herhalen.
Drukcontrole-indicatie defect	Component en handlezer via de diagnosekabel aansluiten. Handleesapparaat inschakelen. Controleer of de drukcontrole-indicatie brandt.
Energievoorziening van het aanhangersysteem via het voertuig niet aanwezig.	Energievoorziening tot stand brengen.

## 6.6 Inst. modificeren

	<p style="text-align: center;"><b>AANWIJZING</b></p> <p>▶ Door de selectie van het punt "<b>Modificatie</b>" in het hoofdmenu wordt de laadtoestand van de batterij gecontroleerd. Is deze niet toereikend, dan verschijnt de melding:  <b>"Accu te zwak! Laad de HHT op en probeer opnieuw."</b>                  Het handleesapparaat laden zoals in hoofdstuk "<b>5.2 Handleesapparaat laden</b>" op pagina 30 beschreven.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>AANWIJZING</b></p> <p>Het is mogelijk dat niet alle functies en instellingen beschikbaar zijn als het systeem wordt geïntegreerd in een oplossing van een derde partij. Volg de instructies van de derde partij op tijdens de installatie. In het bijzonder wordt ATL with Position niet door alle derde partijen ondersteund, waardoor de functie kan uitvallen.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>AANWIJZING</b></p> <p>De aanbevolen standaardwaarden voor de waarschuwingdrempels liggen bij</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 10% ("<b>LAGE DRUK</b>"). bijv. 90% van de geselecteerde nominale druk</li> </ul> <p>en</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 20% ("<b>ZEER LAGE DRUK</b>"). bijv. 80% van de geselecteerde nominale druk.</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>LET OP</b></p> <p><b>Materiële schade!</b></p> <p>De aanpassing van de waarschuwingdrempels aan het toepassingsgebied van de banden gebeurt voor eigen risico van de gebruiker. De fabrieksinstellingen dienen slechts ter oriëntatie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Voor de juistheid van de waarschuwingdrempels wordt geen aansprakelijkheid aanvaard.</li> </ul>

## 6.6.1 Bestaande installatie modificeren


### Modificatie - Inst. modificeren


Dit menupunt omvat de volgende submenupunten:

- Installatie contr.
- Parameters wijzigen
- Wijzig sensor-ID's

Voorwaarde voor het gebruik van de submenupunten:

- Voor de communicatie met de CCU moet het handleesapparaat met het systeem verbonden zijn.

	<b>AANWIJZING</b>
	<p>► Is geen communicatie tussen het handleesapparaat en de CCU mogelijk, dan wordt het proces afgebroken en verschijnt een desbetreffende melding. Oplossing:</p> <p>» Zie hoofdstuk <b>"Overdracht van de configuratie niet mogelijk"</b> op pagina 91 en <b>"Overgedragen configuratie niet geaccepteerd"</b> op pagina 92.</p>


	<b>AANWIJZING</b>
	<p>► Bij elke parameterwijziging op de CCU ("<b>Nieuwe installatie</b>", "<b>Parameters wijzigen</b>", "<b>Wijzig sensor-ID's</b>") worden alle opgeslagen DTC's (foutcodes) gewist! Zie ook hoofdstuk <b>"6.8 Diagnose"</b> op pagina 118</p>

### 6.6.1.1 Controle van de installatie

#### **Modificatie - Inst. modificeren - Installatie contr.**

Onder het menupunt "**Installatie contr.**" worden de parameters van de bestaande installatie weergegeven. Er kunnen geen wijzigingen worden aangebracht.

De lijst van parameters varieert per voertuigtype en configuratie.

Na het parameteroverzicht wordt de RETURN-toets  gebruikt om het bekende bovenaanzicht van de ingestelde streefdrukwaarden en liftassen weer te geven.

Na het overzicht van de serienummers van de aanwezige componenten (ECU, DSP, RX) verschijnt weer het submenu van "**Inst. modificeren**".



## 6.6.1.2 Parameters wijzigen

### Modificatie - Inst. modificeren - Parameters wijzigen

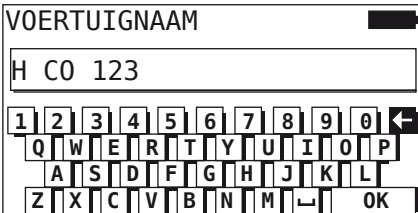
Onder het menupunt "**Parameters wijzigen**" kunnen de parameters worden gewijzigd.


De volgende parameters zijn uitgesloten van enige wijziging:

- Voertuigtype
- Aantal assen en banden

	AANWIJZING
	<p>Het systeem herkent automatisch, wanneer een individuele band met bandensensor vervangen is.</p> <p>Zie hiervoor: <b>ContiConnect Pressure Check - Installatiehandboek- hoofdstuk "Automatische herkenning wielvervanging"</b>.</p> <p>► Bij de selectie van de ATL-functie wordt de functie "<b>Automatische herkenning wielvervanging</b>" gedeactiveerd!</p>

Na selectie van het menupunt vindt in eerste instantie de uitvraag van de voertuignaam plaats.




Hier kan zoals in hoofdstuk "**6.5.2.1 Voertuignaam invoeren**" op **pagina 66** beschreven de voertuignaam via het virtuele toetsenbord ingevoerd of gewijzigd worden of de bestaande naam met de RETURN-toets  worden bevestigd.

Nadat de parameters zijn gewijzigd, kunt u ze overzetten naar de CCU.

De volgende meldingen verschijnen:

```
H C0 123  
  
CONFIGURATIE  
VOLT00ID.  
  
VERBIND APPARAAT MET CPC  
CONTACT INSCHAKELEN.  
START GEGEVENSTRANSF.
```

- ◆ Start de upload met de RETURN-toets .

```
H C0 123  
  
Gegevenstransfer  
wordt uitgevoerd.  
  
Wachten a.u.b...
```

Is de datatransfer niet geslaagd, dan gaat u te werk zoals in hoofdst. **"Overdracht van de configuratie niet mogelijk" op pagina 91** of in hoofdst. **"Overgedragen configuratie niet geaccepteerd" op pagina 92** beschreven. Anders verschijnt weer het submenu van **"Inst. modificeren"**.

Voor elke wijziging van de parameters wordt een protocolbestand aangemaakt en op de SD-geheugenkaart opgeslagen.

## 6.6.1.3 Wijzig sensor-ID's

### **Modificatie - Inst. Modifieren - Wijzig sensor-ID's**

In dit menu kan de gebruiker de sensor-ID's wijzigen, waarbij de rest van de configuratie van de CCU ongewijzigd blijft (bijv. na meerdere wielwisselingen of het wisselen van de bandenposities).

Na het selecteren van het submenu "**Wijzig sensor-ID's**" wordt de configuratie geladen vanuit de CCU van het voertuig.

Na het succesvol laden van de configuratie worden de te wijzigen banden opgevraagd. Met de keuze "**individuele**" kunnen in plaats van alle ook individuele banden worden gewijzigd. De te wijzigen banden moeten uit het volgende bovenaanzicht worden geselecteerd.

Daarna is het handleesapparaat gereed voor het aanleerproces.

Maak om de bandensensoren aan te leren de diagnosekabel los van het handleesapparaat en ga te werk zoals in hoofdstuk "**6.5.2.4 Bandensensoren aanleren**" op pagina 80 beschreven.

Zijn de bandensensoren met succes ingeleerd, dan moet het handleesapparaat via de diagnosekabel met het systeem worden verbonden om de nieuwe configuratie aan het systeem over te dragen.

Voor elke wijziging van de sensor-ID's wordt een protocolbestand aangemaakt en op de SD-geheugenkaart opgeslagen.

## 6.7 Systeem de-/activeren

### 6.7.1 CPC deactiveren

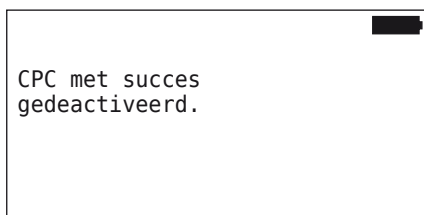
In een geval waarin het systeem verkeerd gedrag vertoont dat de chauffeur zou kunnen storen en niet vlot verholpen kan worden, is het mogelijk om het systeem tijdelijk te deactiveren.

- ◆ Verbind het handleesapparaat via de diagnosekabel met het systeem.

#### Modificatie - CPC deactiveren


Dit menupunt dient voor de deactivering van het gehele systeem.

De volgende mededeling verschijnt:



Werd het CPC-systeem met succes gedeactiveerd, dan wordt dit op het systeemniveau als volgt weergegeven:

- Vrachtwagen: displaymelding "**SYSTEEM NIET ACTIEF**"
- Aanhanger: drukcontrole-indicatie zonder functie.

	AANWIJZING
	<p>► Is geen communicatie tussen het handleesapparaat en de CCU mogelijk, dan wordt het proces afgebroken en verschijnt een desbetreffende melding. Oplossing:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Zie hoofdstuk "<b>Overdracht van de configuratie niet mogelijk</b>" op pagina 91 en "<b>Overgedragen configuratie niet geaccepteerd</b>" op pagina 92.</li> </ul>

## 6.7.2 CPC activeren

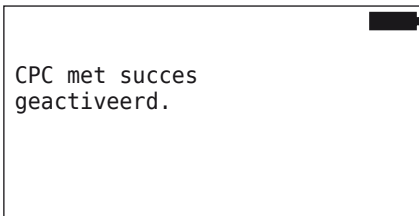
Voor de activering van het systeem op het voertuig:

- ◆ Verbind het handleesapparaat via de diagnosekabel met het systeem.


### Modificatie - CPC activeren

Dit menupunt dient voor de activering van het hele systeem op het voertuig.

De volgende mededeling verschijnt:




Na een geslaagde activering is het CPC-systeem weer volledig inzetbaar.

	<b>AANWIJZING</b>
	<p>► Is geen communicatie tussen het handleesapparaat en de CCU mogelijk, dan wordt het proces afgebroken en verschijnt een desbetreffende melding. Oplossing:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>» Zie hoofdstuk <b><i>"Overdracht van de configuratie niet mogelijk" op pagina 91</i></b> en <b><i>"Overgedragen configuratie niet geaccepteerd" op pagina 92.</i></b></li></ul>

## 6.8 Diagnose

### 6.8.1 DTC's (foutcodes)

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Per systeemcomponent worden max. 20 actieve DTC's opgeslagen.</li> <li>▶ Bij elke software-update of elke parameterwijziging op de CCU ("<b>Nieuwe installatie</b>", "<b>Parameters wijzigen</b>", "<b>Wijzig sensor-ID's</b>") worden alle opgeslagen DTC's (foutcodes) gewist!</li> </ul>

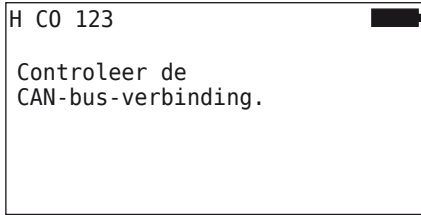
	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Door de selectie van het punt "<b>DTC (foutcode)</b>" in het hoofdmenu wordt de laadtoestand van de batterij gecontroleerd. Is deze niet toereikend, dan verschijnt de melding: "<b>Accu te zwak! Laad de HHT op en probeer opnieuw.</b>"</li> </ul>

#### Diagnose - DTC (foutcode)

Bij de foutmeldingen wordt onderscheid gemaakt tussen algemene en bandgerelateerde foutmeldingen.

Als eerste wordt de verbinding met de CAN-bus gecontroleerd.

Bestaat er geen verbinding, dan verschijnt de melding:

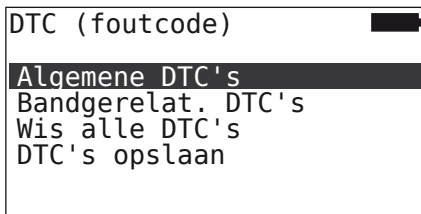


- ◆ CAN-buscommunicatie met de componenten (CCU, display en CAN-switch) controleren.

Als er een verbinding is, verschijnt er een bericht met de statusinformatie van alle componenten:



- ◆ Druk op de RETURN-toets  om de DTC's (foutcodes) van het systeem uit te lezen.



<b>i</b>	AANWIJZING
	<p>Verschijnt bij het uitlezen van de DTC's de foutmelding <b>"Fout bij het lezen van de DTC's!"</b>, hoewel de componenten CCU, DSP of CSW de status <b>"Verbonden"</b> vertonen, dan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer of de software voor deze component correct geïnstalleerd is. Zie ook hoofdstuk <b>"Fout tijdens de software-update" op pagina 141</b>.</li> </ul>

<b>i</b>	AANWIJZING
	<p>Als er een extra ontvanger in het systeem is geïnstalleerd, moet erop worden gelet dat de CCU overeenkomstig met de parameter <b>"Extra ontvanger: JA"</b> wordt geconfigureerd. Als in het overzicht van het menu <b>"Diagnose - DTC (foutcode)"</b> de RX ten onrechte wordt weergegeven als niet verbonden, kan de configuratie van de CCU foutief zijn.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer in dit geval de configuratie van de CCU en deze indien nodig wijzige (zie hoofdstuk <b>"6.6.1.1 Controle van de installatie" op pagina 112</b> en <b>"6.6.1.2 Parameters wijzigen" op pagina 113</b>).</li> </ul>





## 6.8.1.1 Algemene foutcodes (DTC's) uitlezen

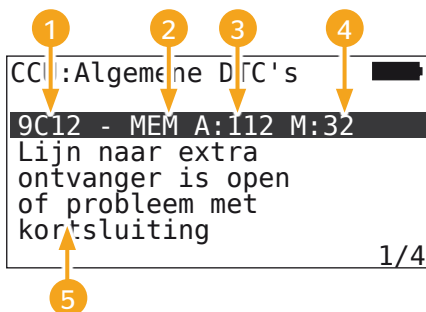
### Diagnose - DTC (foutcode) - Algemene DTC's

Voor de volgende componenten kunnen algemene foutcodes worden uitgelezen:

- CCU (besturingsapparaat)
- CSW (schakelmodule)
- DSP (display)

Alle fouten worden in een lijst vermeld. Met de pijltoetsen  kunnen alle meldingen in de lijst worden bekeken.

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ De foutcodes (DTC's) worden eens per 30 seconden automatisch geactualiseerd.</li><li>▶ Indien geen algemene DTC's aanwezig zijn, wordt de melding "<b>Geen algemene DTC's gevonden.</b>" weergegeven.</li></ul>




1	Foutcode	
2	Foutstatus	<b>ACT</b> : actieve fout
		<b>MEM</b> : passieve fout
3	Actieve teller	In het bovenstaande voorbeeld was de fout gedurende 112 ontstekingscycli actief (A: 112).
4	Passieve teller	In het bovenstaande voorbeeld is de fout gedurende 32 ontstekingscycli passief (M: 32).
5	Foutbeschrijving	

- De foutcodes met een beschrijving en maatregelen om deze te verhelpen, zijn op de volgende pagina's te vinden.
- Actieve fouten (status **ACT**) moeten worden verholpen. Een passieve fout (status **MEM**) is al verholpen.
- De actieve teller geeft aan hoeveel ontstekingscycli er al een fout bestaat (voor actieve fouten) of na hoeveel ontstekingscycli deze is opgeheven (voor passieve fouten). De actieve teller bereikt een maximale waarde van 255. Dit betekent dat als "**A: 255**" wordt weergegeven, de fout 255 ontstekingscycli of langer actief is/was.
- Zodra een fout is verholpen, wordt de status op **MEM** gezet. De passieve teller geeft aan hoeveel ontstekingscycli geleden de fout is gecorrigeerd. Na 40 ontstekingscycli (M: 40) worden passieve fouten automatisch gewist.
- De ontstekingscycli worden niet meegeteld voor de foutcodes die betrekking hebben op het display.

## Aanwijzing voor de storingsopheffing:

- ◆ Voordat een component wordt vervangen, moeten alle DTC's opgeslagen en daarna gewist worden.
- ◆ Systeem uitschakelen en na een minuut weer starten.
- ◆ 2 Minuten na de herstart van het systeem de DTC's opnieuw controleren.
- ◆ Als de betreffende DTC opnieuw optreedt, moeten de componenten worden vervangen.

	<b>AANWIJZING</b>
	▶ Wordt een component vervangen, dat moet altijd de relevante DTC worden meegedeeld of het DTC-protocolbestand worden verzonden.

De volgende foutcodes zijn mogelijk:

Voor de CCU:

DTC	Beschrijving	Opheffing
9C01	Fout bij de CAN-verzending.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Stekkerverbinding bij display en CCU controleren.</li> <li>» Kabel controleren.</li> <li>» CCU controleren.</li> </ul>
9C10	Geen dataoverdracht vanaf de extra ontvanger.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Stekkerverbinding aan extra ontvanger en CCU controleren.</li> <li>» Kabel controleren.</li> <li>» Extra ontvanger controleren.</li> </ul>
9C12	Lijn naar extra ontvanger is open of probleem met kortsluiting	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Stekkerverbinding aan extra ontvanger en CCU controleren.</li> <li>» Kabel controleren.</li> <li>» Extra ontvanger controleren.</li> </ul>
9A01	Voedingsspanning te laag.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Controleren of de boordspanning min. 12V bedraagt.</li> </ul>
9A02	Voedingsspanning te hoog.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Controleren of de boordspanning max. 28V bedraagt.</li> <li>» CCU vervangen.</li> </ul>
1F16	Radiostoring bij ontvangst van de bandensensoren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Positie veranderen (indicatie voor radiostoringen).</li> </ul>
9B02	CCU defect.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» CCU vervangen.</li> </ul>
9B03	CCU defect.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» CCU vervangen.</li> </ul>

DTC	Beschrijving	Opheffing
9F15	Bandensensoren niet gemonteerd of niet geactiveerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Controleer met het handleesapparaat of daadwerkelijk bandensensoren ingebouwd zijn. Verricht hiervoor het aanleerproces volgens hoofdst. <b>"6.4.1 Alle banden contr."</b>.</li> <li>of</li> <li>» CPC-systeem configureren, volgens hoofdst. <b>"6.5.2 Nieuwe installatie"</b>.</li> </ul>
9F13	Systeem niet geconfigureerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» CPC-systeem configureren, volgens hoofdst. <b>"6.5.2 Nieuwe installatie"</b>.</li> </ul>

Voor het display:

DTC	Beschrijving	Opheffing
9B04	Display defect.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Display vervangen.</li> </ul>

**Voor de schakelmodule (CSW):**

DTC	Beschrijving	Opheffing
9F02	CCU-trailer defect.	» CCU vervangen.
9F03	Fout bij de CAN-verzending.	» Stekkerverbinding aan CCU controleren. » Kabel tussen CCU en drukcontroleweergave controleren. » CCU controleren.
9F04	Externe voedingsspanning te laag.	» Controleren of de boordspanning min. 12V bedraagt.
9F05	Externe voedingsspanning te hoog.	» Controleren of de boordspanning max. 28V bedraagt.
9F06	Interne voedingsspanning te laag.	» Controleren of de boordspanning min. 12V bedraagt.
9F07	Interne voedingsspanning te hoog.	» Controleren of de boordspanning max. 28V bedraagt. » CCU vervangen.
9F08	Voedingsspanning voor extra ontvanger te laag.	» Controleren of de boordspanning min. 12V bedraagt.
9F09	Voedingsspanning voor extra ontvanger te hoog.	» Controleren of de boordspanning max. 28V bedraagt. » CCU vervangen.
9F04	Kortsluiting aan drukcontrole-indicatie.	» Kabel tussen CCU en drukcontroleweergave controleren. » Controleer of de drukcontroleweergave intact is. (Componenten en handleesapparaat via de diagnosekabel verbinden. Handlezer inschakelen. Controleer of de drukcontrole-indicatie brandt.)

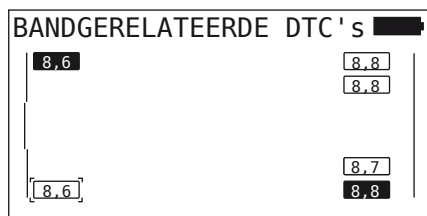
DTC	Beschrijving	Opheffing
9F0B	Drukcontrole-indicatie niet aangesloten.	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="647 213 972 293">» Kabel tussen CCU en drukcontroleweergave controleren.</li><li data-bbox="647 309 972 421">» Drukcontrole-indicatie met handleesapparaat controleren (zie aanwijzing voor de DTC 9F0A)</li></ul> <p data-bbox="647 437 997 596"><b>Wanneer de diagnosestekker aan de drukcontrole-indicatie gedurende 5 minuten geopend blijft, zonder dat een DTC-uitvraag plaatsvindt, wordt deze DTC (9F0B) geactiveerd.</b></p>

### 6.8.1.2 Bandgerelateerde foutcodes (DTC's) uitlezen

Onder het menupunt "**Bandgerelat. DTC's**" kunnen de fouten voor een bepaalde band worden uitgelezen.

#### Diagnose - DTC (foutcode) - Bandgerelat. DTC's





Op het beeldscherm verschijnt de configuratie als bovenaanzicht. De bandenposities met een foutmelding zijn zwart gemarkeerd: zie ook hoofdstuk "**6.3 Beeldschermweergaves**" op pagina 44.




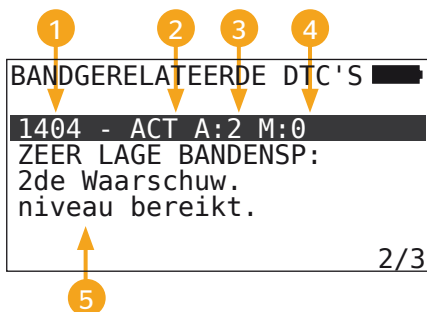
#### AANWIJZING

- ▶ Knipperende zwarte band: er is minimaal een actieve fout aanwezig bij deze band.
- ▶ Zwarte band: er is minimaal een passieve fout aanwezig bij deze band.
- ▶ De foutcodes (DTC's) worden eens per 30 seconden automatisch geactualiseerd.
- ▶ Bij een configuratie met ATL worden de DTC's van de aanhangerbanden niet door het handleesapparaat geregistreerd.
- ▶ Indien geen bandgerelateerde DTC's aanwezig zijn, wordt de melding "**Er zijn geen bandgerelateerde DTC's**" weergegeven.
  - » Wissel met de RETURN-toets  naar de bovenaanzichtweergave.
  - » Er worden alleen bandenspanningswaarden weergegeven.



- ◆ Selecteer met de pijltoetsen  de gewenste band. De geselecteerde band is met "[I]" gemarkeerd.  
(Bij de configuratie "**Verbonden**" kan men door bediening van de pijltoetsen   naar de assen van de aanhanger of de vrachtwagen gaan.)
- ◆ Druk op de RETURN-toets  om de fout weer te geven (alleen voor zwarte of knipperende banden mogelijk).

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ De getallen in de bandensymbolen geven de actuele bandendrukwaarden in bar of psi aan.</li><li>▶ Het kan tot max. 2 minuten duren tot in alle banden de drukwaarden weergegeven worden.</li><li>▶ Wordt na 2 minuten nog geen drukwaarde weergegeven, dan bevindt de bandensensor zich in een ongunstige positie en is er geen ontvangst of hij is defect.</li><li>▶ Als alleen de "<b>J1939</b>"-standaard is geselecteerd als CAN-formaat, wordt er geen druk weergegeven voor de bandgerelateerde DTC's.</li></ul>



1	Foutcode	
2	Foutstatus	ACT: actieve fout MEM: passieve fout
3	Actieve teller	In het bovenstaande voorbeeld is de fout gedurende 2 ontstekingscycli actief (A: 2).
4	Passieve teller	In het bovenstaande voorbeeld is de fout nog actief (M: 0).
5	Foutbeschrijving	


- De foutcodes met een beschrijving en maatregelen om deze te verhelpen, zijn op de volgende pagina's te vinden.
- Actieve fouten (status **ACT**) moeten worden verholpen. Een passieve fout (status **MEM**) is al verholpen.
- De actieve teller geeft aan hoeveel ontstekingscycli er al een fout bestaat (voor actieve fouten) of na hoeveel ontstekingscycli deze is opgeheven (voor passieve fouten). De actieve teller bereikt een maximale waarde van 255. Dit betekent dat als "**A: 255**" wordt weergegeven, de fout 255 ontstekingscycli of langer actief is/was.
- Zodra een fout is verholpen, wordt de status op **MEM** gezet. De passieve teller geeft aan hoeveel ontstekingscycli geleden de fout is gecorrigeerd. Na 40 ontstekingscycli (M: 40) worden passieve fouten automatisch gewist.

De volgende foutcodes zijn mogelijk:

DTC	Beschrijving	Opheffing
90##	GEEN ONTVANGST Bandensensorgegevens worden niet ontvangen.	Slechts ontvangst. » Inbouwpositie en uitlijning van CCU en/of extra ontvanger controleren.
91##*	WIEL GEBLOKKEERD	» Controleer of het wiel vrij draaibaar is.
92##	Batterij van bandensensor te zwak.	» TTM vervangen.
13##	MINDERDRUK 1e waarschuwingstrede bereikt.	» Bandenspanning naar aanbevolen waarde verhogen.
14##	STERKE MINDERDR. 2e waarschuwingstrede bereikt.	» Banden op beschadigingen controleren. » Is de band onbeschadigd, dan de bandenspanning verhogen naar de aanbevolen waarde.
15##	DRUKVERLIES Snel drukverlies.	» Banden, ventiel en velgen op ondichtheid controleren.
16##	TEMPERATUUR Bandsensor heeft kritische temperatuur bereikt.	Bandsensor was blootgesteld aan een te hoge temperatuur. » Banden en rem op werking controleren.
1A##	DRUKVERSCHIL ten opzichte van dubbele banden herkend.	» Bandenspanning naar aanbevolen waarde verhogen.
97##	SENSOR DEFECT Bandsensor is defect.	» Bandsensor vervangen.

DTC	Beschrijving	Opheffing
18##	Zelfuitschakeling van de bandsensor: maximale temperatuur bereikt.	Bandsensor was blootgesteld aan een te hoge temperatuur. » Banden en rem op werking controleren.
19##	SENSOR CONTROLEREN Bandsensor fout gemon- teerd.	» Banden demonteren. Bandsensor vervangen.
1D##	SENSOR CONTROLEREN Bandsensor zit los bin- nen de band.	» Banden demonteren. Bandsensor vervangen.

\* Deze foutmelding is optioneel en niet in alle systeemversies beschikbaar.

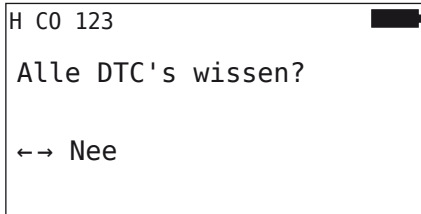
	AANWIJZING
	► ## is een plaatshouder voor de hex-code die de positie van de band aangeeft. Daarbij is de positie afhankelijk van de gekozen configuratie.

## 6.8.1.3 Alle foutcodes (DTC's) wissen

Onder het menupunt "**Alle DTC's wissen**" kunnen de foutmeldingen van alle componenten worden gewist.

### **Diagnose - DTC (foutcode) - Wis alle DTC's**

Op het beeldscherm verschijnt de volgende melding:



- ◆ Selecteer met de pijltoetsen ← → "Ja".
- ◆ Druk op de RETURN-toets  om de foutmeldingen van alle componenten te wissen.

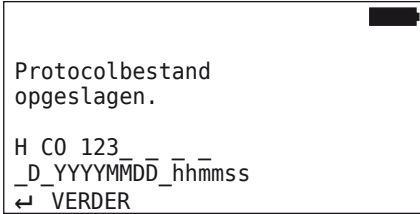
Vervolgens verschijnt de melding "**DTC's met succes gewist**" of "**DTC's niet compleet gewist.**". Herhaal in dit laatste geval het wisproces.

#### 6.8.1.4 Foutcodes (DTC's) opslaan

Met dit menupunt kunnen de foutmeldingen worden opgeslagen.

##### **Diagnose - DTC (foutcode) - DTC's opslaan**

Op het beeldscherm verschijnt de volgende melding:




Er is automatisch een protocolbestand aangemaakt en op de SD-geheugenkaart opgeslagen.

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Indien geen DTC's aanwezig zijn, wordt de melding <b>"Geen DTC gevonden!"</b> weergegeven.</li><li>▶ Het opslaan van DTC's is alleen met geplaatste SD-geheugenkaart mogelijk. Zie ook hoofdstuk <b>"7.4 Protocolbestanden"</b> op pagina 146.</li></ul>

## 6.8.2 Software-updates

### Diagnose - SW-update

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ De component CSW (schakelmodule) staat alleen bij een systeem voor aanhangers ter beschikking.</li><li>▶ De component DSP (display) staat alleen bij een systeem voor vrachtwagen/bus ter beschikking.</li><li>▶ Voor de start van de software-update wordt de laadtoestand van de accu's gecontroleerd. Is deze niet toereikend, dan verschijnt de melding: <b>"Accu te zwak! Laad de HHT op en probeer opnieuw."</b> Het handleesapparaat laden zoals in hoofdstuk <b>"5.2 Handleesapparaat laden"</b> op pagina 30 beschreven.</li><li>▶ Om een veilige software-update te garanderen, mag het handleesapparaat tijdens de dataverzending niet uitgeschakeld worden en het proces mag niet worden onderbroken. Het risico bestaat dat het te updaten onderdeel (CCU, DSP, CSW) blijvend beschadigd raakt.</li></ul>

Voor de volgende componenten is een actualisering van de software mogelijk:

- CCU (besturingsapparaat)
- CSW (schakelmodule)
- DSP (display)

### 6.8.2.1 Beschikbare software op het handleesapparaat

Ter controle van de actuele componentensoftware op het handleesapparaat kan het menupunt in de offline-modus worden geopend (geen verbinding met het systeem).

Alleen de op het handleesapparaat opgeslagen versies worden weergegeven voor de individuele componenten.

Beschikbare SW:	■■■■
CCU:	--
NIEUWE VERSIE: 1.09	
DSP:	--
NIEUWE VERSIE: 3.00	
CSW:	--
NIEUWE VERSIE: 10	
GEEN CAN-VERBINDING.	



## 6.8.2.2 Vrachtwagen/Bus, verbonden of Mijn/Haven

Ga voor de actualisering van de software bij "**Vrachtwagen/Bus**", "**Ge-koppeld**" of "**Mijn/Haven**" als volgt te werk:


- ◆ Sluit het handleesapparaat via de diagnosekabel aan op de vrije insteekbus van het display of via de diagnoseaansluiting van de K- of L subkabelboom.
- ◆ Schakel het contact in.

Is op het handleesapparaat een actuelere softwareversie beschikbaar, dan wordt dit door de volgende melding weergegeven:

```
Sw-update
CCU:          VER: 1.07
NIEUWE VERSIE: 1.09
DSP:         VER: 2.24
NIEUWE VERSIE: 3.00
CSW:         --
DRUK OP ↵ VOOR UPDATE
```

Een software-update is niet mogelijk in een CAN-busomgeving met 500 KBaud. Het handleesapparaat toont de melding "**Niet ondersteund bij 500 KBaud.**"

Verbind de CCU met 250 KBaud en update vervolgens de software.

	<b>AANWIJZING</b>
	▶ Tijdens de softwareactualisering van de CCU kan in het display de weergave " <b>SYSTEEMFOUT</b> " verschijnen. Deze wordt na een geslaagde actualisering van de CCU niet meer weergegeven.


- ◆ Start met de RETURN-toets  de softwareoverdracht voor de CCU.



```
Sw-update
CCU:          VER: 1.09
UP TO DATE
DSP:         VER: 2.24
NIEUWE VERSIE: 3.00
CSW:         --
DRUK OP ↵ VOOR UPDATE
```

- ◆ Start met de RETURN-toets  de softwareoverdracht voor het display.

Is de software van de componenten met succes geactualiseerd, dan verschijnt de volgende melding:

SW-update	
CCU:	VER: 1.09
UP TO DATE	
DSP:	VER: 3.00
UP TO DATE	
CSW:	--
	--


	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Er werden geen softwareversies voor CSW weergegeven, omdat de CCU voor vrachtwagen/bus geen CSW omvat.</li> <li>▶ Wordt de melding "<b>HTT IS NIET UP TO DATE</b>" weergegeven, dan moet de software van het handleesapparaat via een update geactualiseerd worden. Zie hoofdstuk "<b>8.1 Software van het handleesapparaat actualiseren</b>" op pagina 148.</li> <li>▶ Mocht de actualisering van de CCU mislukken, dan gaat de opgeslagen voertuigconfiguratie verloren. Na een nieuwe geslaagde software-update moet de voertuigconfiguratie opnieuw worden herhaald. Zie hoofdstuk "<b>6.5.2 Nieuwe installatie</b>" op pagina 65.</li> </ul>

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Met de ESC-toets  keert men vanaf elke software-actualiseringspagina terug naar het diagnosemenu.</li> </ul>

## 6.8.2.3 Aanhangwagen

Ga voor de actualisering van de software bij de aanhanger als volgt te werk:

- ◆ Maak de stekkerverbinding tussen de drukcontroleweergave en de kabelboom van de aanhanger los.
- ◆ Sluit het handleesapparaat via de diagnosekabel op de kabelboom van de aanhanger aan.
- ◆ Schakel het contact in.

	<b>AANWIJZING</b>
	► Heeft de aanhanger tijdens de installatie geen stroomvoorziening, dan wordt de CCU van de aanhanger via het handleesapparaat van stroom voorzien.

Is op het handleesapparaat een actuelere softwareversie beschikbaar, dan wordt dit door de volgende melding weergegeven:

```
SW-update
CCU:          VER: 1.07
NIEUWE VERSIE: 1.09
DSP:         --
CSW:         VER: 08
NIEUWE VERSIE: 10
DRUK OP ↵ VOOR UPDATE
```

- ◆ Start met de RETURN-toets  de softwareoverdracht voor de CCU.

```
SW-update
CCU:          VER: 1.09
UP TO DATE
DSP:         --
CSW:         VER: 08
NIEUWE VERSIE: 10
DRUK OP ↵ VOOR UPDATE
```

- ◆ Start met de RETURN-toets  de softwareoverdracht voor de CSW (schakelmodule).

Is de software van de componenten met succes geactualiseerd, dan verschijnt de volgende melding:

SW-update	
CCU:	VER: 1.09
UP TO DATE	
DSP:	--
	--
CSW:	VER: 10
UP TO DATE	

- ◆ Na het succesvol updaten van de CCU van de aanhanger, koppelt u het handleesapparaat los en sluit u de stekker weer aan op de drukindicatie.

	<b>AANWIJZING</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Er worden geen softwareversies voor DSP weergegeven, omdat de aanhangerconfiguratie geen display omvat.</li> <li>▶ Wordt de melding "<b>HTT IS NIET UP TO DATE</b>" weergegeven, dan moet de software van het handleesapparaat via een update geactualiseerd worden. Zie hoofdstuk "<b>8.1 Software van het handleesapparaat actualiseren</b>" op pagina 148.</li> <li>▶ Mocht de actualisering van de CCU mislukken, dan gaat de opgeslagen voertuigconfiguratie verloren. Na een nieuwe geslaagde software-update moet de voertuigconfiguratie opnieuw worden herhaald. Zie hoofdstuk "<b>6.5.2 Nieuwe installatie</b>" op pagina 65.</li> </ul>

	<b>AANWIJZING</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Met de ESC-toets  keert men vanaf elke software-actualiseringspagina terug naar het diagnosemenu.</li> </ul>

## 6.8.2.4 Fout tijdens de software-update

Mislukt de software-update, dan wordt een desbetreffende waarschuwing afgegeven.

```
H C0 123  
  
Fout bij update.  
  
Zie handboek.
```

Het actuele versienummer kan niet worden uitgelezen en dat wordt als volgt weergegeven.

```
SW-update  
CCU:          VER:  --  
NIEUWE VERSIE: 1.09  
DSP:          --  
CSW:          VER:  08  
NIEUWE VERSIE: 10  
DRUK OP ↵ VOOR UPDATE
```

In dit geval:

- ◆ Softwareupdate herhalen.

Treedt de fout opnieuw op:

- ◆ Componenten vervangen.

### 6.8.3 CAN-check

Het menu "**CAN-Check**" wordt gebruikt om de CAN-busverbinding tussen het systeem en de eigen CAN van het voertuig te controleren.

Het handleesapparaat ondersteunt de baudsnelheden 250 kbit/s en 500 kbit/s. Als de CAN-bus is aangesloten, controleert en selecteert het handleesapparaat automatisch de juiste baudrate. Als de CAN-bus is aangesloten, controleert en selecteert het handleesapparaat automatisch de betreffende baudsnelheid.

	AANWIJZING
	<p>▶ Als het handleesapparaat niet correct is aangesloten op de CAN-bus of als de CAN-bus defect is, verschijnt de foutmelding "<b>Controleer de CAN-busverbinding</b>". In dit geval moet de bekabeling van het systeem worden gecontroleerd.</p>

#### 6.8.3.1 Basismodus


Als het systeem en het handleesapparaat correct zijn aangesloten op de CAN-bus van het voertuig, verschijnt de melding "**Aangesloten**".

- In dit geval zijn zowel het systeem als de eigen CAN-bus van het voertuig correct aangesloten.

Als het systeem en het handleesapparaat niet correct zijn aangesloten op de CAN-bus van het voertuig, verschijnt de melding "**Niet aangesloten**".

- In dit geval is het systeem correct aangesloten op het handleesapparaat, maar er is geen verbinding met de eigen CAN-bus van het voertuig.
- ◆ De gewenste CAN-busverbinding met het voertuig moet worden gecontroleerd.

## 6.8.3.2 Expertmodus


	<b>AANWIJZING</b>
	De expertmodus wordt alleen aanbevolen voor geschoolde experts.

In de expertmodus worden alle adressen van de op de CAN-bus aangesloten besturingsapparaten weergegeven.

Voorbeeld: 0x33 - CCU van het systeem

## 7 SD-geheugenkaart

### 7.1 Algemene aanwijzingen voor de SD-geheugenkaart

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="359 363 978 419">▶ Zonder SD-geheugenkaart beschikt het handleesapparaat uitsluitend over de "<b>Engelse menutaal</b>"!</li><li data-bbox="359 427 978 483">▶ Zonder SD-geheugenkaart kan geen taalinstelling worden verricht!</li><li data-bbox="359 491 978 547">▶ Het opslaan van DTC's en protocolbestanden is zonder SD-geheugenkaart niet mogelijk.</li><li data-bbox="359 555 978 700">▶ Als de SD-geheugenkaart op de PC is aangesloten en de gebruiker iets op de SD-geheugenkaart via de PC heeft veranderd, moet het handleesapparaat uit- en weer ingeschakeld worden om de wijzigingen te laten ingaan.</li></ul>



## 7.2 Omgang met bestanden op de SD-geheugenkaart

De toegang tot de SD-geheugenkaart verloopt via een USB-verbinding met de PC, zie hoofdstuk **"8.2 Verbinding met PC"** op pagina 149.

- De registerstructuur en -aanduiding mogen niet worden gewijzigd.
- De inhoud van alle bestanden en hun namen mogen niet worden gewijzigd.
- Er mogen geen bestanden op de geheugenkaart worden gewist!  
Een uitzondering zijn de **"protocolbestanden"** in het register **"REPORT"**, deze mogen gekopieerd en gewist worden.

	<b>LET OP</b>
	<p><b>Uitval van het systeem door foute omgang met bestanden op de SD-geheugenkaart!</b></p> <p>Wanneer de instructies voor de <b>"Omgang met bestanden op de SD-geheugenkaart"</b> niet worden opgevolgd, kan:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– dit tot een volledig uitvallen van het handleesapparaat leiden.</li><li>– tot een foute werking of totale uitval van het systeem leiden.</li><li>– Protocolbestanden voor verdere verwerking onbruikbaar maken.</li></ul> <p>► Volg de instructies voor de <b>"Omgang met bestanden op de SD-geheugenkaart"</b> op om materiële schade te vermijden.</p>

## 7.3 Registerstructuur

### SD-GEHEUGENKAART

CONFIG
LANGUAGE
REPORT
TEMP
UPDATE


## 7.4 Protocolbestanden

De protocolbestanden die bij het werk met het handleesapparaat worden gegenereerd, zijn opgeslagen in het register **"REPORT"** op de SD-geheugenkaart, zie hoofdstuk **"7.3 Registerstructuur"**.


Om de individuele protocolbestanden te identificeren, worden automatisch eenduidige namen toegewezen. Deze worden samengesteld uit de volgende data:


BESTANDSNAAM				
Voertuignaam	Kenletter voor de uitgevoerde menufunctie	Datum	Uurtijd	Kenletter voor de subfuncties in installatie
		(Serienr.)*	(Volgnr.)*	(optioneel)
Max. 19 karakters	T= Testrit D = DTC I = Installatie V = Alle banden contr.	JJJJMMDD	hhmmss	IN = nieuwe installatie of Install. Voortz.
		(XXXXXX)*	(ZZZZ)*	MP = parameter wijzigen MS = sensorID's wijzigen SU = soft-ware-update

\* Serienr. en volgnr. verschijnen alleen wanneer in het menu Instellingen - Apparaatinstelling - Datum gebruiken het gebruik van de datum/uurtijd gedeactiveerd is.

	AANWIJZING
	<p>► Het gebruik van de datum en uurtijd kan onder <b>Instellingen - Apparaatinstelling - Datum gebruiken</b> worden geactiveerd.</p> <p>In dit geval:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– worden in de bestandsnaam de datum en uurtijd in plaats van het volgnummer gebruikt.</li><li>– worden in de protocolbestanden de datum en de uurtijd opgeslagen.</li></ul>

De protocolbestanden kunnen naar de PC worden overgezet (zie hoofdstuk **"8.2 Verbinding met PC" op pagina 149**) en bij behoefte worden gewist.

	AANWIJZING
	<p>► Het opslaan van protocolbestanden is zonder SD-geheugenkaart niet mogelijk. Er verschijnt een foutmelding.</p> <p>Oplossing:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>» Verzekert u ervan dat de SD-geheugenkaart correct in het apparaat is ingepluggd. Zie hoofdstuk <b>"5.3 Geheugenkaart vervangen" op pagina 32</b>.</li><li>» Controleer de toegankelijkheid van de SD-geheugenkaart met <b>"Diagnose/verbinding met PC"</b>. Zie hoofdstuk <b>"8.2 Verbinding met PC" op pagina 149</b>.</li></ul>


	AANWIJZING
	<p>► Voor de analyse van de protocolbestanden wordt een softwareprogramma aangeboden.</p>

## 8 Onderhoud

### 8.1 Software van het handleesapparaat actualiseren

Volg voor de actualisering van de software van het handleesapparaat de aanwijzingen op de homepage op:

***<https://www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/>***

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Het menu start in de basisinstelling in de Engelse taal. Volg voor de taalinstelling het menupad "<b>SETUP/LANGUAGE</b>" en selecteer de gewenste taal.</li> <li>▶ Is geen SD-geheugenkaart in het handleesapparaat ingevoerd of is de geheugenkaart niet benaderbaar, dan staat alleen de taal "<b>ENGLISH</b>" ter beschikking.</li> <li>▶ Na een software-update moet het handleesapparaat na selectie van de taalkeuze opnieuw ingesteld worden. Zie hoofdstuk "<b>5.5 Handleesapparaat voorbereiden</b>" op pagina 35.</li> <li>▶ De eerder opgeslagen voertuigconfiguraties van het hoofdmenu Installatie werden tijdens de software-update door de fabrieksinstellingen overschreven en moeten opnieuw worden vastgelegd.</li> </ul>

	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer de website regelmatig op software-updates.</li> </ul>

## 8.2 Verbinding met PC

Dit menupunt maakt de communicatie tussen de SD-geheugenkaart en een PC/laptop mogelijk om:

- de protocolbestanden aan de PC/laptop over te dragen.

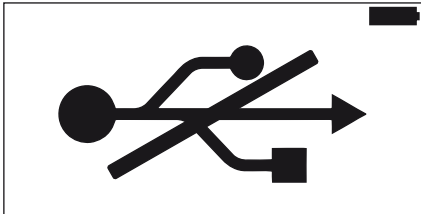
### Diagnose - verbinding met PC

Voor de communicatie (datatransfer) met de SD-geheugenkaart kan de SD-kaart in het handleesapparaat blijven zitten. De communicatie met de PC/laptop verloopt via de USB-kabel.

Ga voor de opbouw van de verbinding als volgt te werk:

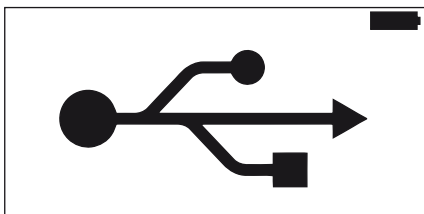
- ◆ Selecteer menupunt "**Diagnose/verbinding met de PC**" en bevestig met Enter.

De volgende weergave verschijnt:



<b>i</b>	<b>AANWIJZING</b>
	<p>Mocht de SD-geheugenkaart ontbreken of niet benaderbaar zijn, dan is een taalinstelling niet mogelijk.</p> <p>▶ Volg het menupad "<b>Diagnosis/Connection to PC</b>" om het handleesapparaat met de PC te verbinden.</p>

- ◆ Verbind het handleesapparaat via de USB-kabel met de PC/laptop.
- De volgende weergave verschijnt:




<b>i</b>	<b>AANWIJZING</b>
	<p>▶ Bij de eerste keer kan dit proces iets langer duren tot het handleesapparaat wordt herkend.</p> <p>▶ De opbouw van de verbinding kan ook in omgekeerde volgorde plaatsvinden: Sluit eerst de USB-kabel aan en voer vervolgens "<b>Diagnose/Verbinding met PC</b>" uit.</p>

- ◆ De protocolbestanden uit het register "**REPORT**" kunnen naar de PC/laptop worden gekopieerd of verschoven worden.
- ◆ Na afsluiting van de datatransfer het handleesapparaat onder Windows veilig verwijderen en de USB-kabel verwijderen.

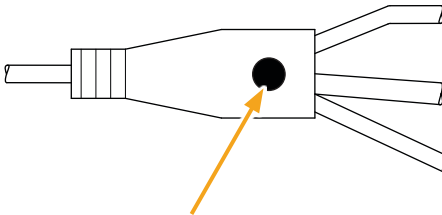
## 8.3 Zekering in diagnosekabel vervangen

Is geen communicatie met de drukcontrole-indicatie of de spanningsvoorziening van de CCU van het aanhangersysteem via de diagnosekabel mogelijk, dan moet de zekering in de diagnosekabel worden vervangen.

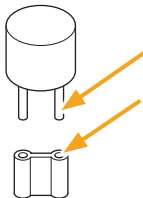
	AANWIJZING
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Gebruik alleen originele zekeringen 315 mA Serie 373 TR5 van de firma Wickmann.</li><li>▶ Met het handleesapparaat worden twee vervangende zekeringen meegeleverd.</li></ul>

Ga voor de vervanging van de zekering in de diagnosekabel als volgt te werk:

- ◆ Verwijder de oude zekering (zie pijl).



- ◆ Plaats de nieuwe zekering voorzichtig en let daarbij op de positie van de pins.



## 8.4 Reinigen

Reinig de behuizing van het handleesapparaat bij vervuiling met een licht vochtige, vezelvrije doel. Gebruik geen oplosmiddelen bevattende reinigingsmiddelen.

## 8.5 Opslag

Voor de opslag gelden de volgende voorschriften:

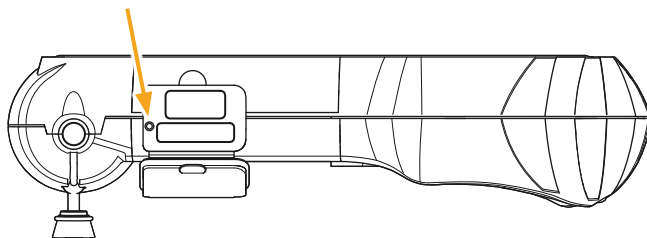
- Droog opslaan. Maximale relatieve luchtvochtigheid: 80%, niet condenserend.
- Beschermen tegen directe zonlichtinwerking. Opslagtemperatuur -20 ... +25 °C/-4...77 °F in acht nemen.

<b>i</b>	<b>AANWIJZING</b>
	▶ Berg het handleesapparaat na gebruik op in de meegeleverde transportkoffer.

# 9 Storingsoplossing

## 9.1 Reset uitvoeren

In een geval waarin het handleesapparaat ondanks geladen accu's niet meer reageert, moet het handleesapparaat worden gereset. Druk om het handleesapparaat te resetten de resetknop naast de aansluitbussen met een balpenvulling of een open gebogen paperclip in.





## 10 Afvalverwijdering

### 10.1 Elektro-/elektronica-componenten

Dit apparaat mag niet met het gewone huisvuil worden meegegeven.

Het handleesapparaat bevat een lithiumbatterij die vast ingebouwd is in de behuizing en niet verwijderd kan worden. Als het einde van de levensduur is bereikt moet het apparaat conform de actueel geldende plaatselijke, regionale en nationale wet- en regelgevingen afgevoerd worden. Daarvoor kan het apparaat bij verzamelpunten voor elektrische/elektronische componenten of de systeemverkooppartner worden ingeleverd. Of het kan naar het volgende systeeminzamelpunt worden teruggestuurd.

Adres van het centrale systeeminzamelpunt:

Georg Ebeling Spedition GmbH

An der Autobahn 9-11

D-30900 Wedemark

Duitsland

## 11 EU conformiteitsverklaring

De volledige originele conformiteitsverklaring, inclusief het serienummer van uw apparaat, is bij de levering inbegrepen. Een versie zonder serienummer is te vinden onder <https://www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/>.

## 12 Homologatie

### 12.1 Overzicht

Een overzicht van de beschikbare homologaties is op het betreffende bijblad (Homologation Hand-Held-Tool Art.Nr. 17340490000) te vinden.

Bovendien is het onder

***<https://www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/>*** te vinden.

### 12.2 Canada

- Canada, Industry Canada (IC) notices  
“This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:  
(1) this device may not cause interference,  
and  
(2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.”
  
- Canada, Industry Canada (IC) kennisgevingen  
“Dit apparaat voldoet aan de aan de licentievrije RRS norm(en) van Industry Canada.  
Het gebruik is toegestaan onder de volgende twee voorwaarden : (1) dit apparaat mag een interferentie veroorzaken,  
en  
(2) dit apparaat moet bestand zijn tegen elke interferentie, ook interferentie die zou kunnen leiden tot een ongewenste werking van het apparaat.”

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 plus the RES-GEN, 003 (2010-12) and RSS210, issue 8 (2010-12).

## 13 Index

### A

- Aansprakelijkheidsbeperking ..... 7
- Adres van de fabrikant. .... 10
- Afkortingen ..... 8
- Afvalverwijdering ..... 153

### B

- Bediening
  - Bediening van het apparaat ... 38
  - Sensor aanleren ..... 40
  - Sensor uitlezen ..... 39

### C

- Conformiteitsverklaring ..... 153

### F

- Functiebeschrijving ..... 19

### H

- Homologatie ..... 154

### I

- Inbedrijfstelling ..... 29
  - Apparaat instellen ..... 35
  - Apparaat in-/uitschakelen .... 34
  - Apparaat laden ..... 30
- Inhoud van de levering ..... 29
- Inst. modifieren ..... 110

### K

- Klantenservice ..... 11
  - Actualiseringen ..... 11
  - Fout oplossen ..... 11
  - Reparaties ..... 11

### L

- Laadtoestand ..... 31

### M

- Menu's
  - Bandensensor ..... 47
    - Sensor activeren ..... 60
    - Sensor controleren ..... 57
    - Status LOS verwijderen ..... 52
- Diagnose
  - DTC's ..... 118
  - Software-updates ..... 135
- Installatie
  - Install. voortz. .... 93
- Modificatie
  - Installatie contr. .... 112
  - Parameters wijzigen ..... 113
  - Wijzig sensor-ID's ..... 115
- Menustructuur ..... 23

### O

- Opslag ..... 152

### P

- Protocolbestanden ..... 146

### R

- Reinigen ..... 152
- Reset ..... 152

**S**

SD-geheugenkaart

Kaart vervangen ..... 32

Software van het

handleesapparaat actualiseren .148

Symbolen ..... 9

**T**

Technische gegevens..... 17

Typeplaatje.....27

**V**

Veiligheid ..... 12

Verbinding met PC.....149

**W**

Waarschuwingen ..... 10

**Z**

Zekering in diagnosekabel

vervangen.....151

**Continental Reifen Deutschland GmbH**

Continental-Plaza 1

30175 Hannover

Duitsland

[www.conticonnect.com](http://www.conticonnect.com)

[www.continental-tires.com](http://www.continental-tires.com)