

Continental 
The Future in Motion



ContiPressureCheck™

Järjestelmä jatkuvaan rengaspainevalvontaan

 **Asennusohje**

ContiPressureCheck™

1	Yleistä	6
1.1	Tähän asennusohjeeseen liittyviä tietoja	6
1.2	Vastuunrajoitus.....	7
1.3	Kuvakkeiden selitys.....	7
1.4	Lyhenteet	8
1.5	Varoitukset	9
1.6	Tekijänoikeudet.....	10
1.7	Takuuehdot	10
1.8	Valmistajan osoite	10
1.9	Asiakaspalvelu.....	10
2	Turvallisuus.....	11
2.1	Yleistä.....	11
2.2	Muutoksien kieltö	11
2.3	Käyttötarkoituksen mukainen käyttö.....	12
2.4	Perusluonteiset turvallisuusohjeet	13
2.5	Eriyiset vaarat	13
2.6	Henkilöstölle asetettavat vaatimukset.....	15
2.7	Henkilönsuojaimet.....	16
3	Tekniset tiedot	17
3.1	Rengasanturi.....	17
3.2	Keskusohjauslaite.....	18
3.3	Lisävastaanotin (valinnainen).....	18
3.4	Näyttö.....	19
3.5	Käsilukulaite	20
3.6	Painemerkkivalo.....	20

Sisällysluettelo

4	Rakenne ja toiminta.....	21
4.1	Toiminnan kuvaus.....	21
4.2	Katsaus.....	21
4.3	Rengasanturi.....	22
4.4	Keskusohjauslaite (Central Control Unit - CCU).....	24
4.5	Lisävastaanotin (valinnainen).....	25
4.6	Näyttö.....	26
4.7	Kiinnitin.....	27
4.8	Lisävastaanottimen johtojen asennus kuorma-autoon/bussiin.....	28
4.9	Perävaunun/puoliperävaunun painamerkkivalo.....	29
4.10	Johtojen asennus perävaunuun/puoliperävaunuun.....	30
4.11	Käsilukulaite, diagnoosikaapeli.....	31
4.12	Varaosat.....	32
5	Asennus.....	33
5.1	Toimituksen sisältö.....	33
5.2	Pakkauksen hävittäminen.....	33
5.3	Yleiset ohjeet.....	34
5.4	Rengasanturin asennus.....	34
5.5	Rengasanturisäiliön liimauksen tarkistus.....	50
5.6	Ohjeita renkaiden asennusta varten.....	50
5.7	Ilmaurien poistaminen liimauskohdan alueelta.....	52
5.8	Renkaiden uusiminen.....	53
5.9	Rengasanturin käytön jatkaminen rengasta vaihdettaessa.....	53
5.10	Hyötyajoneuvojen renkaiden tasapainottajat.....	54
5.11	Keskusohjauslaitteen asennus kuorma-autoon/bussiin.....	55
5.12	Lisävastaanottimen asennus (valinnainen).....	58
5.13	Johtosarjan D asennus keskusohjauslaitteesta lisävastaanottimeen.....	62
5.14	Johtosarjan C asennus keskusohjauslaitteesta sulakerasiaan.....	64
5.15	Näytön asennus (valinnainen).....	65
5.16	Kuorma-autoon/bussiin asennuksen lopputyöt.....	69

5.17	Keskusohjauslaitteen ja valinnaisen lisävastaanottimen asennus perävaunuun/puoliperävaunuun.....	84
5.18	Painemerkkivalon asennus ja suuntaus.....	86
5.19	Johtosarjan F+G asennus keskusohjauslaitteesta painemerkkivaloon, diagnoosiporttiin ja jakorasiaan	96
5.20	Perävaunun CPC liitetty ulkopuoliseen järjestelmään	99
5.21	Tarkastukset asennuksen jälkeen.....	99
6	Alustus käsilukulaitteella	100
7	Koeajo järjestelmän tarkastusta varten	103
7.1	Koeajo kuorma-auton/bussin järjestelmän tarkastusta varten.....	103
7.2	Koeajo puoliperävaunun järjestelmän tarkastusta varten	105
7.3	Koeajon toiston valmistelu	106
8	Järjestelmän konfiguraation muokkaus	107
8.1	Automaattinen renkaanvaihdon tunnistus (SWE)	107
8.2	Manuaalinen mukautus käsilukulaitteella	109
8.3	ContiPressureCheck järjestelmän deaktivoiminen/aktivoiminen.....	110
9	Järjestelmäasennuksen dokumentointi.....	111
10	Järjestelmään liittyviä ohjeita	112
10.1	Yleistä.....	112
10.2	Käyttö.....	112

Sisällysluettelo

11	Diagnoosi.....	112
11.1	Virheilmoitukset ja toimintaohjeet	113
11.2	Vastaanottolaadun arviointi näytön kautta	116
11.3	Laitteen tietojen näyttö:.....	119
12	Irrottaminen ja hävittäminen	120
12.1	Irrottaminen.....	120
12.2	Hävittäminen.....	122
13	Vaatimustenmukaisuusvakuutus	124
14	Sertifikaatit	124
14.1	Radiolaittehyväksyntä.....	124
14.2	Tyypiphyväksyntä	124
14.3	ADR.....	124
15	Hakemisto	125

1 Yleistä

1.1 Tähän asennusohjeeseen liittyviä tietoja

Tämä asennusohje on tarkoitettu korjaamon ammattihenkilöstölle, joka tuntee ajoneuvon sähkölaitteet ja renkaiden asennuksen.

Ohjeen sisällön tuntevat henkilöt voivat asentaa ContiPressure-Check™-järjestelmän (CPC-järjestelmän) hyötyajoneuvoihin.

Järjestelmän käyttöönottoon vaaditaan Continental Reifen Deutschland GmbH -yhtiön tai sen sopimuskumppanin koulutetun ammattihenkilöstön antama perehdyttäminen.

Tämä asennusohje on apuväline järjestelmän menestyksellistä ja turvallista asennusta varten. Se sisältää tärkeitä ohjeita järjestelmän turvalliseen ja asianmukaiseen asennukseen ja käyttöön. Niiden noudattaminen auttaa välttämään vaaroja ja parantamaan järjestelmän luotettavuutta ja kestoikää, mutta se ei korvaa edellä mainittua perehdyttämistä.

Säilytä asennusohje aina työskentelypaikan välittömässä läheisyydessä. Kaikkien henkilöiden, jotka ovat tekemisissä

- asennuksen,
- käyttöönoton,
- käytön
- ja/tai diagnoosin kanssa,

on luettava se ja noudatettava siinä annettuja ohjeita.

Noudata siinä annettuja ohjeita - varsinkin turvallisuusohjeita.





1.2 Vastuunrajoitus

Valmistaja ei vastaa vahingoista ja toimintahäiriöistä jotka johtuvat

- asennusohjeen noudattamatta jättämisestä,
- muusta kuin käyttötarkoituksen mukaisesta käytöstä,
- kouluttamattoman tai riittämättömän koulutuksen ja perehdytyksen saaneen henkilöstön käytöstä,
- virheellisestä asennuksesta,
- muiden kuin alkuperäisten varaosien ja lisätarvikkeiden käytöstä,
- teknisistä ja rakenteellisista muutoksista,
- määrättyjen tarkastuksien suorittamatta jättämisestä (ks. luku „**5.5 Rengasanturisäiliön liimauksen tarkistus**“) rengasanturin asennuksen jälkeen.

1.3 Kuvakkeiden selitys

Varoitukset on tässä asennusohjeessa myös merkitty varoituskuvakkeilla. Tässä asennusohjeessa käytetään seuraavia varoituskuvakkeita:

Kuvake	Merkitys
	Yleinen varoitus
	Sähkövirran aiheuttama vaara
	Terveydelle vahingollisten tai ärsyttävien aineiden aiheuttama vaara
	Yleisiä ohjeita ja hyödyllisiä vihjeitä laitteen käsittelyyn
	Ohjeita ympäristömääräysten noudattamisesta laitteen hävityksen yhteydessä
	Tällä kuvakkeella merkityjä sähköisiä ja elektronisia komponentteja ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana.


1.4 Lyhenteet

Tässä asennusohjeessa käytetään seuraavia lyhenteitä:

Lyhenne	Merkitys
ADR	Vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista tehty eurooppalainen sopimus (A ccord e uropéen relatif au transport international des marchandises D angereuses par R oute)
ATL	Perävaunun automaattinen tunnistus (A uto T railer L earning)
CAN	Tietoväyläjärjestelmä ajoneuvojärjestelmien välistä kommunikaatiota varten (C ontroller A rea N etwork)
CCU	Keskusohjauslaite (Central Control Unit)
CPC	ContiPressureCheck ™
DTC	Virheilmoitus (D iagnostic T rouble C ode)
GND	Maa (G round)
HHT	Käsilukulaite (H andheld T ool)
IGN	Sytytys (I gnition)
Nfz	Hyötyajoneuvot (N utzfahrzeuge)
RSSI	Rengasanturien lähetysteho (R eceived S ignal S trength I ndicator)
Anturin ID	Anturin tunnistenumero
StVZO	Saksan tieliikennelupa-asetus
SWE	Automaattinen renkaanvaihdon tunnistus (S ingle W heel E xchange)
U-bat	Akkujännite

1.5 Varoitukset

Tässä asennusohjeessa käytetään seuraavia varoituksia:

	<p style="text-align: center;">VAROITUS</p> <p>Tämän vaaratason varoitus merkitsee vaarallista tilannetta.</p> <p>Jos vaaratilannetta ei vältetä, se voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.</p> <ul style="list-style-type: none">► Noudata tämän varoituksen ohjeita vakavien henkilövahinkojen välttämiseksi.
	<p style="text-align: center;">VARO</p> <p>Tämän vaaratason varoitus merkitsee mahdollisesti vaarallista tilannetta.</p> <p>Jos vaaratilannetta ei vältetä, se voi aiheuttaa loukkaantumisen.</p> <ul style="list-style-type: none">► Noudata tämän varoituksen ohjeita henkilövahinkojen välttämiseksi.
	<p style="text-align: center;">HUOMIO</p> <p>Tämän vaaratason varoitus merkitsee mahdollisia omaisuusvahinkoja.</p> <p>Mikäli tilannetta ei vältetä, seurauksena voi olla omaisuusvahinkoja.</p> <ul style="list-style-type: none">► Noudata tämän varoituksen ohjeita omaisuusvahinkojen välttämiseksi.
	<p style="text-align: center;">VIHJE</p> <ul style="list-style-type: none">► Vihje merkitsee lisätietoja, jotka ovat hyödyllisiä jatkossa tai jotka helpottavat kuvatun työvaiheen suorittamista.

1.6 Tekijänoikeudet

Tämä asennusohje ja kaikki järjestelmän mukana toimitetut asiakirjat on suojattu tekijänoikeuslain nojalla.

Näitä asiakirjoja ei saa jäljentää kokonaan eikä osittain ilman yhtiön Continental Reifen Deutschland GmbH nimenomaista lupaa.

1.7 Takuuehdot

Voimassa ovat Continental AG -yhtiön yleiset sopimusehdot, poikkeuksena mahdollisesti poikkeavat erilliset sopimukset.

Saat uusimman version CPC-myyjältä.

1.8 Valmistajan osoite

Continental Reifen Deutschland GmbH

Büttnerstraße 25

30165 Hannover

Germany

www.contipressurecheck.com

1.9 Asiakaspalvelu

Mikäli ilmenee teknisiä kysymyksiä järjestelmästä, käänny CPC-järjestelmän asentaneen kauppiaan tai valtuutetun korjaamon puoleen.


2 Turvallisuus

2.1 Yleistä

Tässä luvussa annetaan tärkeitä ohjeita kaikista turvallisuusnäkökohdista.

Tässä luvussa annettavien yleisten turvallisuusohjeiden lisäksi jokaisessa eri toimenpiteitä koskevassa luvussa on muita, kyseeseen lukuun liittyviä turvallisuusohjeita.

Kunkin erityisen toimenpiteen yhteydessä esiintyvät vaarat mainitaan ennen toimenpiteen kuvausta.

	VAROITUS
	<p>Turvallisuusohjeiden noudattamatta jättäminen aiheuttaa vaaraa!</p> <p>Jos tässä asennusohjeessa mainittuja turvallisuus- ja toimintaohjeita ei noudateta, voi syntyä huomattavaa vaaraa.</p> <p>► Noudata tässä annettuja varoituksia ja määräyksiä.</p>

2.2 Muutoksien kieltö

Järjestelmään ei saa tehdä minkäänlaisia muutoksia.



Valmistaja ei vastaa niiden seurauksena syntyvistä vahingoista.

Jos järjestelmän muutokset ovat silti välttämättömiä, ota yhteys valmistajaan.

2.3 Käyttötarkoituksen mukainen käyttö

Tämä järjestelmä on tarkoitettu ainoastaan rengaspaineen ja renkaan sisälämpötilan mittaukseen ja arvojen langattomaan siirtämiseen ulkoiselle tietoyksikölle.

Kaikki muunlainen tai laajempi käyttö ei kuulu käyttötarkoituksen mukaiseen käyttöön.

	 VAROITUS
	<p>Muu kuin käyttötarkoituksen mukainen käyttö on vaarallista!</p> <p>CPC-järjestelmän kaikenlainen käyttötarkoitusta laajempi ja/tai siitä poikkeava käyttö voi aiheuttaa vaarallisia tilanteita.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ CPC-järjestelmää saa käyttää ainoastaan käyttötarkoituksen mukaisesti. ▶ Noudata kaikkia tässä asennusohjeessa annettuja tietoja.

Kaikenlaiset korvausvaatimukset vahingoista jotka ovat syntyneet muusta kuin käyttötarkoituksen mukaisesta käytöstä ovat poissuljettuja.

Käyttäjä itse vastaa riskeistä.

2.3.1 Rengasantureiden käyttö

Käyttäjän on varmistettava, että renkaita, joihin on kiinnitetty rengasanturit, käytetään vain sellaisissa ajoneuvoissa, joita voidaan valvoa CPC-järjestelmällä.

Jos jatkuvaa teknistä valvontaa ei voida taata, käyttäjän on varmistettava, että rengasanturin tila tarkastetaan säännöllisesti, viimeistään kuitenkin 20 000 km:n (12 425 mailin) kuluttua.


Jos renkaita käytetään myöhemmin ajoneuvoissa, joissa valvonta ei ole mahdollista, rengasanturit on poistettava renkaista ennen käyttöä.

2.4 Perusluonteiset turvallisuusohjeet

Noudata seuraavia ohjeita tapaturmien ennaltaehkäisystä järjestelmän asennuksen yhteydessä:

- Noudata ajoneuvon valmistajan turvallisuusohjeita.
- Ennen ajoneuvon nostamista on suoritettava kaikki vaadittavat toimenpiteet esim. sen vierimisen estämiseksi.
- Noudata kunkin maan työsuojelumääräyksiä.
- Työpaikan valaistuksen on oltava riittävä.
- Työpaikan ja työhön käytettävien laitteiden täytyy olla moitteettomassa kunnossa ja puhtaita.
- Vialliset osat saa vaihtaa ainoastaan valmistajan alkuperäisiin varaosiin. Vain näitä osia käyttämällä voidaan varmistaa, että turvallisuusvaatimukset täyttyvät.
- Tarkista kaikki ruuvi- ja pistoliittimet säännöllisin välein NPC-järjestelmän käytön aikana.

2.5 Erityiset vaarat

	VARO
	<p>Oikosulkuvaara!</p> <p>Oikosulkuvaara ajoneuvon sähkölaitteisiin liittyvien töiden yhteydessä.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Noudata ajoneuvon valmistajan turvallisuusohjeita.▶ Kytke kaikki sähkölaitteet pois päältä ennen kuin irrotat akkuliitäntöjä.▶ Irrota miinusliitin ennen plusliitintä.


- Johtoa ei saa taittaa eikä asentaa terävien kulmien yli tai niin, että siihen kohdistuu vetoa.
- Johtoa ei saa asentaa pyörivien, liikkuvien tai kuumien osien lähelle.
- Johtojen taivutussäteen on oltava yli 15 mm (0.6 tuumaa); aaltoputken taivutussäteen on oltava yli 35 mm (1.38 tuumaa).
- Varmista, että pistoliittimet ovat puhtaita ja kuivia ja että ne lukittuvat täysin liitettäessä.
- Kiinnitä johtosarjat soveltuvalla tavalla jokaisen pistoliittimen edestä ja takaa enint. 10 cm:n (3,94 tuuman) etäisyydeltä.
- Varmista läpivientien tiiviys vetäessäsi johtoja ajoneuvon ohjaamoon sekä sulake- ja jakorasioihin.
- Käytä johtojen kuorimiseen ja kaapelikenkien kiinnityksen vain soveltuvia työkaluja.
- CPC-järjestelmän asentaminen ajoneuvoon (erityisesti sen liittäminen jännitteensyöttöön) ei saa häiritä ajoneuvon muiden järjestelmien (esim. jarru- tai valolaitteiden) toimintaa.

- **Erityistä vaarallisten aineiden kuljetukseen (ADR) käytettävistä ajoneuvoista:**

Jos CPC-järjestelmä asennetaan ajoneuvoon, jolla kuljetetaan vaarallisia aineita (ADR), ja CPC-järjestelmä on päällä myös ajoneuvon virran ollessa poiskytkettynä, ei voida häiriötilanteessa poissulkea kipinän, muun syytymislähteen tms. reagoimista vaarallisen aineen kanssa. Tämä voi aiheuttaa onnettomuuden ja vakavan loukkaantumisen.

 - Tämän vuoksi on varmistettava, että CPC-järjestelmän jännitteensyöttö kytkeytyy pois päältä, kun ajoneuvo sammutetaan (sytytysvirta pois päältä).

2.6 Henkilöstölle asetettavat vaatimukset

	VAROITUS
	<p>Loukkaantumisvaara, jos henkilöstöllä ei ole riittävää pätevyyttä.</p> <p>Epäasianmukainen käsittely voi aiheuttaa huomattavia henkilö- ja aineellisia vahinkoja.</p> <p>► Kaikkia toimenpiteitä saa suorittaa vain pätevä henkilöstö.</p>

Tässä asennusohjeessa mainitaan seuraavat pätevyudet:

- **Ammattihenkilöstö**
pystyy ammattikoulutuksensa, tietojensa ja kokemustensa sekä asianomaisten säännösten tuntemuksensa perusteella itsenäisesti suorittamaan tehtäväkseen annetut työt sekä tunnistamaan mahdolliset vaarat ja välttämään niitä.

Järjestelmän saa asentaa ainoastaan henkilöstö, joka on saanut koulutuksen näihin tehtäviin ja joka tuntee ajoneuvon sähkölaitteet ja renkaiden asennuksen.


2.7 Henkilönsuojaimet

	⚠ VAROITUS
	<p>Väärät tai puuttuvat suojaimeet aiheuttavat loukkaantumisvaaran!</p> <p>Asennuksen yhteydessä on käytettävä henkilönsuojaimia terveysvaarojen minimoimiseksi.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Käytä asennuksen aikana työhön vaadittavia henkilönsuojaimia. ▶ Noudata työskentelyalueelle kiinnitettyjä ohjeita henkilönsuojaimista.

Käytä asennuksen aikana seuraavia henkilönsuojaimia:

Kuvake	Merkitys
	Käytä suojalaseja.
	Käytä suojakäsineitä.
	Käytä turvakengkiä.

3 Tekniset tiedot

	VIHJE
	► Kaikki ajoneuvoon asennettavat komponentit on tarkoitettu käyttölämpötilalle -40 °C ... 85 °C (-40 °F ... 185 °F). Mikäli tästä poiketaan, kyseiselle komponentille tulee ilmoitus.

3.1 Rengasanturi

Mitat (P x L x K)	38 x 28 x 22 1.5 x 1.1 x 0.87	mm tuumaa
Paino	26 0,92	g oz
Lähetystaajuus	433,92	MHz
Vastaanottotaajuus	125	kHz
Kiinteästi asennetun pariston tyypillinen kestoikä* on n.	6 tai 600 000 372 820	vuotta km mailia
Lämpötilan mittausalue	-40 ... 120 -40 ... 248	°C °F
Paineen mittausalue (suht.)	0 ... 12 0 ... 173	bar psi

* Renkaan korkea sisälämpötila (syynä esim. ympäristön korkea lämpötila, alhainen paine tms.) voit pitkään jatkuessaan lyhentää pariston kestoikää.

3.2 Keskusohjauslaite

Mitat (P x L x K)	165 x 121 x 65 6.5 x 4.76 X 2.56	mm tuumaa
Paino	390 13,76	g oz
Liitäntäjännite	12/24	V
Vastaanottotaajuus	433,92	MHz
Käyttökertojen määrä väh.	10	käyttö- kertaa

3.3 Lisävastaanotin (valinnainen)

Mitat (P x L x K)	90 x 42 x 28 3.54 x 1.65 x 1.1	mm tuumaa
Paino	44 1.55	g oz
Taajuus	433,92	MHz
Käyttökertojen määrä väh.	10	käyttö- kertaa

3.4 Näyttö

Mitat (P x L x K)	117 x 107 x 40 4.60 x 4.21 x 1.57	mm tuumaa
Paino	240	g
	8.47	oz
Liitäntäjännite	12/24	V
Käyttökertojen määrä väh.		käyttö-
Diagnoosipistoke	100	kertaa
Virtapistoke	10	käyttö-
		kertaa
Käyttökertojen määrä väh.		käyttö-
Näytön kiinnittimen liitäntälevy	5	kertaa
Käyttölämpötila-alue	-40 ... 85	°C
	-40 ... 185	°F
Näyttö rajoituksitta luettavissa	-20 ... 80	°C
	-4 ... 176	°F

3.5 Käsilukulaite

Mitat (P x L x K)	160 x 90 x 38 6.3 x 3.54 x 1.5	mm tuumaa
Paino	750 26.46	g oz
Latauslaitteen liitäntäjännite	220/110	V
Lähetystaajuus	125	kHz
Vastaanottotaajuus	433,92	MHz
Diagnoosikaapelin käyttökertojen määrä väh.:		käyttökertaa
Käsilukulaitteen pistoke	1 000	
Ajoneuvokomponenttien kaikki 3 pistoketta	100	käyttökertaa
Käyttölämpötila-alue	-10 ... 50 14 ... 122	°C °F
Varastointilämpötila-alue	-40 ... 85 -40 ... 185	°C °F

3.6 Painemerkkivalo

Mitat (P x L x K)	140 x 140 x 160 5.51 x 5.51 x 6.3	mm tuumaa
Paino	115 4.06	g oz
Liitäntäjännite	12/24	V
Käyttökertojen määrä väh.	100	käyttökertaa

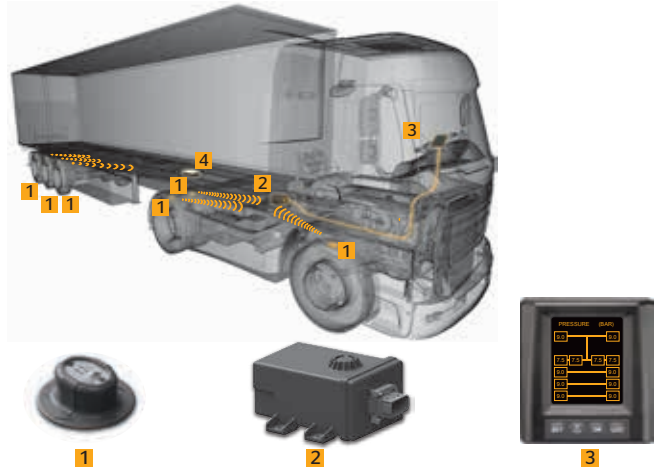
4 Rakenne ja toiminta

4.1 Toiminnan kuvaus

ContiPressureCheck™-järjestelmän (CPC-järjestelmän) avulla voidaan valvoa rengaspainetta ja renkaan lämpötilaa jatkuvasti. Järjestelmän tila näkyy näytössä. Jos jonkin renkaan paine alenee, kuljettaja saa tästä heti varoituksen.

Perusjärjestelmään kuuluu näyttö, keskusohjauslaite (Central Control Unit - CCU) sekä rengasanturit. Jokainen renkaan sisäpuolelle kiinnitetty rengasanturi lähettää mittaamansa tiedot langattomasti keskusohjauslaitteelle. Se puolestaan välittää analysoimansa tiedot väyljärjestelmän kautta ohjaamossa olevalle näytölle. Kuljettaja voi näyttää haluamansa tiedot milloin tahansa ja saa siten aina ajankohtaiset tiedot renkaiden lämpötilasta ja paineesta. Jos jokin arvo poikkeaa ohjepaineen ohjelmoidusta arvosta, näyttöön tulee heti varoitus.

4.2 Katsaus

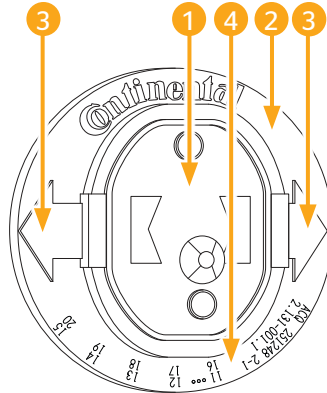


- 1 Rengasanturi
- 2 Keskusohjauslaite (Central Control Unit - CCU)
- 3 Näyttö
- 4 Lisävastaanotin


4.3 Rengasanturi

Rengasanturiin kuuluu paineanturi, lämpötila-anturi, kiihtyvyyssanturi, kytkentäpiiri signaalien analysointiin, langaton lähettin ja litiumparisto. Yksikkö on valettu muovikoteloon ja se kiinnitetään rengasanturisäiliöön.

Rengasanturisäiliö kiinnitetään renkaan sisäpinnalle (ks. myös luku „5.4 Rengasanturin asennus“).



- 1 Rengasanturi
- 2 Rengasanturisäiliö
- 3 Renkaan pyörimissuunta
- 4 Valmistuksen vuosineljännes ja vuosi

	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Pariston kestoikä on normaaleissa käyttöolosuhteissa n. 6 vuotta tai 600 000 km (372 820 mailia) (ks. myös luku „3.1 Rengasanturi“).▶ Jos paristo on tyhjentynyt, näyttöön tulee varoitus "EI VASTAANOTTOA". Koska varoituksella voi olla myös muita syitä, pariston tila on tarkistettava rengasanturin käsilukulaitteella. Jos näkyviin tulee ilmoitus "ALHAINEN akkuvaraus", vaihda rengasanturi uuteen.

4.4 Keskusohjauslaite (Central Control Unit - CCU)

Rengasanturin mittaamat tiedot lähetetään langattomasti keskusohjauslaitteelle.

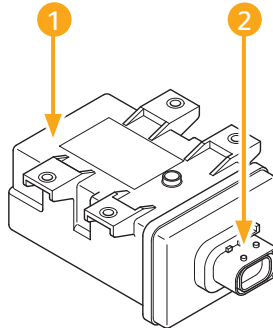
Langattomat yhteydet varmistaa ohjauslaitteen koteloon integroitu antenni, joka huolehtii kaikkien rengasantureiden paine- ja lämpötilasignaalien häiriöttömästä vastaanotosta.

Keskusohjauslaite soveltuu käytettäväksi 12/24 voltin jännitteellä.

Keskusohjauslaite asennetaan keskeiseen paikkaan ajoneuvon korissa, jotta voidaan taata moitteeton yhteys rengasantureihin. Jotta yhteys toimii hyvin, on käytettävä erityisiä kiinnittimiä (ks. luku „4.7 Kiinnitin“).

Autojen, perävaunujen ja bussien keskusohjauslaitteista on saatavissa kaksi mallia:

- Mustalla pistokkeella varustettu ohjauslaite: ilman painemerkkivalon ohjausta
- Harmaalla pistokkeella varustettu ohjauslaite: sis. painemerkkivalon ohjauksen



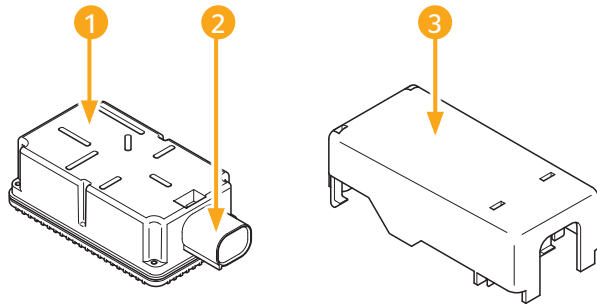
- 1 Kotelo
- 2 Liitäntäpistoke

Järjestelmällä voidaan hallita enintään 24 rengasanturia yhtä ohjauslaitetta kohti. Käytön aikana ilmenevät virheet tallentuvat elektroniikkaan diagnoosia varten.

4.5 Lisävastaanotin (valinnainen)

Lisävastaanotin on tarpeen seuraavissa tapauksissa:

- renkaiden ja keskusohjauslaitteen etäisyys on suuri (alk. n. 4 metristä (4,4 yd).
- perävaunua valvotaan suoraan (rengasanturit vain perävau-
nussa).
- ajoneuvoissa, joissa on enemmän kuin 2 akselia.
- busseissa.



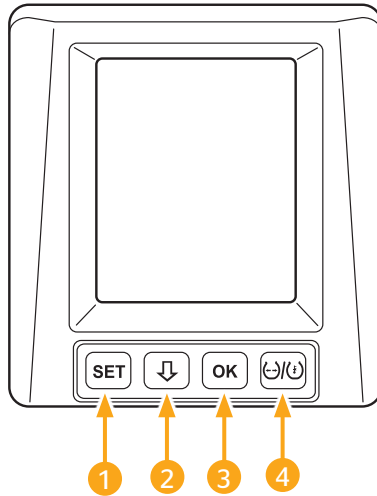
- 1 Kotelo
- 2 Liitäntäpistoke
- 3 Iskusuoja

Lisävastaanottimessa on aina käytettävä iskusuoja.

	VIHJE
	<p>Mikäli iskusuoja ei käytetä,</p> <ul style="list-style-type: none">▶ ContiPressureCheck™-järjestelmää ei saa käyttää vaarallisten aineiden kuljetuksissa (katso luku „14.3 ADR[®]“).▶ lisävastaanotin voi vaurioitua.▶ lisävastaanottimen toimintasäde pienenee.

4.6 Näyttö

Ohjaamoon asennetaan näyttö rengastietojen näyttöä varten. Tämä koskee vain kuorma-autoja ja busseja, ei perävaunuja.



- 1 **SET**-painike: Vaihto ajoneuvonäkymän ja asetusten välillä
- 2 -painike: Navigointi valikkokohtien ja varoitusten välillä.
- 3 **OK**-painike: Valitun valikkokohtan vahvistaminen
- 4 -painike: Täyttöpaineen tai lämpötilan näytön vaihto

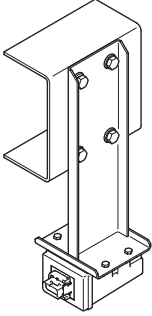
Taustapuolella ovat seuraavat liitännät:

- Virta ja kommunikaatio
- Diagnostiikka


VIHJE	
	<p>► Näyttö toimii luotettavasti lämpötila-alueella -20 °C ... 80 °C (-4 °F ... 176 °F). Lämpötilan ollessa alle -20 °C (-4 °F) tai yli 80 °C (176 °F) näytön toiminnassa voi esiintyä ongelmia.</p>

4.7 Kiinnitin

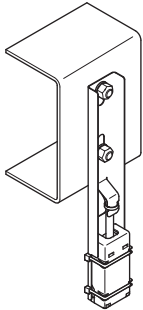
4.7.1 Keskusohjauslaitteen kiinnitin




Keskusohjauslaitteen kiinnittämiseksi ajoneuvon koriin vaaditaan erityinen kiinnitin, joka takaa hyvän langattoman yhteyden.

VIHJE	
	<ul style="list-style-type: none">▶ Asennussarja sisältää ruuvit, aluslevyt ja mutterit, joilla keskusohjauslaite kiinnitetään kiinnittimeen.▶ Koriin asennukseen vaadittavat ruuvit eivät sisälly asennussarjaan.

4.7.2 Lisävastaanottimen kiinnitin (valinnainen)



Lisävastaanottimen (ja siihen kuuluvan iskusuojan) kiinnittämiseksi ajoneuvon koriin vaaditaan erityinen kiinnitin, joka takaa hyvän langattoman yhteyden.

VIHJE	
	<ul style="list-style-type: none">▶ Koriin asennukseen vaadittavat ruuvit eivät sisälly asennussarjaan.▶ On aina käytettävä valmistajan alkuperäistä kiinnitintä, koska vastaanotin ja iskusuojan kiinnitys on suunniteltu kiinnittimelle sopiviksi.

4.8 Lisävastaanottimen johtojen asennus kuorma-autoon/ bussiin

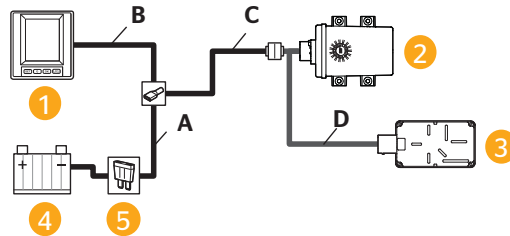
Järjestelmä yhdistetään kuorma-auton/bussin johdotukseen kahdessa vaiheessa:

- **Johtosarja C:**
Johtosarjaan C kuuluu keskusohjauslaitteen yhteys kuljettajan paikan lähellä olevaan jakorasiaan. Tämä osa on roiskevesisuojaattu, joten se voidaan asentaa ajoneuvon ulkopuolelle.
- **Johtosarjat A ja B:**
Johtosarjat A (integroitu sulake) ja B on tarkoitettu ainoastaan sisätilaan asennettaviksi. Toinen johtosarja on näyttöä varten (johtosarja B) ja toinen johtosarja, jonka johtojen päät ovat vapaita, on tarkoitettu liitettäväksi ajoneuvon syöttöjännitteeseen (johtosarja A).

Lisävastaanottimen adapterijohto:

- **Johtosarja D:**
Johtosarja D on tarkoitettu (valinnaisen) lisävastaanottimen yhdistämiseen keskusohjauslaitteeseen.

Kuorma-auton/bussin johtoasennuksen peruseriaite lisävastaanotinta käytettäessä näkyy seuraavasta kuvasta:

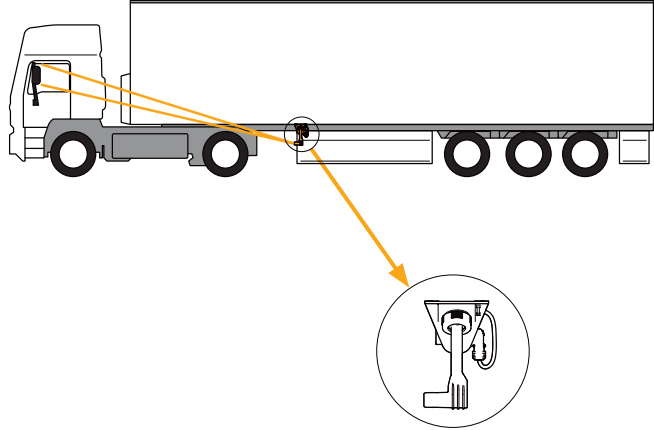


- 1 Näyttö
- 2 Keskusohjauslaite (Central Control Unit - CCU)
- 3 Lisävastaanotin
- 4 Jännitteensyöttö (sulakerasia)
- 5 Sulake ATO 1 ampeeri - vaihdettavissa

4.9 Perävaunun/puoliperävaunun painemerkkivalo

Perävaunussa/puoliperävaunussa voidaan käyttää erillistä keskusohjauslaitetta, joka on riippumaton vetoajoneuvosta. Tällöin perävaunun ulkopuolelle asennetaan painemerkkivalo.

Seuraavassa kuvassa näkyy esimerkki painemerkkivalon sijoittamisesta:

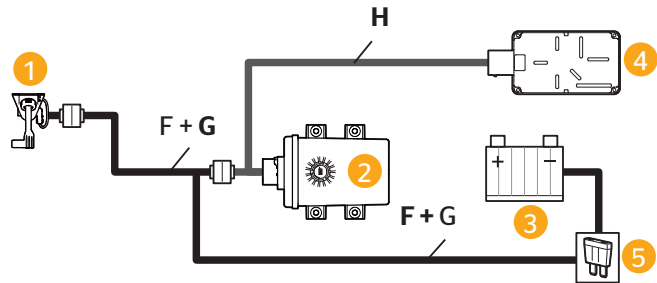


i	VIHJE
	► 110 km/h:n (70 mph) nopeudesta alkaen painemerkkivalon näkyvyys voi olla rajallinen.

4.10 Johtojen asennus perävaunuun/puoliperävaunuun

- Johtosarja F + G:**
 Johtosarja F + G yhdistää keskusohjauslaitteen ajoneuvon jännitteensyöttöön (haara F) ja käsilukulaitteen/painemerkkivalon liitintään (haara G).
- Johtosarja H (valinnainen):**
 Johtosarja H on tarkoitettu (valinnaisen) lisävastaanottimen yhdistämiseen keskusohjauslaitteeseen.

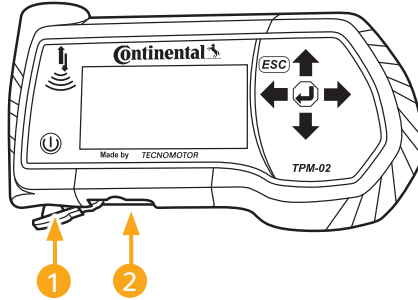
Perävaunun/puoliperävaunun johtoasennuksen perusperiaate lisävastaanotinta käytettäessä näkyy seuraavasta kuvasta:



- 1 Painemerkkivalo
- 2 Keskusohjauslaite
- 3 Jännitteensyöttö (jakorasia)
- 4 Lisävastaanotin
- 5 Sulake ATO 1 ampeeri - vaihdettavissa (sisältyy asennussarjaan)

4.11 Käsilukulaite, diagnoosikaapeli

Järjestelmä alustetaan asennuksen jälkeen käsilukulaitteen avulla.



- 1 Latausjohdon liitäntä
- 2 USB- ja diagnoosikaapelin liitäntä

Käsilukulaite yhdistetään diagnoosikaapelilla näyttöön / perävaunun diagnoosipistokkeeseen. Näytön ja käsilukulaitteen kotelossa on liitäntäportti. Perävaunun diagnoosipistoke on painemerkkivalon vastakappale (ks. johtosarjan F+G haara G).


VIHJE	
i	<ul style="list-style-type: none">▶ Käsilukulaite toimii luotettavasti lämpötila-alueella $-10\text{ °C} \dots 50\text{ °C}$ ($14\text{ °F} \dots 122\text{ °F}$). Lämpötilan ollessa alle -10 °C (14 °F) tai yli 50 °C (122 °F) näyttö ja lähetysteho voi olla rajoittunut.▶ Tarkat ohjeet käsilukulaitteen käyttöä varten löydät osoitteesta www.contipressurecheck.com olevasta käsilukulaitteen käsikirjasta.

4.12 Varaosat

Käytettävissä olevien varaosien tiedot ja tuotenumerot saat CPC-kauppiaalta tai valtuutetulta CPC-sopimuskumppanilta.

5 Asennus

5.1 Toimituksen sisältö

	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Tarkista, että toimitus on täydellinen eikä siinä ole näkyviä vaurioita.▶ Kirjaa puutteellisen pakkauksen tai kuljetuksen vuoksi syntyneet vauriot luovutus-todistukseen heti järjestelmän toimituksen jälkeen ja ilmoita niistä välittömästi tuotteen myyjälle.

5.2 Pakkauksen hävittäminen


Pakkaus suojaa järjestelmää kuljetusvaurioilta. Pakkausmateriaalit on valittu ottaen huomioon ympäristönäkökohdat ja hävittäminen, joten ne ovat kierrätyskelpoisia.



Pakkauksen palauttaminen kierrätykseen säästää raaka-aineita ja vähentää jätteen määrää. Hävitä tarpeettomat pakkausmateriaalit paikallisia määräyksiä noudattaen.

5.3 Yleiset ohjeet

Noudata ehdottomasti seuraavassa kuvattujen asennusvaiheiden järjestystä, jotta säästät asennuksessa aikaa ja vältät virheitä.

	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ CPC-järjestelmä on asennettava viimeistään 2 vuotta asennussarjan pakkaamisen jälkeen, koska muovit vanhenevat (varsinkin rengasanturisäiliö ja painemerkkivalo) ja rengasanturin pariston varastointiaika ennen käyttöä (kestoikä käytössä) on rajallinen (pakkauspäivämäärän näet pakkaukseen kiinnitetystä tarrasta). ▶ Liiman Cyberbond 2250 käyttöaika on lyhyempi (ota huomioon pakkaukseen merkityt ohjeet varastointiajasta ja -tavasta).

5.4 Rengasanturin asennus



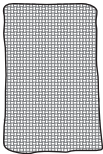
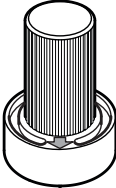

5.4.1 Perusluonteiset turvallisuusohjeet:

- Asennuksen saa suorittaa ainoastaan siihen pätevä henkilöstö.
- Työpaikan tuuletuksen on oltava riittävä.
- Työpaikan valaistuksen on oltava aina riittävä.
- Työpaikan ja työhön käytettävien laitteiden täytyy olla moitteettomassa kunnossa ja puhtaita.
- Säilytä kaikki käytettävät tuotteet pakkauksessa annettujen ohjeiden mukaisesti.
- Säilytä työkalut, puhdistusaineet ja liimat ulkopuolisten henkilöiden ja lasten ulottumattomissa
- Asennettaessa rengasantureita tulee ehdottomasti käyttää erikoisliimaa CB 2250.

5.4.2 Erityiset vaarat

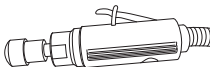
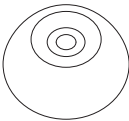
  	<p style="text-align: center;">VAROITUS</p> <p>Loukkaantumisvaara!</p> <p>Loukkaantumisvaara paineilmaohjaimia käytettäessä!</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Noudata valmistajan antamia turvallisuusohjeita.▶ Käytä suojalaseja ja suojakäsineitä.▶ Käytä tarvittaessa kuulosuojaimia.
  	<p style="text-align: center;">VAROITUS</p> <p>Loukkaantumisvaara käsiteltäessä liimaa Cyberbond 2250!</p> <p>Iho ja silmäluomet liimautuvat kiinni muutaman sekunnin kuluessa.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Noudata valmistajan antamia turvallisuusohjeita.▶ Käytä suojalaseja ja suojakäsineitä.
 	<p style="text-align: center;">VAROITUS</p> <p>Terveysvaara puhdistusaineiden vuoksi!</p> <p>Puhdistusaineiden käyttö voi aiheuttaa vaaraa ihon syöpymisen tai ärsytyksen tai terveydelle vahingollisten höyryjen vuoksi.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Noudata puhdistusaineen valmistajan antamia turvallisuusohjeita.▶ Käytä suojakäsineitä.▶ Huolehdi kunnollisesta tuuletuksesta.

5.4.3 Vaadittavat työkalut ja materiaalit


	<p>Suojakäsineet (eivät sisälly toimitukseen)</p>
	<p>1 x naftaleenipitoinen puhdistusaine ("Liquid Buffer", valm. Tip Top tai Continental, "Pre-Buff Cleaner", valm. PREMA) Tuotenumero Continental: 17080300000</p> <p>Puhdistusaine renkaan sisäpuolen ja rengasanturin liimauspinnan esikäsitteilyä varten.</p> <p>("Liquid Buffer", valm. Tip Top, ja "Pre-Buff Cleaner", valm. PREMA, eivät sisälly toimitukseen)</p>
	<p>1 x puhdistusliina</p> <p>Puhdistusliina liimauspintojen puhdistukseen.</p> <p>(ei sisälly toimitukseen)</p>
	<p>1 x rengasanturin puristustyökalu (sis. sisäkappaleen) Tuotenumero: 17340190000</p> <p>Puristustyökalun sisäkappale (varaosa) Tuotenumero: 17340220000</p> <p>Työkalu, jolla rengasanturia painetaan liimattaessa.</p>
	<p>1 x erikoisliima Cyberbond 2250</p> <p>Liima rengasanturin kiinnitystä varten. (sisältyy jokaiseen rengasanturipakkaukseen)</p>

	<p>1 x lasta</p> <p>Työkalu liiman levittämiseksi rengasanturiin.</p> <p>(sisältyy jokaiseen rengasanturipakkaukseen)</p>
	<p>1 x puhdistuskaavin</p> <p>Tuotenumero: 17341300000</p> <p>Kaavin renkaan sisäpuolen esikäsitteilyä varten.</p>

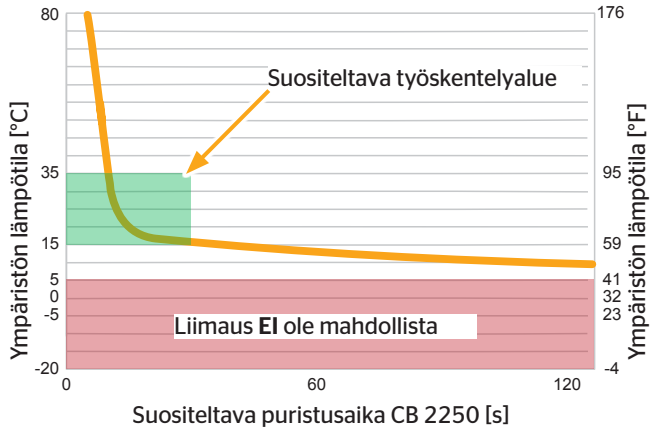
Lisätyökalut ilmaurien poistamiseen renkaan sisäpuolen liimausalueelta (ei sisälly toimitukseen):

	<p>Paineilmahiomalaite, hitaasti pyörivä</p> <p>(maks. 3600 1/min)</p>
	<p>Hiomalaikka alhaiselle pyörimisnopeudelle</p> <p>(65 mm, K 36)</p> <p>esim. TipTop tuotenumero: 595 4357</p>

5.4.4 Tietoja erikoisliimasta CB2250

	<p>HUOMIO</p>
	<p>Aineelliset vauriot!</p> <p>Jos rengasanturisäiliö liimataan renkaaseen epäasianmukaisesti, rengas ja rengasanturi voivat vaurioitua.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Alle 5 °C:een (41 °F) lämpötilassa luotettava liimaus ei ole mahdollista (ks. punainen alue).▶ Noudata suositeltavaa lämpötilaa ja puristus-aikaa, jotta liimaus onnistuu.

Cyberbond 2250 -liiman kuivausajat ympäristön lämpötilan mukaan:




- Suositeltava liimauslämpötila käytettäessä liimaa CB 2250 on 15-35 °C (59-95 °F).
- Ks. vihreä alue.
- Renkaan ja rengasanturisäiliön lämpötilan on myös vastattava suositeltavaa ympäristön lämpötilaa.

	VIHJE
	<p>► Suositellun puristusajan jälkeen liimaus on riittävän kestävä renkaan asennusta varten.</p>

5.4.5 Työskentelypaikka

Valmistele työskentelypaikka ennen töiden aloittamista niin, että kaikki vaadittavat materiaalit ja työkalut ovat ulottuvilla.

	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Liimausta varten renkaan lämpötilan tulisi olla 15 °C ... 35 °C (59 °F ... 95 °F). Jos lämpötila on alhaisempi, liimauksessa vaadittava puristusaika pitenee huomattavasti (ks. diagrammi luvussa ”5.4.4 Tietoja erikoisliimasta CB2250[™]”). Alle 5 °C:een (41 °F) lämpötilassa luotettava liimaus ei ole mahdollista.▶ Työpaikan tuuletuksen on oltava riittävä.▶ Sijoita rengas niin, että sen sisäpuoli on hyvin ulottuvilla ja riittävästi valaistua.

5.4.6 Sallitut rengaskoot

Periaatteessa kaikki oikein asennetut, sisärenkaattomat kuorma-autojen vakio renkaat sopivat rengasanturin kiinnitykseen, mikäli renkaan sisäpinnan ominaisuudet ovat normaalit.

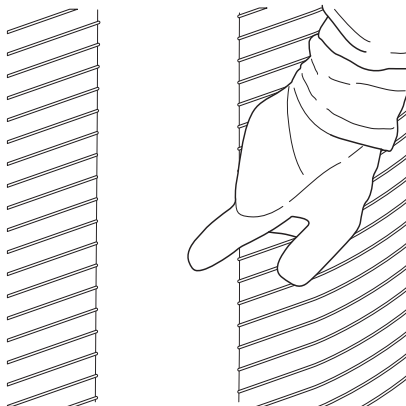
Kiinnitys sisärenkaallisiin renkaisiin ei ole sallittua.

	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Sallitut rengaskoot sisältävä taulukko löytyy osoitteesta www.contipressurecheck.com.


5.4.7 Renkaan liimauskohta

Liimauskohdan oikea sijainti on:

- renkaan sisäpinnan keskellä
- DOT-leiman alueella



Liimauspinnan mitat:	n. 6 x 6 cm (n. 2.36 x 2.36 tuumaa)
Puhdistettavan pinnan mitat:	n. 7 x 7 cm (n. 2.76 x 2.76 tuumaa)

	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Rengasanturisäiliö liimataan mieluiten sileälle pinnalle.▶ Myös kiinnitys kennomaiseen rakenteeseen on mahdollista. Tällöin liima tasoittaa pinnan pienet epätasaisuudet.▶ Liimauspinnan ilmaurat on poistettava ennen liimausta. Ks. luku „5.7 Ilmaurien poistaminen liimauskohdan alueelta“.▶ Valmistelun tarkoituksena on, että rengasanturisäiliö kiinnittyy koko pinnaltaan alustaan. Varmista erityisesti, että rengasanturisäiliön reuna kiinnittyy tiiviisti.▶ Vältä suoran auringonpaisteen ja vedon pääsyä liimauskohtaan.

5.4.8 Liimauspinnan esikäsitteleminen


HUOMIO

Liimauspintojen epäasianmukainen puhdistus aiheuttaa vahingoittumisvaaran.

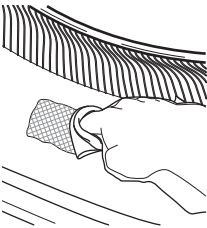
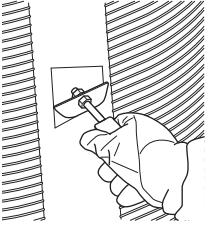
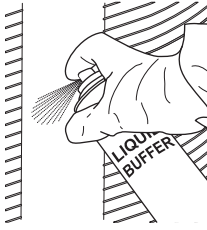
Rengasanturi sekä rengasanturisäiliö saattavat irrota ja ajan myötä vahingoittaa rengasta.

- ▶ Liimauspintojen puhdistukseen ei saa missään tapauksessa käyttää **jarrujen puhdistusaineita** tai vastaavia tuotteita, koska ne saattavat vaikuttaa haitallisesti liimausprosessiin.
- ▶ Tämän lisäksi **jarrujen puhdistusaineen** käyttö saattaa vahingoittaa itse rengasta.


VIHJE

- ▶ Continental Reifen Deutschland GmbH suosittelee liimauspintojen puhdistukseen itse suorittamiensa testien perusteella Tiptop-/Continental-yhtiön valmistetta "Liquid buffer" tai PREMA-yhtiön valmistetta "Pre-Buff Cleaner" (katso luku „**5.4.3 Vaadittavat työkalut ja materiaalit**“).
- ▶ Mikäli puhdistukseen käytetään muita tuotteita, Continental Reifen Deutschland GmbH ei voi taata, että liimaus on tarpeeksi kestävä tähän käyttöön.
- ▶ Ota huomioon lisätiedot/päivitetyt ohjeet ContiPressureCheck-järjestelmän asennuksesta ja käytöstä osoitteessa: www.contipressurecheck.com

Asennus



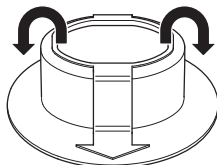
- ◆ Aseta rengas liimauspinnan puhdistusta varten niin, että ylimääräinen puhdistusaine pääsee valumaan pois liimausalueelta.
- ◆ Ravistele sumutinpulloa (Liquid Buffer).
- ◆ Sumuta puhdistusainetta kuivalle puhdistettavalle liimauspinnalle n. 20 cm:n (7.87 tuuman) etäisyydeltä.
- ◆ Heti tämän jälkeen vedä puhdistettavaa liimauspintaa kaapimella voimakkaasti painaen useita kertoja eri kohdista, kunnes liimauspinta on kuiva. Varo vahingoittamasta renkaan sisäpintaa.
- ◆ Toista puhdistus vähintään 2 kertaa.
- ◆ Tämän jälkeen sumuta puhdistusainetta uudelleen koko liimauspinnalle ja puhdista se huolellisesti puhdistusliinalla. Pyyhi vain yhteen suuntaan ja käytä aina liinan puhdasta kohtaa. Varo, ettet levitä likaa liimauspinnalle.
- ◆ Toista toimenpidettä, kunnes puhdistettava pinta selvästi poikkeaa puhdistamattomasta pinnasta.
- ◆ Poista kaapimisen ja puhdistuksen yhteydessä irronneet jäänteet renkaasta.
- ◆ Merkitse liimauspinta ulkoreunaan liidulla.
- ◆ Anna puhdistetun pinnan kuivua kaikkien puhdistusvaiheiden jälkeen n. 3 minuuttia.

5.4.9 Rengasanturin kiinnitys rengasanturisäiliöön

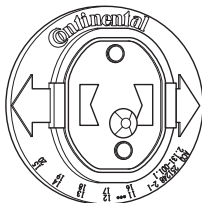
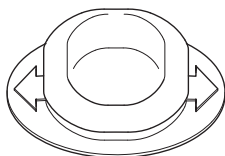


VIHJE

- Yleensä rengasanturi toimitetaan valmiiksi rengasanturisäiliöön asennettuna.

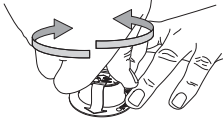


- ◆ Käännä rengasanturisäiliön tiivistehuulle.
Vihje: Tiivistehuulteen kääntäminen on helpointa rengasanturisäiliön lyhyiltä sivuilta (ks. viereiseen kuvaan merkityt mustat nuolet).
- ◆ Levitä rengasanturisäiliön jäljelle jäävälle pinnalle hieman asennustahnaa.



- ◆ Aseta rengasanturi rengasanturisäiliöön. Rengasanturisäiliöön merkityt pyörimissuuntaa osoittavat nuolet jatkuvat anturissa (ks. kuva)
- ◆ Käännä rengasanturisäiliön tiivistehuulle takaisin ylös. Rengasanturisäiliön tiivistehuulteen on asetettava anturin päälle tasaisesti joka puolelta.

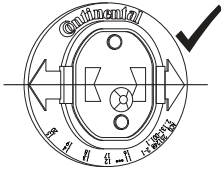
Asennus



- ◆ Jotta rengasanturi kiinnittyy paremmin säiliöön, suosittelemme, että kääntelet sitä vasemmalle/oikealle, jotta se asettuu hyvin kiinni.

Rengasanturi on asennettu rengasanturisäiliöön oikein, kun:

1. rengasanturisäiliöön merkityt pyörimissuuntaa osoittavat nuolet ovat tarkalleen samassa linjassa rengasanturin nuolien kanssa.
2. rengasanturin pinnalla näkyy ja tuntuu selvä kohoama.



Jos rengasanturi asennetaan virheellisesti, se vaurioituu käytön aikana. Tällöin CPC-järjestelmä antaa ilmoituksen **"TARKISTA ANTURI / IRROTA RENGAS"**.



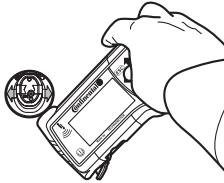
HUOMIO

Aineellinen vahinko!


Jos rengasanturi kiinnitetään rengasanturisäiliöön epäasianmukaisesti, rengasanturi vaurioituu ja CPC-järjestelmään tulee häiriö.

- ▶ Rengasanturi **on** asennettava oikein määräysten mukaisesti.
- ▶ Rengasanturia **ei** saa kiinnittää tai käyttää renkaan pyörimissuuntaan nähden poikittain tai väärin päin (ylösalaisin).

5.4.10 Rengasanturin aktivointi



Rengasanturit aktivoidaan seuraavasti:

- ◆ Avaa valikkokohta "Aktivoi anturi" käsilukulaitteella ja vahvista painamalla palautusnäppäintä .
- ◆ Vie käsilukulaite rengasanturin välittömään läheisyyteen. Käsilukulaite suorittaa aktivoinnin itsenäisesti.

Aktivoinnin jälkeen näkyviin tulee ilmoitus "**Anturi aktivoitu onnistuneesti**", minkä jälkeen käsilukulaite näyttää rengasanturin tämänhetkiset tiedot:

- Rengasanturin tunnus
- Paine
- Lämpötila
- Tila

Tilan on oltava "**aktivoitu**".

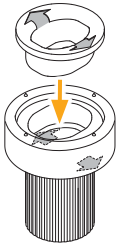
Mikäli näytetään lisäksi muita ilmoituksia, rengasanturi täytyy vaihtaa ja aktivoida uudestaan.

Seuraavat ilmoitukset ovat mahdollisia:

- Anturi on RIKKI
- ALHAINEN akkuvaraus
- Anturi on IRTI
- KIIHTYV > 5 g / < -5 g

Lisätietoja käsilukulaitteen ilmoituksista ks. "**Käsilukulaitteen käyttöohjekirja**".

5.4.11 Rengasanturisäiliön ja sen sisällä olevan rengasanturin kiinnittäminen puristustyökaluun

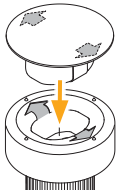


- ◆ Aseta sisäkappale puristustyökaluun niin, että sisäkappaleen molemmat nuolet ovat puristustyökalun nuolien kohdalla.

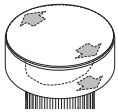


VIHJE

- ▶ Puristustyökalua ei saa käyttää ilman sisäkappaletta.



- ◆ Aseta rengasanturisäiliö ja rengasanturi sisäkappaleeseen niin, että rengasanturin pyörimissuuntaa osoittavat nuolet ovat kohdakkain sisäkappaleen nuolien kanssa.



- ◆ Rengasanturisäiliön kiinnityspinnan on oltava kiinni puristustyökaluissa joka puolelta; muuten tarkista rengasanturin asento säiliössä.

5.4.12 Rengasanturisäiliön liimauspinnan puhdistus

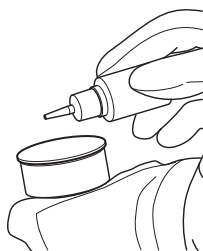


- ◆ Ravistele sumutinpulloa (Liquid Buffer).
- ◆ Sumuta puhdistusainetta puhdistusliinaan.
- ◆ Tämän jälkeen puhdista liimauspinta huolellisesti kostutetulla puhdistusliinalla.
- ◆ Toista puhdistus vähintään 2 kertaa tai jatka niin kauan, kunnes puhdistettava pinta selvästi poikkeaa puhdistamattomasta pinnasta.
- ◆ Anna puhdistetun pinnan kuivua kaikkien puhdistusvaiheiden jälkeen n. 3 minuuttia.

5.4.13 Rengasanturisäiliön ja sen sisällä olevan rengasanturin liimaus

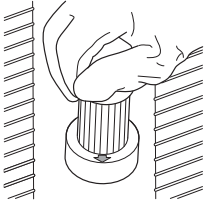
- ◆ Ennen liimausta on ehdottomasti tarkistettava ympäristön lämpötilaa sekä renkaan ja rengasanturisäiliön lämpötilaa koskevat suositukset, jotta liimauksesta tulee pysyvä (ks. luku „5.4.4 Tietoja erikoisliimasta CB2250“)

i	VIHJE
	▶ Liima CB 2250 sisältää fluoresoivaa ainetta. Sen avulla voidaan liimauksen jälkeen tarkistaa liiman oikea valinta.



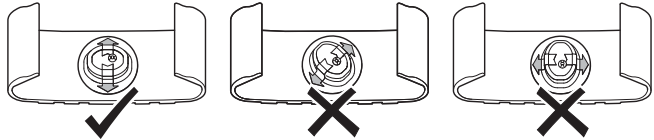
- ◆ Tarkista rengasanturisäiliön ja sen sisällä olevan rengasanturin asento puristustyökalussa.
- ◆ Levitä erikoisliimaa n. 1 viivavälin verran rengasanturin liimauspinnalle ja levitä se tasaisesti lastan avulla.
- ◆ Heti kun liima on levitetty, paina rengasanturisäiliö ja siihen kiinnitetty rengasanturi puristustyökalun avulla kohtisuoraan puhdistetulle liimauspinnalle. Oikean kohdistuksen renkaan sisäpinnalle näet luvusta „5.4.7 Renkaan liimauskohta“.

Asennus



- ◆ Paina rengasanturisäiliötä ja rengasanturia puristustyökalun avulla noin 45 sekuntia lujasti ja tasaisesti vähintään 5 kg:n painolla kohtisuoraan renkaan sisäpinnalle.
Puristustyökalua ei saa liikuttaa noin 45 sekuntia kestäväen puristuksen aikana!
- ◆ Tämän jälkeen irrota puristustyökalu rengasanturista liikutteleamalla sitä varovasti edestakaisin.
Älä nykäise sitä voimalla tai äkillisesti!

Rengasanturi on kohdistettu oikein, kun rengasanturisäiliön nuolet näyttävät renkaan pyörimissuuntaan.




5.5 Rengasanturisäiliön liimauksen tarkistus

- ◆ Tarkista liimaustulos silmämääräisesti. Liimaus on asianmukainen, kun rengasanturisäiliö ja siihen integroitu rengasanturi vastaa koko pinnaltaan renkaan sisäpintaan.
- ◆ Pyyhi varovasti pyörivin liikkein rengasanturisäiliön reunalta pursuavat liimajäänteet pois. Älä vedä rengasanturista tai sen säiliöstä (vähintään) ensimmäisten 15 minuutin aikana.
- ◆ Renkaat voidaan asentaa vanteille heti liimauksen jälkeen.

5.6 Ohjeita renkaiden asennusta varten

5.6.1 Renkaiden suuntaus


	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Jotta pystyt renkaan asennuksen jälkeen paremmin ulkopuolelta määrittämään rengasanturin sijainnin, kohdista DOT-leiman alueelle liimaamasi rengasanturi renkaan venttiiliaukon lähelle. ▶ Parirenkaissa: Rengasanturien ohjelmointi on helpompaa, jos asennat parirenkaat niin, että venttiilit ja samalla myös rengasanturit ovat 180°:een päässä toisistaan. ▶ Jos käytät renkaiden asennukseen apuvälineitä kuten asennusrautoja, pidä huoli siitä, että et vahingoita niillä rengasanturia.

5.6.2 Rengasantureilla varustettujen renkaiden merkintä

Suosittelimme, että merkitset renkaiden asennuksen jälkeen ne renkaat, joissa on rengasanturi.

Tätä varten:

- ◆ Liimaa anturien mukana toimitetut tarrat pyöräkoteloihin/suojapelteihin (yksi tarra rengasta kohti)
- ◆ Vaihda venttiilinsuojuksien tilalle toimitukseen sisältyvät CPC-venttiilinsuojukset

	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Tarrat eivät sovellu kiinnitettäväksi vanteeseen tai renkaaseen.▶ Puhdista liimauskohta sopivalla tavalla ennen tarrojen kiinnitystä.

5.7 Ilmaurien poistaminen liimauskohdan alueelta


HUOMIO

Renkaan sisäpinnan vaurioituminen aiheuttaa aineellisia vahinkoja!

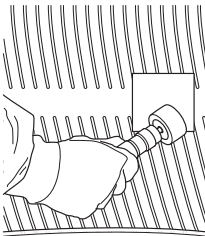
Renkaan kestävyys heikkenee.

- ▶ Poista vain ilmaurat.
- ▶ Jätä työt renkaiden korjaukseen koulutetun henkilöstön tehtäviksi.

Vaadittavat työkalut

- Merkintäkynä tai liitu
- Suojalasit, suojakäsineet
- Hitaasti pyörivä paineilmahiomalaite
- Messinkiharja
- Hiomalaikka 65 mm
- Pölyn-/vedenimuri

Toimi seuraavasti:



- ◆ Merkitse kynällä tai liidulla karhennettava alue, jonka suuruus on n. 8 x 8 cm (3.15 x 3.15 tuumaa).
- ◆ Karhenna renkaan sisäpintaa hiomalaikalla. Poista kaikki liimauskohdassa olevat ilmaurat, kunnes pinta on sileä. Paina hiomatyökalua vain kevyesti renkaan pintaan ja liikuta sitä jatkuvasti niin, ettei se pysy pitkään samassa kohdassa.


VIHJE

- ▶ Työstä hiomalaikalla karkeudeltaan tyyppin RMA 3 pinta.

- ◆ Puhdista karhentamasi pinta messinkiharjalla.
- ◆ Poista irronnut pöly pölyn-/vedenimurilla.
- ◆ Tämän jälkeen jatka liimausta alk. luvusta „5.4.8 Liimauspinnan esikäsittely“.

5.8 Renkaiden uusiminen

- Irrota rengasanturi ennen renkaiden pinnan uusimista. Rengasanturisäiliö voi jäädä renkaaseen.
- Renkaan uusimisen jälkeen kiinnitä rengasanturi uuteen rengasanturisäiliöön, ks. luku „**5.4.9 Rengasanturin kiinnitys rengasanturisäiliöön**“, ja kiinnitä se sitten renkaaseen.

5.9 Rengasanturin käytön jatkaminen rengasta vaihdettaessa

Jos haluat käyttää rengasanturia uudessa renkaassa, ota huomioon sen pariston ilmoitettu kestoikä ja anturin käyttöikä, ks. luku „**3.1 Rengasanturi**“.

5.10 Hyötyajoneuvojen renkaiden tasapainottajat

Markkinoilla on saatavissa eri valmistajilta lukuisia tasapainottajia, jotka on tarkoitettu täytettäviksi sisärenkaattomiin renkaisiin ennen niiden asennusta. Kyseessä ovat yleensä rakeet, tahnat, nesteet ja mineraalaineet, joiden vaikutuksen (ajon aikana) tulisi korvata renkaiden tavanomainen tasapainotus.


Emme voi suositella näiden aineiden käyttöä renkaissamme mutta emme myöskään nimenomaisesti kiellä niitä: Continental Reifen Deutschland GmbH ei voi antaa lausuntoa tällaisten aineiden laadusta ja käyttöalueesta, sillä jokaisen valmistajan tuote on erilainen.

Aineiden käyttäjien tulisi pyytää niiden valmistajalta/myyjältä tarkat tiedot niiden ominaisuuksista. Viime kädessä käyttäjän on päätettävä itse, millä tavoin hän haluaa tasapainottaa hyötyajoneujonsa renkaat tai mahdollisesti käyttää tasapainottavia aineita ottaen huomioon renkaan erityiset käyttöolosuhteet.

Tasapainottavien aineiden käyttö Continental-konsernin renkaissa ei automaattisesti aiheuta valmistajan virhevastuun raukeamista. Virhevastuu ei kuitenkaan kata renkaisiin ja ContiPressureCheck™-komponentteihin syntyviä vaurioita, jotka ovat aiheutuneet tasapainottajien käytöstä tai joita se on edistänyt.


Tasapainottajat tulisi poistaa irrotetusta renkaasta kokonaan ennen kuin rengas viedään tarkastettavaksi uusimista tai korjausta varten. Viittaamme siihen, että poistamme tasapainottajat renkaista, jotka meille toimitetaan reklamaatioina. Emme korvaa poistettuja tasapainottajia.

5.11 Keskusohjauslaitteen asennus kuorma-autoon/bussiin

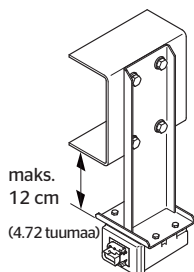
	HUOMIO
	<p>Ohjauslaitteen vahingoittumisvaara!</p> <p>Ennen kuin valitset sopivan asennuspaikan, noudata seuraavaa ohjetta ohjauslaitteen vahingoittumisen välttämiseksi:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Vältä liian kuumia lämmönlähteitä (esim. pakokaasulaitteisto), pyöriä tai liikkuvia osia laitteen lähellä.

5.11.1 Asennuspaikan valinta kuorma-auton pitkittäispalkin alueella

- Asennuspaikan tulisi olla ensimmäisen ja viimeisen akselin puolivälissä.
- Asenna kiinnitin niin, että keskusohjauslaite ulottuu mahdollisimman pitkälle pitkittäispalkin ulkopuolelle, jotta se saa hyvän langattoman yhteyden rengasantureihin (noudata turvaetäisyyttä esim. tiehen). Jotta langaton yhteys toimii kunnolla, keskusohjauslaitteen tiellä ei saa olla metalliseinämiä.
- Valitse etäisyys ohjaamoon niin, että johtosarja C (9 m / 9.8 yd) ulottuu ohjaamon sulakerasiaan saakka.

	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Kiinnittimen ulkonema (etäisyys runkopalkin alareunasta ohjauslaitteeseen) saa olla enintään 12 cm (4.72 inch) (ks. luku „5.11.2 Kiinnitys“).

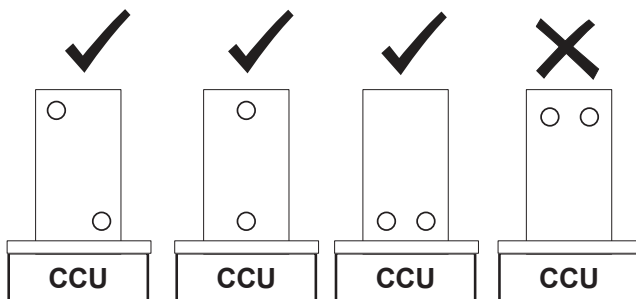
5.11.2 Kiinnitys



- Valitse kiinnittimen pitkittäispalkkiin kiinnitystä varten vähintään 2 sopivaa valmista aukkoa. Mittaa aukkojen etäisyys, merkitse ne kiinnittimeen ja poraa aukot.
- Kiinnitä keskusohjauslaite kiinnittimeen asennussarjaan sisältyvää kiinnitysmateriaalia käyttäen. Kohdista keskusohjauslaite niin, että sen pistoliitäntä on ajoneuvon perän puolella.

VIHJE	
i	<p>► Jos asennus ei ole muuten mahdollista, ohjauslaitteen pistoliitäntä voidaan kohdistaa myös ajoneuvon sivulle. Tällöin sinkoavat kivet voivat kuitenkin vahingoittaa pistoketta / pistoliitäntää.</p>

- Käytä pitkittäispalkkiin kiinnittämiseen sopivia kiinnitystarvikkeita (ruuvit min. M 10, lujuusluokka min. 8.8, itsestään lukittuvat mutterit ja aluslaatat $\varnothing \geq 24$ mm). Laite tulisi kiinnittää mieluiten 4 ruuvilla. Jos tämä ei ole mahdollista, tee kiinnitys alla olevan kuvan mukaisesti.



Esimerkkejä kiinnityksestä 2 ruuvilla
(Oikeanpuoleinen esimerkki on virheellinen).

5.11.3 Asennuspaikka bussissa


Bussiin vaaditaan aina lisävastaanotin.

Asenna keskusohjauslaite ja lisävastaanotin mieluiten koriin. Mikäli tämä ei ole mahdollista, molemmat komponentit voi myös asentaa tavaratilaan. Kummankaan komponentin yhteys rengasantureihin ei saa estyä metalliseinämien vuoksi.

- Asenna keskusohjauslaite niin lähelle etuakselia kuin mahdollista.
- Asenna lisävastaanotin niin lähelle taka-akselia/-akseleita kuin mahdollista.

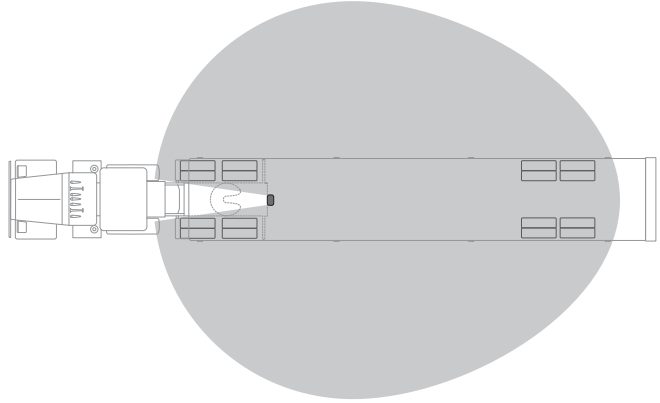
5.12 Lisävastaanottimen asennus (valinnainen)

Ajoneuvoissa, joiden akseliväli on suuri tai joissa on enemmän kuin 2 akselia, on langattoman yhteyden parantamiseksi käytävä lisävastaanotinta.

	VIHJE
	▶ Jos asennetaan lisävastaanotin, keskusohjauslaite on kiinnitettävä lähelle etuakselia ja lisävastaanotin ajoneuvon perään.

5.12.1 Optimaalisen vastaanoton edellytykset

Lisävastaanottimen vastaanottoalue muistuttaa ympyrää, jossa vastaanottolaatu heikkenee samalla, kun etäisyys rengasantureihin kasvaa. Kiinnittimen takana olevalla alueella vastaanotto on rajoitettu (ks. alla oleva kuva).



Lisävastaanottimen optimaalinen sijainti on

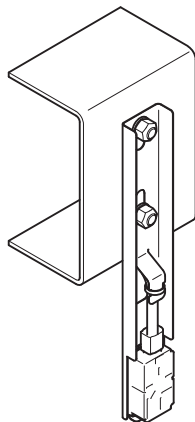
- ajoneuvon perässä keskellä
- ja
- mahdollisimman lähellä maata
(pidä silti riittävä turvaetäisyys esim. tiehen).

Tällöin on lisävastaanottimen ja kaikkien valvottavien renkaiden sivujen välillä parhaassa tapauksessa suora näköyhteys.

VIHJE	
i	<p>► Jos lisävastaanotin sijoitetaan sivulle niin, että sen etupuoli osoittaa suoraan joidenkin renkaiden kulutuspinnaan, on vaarana näiden renkaiden anturisignaalin vastaanoton heikkeneminen.</p>

5.12.2 Lisävastaanottimen sijoitus

Lisävastaanottimen paras sijoituspaikka on ajoneuvon perä, varsinkin jos lisäksi valvotaan perävaunua.



- Lisävastaanottimen kiinnittimessä on valmiina reiät, jotka vastaavat Euroopassa yleisesti käytettävien puoliperävävaunuyhdistelmien reikäväliliä. Jos reiät on sijoitettu ajoneuvossa toisin, etsi ajoneuvon perästä sopivat muut reiät ja tee kiinnittimeen vastaavat reiät.

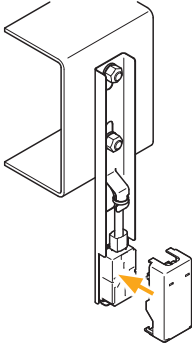


VIHJE

- ▶ Asenna lisävastaanotin mieluiten niin, että suoraan lisävastaanottimen takana ei ole metallia. Se voi heikentää vastaanottolaatua.

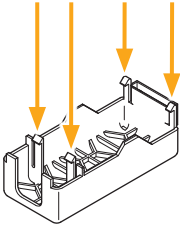
- Kiinnitin asennetaan niin, että U-profiilin avoin puoli osoittaa perävaunuun päin ja lisävastaanotin on mahdollisimman lähellä maata (pidä silti riittävä turvaetäisyys esim. tiehen). Palloa muistuttavan vastaanottokuvion ansiosta tällaisella kohdistuksella ei valvota pelkästään perävaunun renkaita vaan myös vetoajoneuvon taka-akseleita.
- Käytä kiinnittimen kiinnittämiseen sopivia tarvikkeita (ruuvien lujuusluokka min. 8.8, itselukittuvat mutterit ja aluslevyt). Kiinnitä lisävastaanotin niin, että pistoliitin on ylöspäin.

5.12.3 Iskusuojan asennus lisävastaanottimeen

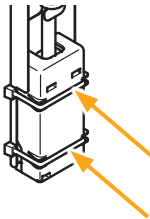


Kun johtosarja D on liitetty lisävastaanottimeen (ks. luku „**5.13 Johtosarjan D asennus keskusohjauslaitteesta lisävastaanottiin**”), asennetaan iskusuoja.

◆ Vedä iskusuoja lisävastaanottimen päälle ja kiinnitä se kiinnittimeen.



◆ Aseta iskusuojan 4 lukituskoukkuja kiinnittimen vastaaviin aukkoihin ja paina iskusuojaa kiinnittintä vasten niin, että kaikki 4 lukituskoukkuja napsahtaa kiinni.



◆ Varmista iskusuojan kiinnitys lisäksi kuvan osoittamalla tavalla kahdella nippusiteellä (eivät sisälly toimitukseen).

VIHJE	
i	<p>Mikäli iskusuojaa ei käytetä,</p> <ul style="list-style-type: none">▶ ContiPressureCheck™-järjestelmää ei saa käyttää vaarallisten aineiden kuljetuksissa (ks. luku „14.3 ADR”).▶ lisävastaanotin voi vaurioitua.▶ lisävastaanottimen toimintasäde pienenee.

5.13 Johtosarjan D asennus keskusohjauslaitteesta lisävastaanottimeen

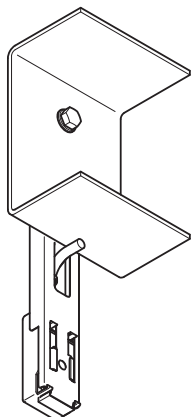


HUOMIO

Johtosarjan vahingoittumisvaara!

Noudata johtosarjan asennuksessa seuraavaa ohjetta vaurioiden välttämiseksi:

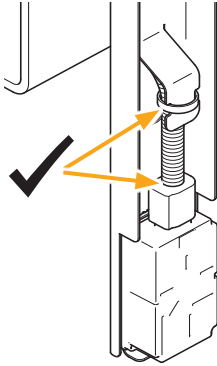
- ▶ Vältä liian kuumia lämmönlähteitä (esim. pakokaasulaitteisto), pyöriä tai liikkuvia osia laitteen lähellä.



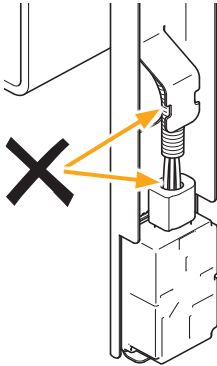
Lisävastaanottimen johtosarjassa D on valmiina vesitiiviit pistokkeet.

- ◆ Liitä ensin keskusohjauslaitteen puolella oleva pistoke.
- ◆ Vedä johto ajoneuvon johtosarjan vieressä ja kiinnitä se kevyesti nippusiteillä.
- ◆ Työnnä lisävastaanottimen pistoke takaa kiinnittimen läpi ja liitä se vastaanottimeen.

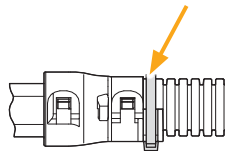
Asennus



- ◆ Vedä aaltoputki kiinni pistokkeeseen ja kiinnitä se sitten nippusiteellä metallikielekkeeseen. Jos asennus on tehty oikein, 3 johdinta eivät ole näkyvissä (ks. viereinen esimerkkikuva).
- ◆ Kiinnitä johto nippusiteillä kunnolla kiinni ajoneuvon johtosarjaan.
- ◆ Kiinnitä adapterijohto nippusiteellä keskusohjauslaitteen kiinnittimeen.
- ◆ Kierrä ylimääräinen johto lenkille ja kiinnitä se vähintään kahdella nippusiteellä.



Keskusohjauslaitteen ja nippusiteen C pistoliitintää koskeva suositus:



- ◆ Kiinnitä aaltoputki pistokkeen suojaksi (katso nuoli) ylimääräisellä nippusiteellä, jotta aaltoputki ei voi irrota liitinkotelosta vaikeissakaan käyttöolosuhteissa.

5.14 Johtosarjan C asennus keskusohjauslaitteesta sulakerasiaan



HUOMIO

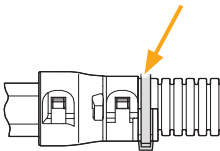
Johtosarjan vahingoittumisvaara!

Noudata johtosarjan asennuksessa seuraavaa ohjetta vaurioiden välttämiseksi:

- ▶ Vältä liian kuumia lämmönlähteitä (esim. pakokaasulaitteisto), pyöriviä tai liikkuvia osia laitteen lähellä.


- ◆ Liitä johtosarjan C pistokepuoli keskusohjauslaitteeseen tai johtosarjan D vastapistokkeeseen, jos se on käytössä.
- ◆ Vedä johto sieltä ajoneuvon johtosarjan vieressä ohjaamoon ja kiinnitä se kevyesti nippusiteillä.
- ◆ Asenna johtosarja ajoneuvon sulakerasiaan saakka (ks. ajoneuvon käyttöopas).
- ◆ Lopuksi kiinnitä johto nippusiteillä vielä kunnolla kiinni ajoneuvon johtosarjaan.


Keskusohjauslaitteen ja nippusiteen D pistoliitääntää koskeva suositus:



- ◆ Kiinnitä aaltoputki pistokkeen suojaksi (katso nuoli) ylimääräisellä nippusiteellä, jotta aaltoputki ei voi irrota liitinkotelosta vaikeissakaan käyttöolosuhteissa.

5.15 Näytön asennus (valinnainen)

	VAROITUS
	<p>Loukkaantumisvaara!</p> <p>Jos asennusmääräyksiä ei noudateta, loukkaantumisvaaraa ei voida poissulkea.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Asenna näyttö kuljettajan ja etumatkustajan/-matkustajien sivulle.▶ Näyttöä ei saa asentaa (kuljettajan & etumatkustajan) vartalon tai pään ulottuville eikä turvatyynyn alueelle.

	VIHJE
	<p>Ajoneuvon kuljettajalla on oltava riittävä näkyvyys kaikissa käyttö- ja sääolosuhteissa.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Asenna näyttö niin, ettei se häiritse kuljettajan näkyvyyttä.

5.15.1 Näytön kiinnitys tuulilasiin imukuppikiinnittimellä

Kiinnitä näyttö tuulilasiin käyttäen imukuppikiinnitintä.


- ◆ Liitä näyttö sen mukana toimitettuun kiinnittimeen. Varmista samalla, että näyttö on täysin lukittunut kiinnittimeen.
- ◆ Valitse sopiva asennuspaikka tuulilasissa. Ota huomioon auringon mahdollinen häikäisy.

	VIHJE
	<p>Kansalliset säännökset!</p> <p>► Jos käyttömaan kansalliset säännökset kieltävät laitteiden kiinnittämisen tuulilasiin, asenna näyttö kiinnikkeellä luvussa „5.15.2 Näytön kiinnitys kojelautaan ruuvattavalla kiinnittimellä“ annettujen ohjeiden mukaisesti.</p>


5.15.2 Näytön kiinnitys kojelautaan ruuvattavalla kiinnittimellä


Jos asennat näytön kojelautaan, liimaa ja ruuvaa kiinnitin siihen kiinni.

- ◆ Liitä näyttö sen mukana toimitettuun kiinnittimeen.
- ◆ Valitse sopiva asennuspaikka kojelaudassa. Ota huomioon auringon mahdollinen häikäisy.


	HUOMIO
	<p>Vahingoittumisvaara!</p> <p>Jos näytön kiinnitin ruuvataan kiinni epäasianmukaisesti, ajoneuvon kojelaudassa olevat komponentit tai johdot voivat vahingoittua.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Varmista ennen ruuvaamista, etteivät komponentit tai johdot vahingoitu näytön kiinnitintä kiinnitettäessä.

- ◆ Irrota näyttö kiinnitimestä.
- ◆ Irrota kiinnittimen kontaktipinnan suojakalvo ja liimaa kiinnitin haluamaasi kohtaan.
- ◆ Kiinnitä kiinnitin kojelautaan lisäksi toimitukseen sisältyvillä 2 ruuvilla.
- ◆ Liitä näyttö kiinnittimeen. Varmista samalla, että näyttö on täysin lukittunut kiinnittimeen.

	VIHJE
	<p>Suosittelamme, että näytön kiinnitin kiinnitetään sekä liimaamalla että ruuveilla!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Tarrakalvo tasoittaa kiinnittimen ja kiinnityspinnan epätasaisuudet, minkä ansiosta kiinnitin asettuu tiiviimmin alustalle. ▶ Ruuvit varmistavat kiinnityksen ja estävät kiinnittimen irtoamisen itsestään tärinän vaikutuksesta.

	VIHJE
	<p>Näytön kiinnittimen irrottaminen!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Näytön kiinnitintä irrotettaessa ruuveista jää kojelautaan kaksi reikää. Lisäksi kojelautaan voi jäädä liimajäänteitä.

5.16 Kuorma-autoon/bussiin asennuksen lopputyöt

	HUOMIO
	Oikosulkuvaara! ▶ Sammuta auton virta ennen töiden aloittamista.

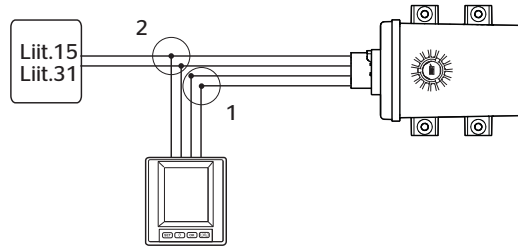
Kun CPC-järjestelmä asennetaan kuorma-autoon/bussiin, CPC-järjestelmää voidaan käyttää 2 tavalla:

- **CPC riippumattomana järjestelmänä**
Renkaiden tila ja varoitukset näytetään CPC-näytöllä.
Asennusohjeet: luku „**5.16.1 CPC riippumattomana järjestelmänä**“.

- **CPC-järjestelmän asennus ulkopuoliseen järjestelmään**
(esim. telematiikkajärjestelmä, koontinäyttö tai ajoneuvon CAN-väylä)
Renkaiden tila, varoitukset ja virheilmoitukset on tällöin näytettävä toisella näyttölaitteella.
Asennusohjeet: luku „**5.16.2 CPC-järjestelmän yhdistäminen ulkopuoliseen järjestelmään**“.

5.16.1 CPC riippumattomana järjestelmänä

Langoituksen peruseriaate:



2 johtimelle vaaditaan yksi pistoliitin.

- **Pistoliitin 1** (valkoinen):
Ruskea ja valkoinen johdin
- **Pistoliitin 2** (musta):
Punainen ja musta johdin

Asennus tehdään seuraavasti:

- ◆ Valitse sopiva läpivientikohta kojelaudan takana näytöstä sulakerasiaan; tarvittaessa irrota kojelaudan komponentteja (ks. ajoneuvon käyttöopas).
- ◆ Asenna johtosarja B kojelaudan taakse. Vedä sen avoin pää kojelaudasta sulakerasiaan.
- ◆ Kiinnitä johto nippusiteillä kunnolla kiinni.
- ◆ Kiinnitä kojelaudasta irrottamasi osat takaisin.
- ◆ Etsi sulakerasiasta liitin 15 (sytytys - IGN) ja liitin 31 (maa - GND). Noudata ajoneuvon käyttöoppaassa annettuja erityisiä ohjeita.
- ◆ Vedä johtosarja A sulakerasiasta alkaen johtoon B ja C. Integroitu sulake jää johtosarjaan.

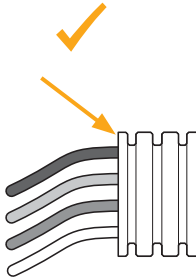


HUOMIO

Oikosulkuvaara!

Puuttuva sulake aiheuttaa oikosulkuvaaran.

- ▶ Älä lyhennä syöttöjohtoa A sulakkeen puoleisesta päästä.

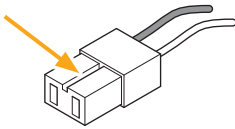


- ◆ Lyhennä kaapelisarjat B ja C sopivaan pituuteen, mikäli tarpeellista.

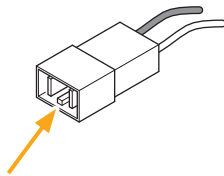


VIHJE

- ▶ Katkaise johtosarjan aaltoputki aina aallon harjan kohdalta, ei syvennyksestä. Muuten katkaistu reuna saattaa käytön aikana hangata putken sisällä kulkevan johdon poikki.




- ◆ Varusta ensin keskusohjauslaitteen johtosarjan C molemmat CAN-liitännät (ruskea/valkoinen) lattaliittimillä ja asenna sen jälkeen liitinkotelo. Johtojen napojen tulee olla oheisen kuvan mukaisesti. Liitinkotelon ura (katso vasemmalla näkyvä nuoli) estää napojen paikan vaihtumisen. (Kaapelikengät ja liitinkotelot sisältyvät pistokesarjaan A+B+C.)




- ◆ Varusta sen jälkeen näytön johtosarja B lattaliittimillä ja asenna liitinkotelo. Naaras- ja koirasliittimien napojen täytyy vastata toisiaan. Liitinkotelon nokka (katso vasemmalla näkyvä nuoli) estää napojen paikan vaihtumisen.
- ◆ Yhdistä valkoiset pistokkeet toisiinsa. Tarkista johtimien napojen sijainti väriä vertailemalla, korjaa tarvittaessa.

- ◆ Seuraavassa vaiheessa varusta johtosarjojen B ja C punaiset ja mustat johtimet lattaliittimillä ja asenna mustat liitinkotelot.
Pistokkeiden napojen sijainti määräytyy johtosarjan A perusteella.
(Lattapistoke ja liitinkotelot sisältyvät pistokesarjaan A+B+C.)
- ◆ Lopuksi liitä johtosarjojen A, B ja C mustat pistokkeet toisiinsa.
- ◆ Liitä johtosarja A liittimeen 15 (sytytys - punainen) ja liittimeen 31 (maajohto - musta).
- ◆ Tämän jälkeen sulje sulakerasia asiantuntevalla tavalla. Varmista, että sulakerasian alkuperäinen tiiviys säilyy asennuksen päätyttyä.
- ◆ Liitä johtosarjan pistoke näyttöön.
- ◆ Kiinnitä kojelaudasta irrottamasi osat takaisin.

	VIHJE
	<p>▶ Jos CPC:tä käytetään riippumattomana järjestelmänä, valitse CAN-väylälle asetus "CPC+J1939" käsilukulaitteen avulla kohdassa "Asennus - Uusi asennus" tai "Muokkaus - Muokkaa asennusta - Muuta parametrit".</p>

5.16.2 CPC-järjestelmän yhdistäminen ulkopuoliseen järjestelmään


5.16.2.1 Turvallisuusohjeita käytettäessä CPC-järjestelmää ulkopuolisen järjestelmän yhteydessä

	VAROITUS
	<p>Loukkaantumisvaara!</p> <p>Jos CPC-järjestelmä liitetään turvallisuuden kannalta tärkeään CAN-väylään, ei voida täysin poissulkea sen vaikutusta turvallisuuden kannalta tärkeisiin CAN-viesteihin. Tämä voi aiheuttaa onnettomuuden ja vakavan loukkaantumisen.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ CPC-järjestelmää ei saa liittää turvallisuuden kannalta tärkeään CAN-väylään ilman Continental-yhtiön etukäteen antamaa kirjallista lupaa.

CPC-järjestelmä on suunniteltu niin, että kaikki vaadittavat varoitukset ja virheilmoitukset näytetään mahdollisimman pian kuljettajan näytöllä tai painemerkkivaloilla.









Jos CPC-järjestelmää käytetään ulkopuolisen järjestelmän yhteydessä eikä näyttöä tai painemerkkivaloa tarvita:


- Järjestelmän omistajan on varmistettava, että kuljettaja saa mahdollisimman pian tiedon järjestelmän antamista varoituksista tai virheilmoituksista soveltuvalla tavalla.

	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Jos ilmenee korkean tason varoituksia (ks. seuraavalla sivulla oleva taulukko) tai virheilmoituksia, kuljettajan on saatava varoituksesta / virheilmoituksesta tieto soveltuvalla tavalla sen ilmaantuessa. ▶ Jos ilmenee alhaisen tason varoituksia (ks. seuraavalla sivulla oleva taulukko), kuljettajan tulisi saada varoituksesta tieto soveltuvalla tavalla sen ilmaantuessa.

Mahdolliset varoitukset näkyvät alla olevassa taulukossa.

Tarkempia tietoja varoituksista ja toimintaohjeita löydät CPC-järjestelmän **käyttöohjekirjan** vastaavista luvuista.

Prioriteetti	Taso	Kuvake	Varoitus	Virhe	
	Korkea	 2*)	PAINEHÄVIKKI	Paineen jatkuva, nopea putoaminen. Renkaan vaurioituminen tai rikkoutuminen mahdollista.	
		 1*), 2*)	ERITTÄIN ALHAINEN PAINE	Rengaspaine putoaa alle suositeltavan hälytysrajan. Renkaan vaurioituminen tai rikkoutuminen mahdollista.	
		 2*)	TARKISTA ANTURI	Rengasanturin kiinnitys ei ole kunnossa.	
	Alhainen	 1*)	ALAPAINE	Rengaspaine putoaa alle suositeltavan varoitusrajan. Renkas voi vaurioitua pitemmällä aikavälillä.	
		 1*)	LÄMPÖTILA	Renkaan mitattu lämpötila ylittää 115 °C (239 °F). Rengasanturi ei toimi yli 120 °C:een lämpötilassa (248 °F).	
			EI VASTAANOTTO	Anturin tietoja ei voida näyttää liian heikon signaalinvahvuuden vuoksi.	
			ANTURI VIALLINEN	Anturi on viallinen.	
		1*)	Painearvo on vain esimerkki; alan korjaamo voi tallentaa raja-arvot valmistajan antamien ohjeiden mukaan.		
		2*)	Korkean tason varoitukset vilkkuvat näytössä ja kuvakkeet näkyvät vuorotellen positiivisina ja negatiivisina.		

	VIHJE
	► Tarkempia tietoja mahdollisista virheilmoituksista löydät luvusta „ 11.1 Virheilmoitukset ja toimintaohjeet “.

5.16.2.2 CPC-järjestelmän liittäminen ulkopuoliseen järjestelmään

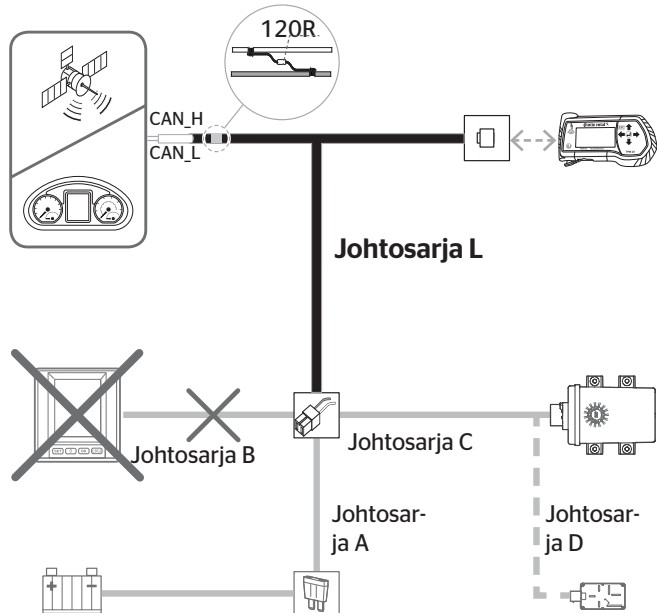
CPC-järjestelmään kuuluu 2 CAN-päätevastusta. Toinen on keskusohjauslaitteessa (CCU) ja toinen johtosarjan L avoimessa päässä (merkitty punaisella kutisteletkulla).

CPC-järjestelmän ulkopuoliseen järjestelmään liittämistä varten on ensin tarkastettava ja huomioitava seuraavat seikat:

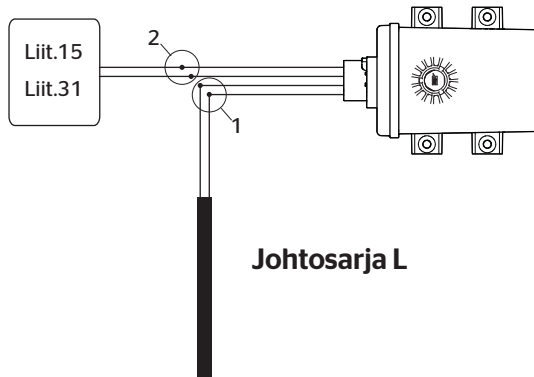
- Tarkista ulkopuolisen järjestelmän dokumentaatiosta, vaaditaanko molemmat tai jompi kumpi CPC-järjestelmän CAN-päätevastus.
- Noudata SAE J1939-15 -väylän määräyksiä, varsinkin CAN-johdon ja säteisjohtojen sallittuja pituuksia.

i	VIHJE
	► Jos haluat käyttää myös näyttöä, ota huomioon, että myös siinä on CAN-päätevastus. Sitä ei voi aktivoida.

Johdotuksen peruseriaate



Langoituksen peruseriaate



2 johtimelle vaaditaan yksi pistoliitin.

- **Pistoliitin 1** (valkoinen):
Ruskea ja valkoinen johdin
- **Pistoliitin 2** (musta):
Punainen ja musta johdin

Asennus tehdään seuraavasti:

- ◆ Valitse sopiva läpivientikohta sulakerasiaan; tarvittaessa irrota kojelaudan komponentteja (ks. ajoneuvon käyttöopas).
- ◆ Etsi sulakerasiasta liitin 15 (sytytys - IGN) ja liitin 31 (maa - GND). Noudata ajoneuvon käyttöoppaassa annettuja erityisiä ohjeita.
- ◆ Vedä johtosarja A sulakerasiasta alkaen johtoon C. Integroitu sulake jää johtosarjaan.
- ◆ Kiinnitä johto nippusiteillä kunnolla kiinni.



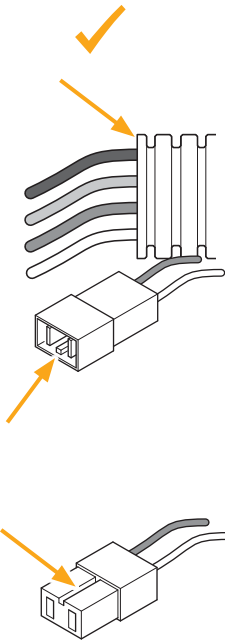
HUOMIO

Oikosulkuvaara!

Puuttuva sulake aiheuttaa oikosulkuvaaran.

- ▶ Älä lyhennä syöttöjohtoa A sulakkeen puoleisesta päästä.


- ◆ Lyhennä tarvittaessa johtosarja C tarvittavaan pituuteen. Jos johtosarja C on CAN-väyläverkon säteisojohto, pidä se mahdollisimman lyhyenä (ks. SAE J1939-15 määräykset).




VIHJE

- ▶ Katkaise johtosarjan aaltoputki aina aallon harjan kohdalta, ei syvennyksestä. Muuten katkaistu reuna saattaa käytön aikana hangata putken sisällä kulkevan johdon poikki.

- ◆ CAN-johtojen liittämistä varten napojen sijainti määräytyy johtosarjan L valkoisen pistokkeen perusteella. Nokka (katso vasemmalla näkyvä nuoli) estää napojen paikan vaihtumisen.
- ◆ Varusta keskusohjauslaitteen johtosarjan C molemmat CAN-liitännät (ruskea/valkoinen) lattaliittimillä ja asenna sen jälkeen liitinkotelo. Johtojen napojen tulee olla oheisen kuvan mukaisesti. Liitinkotelon ura (katso vasemmalla näkyvä nuoli) estää napojen paikan vaihtumisen. (Kaapelikengät ja liitinkotelot sisältyvät pistokesarjaan A+B+C.)
- ◆ Yhdistä johtosarjojen C ja L valkoiset liitinkotelot toisiinsa. Tarkista johtimien napojen sijainti väriä vertailemalla, korjaa tarvittaessa.

	VIHJE
	<p>Asenna johtosarja C siten, että avoin pää (valkoinen pistoke) on ohjaamon tai muun suojatun tilan sisällä.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Johtosarjan C avoin pää ei täytä ADR-vaatimuksia.▶ Johtosarjan C avoin pää ei sovellu ulkoasennukseen (ei IP69k).

- ◆ Vedä johtosarjan L avoimella päällä varustettu haara ulkopuoliseen järjestelmään. Valitse tätä varten sopiva läpivientikohta sulakerasiasta ulkopuolisen järjestelmän tulokohtaan; tarvittaessa irrota kojelaudan komponentteja (ks. käyttöopas).

	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Varmista asennuksen yhteydessä, että johtosarjan L diagnoosipistoke asennetaan hyvin ulottuvilla olevaan paikkaan.

- ◆ Asenna johtosarja L ja kiinnitä se nippusiteillä kunnolla kiinni.

- ◆ Kiinnitä diagnoosipistokkeen sisältävä haara sopivalla tavalla.


i	VIHJE
	Johtosarjan L saa asentaa vain ohjaamon tai suojatun tilan sisälle . <ul style="list-style-type: none"> ▶ Johtosarja L ei täytä ADR-vaatimuksia. ▶ Johtosarja L ei sovellu ulkoasennukseen (ei IP69k).

Ota lopputöitä suorittaessasi huomioon:


Vaihtoehto	Toimenpide
Johtosarjan L päätevastusta ei tarvita.	◆ Lyhennä johtoa vastavasti.
Johtosarjan L päätevastusta käytetään.	◆ Älä lyhennä johtoa. ◆ Kierrä ylimääräinen johto lenkille ja kiinnitä se vähintään 2 nippusiteellä.
Keskusohjauslaitteen päätevastusta ei tarvita.	◆ Asenna johtosarja E (ks. luku „ 5.16.2.3 Keskusohjauslaitteen CAN-päätevastuksen deaktivointi (valinnainen) “).

- ◆ Liitä johtosarjan L avoimet päät asianmukaisesti ulkopuoliseen järjestelmään. Tee liitännät järjestelmän valmistajan laatimien asiakirjojen mukaisesti. Ota huomioon napojen oikea järjestys.

- ◆ Yhdistä johtosarjojen A ja C mustat liitinkotelot toisiinsa.
- ◆ Liitä johtosarja A liittimeen 15 (sytytys - punainen) ja liittimeen 31 (maajohto - musta).
- ◆ Tämän jälkeen sulje sulakerasia asiantuntevalla tavalla. Varmista, että sulakerasian alkuperäinen tiiviys säilyy asennuksen päätyttyä.
- ◆ Kiinnitä kojelaudasta irrottamasi osat takaisin.

	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Jos CPC-järjestelmä liitetään ulkopuoliseen järjestelmään, on selvitettävä järjestelmän myyjältä, mitä CAN-väylämuotoa sovellukseen vaaditaan:<ul style="list-style-type: none">- CPC+J1939: PGN:t 65268, 65280, 65281, 65282, 65284- J1939-standardi: PGN 65268▶ Asetukset tehdään käsilukulaitteella kohdassa "Asennus - Uusi asennus" tai "Muokkaus - Muokkaa asennusta - Muuta parametrit".

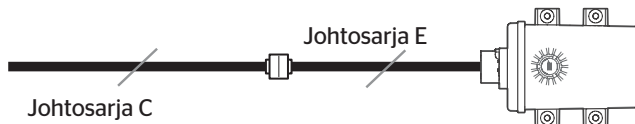
5.16.2.3 Keskusohjauslaitteen CAN-päättevastuksen deaktivointi (valinnainen)

	VIHJE
	<p>► Jos keskusohjauslaitteen (CCU) CAN-päättevastus deaktivoidaan johtosarjalla E, on noudatettava SAE J1939-15 määräyksiä CAN-johdon ja säteisojtojen sallituista pituuksista.</p>

Johtosarjaa E on käytettävä, jos keskusohjauslaitteen CAN-päättevastus joudutaan deaktivoimaan (ks. luku „**5.16.2.2 CPC-järjestelmän liittäminen ulkopuoliseen järjestelmään**“).

Tätä varten asennetaan johtosarja E johtosarjan C ja keskusohjauslaitteen (CCU) väliin (ks. alla oleva kuva).

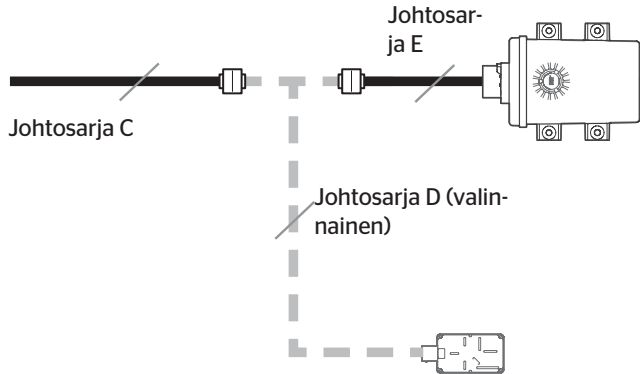
Johdotuksen peruseriaate liitettäessä johtosarjaa E.



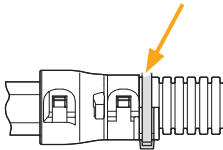
Asennus

Jos käytetään lisävastaanotinta, voidaan asentaa johtosarja E johtosarjan D ja keskusohjauslaitteen (CCU) väliin (ks. alla oleva kuva) tai johtosarjojen C ja D väliin.

Johdotuksen perusperiaate liitettäessä johtosarjaa E ja käytettäessä lisävastaanotinta.





Molemmille johtosarjan E pistoliitännöille suositellaan johtosarjan asennuksen jälkeen seuraavaa:



- ◆ Kiinnitä aaltoputki molempien pistokkeiden suojaksi (katso nuoli) ylimääräisellä nippusiteellä, jotta aaltoputki ei voi irrota liitinkotelosta vaikeissakaan käyttöolosuhteissa.

5.17 Keskusohjauslaitteen ja valinnaisen lisävastaanottimen asennus perävaunuun/puoliperävaunuun

	<p style="text-align: center;">VIHJE</p> <p>► Monimutkaisissa perävaunuissa/puoliperävaunuissa (esim. enemmän kuin 3 akselia) suositellaan lisävastaanottimen käyttöä. Tällöin keskusohjauslaite sijoitetaan mahdollisimman lähelle ensimmäistä/viimeistä akselia ja lisävastaanotin mahdollisimman lähelle viimeistä/ensimmäistä akselia (keskusohjauslaitteen sijainti valitaan jakorasiaan pääsyn ja painemerkkivalon sijoituksen mukaan).</p>
---	--

	<p style="text-align: center;">HUOMIO</p> <p>Ohjauslaitteen vahingoittumisvaara!</p> <p>Ohjauslaite voi vahingoittua, jos sen lähellä on liian kuumia lämpötiloja, pyöriviä tai liikkuvia osia.</p> <p>► Vältä valitsemasta asennuspaikkaa, joka on lähellä liian kuumia lämpötiloja, pyöriviä tai liikkuvia osia.</p>
---	--


- ◆ Kiinnitä keskusohjauslaitteen kiinnitin sopivaan paikkaan akselien keskikohdan tienoille.


- ◆ Asenna keskusohjauslaite mahdollisimman alas, jotta se saa hyvän langattoman yhteyden rengasantureihin (noudata turvaetäisyyttä esim. tiehen). Jotta langaton yhteys toimii kunnolla, keskusohjauslaitteen tiellä ei saa olla metalliseinämiä.
- ◆ Kiinnittimen kiinnitys ja ohjauslaitteen kohdistus ks. luku „**5.11.2 Kiinnitys**“.
- ◆ Asenna johtosarjan F+G haara G tilapäisesti ajoneuvoon (yksityiskohtainen kuvaus ks. luku „**5.19 Johtosarjan F+G asennus keskusohjauslaitteesta painamerkkivaloon, diagnoosiporttiin ja jakorasiaan**“) tarkistaaksesi, riittääkö haaran G pituus yhdistämään ohjauslaite ja painamerkkivalo. Tarvittaessa siirrä painamerkkivaloa vastaavasti.

5.18 Painemerkkivalon asennus ja suuntaus

5.18.1 Painemerkkivalon asennuspaikka

Asenna painemerkkivalo mieluiten ajoneuvon vasemmalle puolelle ensimmäisen ja toisen sivuvalaisimen väliin. Pitkissä perävaunuissa painemerkkivalo voidaan asentaa myös kauemmas taakse käytettävissä olevan johtosarjan pituuden vuoksi. Asenna painemerkkivalo ajoneuvon samalla tavoin kuin sivuvalaisin.

	<p style="text-align: center;">VIHJE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Painemerkkivalo ei saa estää sivuvalaisimien näkyvyyttä. ▶ Sivuvalaisimien tulee näkyä vapaasti 45° eteen- ja taaksepäin. ▶ Sivuvalaisimia ei saa irrottaa tai siirtää. ▶ Painemerkkivalo ei korvaa sivuvalaisinta tai muita valaisimia. Se ei kuulu ajoneuvon valoihin UN ECE R 48 säännöksiin mukaan. Sen saa asentaa ajoneuvon vain ContiPressureCheck™-järjestelmän yhteydessä.
---	--

	<p style="text-align: center;">HUOMIO</p> <p>Painemerkkivalon vahingoittumisvaara!</p> <p>Jos painemerkkivalo asennetaan nosturia varten merkitylle alueelle, se voi vahingoittua.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Älä käytä merkittyä aluetta, jos ajoneuvoa kuormataan nosturilla.
--	--



HUOMIO

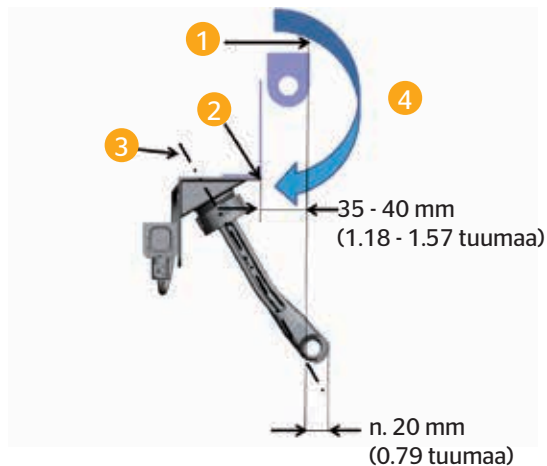
Painemerkkivalon vahingoittumisvaara!

Jos asennat painemerkkivalon ajoneuvoihin, joissa on avattavat sivulaidat, painemerkkivalon kiinnitin voi vaurioitua laidan kaatuessa alas. Painemerkkivalon kumivarsi saa antaa periksi laidan kaatuessa. Sivulaidan epätasaisuudet ja ulkonemat eivät saa estää kumivarren väistöliikettä.

- Sijoita painemerkkivalon kiinnitin vastavasti ja tarkista, onko kumivarsi vääntynyt.

Asennuspaikan vaatimukset:

- Jotta painemittari on hyvin luettavissa, sijoita se n. 30 - 40 mm:n (1.18 - 1.57 tuuman) päähän ajoneuvon ulkoreunasta. Kun kumivarsi on keskiasennossa, painemerkkivalo ulottuu n. 20 mm (0.79 tuumaa) ajoneuvon reunan yli.

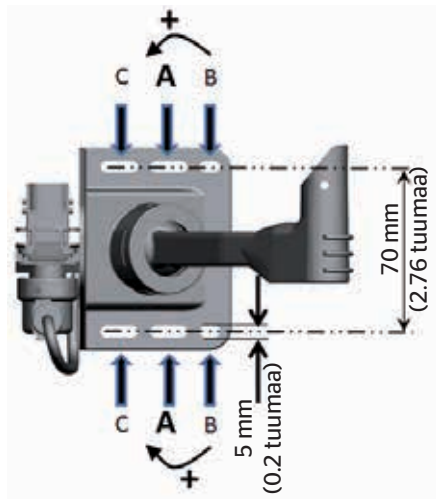


- 1 Ajoneuvon maksimileveys
- 2 Painemerkkivalon kiinnittimen reuna
- 3 Kumivarren keskiasento
- 4 Huomio sivulaidoilla varustetuissa ajoneuvoissa

- Painemerkkivalo voi olla myös sisempänä esim. säiliöajoneuvoissa.
Tällöin on varmistettava sen näkyvyys taustapeilissä suoraan ajettaessa.
- Kiinnitä painemerkkivalon kiinnitin vaakasuoraan.
- Jos painemerkkivaloa ei voi kiinnittää suoraan ajoneuvon rungon osiin, on valmistettava korroosiolta suojattu adapteri (esim. alumiinipelistä).
Adapteri on mitoitettava niin, että painemerkkivalo ei pääse heilahtelemaan. Adapterin muoto ja koko voidaan valita niin, että se muistuttaa ajoneuvon sivuvalaisimia.
Ota huomioon painemerkkivalon kiinnittimen reikien mitat.
- Suojaa kaikki ajoneuvon runkoon tekemäsi reiät lopuksi korroosiolta.

5.18.2 Painemerkkivalon asennus

Asenna painemerkkivalon kiinnitin mieluiten pitkittäisreikien keskeltä kummastakin kohdasta A, jotta niihin jää säätövaraa asennuksen aikana.


VIHJE

- ▶ Kiinnitys vain kohdasta B tai vain yhdellä ruuvilla ei ole sallittua.

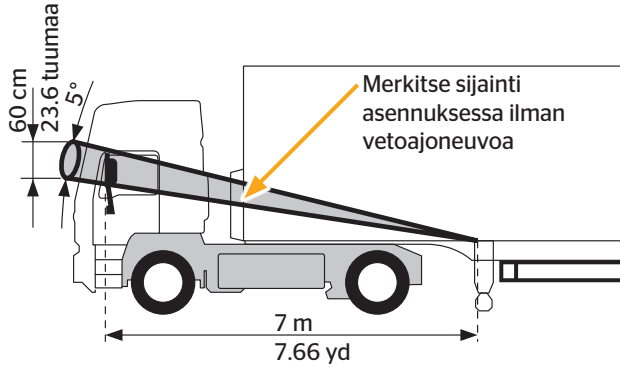
- ◆ Poraa 2 reikää (\varnothing 5,5 mm) rungon kohtaan A tai adapteriin 70 mm:n välein.
Suojaa reiät korroosiolta.
- ◆ Kiinnitä painemerkkivalot ruuveilla \varnothing 5 mm.
Ruuvien tyyppi: itselukkiutuva, jousijännitys.
- ◆ Käytä painemerkkivalon kiinnittimen kiinnityksessä \varnothing 15 mm:n aluslevyjä.


VIHJE

- ▶ Ruuvit ja aluslevyt eivät sisälly asennussarjaan.

5.18.3 Painemerkkivalon suuntaus

Painemerkkivalon valokartion kulma on 5° . Tällä alueella sen voimakkuus on optimaalinen. Kartion ulkopuolella voimakkuus laskee hyvin nopeasti. Kartion läpimitta on 7 metrin (7.66 yd) etäisyydellä n. 60 cm (23.6 tuumaa)



Kuva: Painemerkkivalon valokartio kohdistettu peiliin.


5.18.3.1 Suuntaus, kun perävaunun edessä on vetoajoneuvo

- ◆ Kohdista ajoneuvo suoraan.
- ◆ Sytytä painamerkkivalo käsilukulaitteen avulla. Tätä varten liitä diagnoosikaapeli käsilukulaitteeseen ja painamerkkivalon pistokkeeseen; kytke sitten käsilukulaite päälle.
- ◆ Irrota painamerkkivalon kiinnittimen mutteri.
- ◆ Löysää kumivarrresta liukurengas, jolla painemittaria säädetään.
- ◆ Suuntaa painamerkkivalo karkeasti ohjaamon päätäustapeiliin.
Ohje asentajalle:
Jos painamerkkivalosta peiliin katsottaessa näkyy valon maksimaalinen voimakkuus, painamerkkivalo on hyvin esisäädetty.
- ◆ Suuntaa painamerkkivalo niin, että kuljettaja näkee sen optimaalisesti taustapeilistä. Kiinnitä huomiota siihen, että painamerkkivalon valokartion keskiakseli on peilin oikeassa yläreunassa. Tämä tarkistetaan seuraavassa vaiheessa.
- ◆ Suuntauksen tarkistus:

Tarkistus	Tulos
Taivuta kumivartta hieman ylös ja ajoneuvon päin.	Valon voimakkuus heikkenee hieman.
Liike vastakkaiseen suuntaan	Valon voimakkuus ei muutu.

- ◆ Korjaa painamerkkivalon suuntausta tarvittaessa.

- ◆ Kiristä kiinnitysmutteri 2 Nm:n (1.48 lb-ft) voimalla (käsiuukuuteen), niin että kumivarren kuulanivel ei pääse liikkumaan kiinnityskohdassa.

	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Kylmissä lämpötiloissa materiaali on jäykempää.▶ Alle 2 °C:een (35,6 °F) lämpötilassa kiristysmomentti ei saa ylittää arvoa 2 Nm (1.48 lb-ft), koska muuten on vaurioitumisen vaara.▶ Tarkista ja säädä kiristysmomenttia, jos lämpötila on korkeampi.

- ◆ Tarkista painemerkkivalon näkyvyys koeajon aikana. Tarvittaessa korjaa suuntausta.

5.18.3.2 Perävaunun painamerkkivalon esisuuntaus ilman vetoajoneuvoa


- ◆ Ennen kuin irrotat vetoajoneuvon, valitse painamerkkivalon sijainti perävaunussa.
- ◆ Katso tästä kohdasta taustapeilin suuntaan ja merkitse peilin yläreunan linja perävaunun kulmaan.
- ◆ Kytke asennettu painamerkkivalo päälle ja suuntaa se perävaunuun tekemäsi merkin kohdalle.
- ◆ Voit tarkistaa painamerkkivalon suuntauksen asettumalla seisomaan niin, että pääsi on perävaunussa olevan merkin korkeudella ja liikuttamalla sitten päätä taulukossa annettujen ohjeiden mukaisesti.
Suuntaus on oikea, jos valon voimakkuus muuttuu taulukossa kuvatulla tavalla:

Pään liike	Tulos
n. 20-30 cm (7.8-11.8 tuumaa) ajoneuvon suuntaan	Valon voimakkuus heikkenee hieman.
n. 20-30 cm (7.8-11.8 tuumaa) alaspäin	Valon voimakkuus heikkenee hieman.
n. 20-30 cm (7.8-11.8 tuumaa) ylöspäin	Valon voimakkuus ei muutu.

- ◆ Tarkista painamerkkivalon sijainti myöhemmin vielä vetoajoneuvon ollessa kytkettynä.
- ◆ Sijainnin tarkistus:


Säätö	Tulos
Taivuta kumivartta hieman ylös ja ajoneuvon päin.	Valon voimakkuus heikkenee hieman.
Liike vastakkaiseen suuntaan	Valon voimakkuus ei muutu.


- ◆ Korjaa painemerkkivaloa tarvittaessa.
- ◆ Kiristä kiinnitysmutteri 2 Nm:n (1.48 lb-ft) voimalla (käsiuukuuteen), niin että kumivarren kuulanivel ei pääse liikkumaan kiinnityskohdassa.

	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Kylmissä lämpötiloissa materiaali on jäykempää.▶ Alle 2 °C:een (35,6 °F) lämpötilassa kiristysmomentti ei saa ylittää arvoa 2 Nm (1.48 lb-ft), koska muuten on vaurioitumisen vaara.▶ Tarkista ja säädä kiristysmomenttia, jos lämpötila on korkeampi.

- ◆ Tarkista painemerkkivalon näkyvyys koeajon aikana. Tarvittaessa korjaa suuntausta.

5.19 Johtosarjan F+G asennus keskusohjauslaitteesta paine-merkkivaloon, diagnoosiporttiin ja jakorasiaan

	<p style="text-align: center;">VIHJE</p> <p>► Jos perävaunuun/puoliperävaunuun on asennettu lisävastaanotin, johtosarja H on yhdistettävä lisävastaanottimeen ja keskusohjauslaitteeseen. Lue asennusohjeet luvuista „5.12 Lisävastaanottimen asennus (valinnainen)“ ja „5.13 Johtosarjan D asennus keskusohjauslaitteesta lisävastaanottimeen“.</p>
---	---

	<p style="text-align: center;">VAROITUS</p> <p>Loukkaantumiswaara ADR-ajoneuvoissa!</p> <p>Jos CPC-järjestelmä asennetaan ajoneuvoon, jolla kuljetetaan vaarallisia aineita (ADR), ja CPC-järjestelmä on päällä myös ajoneuvon virran ollessa poiskytkettynä, ei voida häiriötilanteessa poissulkea kipinän, muun syttymislähteen tms. reagoimista vaarallisen aineen kanssa. Tämä voi aiheuttaa onnettomuuden ja vakavan loukkaantumisen.</p> <p>► Varmista, että CPC-järjestelmän jännitteen-syöttö kytkeytyy pois päältä, kun ajoneuvo sammutetaan (sytytysvirta pois päältä).</p>
---	---



HUOMIO

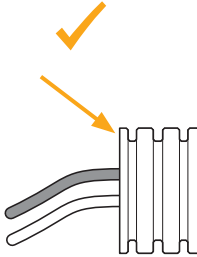
Johtosarjan vahingoittumisvaara!

Johtosarja voi vahingoittua, jos sen lähellä on liian kuumia lämpötiloja, pyöriviä tai liikkuvia osia.

- ▶ Johtosarjan asennuksessa vältä lähistöllä olevia liian kuumia lämmönlähteitä (esim. pakokaasulaitteisto), pyöriviä tai liikkuvia osia.

- ◆ Liitä johtosarjan F+G pistokepuoli keskusohjauslaitteeseen tai johtosarjan H vastapistokkeeseen, jos se on käytössä.
- ◆ Vedä johtosarja (haara G) ajoneuvon johtosarjan vieressä painemerkkivaloon saakka ja kiinnitä se kevyesti nippusiteillä. Yhdistä haaran G pistoke painemerkkivalon pistokkeeseen. Kierrä haaran G ylimääräinen johto lenkille ja kiinnitä se vähintään 2 nippusiteellä ajoneuvoon.
- ◆ Vedä olemassa olevan kaapelisarjan F-haara keskitetystä ohjausyksiköstä kytkinrasiaan tai ajoneuvon jännitesyöttöön ja kiinnitä se löysästi nippusiteillä.

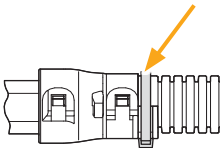
- ◆ Hae kytkinrasiasta sopiva kaapeliläpivienti ja vedä kaapelia sen läpi.
- ◆ Lyhennä tarvittaessa F-haaraa tarvittavaan pituuteen.



i	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Katkaise johtosarjan aaltoputki aina aallon harjan kohdalta, ei syvennyksestä. Muuten katkaistu reuna saattaa käytön aikana hangata putken sisällä kulkevan johdon poikki.

- ◆ Kiinnitä toimitukseen sisältyvä sulake jakorasiassa plusjohdoton (punainen) oheisilla kaapelikengillä.
- ◆ Etsi jakorasiasta liitännät U-bat ja GND. Noudata ajoneuvon käyttöoppaassa annettuja erityisiä ohjeita.
- ◆ Yhdistä haaran F punainen johdin (sis. sulakkeen) liitääntään U-bat ja musta johdin liitääntään GND.
- ◆ Tämän jälkeen sulje jakorasia asiantuntevalla tavalla. Varmista, että jakorasian alkuperäinen tiiviyys säilyy asennuksen päätyttyä.
- ◆ Lopuksi kiinnitä haarat F ja G nippusiteillä vielä kunnolla kiinni ajoneuvon johtosarjaan.

Keskusohjauslaitteen ja nippusiteen H pistoliitääntää koskeva suositus johtosarjan asennuksen jälkeen:



- ◆ Kiinnitä aaltoputki pistokkeen suojaksi (katso nuoli) ylimääräisellä nippusiteellä, jotta aaltoputki ei voi irrota liitinkotelosta vaikeissakaan käyttöolosuhteissa.

5.20 Perävaunun CPC liitetty ulkopuoliseen järjestelmään

Jos perävaunun CPC-järjestelmä on tarkoitettu liittämään ulkopuoliseen järjestelmään (esim. telematiikkajärjestelmään), käänny valmistajan puoleen.

Continental Reifen Deutschland GmbH

Büttnerstraße 25

30165 Hannover


Germany

5.21 Tarkastukset asennuksen jälkeen

Asennuksen jälkeen:

- ◆ Tarkista ajoneuvon kaikkien järjestelmien (esim. jarrulaitteet ja valot) moitteeton toiminta.


6 Alustus käsilukulaitteella

	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kaikki käsilukulaitetta koskevat tiedot ja toimintaohjeet löytyvät ohjeista "Käsilukulaitteen käyttöohjekirja".

Käsilukulaitteella suoritettavalla alustuksella CPC-järjestelmä voidaan säätää jokaiselle ajoneuvokonfiguraatiolle sopivaksi (CPC-järjestelmällä voidaan valvoa enintään 24 rengasta, jotka on jaettu 6 akselille).

Toimi tällöin seuraavasti:

- ◆ Kytke käsilukulaite päälle.
- ◆ Valitse valikkokohta **Asennus - Uusi asennus**.
- ◆ Seuraa käsilukulaitteen antamia ohjeita.

	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ajoneuvon omistajan on varmistettava, että CPC-järjestelmä asennetaan ja otetaan käyttöön asianmukaisesti. Tähän sisältyy mm. renkaiden ohjepaineiden asetus, rengasanturien oikea kohdennus renkaan sijainnin mukaan jne. ▶ Ota rengasvalmistajan ohjeet huomioon, kun valitset yksittäisten akselien ohjepaineet.


◆ CAN-väylän muotoa asetettaessa on huomioitava seuraavaa:

- **CPC-järjestelmä riippumattomana järjestelmänä.**
Valitse CAN-väylämuoto "**CPC+J1939**".
- **CPC-järjestelmä liitetty ulkopuoliseen järjestelmään.**
Selvitä järjestelmän myyjältä, mikä CAN-väylämuoto vaaditaan:


CPC+J1939: PGN:t 65268, 65280, 65281,
65282, 65284

J1939-standardi: PGN 65268

Kun ajoneuvon konfiguraatio on valittu ja kaikki tärkeät CPC-asetukset tehty, rengasanturit ohjelmoidaan.

	VIHJE
	▶ Käsilukulaitteen näytön vasemmassa reunassa näkyy ensimmäinen ja oikeassa reunassa viimeinen akseli.

◆ Pidä käsilukulaite näytön esittämässä kohdassa ja seuraa kuvaruudulla näkyvää animaatiota.


	VIHJE
	▶ Jos haluat lukea sisemmän paripyörän rengasanturin, käsilukulaite voi jäädä ulomman paripyörän kohdalle.

◆ Kun viimeinen rengasanturi on luettu, liitä käsilukulaite diagnosikaapelilla seuraavasti:


- Kuorma-autossa ja bussissa näytön tai johtosarjan L diagnosipistokkeeseen
- Perävaunussa painemerkkivalon diagnosipistokkeeseen

◆ Seuraa käsilukulaitteen ohjeita (ohjauslaite konfiguroidaan).

- ◆ Kun konfiguraatio on saatu päätökseen, kytke ohjauslaite pois päältä vähintään 30 sekunnin ajaksi. Kytke tätä varten sytytysvirta pois päältä tai käytä akkupääkytkintä, jos ohjauslaite on liitetty perävaunussa keskeytymättömään virransyöttöön. Tämän jälkeen jatka luvusta „**7 Koeajo järjestyksen tarkastusta varten**“.


	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Jos on valittu ATL (perävaunun automaattinen tunnistus), kaikille perävaunun renkailla voidaan valita vain yksi ohjepaine.

Myöhemmin käytön aikana:

	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kun on vaihdettu yksi tai useampi rengasanturi, palauta näyttöön tulevien viestien laskurilukema, ks. luku „11.2 Vastaanottolaudun arviointi näytön kautta“.


7 Koeajo järjestelmän tarkastusta varten

7.1 Koeajo kuorma-auton/bussin järjestelmän tarkastusta varten

	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Kaikki koeajoa koskevat tiedot ja toiminta-ohjeet löytyvät ohjeista "Käsilukulaitteen käyttöohjekirja".▶ Jos on valittu CAN-väylämuodoksi "J1939-standardi", koeajo ei ole mahdollinen.



Suorita koeajo seuraavasti koko järjestelmän tarkastusta varten:

- ◆ Liitä käsilukulaite näyttöön ja valitse valikkokohta "**Asennus - Koeajo**".
- ◆ Käynnistä koeajo.


	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Koeajotoiminto voidaan keskeyttää milloin tahansa. Tätä varten pidä ESC-painike (ESC) painettuna vähintään 3 sekunnin ajan.▶ Nopeuden ollessa yli 30 km/h (19 mph) koeajo on yleensä päättynyt 5 minuutin kuluttua.

Valikon käynnistyttyä käsilukulaitteen näyttö siirtyy yläperspektiiviin ja vasemmalla puolella näkyy ajoneuvon ensimmäinen akseli.

Rengassymboleissa näkyy rengasanturien lähetysteho (RSSI) tai vastaanotettujen viestien lukumäärä.

	VIHJE
	▶ Voit vaihdella RSSI:n ja viestien lukumäärän näytön välillä nuolinäppäimillä  .


Koeajo on päättynyt, kun näytölle tulee kehoitus tallentaa raporttiedosto.

Raporttiedosto tallennetaan painamalla palautusnäppäintä .

Tämän jälkeen näytetään koeajon tulos.

- Jos koeajo onnistui, CPC-järjestelmä soveltuu käytettäväksi testatussa ajoneuvossa.
- Jos koeajo ei onnistunut, CPC-asennusta on korjattava (esim. CCU:n sijainti ja suuntaus).

7.2 Koeajo puoliperävaunun järjestelmän tarkastusta varten


	VIHJE
	► Kaikki koeajoa koskevat tiedot ja toimintaohjeet löytyvät ohjeista " Käsilukulaitteen käyttöohjekirja ".

Koeajon valmistelu

- ◆ Irrota johtosarjan F+G (haara G) pistoke painamerkkivalosta.
- ◆ Liitä käsilukulaite diagnoosikaapelilla haaraan G ja valitse valikkokohta "**Asennus - Koeajo**".

Kun toimenpide on saatu onnistuneesti päätökseen:

- ◆ Irrota käsilukulaite.
- ◆ Yhdistä haara G painamerkkivaloon.
- ◆ Tee koeajo ilman käsilukulaitetta.

	VIHJE
	► Nopeuden ollessa yli 30 km/h (19 mph) koeajo on yleensä päättynyt 5 minuutin kuluttua.

Koeajo on päättynyt, kun painamerkkivalo palaa 60 sekuntia.

- ◆ Liitä käsilukulaite jälleen haaraan G ja valitse uudelleen valikkokohta "**Asennus - Koeajo**".

Järjestelmän tarkastuksen vieminen päätökseen:

- ◆ Kytke käsilukulaite pois päältä ja irrota se haarasta G.
- ◆ Yhdistä haara G painamerkkivaloon.

7.3 Koeajon toiston valmistelu

Jos koeajo on toistettava esim. keskusohjauslaitteen uudelleen-suuntauksen jälkeen, kaikkien rengasanturien on oltava ns. pysäköintitilassa.

Rengasanturit palaavat automaattisesti takaisin pysäköintitilaan, kun ajoneuvoa ei ole liikutettu **vähintään 20 minuuttiin**.

Koeajon toistaminen:


- ◆ Ajoneuvon täytyy sitä ennen seisoa **vähintään 20 minuuttia**.
- ◆ Suorita koeajo luvussa „**7.1 Koeajo kuorma-auton/bussin järjestelmän tarkastusta varten**“ tai luvussa „**7.2 Koeajo puoliperävaunun järjestelmän tarkastusta varten**“ kuvatulla tavalla.

8 Järjestelmän konfiguraation muokkaus

Jos CPC-järjestelmän asennukseen tehdään muutoksia jälkikäteen, keskusohjauslaitteen (CCU) konfiguraatiota on muutettava käsilukulaitteella.

8.1 Automaattinen renkaanvaihdon tunnistus (SWE)

Automaattinen renkaanvaihdon tunnistustoiminto (Single Wheel Exchange, lyhenne SWE) helpottaa yksittäisen rengasanturilla vaihdetun renkaan vaihtoa.

	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Kun ATL-toiminto (perävaunun automaattinen tunnistus) on aktivoitu, automaattinen renkaanvaihdon tunnistus (SWE) on deaktivoitu.▶ Kun nostoakseli on nostettu, automaattinen renkaanvaihdon tunnistus (SWE) ei toimi. Uusi rengasanturi tunnistetaan vasta, kun ajetaan nostoakselit maassa. Tällöin ei ole merkitystä sillä, missä vaihdettu rengas sijaitsee.

Jos vaihdetaan yksittäinen rengasanturilla vaihdettu rengas, CPC-järjestelmä tunnistaa sen automaattisesti. Konfiguraatiota ei tarvitse muuttaa käsilukulaitteella.

- Uusi rengasanturi tunnistetaan yleensä automaattisesti ensimmäisen renkaanvaihdon jälkeen tehtävän ajon aikana.

- Toimenpide päättyy n. 10 minuutin ajon jälkeen. Edellytyksenä on väh. 30 km/h:n (19 mph) nopeus ajon aikana.
- Ohjelmointivaiheen aikana renkaan kuvakkeessa ei näy painearvoa.



VIHJE

- ▶ Jos tunnistus ei onnistu ensimmäisen ajon aikana, tälle renkaalle näytetään ilmoitus "EI VASTAANOTTOA" tai paineen merkkivalo vilkkuu hitaasti.
- ▶ Jotta renkaanvaihdon tunnistus käynnistyy uudelleen, ajoneuvon **on seisottava 20 minuuttia**.
CPC-järjestelmä käynnistää automaattisen renkaanvaihdon tunnistuksen (SWE) uudelleen jokaisen ajon yhteydessä, kunnes uusi rengas on tunnistettu.

8.2 Manuaalinen mukautus käsilukulaitteella

CPC-järjestelmän konfiguraation muuttaminen on tarpeen ja mahdollista seuraavissa tapauksissa:

- Ajoneuvon nimen muutos
- Käytettävien CAN-asetuksien muutos
- Perävaunun valvonnan kytkeminen päälle/pois (ATL ja SO)
- Lisävastaanottimen kytkeminen päälle/pois
- Akselin ohjepaineen muutos
- Akselin tilan muutos (nostoakseli kyllä/ei)
- Rengasantureiden sijainnin muutos
- Vähintään 2 rengasanturin vaihto (uudet rengasanturit)

Tätä varten hae käsilukulaitteen näyttöön seuraavat valikot ja seuraa käsilukulaitteen antamia ohjeita:

- **"Muokkaus - Muokkaa asennusta - Muuta parametrit"**
- **"Muokkaus - Muokkaa asennusta - Muuta tunnisteet"**

Jos muutokset ovat yllä mainittuja laajempia, järjestelmä on alustettava uudelleen luvussa „**6 Alustus käsilukulaitteella**“ kuvatulla tavalla.

8.3 ContiPressureCheck järjestelmän deaktivoiminen/aktivoiminen

Jos CPC-järjestelmässä on kuljettajaa mahdollisesti häiritsevä vika, joka ei ole heti korjattavissa, CPC-järjestelmä voidaan deaktivoida väliaikaisesti.

Toimi tällöin seuraavasti:

- ◆ Yhdistä käsilukulaite CPC-järjestelmään diagnoosikaapelilla.
- ◆ **Suorita valikkokohta "Muokkaus - Lopeta CPC"**

Jos CPC-järjestelmän deaktivoiminen onnistui, se näkyy järjestelmätasolla seuraavalla tavalla:

- Kuorma-auto: näyttöteksti "JÄRJESTELMÄ EI KÄYTÖSSÄ"
- Perävaunu: Painemerkkivalo ei toimi
(Se ei myöskään syty 15 sekunnin ajaksi sytytysvirran kytke-
misen jälkeen.)

CPC-järjestelmän aktivointi uudelleen:

- ◆ Yhdistä käsilukulaite CPC-järjestelmään diagnoosikaapelilla.
- ◆ **Suorita valikkokohta "Muokkaus - Aktivoi CPC"**

9 Järjestelmäasennuksen dokumentointi

Kun asennus on suoritettu, ajoneuvon konfiguraatio on siirrettävä PC:lle ja tulostettava dokumentointia varten.

- Sivulta www.contipressurecheck.de löytyy Excel-tiedosto, joka muuntaa raportin tiedot tulostettavaan muotoon.

Dokumentti sisältää kaikki rengastunnukset, ajoneuvon konfiguraation, asennetut komponentit ja tehdyt asetukset.

Jos on suoritettu koeajo, on olemassa lisäksi raporttiedosto. Se sisältää koeajon tuloksen, RSSI-arvot ja vastaanotettujen viestin lukumäärän. Tiedosto voidaan myös siirtää PC:lle ja tulostaa.

Vastuussa olevan henkilön on allekirjoitettava nämä asiakirjat.

	VIHJE
	▶ Lisätietoja raporttiedostoista löytyy ohjeista " <i>Käsilukulaitteen käyttöohjekirja</i> ".

10 Järjestelmään liittyviä ohjeita

10.1 Yleistä

- ContiPressureCheck™ tukee rengaspaineiden valvontaa. Vastuu oikeasta rengaspaineesta on kuljettajalla.
- Korjaa rengaspainetta vain, jos renkaan lämpötila vastaa ympäristön lämpötilaa.


10.2 Käyttö

Järjestelmän käytön aikana on suoritettava seuraavat toimenpiteet:

- Puhdista painemerkkivalon pinta säännöllisin välein.
- Kuljettajan on varmistettava, että painemerkkivalo näkyy taustapeilistä ajon aikana. Painemerkkivalo palaa 15 sekuntia aina, kun ajoneuvo käynnistetään.
- Pidä keskusohjauslaite ja lisävastaanotin puhtaana esim. lumesta ja kurasta, jotta sen vastaanottoteho ei heikkene.

11 Diagnoosi

Käsilukulaitteella voidaan lukea virhekoodeja (DTC = Diagnostic Trouble Code).

	VIHJE
	<p>► Lisätietoja virhekoodeista (DTC) löytyy ohjeista "<i>Käsilukulaitteen käyttöohjekirja</i>".</p>

Tässä luvussa annetaan ohjeita diagnoosista ja näytön diagnosimahdollisuuksista.

11.1 Virheilmoitukset ja toimintaohjeet

Tila- Informaatio	Virhe- koodi	Mahdollinen vian syy	Toiminta- ohje
JÄRJESTEL- MÄVIRHE	1001	CCU ei saa riittävästi virtaa.	Ks. osoitteessa <i>www.contipressurecheck.com</i> otsikolla "Diagnoosivihjeitä" annettuja ohjeita
		CAN-kommunikaatio ei toimi.	Ks. osoitteessa <i>www.contipressurecheck.com</i> otsikolla "Diagnoosivihjeitä" annettuja ohjeita
JÄRJESTEL- MÄVIRHE	1002	CCU:lla on rajoitettu CAN (kaikki CAN-viestit eivät ole käytettävissä). Mahdollinen syy: CCU on kytketty vähintään 2 kertaa päälle vähintään 72 minuutin ajaksi eikä rengasantureiden tietoja ole vastaanotettu.	
JÄRJESTEL- MÄVIRHE	1003	Vaadittava CAN-viesti ei ole käytettävissä.	Vaihda CCU. Jos virhe ilmaantuu vieläkin tämän jälkeen, käänny CPC-asiakaspalvelun puoleen (ks. luku „ 1.9 Asiakaspalvelu “).

Tila- Informaatio	Virhe- koodi	Mahdollinen vian syy	Toiminta- ohje
JÄRJESTEL- MÄVIRHE	1004	Mikro-ohjain tai CCU:n sisäinen muisti viallinen.	Vaihda CCU.
JÄRJESTEL- MÄVIRHE	1005	Rengasantureita ei ole aktivoitu.	Aktivoi rengasanturit. Suorita koeajo. Jos virheilmoitus ilmaantuu vieläkin, suorita "Uusi asen- nus" tai "Muuta tunnisteet" .
		Renkasiin ei ole asen- nettu rengasantureita.	Tarkista, onko renkasiin asen- nettu rengasanturit. Varmista, että renkaissa on rengasanturit ja tämän jälkeen suorita "Uusi asennus" tai "Muuta tunnisteet" .
		Mikään asennetuista rengasantureista ei sovi tallennettuun järjestel- mäkonfiguraatioon.	Suorita "Uusi asennus" tai "Muuta tunnisteet" .
DISPLAY- ERROR	1006	Mikro-ohjain tai näytön sisäinen muisti viallinen.	Vaihda näyttö.

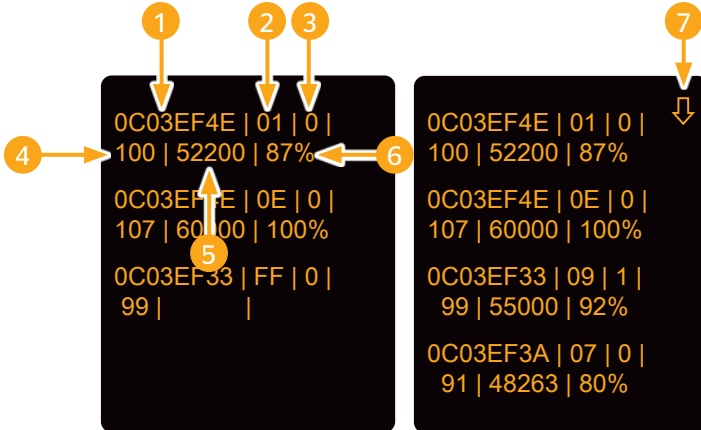
Diagnoosi

Tila- Informaatio	Virhe- koodi	Mahdollinen vian syy	Toiminta- ohje
JÄRJES- TELMÄ EI KÄYTÖSSÄ		CPC on deaktivoitu.	Aktivoi CPC-järjestelmä käsili- kulaitteen HHT avulla.
JÄRJESTEL- MÄÄ EI OLE KONFIGU- ROITU.		Järjestelmää ei vielä ole konfiguroitu.	Suorita " Uusi asennus ".

11.2 Vastaanottolaadun arviointi näytön kautta


11.2.1 Diagnostiikanäytön avaaminen


Pidä **SET**-painike painettuna ja paina -painiketta. Seuraava näyttö ilmestyy:



- 1 Rengasanturin tunnus
- 2 Pyörän sijainti
(ks. luku „11.2.2 Esimerkki pyörien sijainnista”)
- 3 Akun varaustila:
0 = OK
1 = Vaihda rengasanturi
- 4 Sähkeiden määrä sytytysvirran viime käynnistyksen jälkeen
- 5 Sähkeiden määrä näytön viime palautuksen jälkeen
- 6 Lähetysteho prosentteina verrattuna voimakkaimmin lähetettävään rengasanturiin
- 7 Näkyvä nuoli tarkoittaa, että voit selata muita diagnostiikka-sivuja, jotka sisältävät muiden asennettujen rengasanturien tietoja

Viestilaskurin nollaus:

	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Kun on vaihdettu yksi tai useampi rengasanturi tai niiden sijaintia on muutettu, näyttöön tulevien viestien laskurilukema on nollattava.

Pidä SET-painike painettuna ja paina -painiketta, jolloin viestilaskuri nollaantuu.

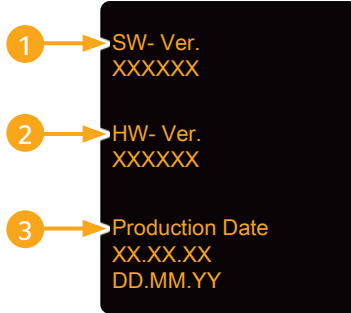
11.2.2 Esimerkki pyörien sijainnista

Konfiguraatio		Matriisi		Pyörän sijainti	Koordinaatit			
Kuorma-auto 4x2			3 5 9 B					
		0	■			Etuvasen	03	
		1				Etuoikea	0B	
		2				Takavasen ulkona	53	
		3				Takavasen sisällä	55	
		4				Takaoikea sisällä	59	
Perävaunu 6x			3 5 9 B					
		8						
		9						
		A						
		B	■			■	Takaoikea ulkona	5B
		C					Perävaunun 1. akseli, vasen	B3
		D					Perävaunun 1. akseli, oikea	BB
							Perävaunun 2. akseli, vasen	C3
					Perävaunun 2. akseli, oikea	CB		
					Perävaunun 3. akseli, vasen	D3		
					Perävaunun 3. akseli, oikea	DB		

Akselinumeroita 0 - 5 käytetään vetävälle ja 8 - D vedettävälle ajoneuvolle.

11.3 Laitteen tietojen näyttö:

Pidä **SET**-painike painettuna ja paina **OK**-painiketta, jolloin saat näkyviin näytön ohjelmisto- ja laitteistoversion sekä valmistuspäivämäärän.




- 1 Ohjelmistoversio
- 2 Laitteistoversio
- 3 Näytön valmistuspäivä

Takaisin paineen/lämpötilan näyttöön:

- ◆ Paina **SET**-painiketta.


12 Irrottaminen ja hävittäminen

12.1 Irrottaminen

	VARO
	<p>Oikosulkuvaara!</p> <p>Oikosulkuvaara ajoneuvon sähkölaitteisiin liittyvien töiden yhteydessä.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Noudata ajoneuvon valmistajan turvallisuusohjeita.▶ Kytke kaikki sähkölaitteet pois päältä ennen kuin irrotat akkuliitännöitä.▶ Irrota miinusliitin ennen plusliitintä.

Järjestelmän saa irrottaa vain tähän työhön koulutettu ammattihenkilöstö paikallisia turvallisuusmääräyksiä noudattaen.

- ◆ Löysää johtosarjojen kaikki pistoliittimet.
- ◆ Poista nippusiteet.
- ◆ Poista johtosarjat.

	VIHJE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Jos CPC-järjestelmä on liitetty ulkopuoliseen järjestelmään (esim. telematiikkajärjestelmään tai kojetauluun), CPC-liitäntä on poistettava niin, että ulkopuolinen järjestelmä toimii sen jälkeenkin moitteettomasti.

Keskusohjauslaite:

- ◆ Irrota keskusohjauslaite. Tätä varten irrota kiinnittimen kiinnitysruuvit ja poista kiinnitin sekä keskusohjauslaite.
- ◆ Irrota keskusohjauslaite kiinnittimestä.

Lisävastaanotin:

- ◆ Irrota lisävastaanotin (valinnainen), tätä varten löysää kiinnittimen kiinnitysruuvit ja poista kiinnitin sekä lisävastaanotin.
- ◆ Irrota lisävastaanotin kiinnittimestä.

Painemerkkivalo:


- ◆ Irrota painemerkkivalo. Tätä varten löysää kiinnitysruuvit ja poista painemerkkivalo.

Näyttö:

- ◆ Irrota näyttö tuulilasista tai kojetaulusta.
- ◆ Irrota kiinnitin tuulilasista tai kojetaulusta.

Koko järjestelmä:

- ◆ Hävitä kaikki järjestelmäkomponentit luvussa „**12.2 Hävittäminen**” kuvatulla tavalla.


	<p style="text-align: center;">VIHJE</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Jos ajoneuvoon jää suojaamattomia aukkoja CPC-järjestelmän poistamisen jälkeen, ne on käsiteltävä sinkkisumutteella.
--	--

12.2 Hävittäminen

Continental pyrkii parhaansa mukaan suojelemaan ympäristöä. Continental ottaa vastaan käytettyjä laitteita normaaleja palautuskanavia käyttäen. Tarkempia tietoja jätteiden hävityksestä antaa valtuutettu myyjä.

- ◆ Toimita metallit ja muoviosat lajiteltuina kierrätykseen tai romunkeräykseen.
- ◆ Hävitä muut komponentit kuten puhdistusaineet ja sähköosat (esim. keskusohjausyksikkö, lisävastaanotin) lakisääteisten määräyksien mukaisesti.

12.2.1 Rengasanturi

	VIHJE
	<p>► Rengasanturi on poistettava ennen renkaan hävittämistä. Jos rengasanturia on tarkoitus käyttää edelleen, ota huomioon rengasanturin kesto-/käyttöikä luvussa „3.1 Rengasanturi“ annettujen tietojen mukaisesti.</p>

Rengasanturi sisältää koteloon kiinteästi asennetun litiumpariston, jota ei voi vaihtaa.

Kun laitteen käyttöaika on ohi, rengasanturi on hävitettävä kaikkia voimassa olevia paikallisia, alueellisia ja kansallisia lakeja ja määräyksiä noudattaen. Tätä varten se on toimitettava valtuutetulle CPC-kauppiaille tai palautettava CPC-keräyspisteeseen (osoite ks. kappale „**12.2.4 CPC-keräyspiste**“).

12.2.2 Käsilukulaite

Käsilukulaite sisältää koteloon kiinteästi asennetun litiumpariston. Kun käsilukulaitteen käyttöaika on ohi, se on hävitettävä kaikkia voimassa olevia paikallisia, alueellisia ja kansallisia lakeja ja määräyksiä noudattaen. Tätä varten se on toimitettava valtuutetulle CPC-kauppiaille tai palautettava CPC-keräyspisteeseen (osoite ks. kappale „12.2.4 CPC-keräyspiste“).

12.2.3 Sähkö-/elektroniikkakomponentit



Kaikki muut sähkö-/elektroniikkakomponentit paitsi rengasanturit ja käsilukulaite on hävitettävä sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan WEEE-direktiivin 2002/96/EY (Waste Electrical and Electronic Equipment) mukaisesti. Mikäli ilmenee kysyttävää, käänny hävityksestä vastaavan paikallisen viranomaisen puoleen.

12.2.4 CPC-keräyspiste

Osoite:

Continental Trading GmbH
"Abteilung Entsorgung"
VDO-Straße 1
Gebäude B14
64832 Babenhausen
Germany

13 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

CPC-järjestelmä täyttää Euroopan Unionissa (EU), USA:ssa ja muissa sivulla www.contipressurecheck.com mainituissa maissa voimassa olevat perusluonteiset lakisääteiset vaatimukset ja sitä koskevat määräykset.

Täydellinen alkuperäinen vaatimustenmukaisuusvakuutus sisältyy oheiseen asiakirjaan:

EC-Declaration of Conformity

Déclaration CE de Conformité

EG-Konformitätserklärung

Se löytyy lisäksi osoitteesta www.contipressurecheck.com.

14 Sertifikaatit

Sertifikaatit toimitetaan järjestelmän asiakirjojen mukana ja/tai ne löytyvät sivulta www.contipressurecheck.com.

14.1 Radiolaittehyväksyntä

CPC-järjestelmälle on myönnetty radiolaittehyväksyntä seuraavissa maissa.

Katso maaluetteloa oheisesta asiakirjasta:

Homologation Certificate Vehicle Components

14.2 Tyyppihyväksyntä

CPC-järjestelmällä on Saksan liikenneviraston (KBA) myöntämä tyyppihyväksyntä (ABE).

Katso oheinen asiakirja:

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

(TYYPPIHYVÄKSYNTÄ (ABE))

14.3 ADR

CPC-järjestelmä soveltuu käytettäväksi vaarallisia aineita kuljettavissa ajoneuvoissa (ADR).

CPC-järjestelmällä on ADR-sopimuksen edellyttämä vaatimustenmukaisuus, joka sisältää hyväksytyt vaarallisten aineiden luokat. Ks. seuraavat asiakirjat:

ADR-Konformitätserklärung CPC-System

Ajantasaiset dokumentit löytyvät sivulta www.contipressurecheck.com.

15 Hakemisto

A

ADR.....	124
Alustus käsilukulaitteella.....	100
Asennus.....	33
Erityiset vaarat.....	35
Johtosarjan C asennus keskusohjauslaitteesta sulakerasiaan.....	64
Johtosarjan D asennus keskusohjauslaitteesta lisävastaanottimeen.....	62
Johtosarjan E asennus.....	82
Johtosarjan F+G asennus keskusohjauslaitteesta painemerkkivaloon.....	96
Keskusohjauslaitteen asennus.....	55
Lisävastaanottimen asennus.....	58
Näytön asennus.....	65
Painemerkkivalon asennus ja suuntaus.....	86
Rengasanturin asennus.....	34
Renkaiden tasapainottajat.....	54
Tarkastukset asennuksen jälkeen.....	99
Asiakaspalvelu.....	10
Automaattinen renkaanvaihdon tunnistus (SWE).....	107

C

ContiPressureCheck järjestelmän sulkeminen/aktivoiminen.....	110
CPC-järjestelmän yhdistäminen ulkopuoliseen järjestelmään.....	73
CPC-keräyspiste.....	123
CPC riippumattomana järjestelmänä.....	70

D

Diagnoosi.....	112
----------------	-----

H

Hävittäminen.....	122
Henkilöstölle asetettavat vaatimukset.....	15

I

Irrottaminen.....	120
-------------------	-----

J

Järjestelmään liittyviä ohjeita.....	112
Järjestelmäasennuksen dokumentointi.....	111
Järjestelmän konfiguraation muokkaus.....	107

K

Käsilukulaite.....	31
Käyttötarkoituksen mukainen käyttö	12
Keskusohjauslaite.....	24
Kiinnitin.....	27
Koeajo järjestelmän tarkastusta varten.....	103
Kuvakkeiden selitys.....	7

L

Lisävastaanotin.....	25
Lyhenteet.....	8

N

Näyttö.....	26
-------------	----

P

Painemerkkivalo29

R

Radiolaitehyväksyntä..... 124

Rengasanturi.....22

S

Sertifikaatit..... 124

T

Takuuehdot..... 10

Tekijänoikeudet 10

Tekniset tiedot.....17

Käsilukulaite20

Keskusohjauslaite..... 18

Lisävastaanotin (valinnainen).....18

Näyttö 19

Painemerkkivalo20

Rengasanturi..... 17

Toiminnan kuvaus.....21

Toimituksen sisältö33

Turvallisuus..... 11

Eriytyiset vaarat13

Henkilönsuojaimet.....16

Perusluonteiset turvallisuusohjeet... 13

Tyyppihyväksyntä..... 124

V

Vaatimustenmukaisuusvakuutus.. 124

Valmistajan osoite..... 10

Varaosat.....32

Varoitukset9

Vastuunrajoitus7

Virheilmoitukset ja toimintaohjeet 113

Continental Reifen Deutschland GmbH

Büttnerstraße 25

30165 Hannover

Saska

www.contipressurecheck.com

www.continental-truck-tires.com

www.continental-corporation.com

Continental 
The Future in Motion

CPC_IM_Long_FI_V3_072015 A2C81582400 - 17340270000