



SecuMotion



FIN **Käyttöohje**
Asennusohje

Säilytä autossa!

Sivu 2

Sivu 3

Kehä Caravan Tukku Oy
Koskelontie 15
FIN-02920 Espoo

Tel. (09) 84 94 30 34
Fax (09) 84 94 30 30

50020-46100 · 06 · 05/2007 · Fo. · ©

Truma Gerätetechnik
GmbH & Co. KG
Werner-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn

Service

Telefon +49 (0)89 4617-2142
Telefax +49 (0)89 4617-2159

info@truma.com
www.truma.com

Käyttötarkoitus

Truman SecuMotion-kaasunpaineensäädin takaa tasaisen 30 mbarin kaasunpaineen sallitun tulopaineen ollessa 0,3 – 16 baria.

SecuMotion säätelee ja valvoo nestekaasun käyttöä. Jos nimelliskäyttö ylittyy tai säätimen lähdön paine laskee alle 27 mbarin (esim. kaasuputken vuodon takia), integroitu kaasunvirtausvahti (GSW) kytkee kaasun virtauksen pois päältä.

SecuMotion-kaasunpaineensäätimen liittämiseksi kaasupulloon vaaditaan letkunmurtumissuojalla (SBS) varustettu suurpaineletku. Erikokoisilla venttiiliiin liitännöillä varustettuihin kaasupuloihin Truma tarjoaa letkuliitäntöjä yleisesti käytettävissä olevilla liitännävaihtoehtoilla (katso sivut 6 – 7).

Kaasulaitteiston toimintahäiriöiden estämiseksi talvikäytössä SecuMotion-säädin voidaan varustaa Truman säätimen lämmityksellä EisEx (tilaus-nro. 53101-01).



Säätimen käyttö **ei ole sallittua** suljetuissa tiloissa (kotitaloudet, siirrettävät mökit, veneet)!

Integroitu ylipainekeytkin vastaa ammattikäytössä oleville liian korkean paineen nousun estäville turvalaitteille asetettavia vaatimuksia (esim. Saksassa UVV BGV D 34).

EU-direktiivin 2001/56/EY mukaan tyyppihyväksytyn nestekaasulämmittimen käyttö ajon aikana on sallittua kaikkialla Euroopassa silloin, kun lämmittimeen on asennettu tällainen säädin ja asianmukaisesti sijoitettu kaasujärjestelmä.



Paineensäätölaitteistot ja letkujohdot on vaihdettava uusiin viimeistään 10 vuoden (ammattikäytössä 8 vuoden) kuluttua valmistuspäivämäärästä. Tästä on vastuussa laitteen käyttäjä.

Käyttöohje

Käyttöönotto

- Avaa tarvittaessa kaasun kaukosäätö.
- Avaa pulloventtiili.
- Paina voimakkaasti suurpaineletkun palautusnappia (vihreä painike).
- Pidä kaasunpaineensäätimen GSW-palautusnappia (vihreä painike) n. 5 sekunnin ajan (toista toimenpide tarvittaessa).
- Ota kaasulaitteet käyttöön tarvittaessa.

SecuMotion saattaa kytkeytyä pois päältä sen ollessa pidempään käyttämättömänä ja kaasupullojen ollessa suljettuina.

Kaasupullon vaihto

Käytä toimitukseen kuuluvaa ruuvausapuvälinettä suurpaineletkujen kiinnittämiseen paikalleen ja irrottamiseen.

Se varmistaa oikean kiristysmomentin ja estää ruuviliitoksen vioittumisen väärin työkalujen käytön seurauksena.



Kaasua jäljellä: Tupa-kointi kielletty, avotuli kielletty!

- Sulje tyhjän kaasupullon venttiili.
- Ruuvaa suurpaineletku irti kaasupullosta, tai irrota sovitin, mikäli sellainen on.
- Ruuvaa suurpaineletku täyteen kaasupulloon, tai aseta sovitin paikalleen, mikäli sellainen on.
- Avaa täyden kaasupullon venttiili.
- Paina letkunmurtumissuojaa ja kaasunvirtausvahtia (GSW) (katso "Käyttöönotto").



Tarkista jokaisen toimenpiteen jälkeen pulloventtiiliiin letkuliitännän tiiviys (katso "Painealueen tiiviiden tarkastus").

Letkun vaihto

Käytä toimitukseen kuuluvaa ruuvausapuvälinettä suurpaineletkujen kiinnittämiseen paikalleen ja irrottamiseen. Se varmistaa oikean kiristysmomentin ja estää ruuviliitoksen vioittumisen väärin työkalujen käytön seurauksena.



Kaasua jäljellä: Tupa-kointi kielletty, avotuli kielletty!

- Sulje kaasupullon venttiili.
- Ruuvaa suurpaineletku irti kaasupullosta (tai sovittimesta) ja säätimen tulokohdasta.



Varmista letkua vaihtaessasi, että letkun mukana toimitettu valkoinen tiiviste (letkun lähtö – vaihtoventtiilin tulo) on asennettu oikein eikä siinä ilmene vaurioita.



Suosittellemme vaihtamaan tiivisteen (tilausnro. 50020-76300) jokaisen letkunvaihdon yhteydessä.

- Ruuvaa maakohtainen paineletku SecuMotion-tuloon ja pulloon (tai sovittimeen).

- Avaa kaasupullon venttiili.
- Paina letkunmurtumissuojaa ja tarvittaessa kaasuvirtausvahtia (GSW) (katso ”Käyttöönotto”).

Tarkista pulloventtiilin ja SecuMotion-kaasunpaineensäätimen tulokohdan letkuliitännän tiiviyys jokaisen toimenpiteen jälkeen (katso ”Painealueen tiiviyden tarkastus”).

Käyttö vain yhdellä kaasupullolla



Alipainealueen tiiviyden tarkastaminen on annettava alan ammattihenkilön tehtäväksi. Tämän lisäksi suosittelemme kaasulaitteiston käyttäjää tarkastamaan korkeapainealueen tiiviyden jokaisen pullon tai letkun vaihdon yhteydessä.

Erityisesti kaasupullon venttiilin ja säätimen tulo ruuviliitosten tiiviyys on tarkastettava sopivilla välineillä – esimerkiksi standardin DIN EN 14291 mukaisella vuodonilmaisusuihkeella.

Asennusohjeet

Asennuksen saa tehdä vain alan ammattihenkilö!

Lue asennusohjeet ennen asennukseen ryhtymistä ja noudata niitä.

Käyttöohje on luovutettava laitteen käyttäjälle!

Ensiasennus

Ohje ajoneuvon valmistajille: Trumalta on saatavissa tietokone-ohjelma (LPG-Flow) kaasuputkien asennuksen asianmukaiseksi laskemiseksi ja suunnittelemiseksi.

SecuMotion liitetään tulopuolelta ulkokierteen M20 x 1,5 (G.13) kautta ja lähtöpuolelta leikkuurengasruuvauksen (8 mm tai 10 mm) kautta.

30 mbarin lähtönimellispaineen on vastattava kaikkien ajoneuvoon asennettujen laitteiden käyttöpainetta.

Kaasunpaineensäätimen vaihto

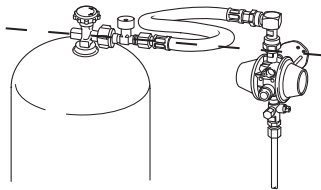
Ajoneuvoon asennettu SecuMotion-säädin on aina vaihdettava samoilla ominaisarvoilla varustettuun SecuMotion-säätimeen. Kaasuasennuksia ei saa tässä yhteydessä muuttaa, esim. lisäämällä ylimääräisen lämmityslaitteen.

Kaasulaitteiston muutokset

Jos ajoneuvoon on asennettava uusi kaasua käyttävä laite tai kaasuasennuksiin tehtävä muita muutoksia, on ehdottomasti varmistettava, että SecuMotion toimii tästä huolimatta edelleen moitteettomasti (katso ”Toiminnan tarkastus GSW”).

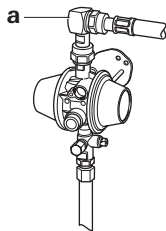
Säätimen asennus ja liitäntä

Säätölaite on asennettava siten, että säätimen **tulo** on **vähintään pulloventtiilin tasolla**.

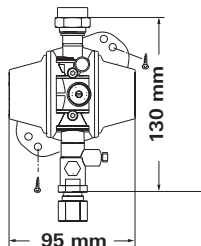


i Asennus pulloventtiilin yläpuolelle vaikeuttaa kaasun pääsyä nestevaiheessa alipainealueelle, ennen kaikkea ajon aikana. Ø 10 mm:n kokoisten kaasuputkien käyttö parantaa kaikkien liitettyjen laitteiden toimintaominaisuuksia. Ulko-käytössä on säädin suojattava esimerkiksi suojakuvulla sään vaikutuksilta.

- Kiinnitä suurpaineletku (ainoastaan murtumissuojalla varustettu!) säätimen tulo-kohtaan, käytä tarvittaessa kulmaruuvausta (a – katso "Lisätarvikkeet").



- Sijoita säädin sopivaan asentoon, erityisesti huomio ottaen, että: tyyppikilven on oltava luettavissa, GSW-painikkeen on oltava tunnistettavissa ja siihen on päästävä käsiksi, vahinkoja on vältettävä pulloa vaihdettaessa, kaasun sisään-tunkeutuminen vaikeutettava nestevaiheessa, riittävä tilantarve huomioitava DuoComfort-vaihtoventtiilin myöhempää asentamista varten, paineletku on asennettava jännitteettömästi.



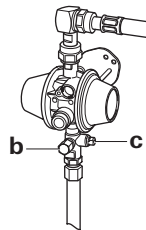
- Kiinnitä säädin seinään 2 ruuvilla.
- Liitä kaasun syöttöputki, Ø 8 mm tai 10 mm, säätimen lähtöpuoleen leikkuurengasruuvausten voimassa olevien asennusmääräysten mukaisesti. Paina kiristämisen yhteydessä toisella avaimella huolellisesti vastaan tätä varten tarkoitetuilta avainpinnoilta.
- Säätimen asennuksen jälkeen tarkasta kaasulaitteiston tiiviys (katso "Alipainealueen tiiviiden tarkastus") sekä tarvittaessa GSW-kaasunvirtausvahdin toiminta (katso "Toiminnan tarkastus GSW").
- Tarkista SecuMotion-kaasunpaineensäätimen tulon letkuliitäntän tiiviys (esim. standardin DIN EN 14291 mukaisella vuodonilmaisusuihkeella).

Alipainealueen tiiviiden tarkastus



Tarkastuksen saa tehdä vain alan ammattihenkilö!

- Kytke kaikki kuluttavat laitteet pois päältä.
- Avaa sulkuventtiili sekä tarvittaessa kaasun kaukokytkin.
- Ruuvaa testausliitäntän (b) ruuvisuojus irti ja kytke liitäntään testauspumppu ja testausletku.
- Irrota testausventtiili (c) suojuus ja käännä venttiiliä kiintoavaimella (avainväli 6 mm) 90° myötäpäivään.
- Suorita tiiviystesti (esim. Saksassa standardin G 607 mukaisesti).



- Kaasulaitteiston ollessa epätiivis sulje kaasupullon venttiili, korjauta kaasulaitteisto välittömästi, äläkä tällä välin enää avaa kaasupullon venttiiliä.

- Kun testaus on suoritettu asianmukaisesti, käännä testausventtiiliä ehdottomasti 90° vastapäivään vasteeseen saakka ja aseta suojus takaisin paikalleen.
- Ruuvaa ruuvisuojus takaisin testausventtiiliin.

GSW-virtausvahdin toiminnan tarkastus

GSW-kaasunvirtausvahdin toiminta on suoraan riippuvainen kaasuputkiasennuksen ominaisuuksista ja tästä syystä se on ehdottomasti tarkastettava jokaisen ajoneuvotyypin kohdalla erikseen. Tämä tarkastus on ehdottoman tärkeä osa jokaista asennusprosessia! Suosittelemme tämän lisäksi sarjatuotannon aikaista toiminnan tarkastusta, jotta asennuskäytännön aiheuttamien mahdollisten muutosten negatiivisilta vaikutuksilta vältyttäisiin.

- Avaa kaikki sulkuventtiilit.
- Ruuvaa ensimmäinen lämmityslaite johdosta ja sulje johto väliaikaisesti.

- Ota kaasulaitteisto käyttöön (katso "Käyttöohje").
- Avaa väliaikainen sulku. Johdosta saa virrata kaasua ainoastaan lyhyen aikaa, ennen kuin GSW aktivoituu.
- Ruuvaa lämmityslaite kaasujohtoon.
- Jos järjestelmässä on useampia lämmityslaitteita, on tarkastus tehtävä jokaiselle laitteelle erikseen!
- Suorita tiivistystarkastus (katso "Alipainealueen tiivyyden tarkastaminen").

Lisävarusteet

Paineletkut
(letkunmurtumissuojalla)
katso sivut 6 – 7

Liitäntäjohto 1,5 m
ulkoisten kaasupullojen – liitäntä G.5 Saksassa – tilaus-nro. 50020-61300)

Varatiivisteet
paineletkuille
M20 x 1,5 (G.13)
suurpaineliitännälle;
tilaus-nro. 50020-76300)

DuoComfort
kaksipulloisen järjestelmän vaihtovenktiili
(tilaus-nro. 51500-01)

EisEx, säätimen lämmitys
(tilaus-nro. 53101-01)

Kulmaruuvaus 90°
(tilaus-nro. 50020-56000)

Kaasun kaukokytkin
kaasuntulon sulkemiseen ajoneuvon sisältä
GS 8 (tilaus-nro. 57013-01)
GS 10 (tilaus-nro. 57023-01)

Ruuvausapu
(tilaus-nro. 50020-61500)

Testausletku
(tilaus-nro. 50020-61200)

Täydennyssarja
tarvitaan, jos kaasupullojen etšisyydet ovat yli 100 cm
(tilaus-nro. 50020-61100)

Tekniset tiedot
EN 12864 mukaan tai Truma tarkastusehtojen mukaan

Kaasulaji:
Nestekaasu
(propani/butaani)

Tulopaine p1: 0,3 – 16 baria
Lähtöpaine p2: 30 mbaria
Nimellistilavuusvirta Qn:
katso säätimen merkintä
GSW:n katkaisupaine:
27 mbaria tai 125 % Qn:stä
Säätimen tulo:
ulkokierre M20 x 1,5 (G.13)
Säätimen lähtö:
leikkuurenkaan ruuvaus
8 mm / 10 mm
Suosittelava kiristysmomentti:
3 – 5 Nm hattumutterille
M20 x 1,5 (G.13)

Vaatimustenmukaisuusvaakuutus:
Truman kaasunpaineensäädin SecuMotion vastaa painelaittedirektiiviä 97/23/EY soveltaen standardia EN 12864/D ja direktiivin 2004/78/EY, liitettä VIII "Nestekaasukäyttöisten lämmitysjärjestelmien turvallisuusvaatimukset".

Tuotteen tunnusnumero:
CE-0085BQ0102.



Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään!

Suurpaineletkut

Jos sinulla on kysyttävää murtumissuojalla varustettuihin suurpaineletkuihin liittyen, käänny jälleenmyyjäsi puoleen.

	A	B	CH	CY	CZ	D	DK	E	F	FIN	GB	GR	HR	H	I	IRL
G.1 50410-04 50420-04				●								●			●	
G.2 50410-03 50420-03		o	●		o		o	o	●				o	o		
G.7 50410-02 50420-02											● propaani					● propaani
G.8 50410-06 50420-06		●			●		●	●	o		● butaani		●	●		● butaani
G.10 50410-05 50420-05																
G.12 50410-01 50420-01	●					●	o			●						

● = Yleisin liitäntä

o = Myös saatavissa olevia liitäntöjä

x = Pika-adapterilla varustetuille kaasupulloille

art.nr

50410-xx (450 mm)

50420-xx (750 mm)

Suurpaineletkut													
Jos sinulla on kysyttävää murtumissuojalla varustettuihin suurpaineletkuihin liittyen, käänny jälleenmyyjäsi puoleen.													
	(IS)	(L)	(M)	(N)	(NL)	(P)	(PL)	(S)	(SK)	(SLO)	(TR)	(YU)	
G.1 50410-04 50420-04			●								●		
G.2 50410-03 50420-03	o	o			o		o		o	o		o	
G.7 50410-02 50420-02													
G.8 50410-06 50420-06	o	●		x	●		●		●	●		●	
G.10 50410-05 50420-05	●			●		●		●					
G.12 50410-01 50420-01					o								

● = Yleisin liitanta

o = Myös saatavissa olevia liitántöjä

x = Pika-adapterilla varustetuille kaasupulloille

art.nr 50410-xx (450 mm)

50420-xx (750 mm)

