



MagicComfort MSH60, MSH601

DE 7 Nachrüstbare Einbau-Sitzheizung
Montage- und Bedienungsanleitung

EN 17 Retrofit insert seat heater
Installation and Operating Instructions

**FR 27 Calefacción del asiento como
aditamento adicional**
Instructions de montage et de service

**ES 38 Chauffage de siège,
montage ultérieur**
Instrucciones de montaje y de servicio

IT 49 Riscaldamento sedili addizionale
Istruzioni di montaggio e d'uso

NL 60 In te bouwen stoelverwarming
Montage- en bedieningshandleiding

DA 71 Sædevarme til eftermontering
Monterings- og betjeningsvejledning

**SV 81 Stolvärmeanordning för montering i
efterhand**
Monterings- och bruksanvisning

NO 90 Ettermonterbar setevarmer
Monterings- og bruksanvisning

**FI 99 Jälkikäteen asennettava
istuinalämmitys**
Asennus- ja käyttöohje

**RU 109 Встраиваемый комплект обогрева
сидений**
Инструкция по монтажу и
эксплуатации

**PL 120 System podgrzewania foteli do
montażu**
Instrukcja montażu i obsługi

CS 130 Vestavné vyhřívání sedadla
Návod k montáži a obsluze

**SK 140 Vyhrievanie sedadla určené pre
dodatočnú montáž**
Návod na montáž a uvedenie do
prevádzky

D

Fordern Sie weitere Informationen zur umfangreichen Produktpalette aus dem Hause Dometic WAECO an. Bestellen Sie einfach unsere Kataloge kostenlos und unverbindlich unter der Internetadresse: www.dometic-waeco.de

GB

We will be happy to provide you with further information about Dometic WAECO products. Please order our free catalogue with no obligation to buy on our homepage: www.dometic-waeco.com

F

Demandez d'autres informations relatives à la large gamme de produits de la maison Dometic WAECO. Commandez tout simplement notre catalogue gratuitement et sans engagement à l'adresse internet suivante : www.dometic-waeco.com

E

Solicite más información sobre la amplia gama de productos de la empresa Dometic WAECO. Solicite simplemente nuestros catálogos de forma gratuita y sin compromiso en la dirección de Internet: www.dometic-waeco.com

I

Per ottenere maggiori informazioni sull'ampia gamma di prodotti Dometic WAECO è possibile ordinare una copia gratuita e non vincolante del nostro Catalogo all'indirizzo Internet: www.dometic-waeco.com

NL

Maak kennis met het omvangrijke productscala van de firma Dometic WAECO. Bestel onze catalogus gratis en vrijblijvend onder het internetadres: www.dometic-waeco.com

DK

Bestil yderligere information om det omfattende produktudvalg fra Dometic WAECO. Bestil vores katalog gratis og uforpligtende på internetadressen: www.dometic-waeco.com

S

Inhämta mer information om den omfattande produktpaletten från Dometic WAECO: Beställ våra kataloger gratis och utan förpliktelser under vår Internetadress: www.dometic-waeco.com

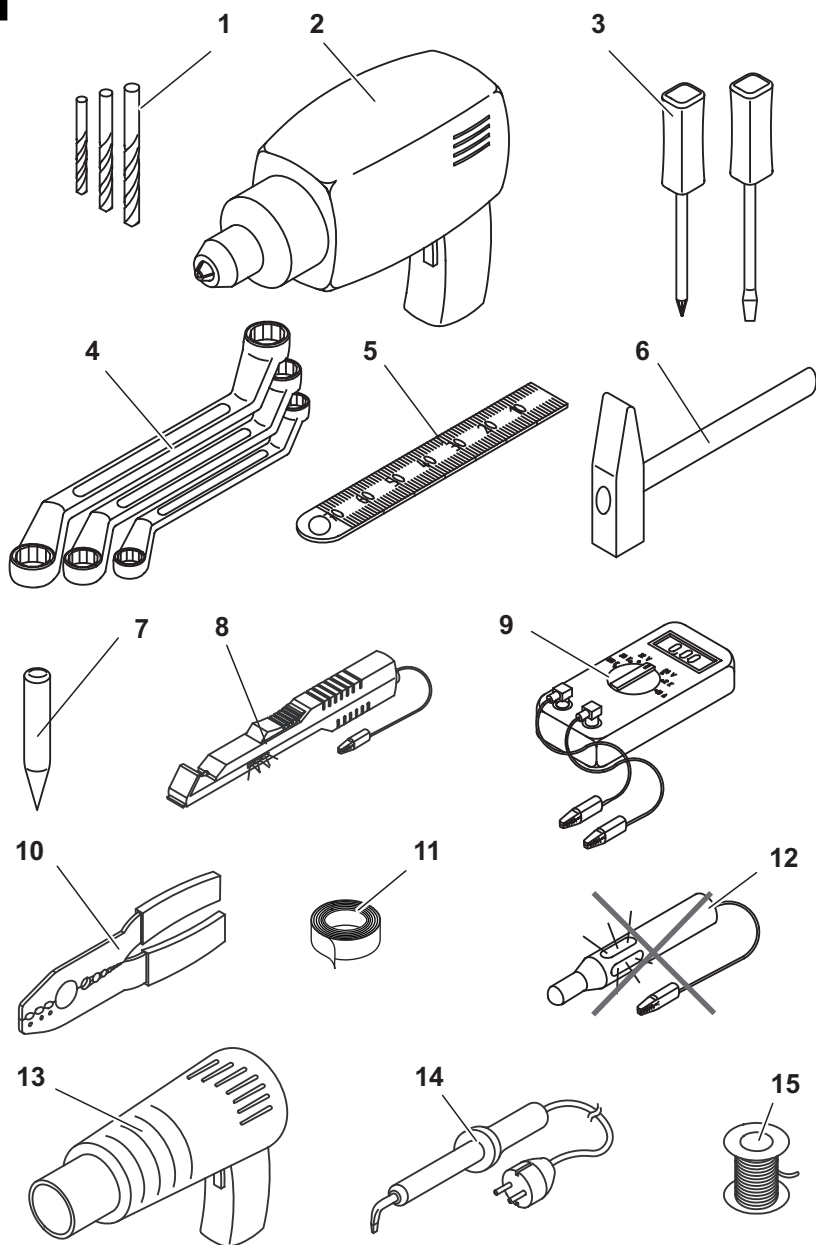
N

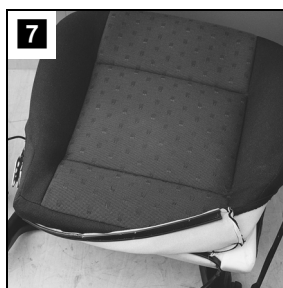
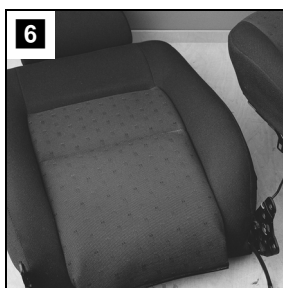
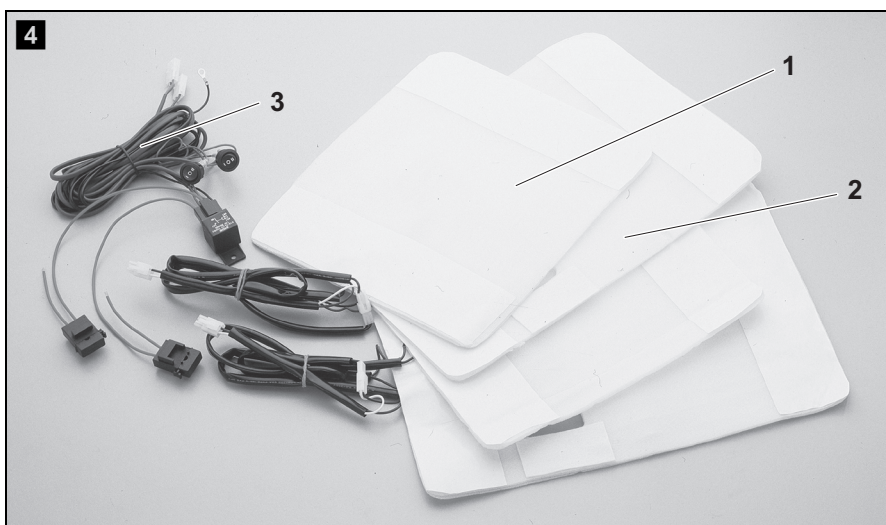
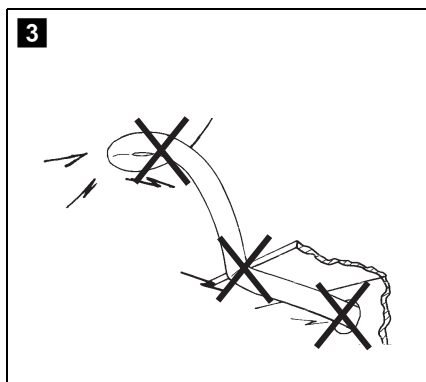
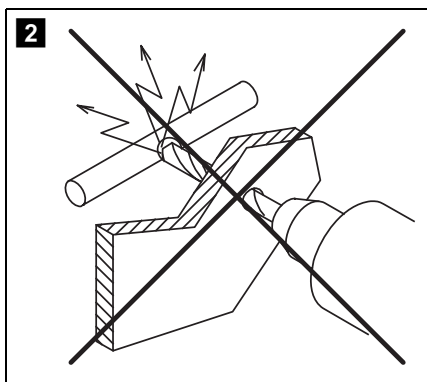
Be om mer informasjon om det rikholdige produktutvalget fra Dometic WAECO. Bestill vår katalog gratis uforbindtlig på Internettadressen: www.dometic-waeco.com

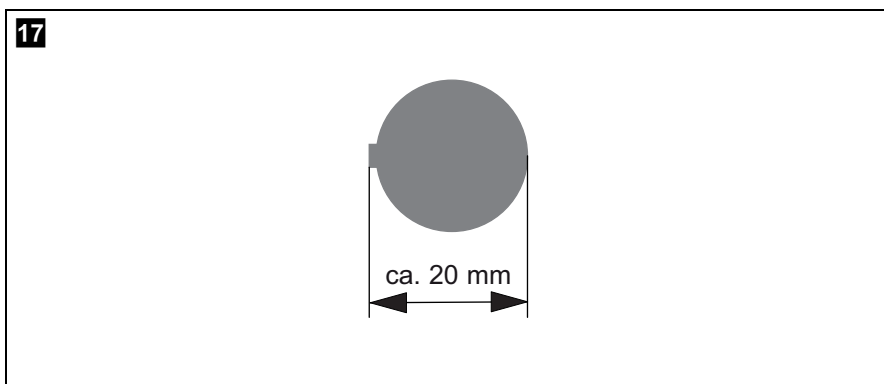
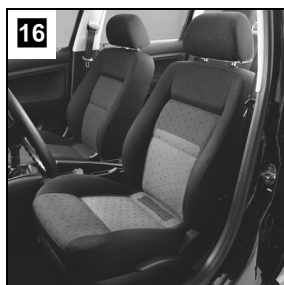
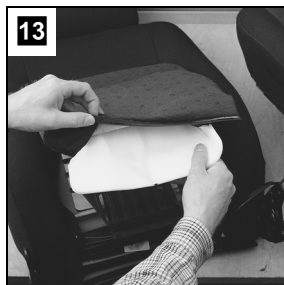
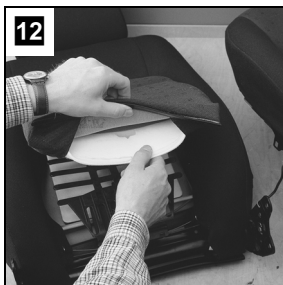
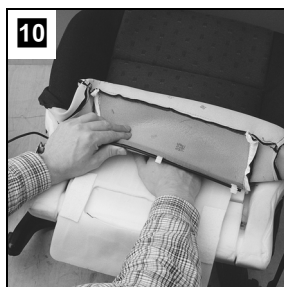
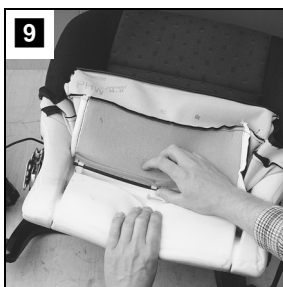
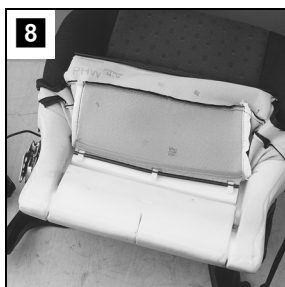
FIN

Pyytää lisää tietoja Dometic WAECO:n kattavista tuotevalikoimista. Tilatkaa tuotekuvastomme maksutta ja sitoumuksetta internet-osoitteesta: www.dometic-waeco.com

1

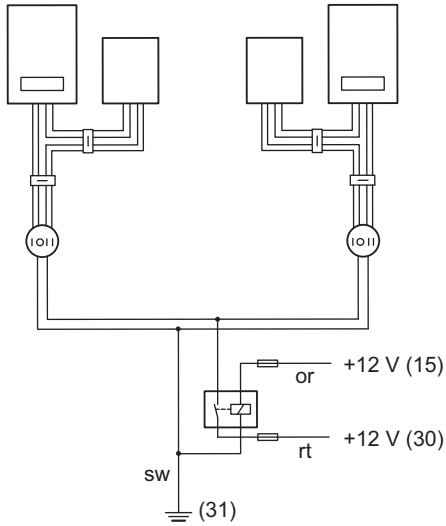




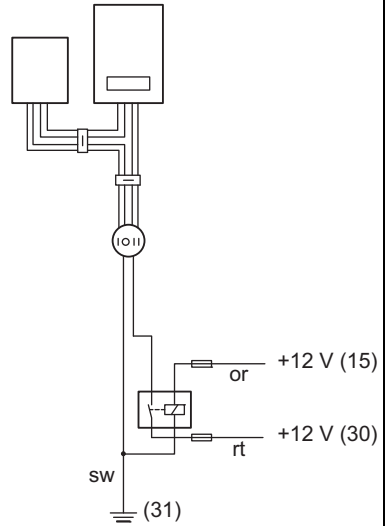


18

MSH60



MSH601



	DE	EN	FR	ES	IT	NL	DA
sw	Schwarz	Black	Noir	Negro	Nero	Zwart	Sort
or	Orange	Orange	Orange	Naranja	Arancione	Oranje	Orange
rt	Rot	Red	Rouge	Rojo	Rosso	Rood	Rød

	SV	NO	FI	PL	RU	CS	SK
sw	Svart	Svart	Musta	Czarny	Черный	Černá	Čierna
or	Orange	Oransje	Oranssi	Pomarańczowy	Оранжевый	Oranžová	Oranžová
rt	Röd	Rød	Punainen	Czerwony	Красный	Červená	Červená

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Einbau und Inbetriebnahme sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Geben Sie sie im Falle einer Weitergabe des Produktes an den Nutzer weiter.

Inhaltsverzeichnis

1	Erklärung der Symbole	7
2	Sicherheits- und Einbauhinweise	8
3	Lieferumfang	11
4	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	11
5	Technische Beschreibung	12
6	Sitzheizung montieren	12
7	Sitzheizung benutzen	15
8	Gewährleistung	15
9	Entsorgung	16
10	Technische Daten	16

1 Erklärung der Symbole



WARNUNG!

Sicherheitshinweis: Nichtbeachtung kann zu Tod oder schwerer Verletzung führen.



VORSICHT!

Sicherheitshinweis: Nichtbeachtung kann zu Verletzungen führen.



ACHTUNG!

Nichtbeachtung kann zu Materialschäden führen und die Funktion des Produktes beeinträchtigen.



HINWEIS

Ergänzende Informationen zur Bedienung des Produktes.

- **Handlung:** Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen. Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.

✓ Dieses Symbol beschreibt das Ergebnis einer Handlung.

Abb. 1 5, Seite 3: Diese Angabe weist Sie auf ein Element in einer Abbildung hin, in diesem Beispiel auf „Position 5 in Abbildung 1 auf Seite 3“.

2 Sicherheits- und Einbauhinweise

Der Hersteller übernimmt in folgenden Fällen keine Haftung für Schäden:

- Montage- oder Anschlussfehler
- Beschädigungen am Produkt durch mechanische Einflüsse und Überspannungen
- Veränderungen am Produkt ohne ausdrückliche Genehmigung vom Hersteller
- Verwendung für andere als die in der Anleitung beschriebenen Zwecke

Beachten Sie die vom Fahrzeughersteller und vom Kfz-Handwerk vorgeschriebenen Sicherheitshinweise und Auflagen!



ACHTUNG!

Klemmen Sie wegen der Kurzschlussgefahr vor Arbeiten an der Fahrzeugelektrik immer den Minuspol ab.

Bei Fahrzeugen mit Zusatzbatterie müssen Sie an dieser ebenfalls den Minuspol abklemmen.



WARNUNG!

Unzureichende Leitungsverbindungen können zur Folge haben, dass durch Kurzschluss

- Kabelbrände entstehen,
- der Airbag ausgelöst wird,
- elektronische Steuerungseinrichtungen beschädigt werden,
- elektrische Funktionen ausfallen (Blinker, Bremslicht, Hupe, Zündung, Licht).

Beachten Sie deshalb folgende Hinweise:

- Verwenden Sie bei Arbeiten an den folgenden Leitungen nur isolierte Kabelschuhe, Stecker und Flachsteckhülsen:
 - 30 (Eingang von Batterie Plus direkt)
 - 15 (Geschaltetes Plus, hinter Batterie)
 - 31 (Rückleitung ab Batterie, Masse)
 - L (Blinkerleuchten links)
 - R (Blinkerleuchten rechts)

Verwenden Sie **keine** Lüsterklemmen.

- Verwenden Sie eine Krimpzange zum Verbinden der Kabel.
- Schrauben Sie das Kabel bei Anschlüssen an Leitung 31 (Masse)
 - mit Kabelschuh und Zahnscheibe an eine fahrzeugeigene Masse-schraube oder
 - mit Kabelschuh und Blechschraube an das Karosserieblech.

Achten Sie auf eine gute Masseübertragung!

Beim Abklemmen des Minuspols der Batterie verlieren alle flüchtigen Speicher der Komfortelektronik ihre gespeicherten Daten.

- Folgende Daten müssen Sie je nach Fahrzeugausstattung neu einstellen:
 - Radiocode
 - Fahrzeuguhr
 - Zeitschaltuhr
 - Bordcomputer
 - Sitzposition

Hinweise zur Einstellung finden Sie in der jeweiligen Bedienungsanleitung.

Beachten Sie folgende Hinweise bei der Montage:



VORSICHT!

- Befestigen Sie die im Fahrzeug montierten Teile so, dass sie sich unter keinen Umständen (scharfes Abbremsen, Verkehrsunfall) lösen und zu **Verletzungen der Fahrzeuginsassen** führen können.
- Befestigen Sie verdeckt unter Verkleidungen anzubringende Teile des Systems so, dass sie sich nicht lösen oder andere Teile und Leitungen beschädigen und keine Fahrzeugfunktionen (Lenkung, Pedale usw.) beeinträchtigen können.
- Beachten Sie immer die Sicherheitshinweise des Fahrzeugherstellers.
Einige Arbeiten (z. B. an Rückhaltesystemen wie Airbag usw.) dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.



ACHTUNG!

- Achten Sie beim Bohren auf ausreichenden Freiraum für den Bohreraustritt, um Schäden zu vermeiden.
- Entgraten Sie jede Bohrung und behandeln Sie diese mit Rostschutzmittel.

Beachten Sie folgende Hinweise bei der Arbeit an elektrischen Teilen:

**ACHTUNG!**

- Benutzen Sie zum Prüfen der Spannung in elektrischen Leitungen nur eine Diodenprüflampe oder ein Voltmeter. Prüflampen mit einem Leuchtkörper nehmen zu hohe Ströme auf, wodurch die Fahrzeugelektronik beschädigt werden kann.
- Beachten Sie beim Verlegen der elektrischen Anschlüsse, dass diese
 - nicht geknickt oder verdreht werden,
 - nicht an Kanten scheuern,
 - nicht ohne Schutz durch scharfkantige Durchführungen verlegt werden.
- Isolieren Sie alle Verbindungen und Anschlüsse.
- Sichern Sie die Kabel gegen mechanische Beanspruchung durch Kabelbinder oder Isolierband, z. B. an vorhandenen Leitungen.

Beachten Sie folgende Hinweise bei der Verwendung der Sitzheizung:

- Legen Sie keine spitzen oder schweren Gegenstände auf den Sitz, da sonst die Sitzheizung beschädigt werden kann.
- Personen mit gestörtem Wärmeempfinden sollten die Sitzheizung nur in Stufe I betreiben.
- Legen Sie bei eingeschalteter Sitzheizung keine wärmedämmenden Gegenstände wie Decken oder Mäntel auf den Sitz.
- Die Sitzheizung kann durch verschüttete Flüssigkeiten auf dem Sitz beschädigt werden.
- Schalten Sie die Sitzheizung niemals im nassen Zustand ein.

3 Lieferumfang

MagicComfort MSH60

Nr. in Abb. 4 , Seite 4	Menge	Bezeichnung	Artikel-Nr.
1	2	Heizelement Lehne	9101700028
2	2	Heizelement Sitzfläche	9101700027
3	1	Anschlusskabel mit Relais und Schalter	9101700030
–	1	Bohrschablone	
–	4	Doppelseitiges Klebeband	
–	1	Bedienungsanleitung	

MagicComfort MSH601

Nr. in Abb. 4 , Seite 4	Menge	Bezeichnung	Artikel-Nr.
1	1	Heizelement Lehne	9101700028
2	1	Heizelement Sitzfläche	9101700027
3	1	Anschlusskabel mit Relais und Schalter	9101700029
–	1	Bohrschablone	
–	2	Doppelseitiges Klebeband	
–	1	Bedienungsanleitung	

4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Sitzheizungen MagicComfort MSH60 (Art.-Nr. 9101700025) und MSH601 (Art.-Nr. 9101700026) sind konzipiert für den Einbau in die vorderen Fahrzeugsitze.



ACHTUNG!

Bei Fahrzeugen mit Seitenairbags in den Sitzlehnen, Sitzbelegungserkennung oder Kindersitzerkennung sind die Herstellerangaben des Fahrzeugherstellers zu beachten.

5 Technische Beschreibung

Die Heizelemente der Sitzheizungen MagicComfort MSH60 und MagicComfort MSH601 können in den Fahrersitz und den Beifahrersitz eingebaut werden.

Die Form des Sitzes wird durch die Heizelemente nicht verändert.

Die Bedienung der Sitzheizung erfolgt über einen Schalter.

6 Sitzheizung montieren

6.1 Benötigtes Werkzeug (Abb. 1, Seite 3)

Für **Einbau und Montage** benötigen Sie folgende Werkzeuge:

- Satz Bohrer (1)
- Bohrmaschine (2)
- Schraubendreher (3)
- Satz Ring- oder Maulschlüssel (4)
- Maßstab (5)
- Hammer (6)
- Körner (7)

Für den **elektrischen Anschluss** und seine Überprüfung benötigen Sie folgende Hilfsmittel:

- Diodenprüflampe (8) oder Voltmeter (9)
- Krimpzange (10)
- Isolierband (11)
- Heißluftföhn (13)
- LötKolben (14)
- Lötzinn (15)
- Ggf. Kabeldurchführungstüllen

Zur **Befestigung der Kabel** benötigen Sie ggf. noch weitere Kabelbinder.

6.2 Sitzheizung montieren

Die Sitzheizung MagicComfort MSH60 enthält Heizelemente für den Fahrer- und Beifahrersitz, die Sitzheizung MagicComfort MSH601 nur Heizelemente für den Fahrer- **oder** Beifahrersitz.

Sitz demontieren

- Sichern Sie das Fahrzeug gegen Wegrollen.



ACHTUNG!

Beachten Sie bei Fahrzeugen mit Seitenairbags in der Sitzlehne die Herstellerangaben zur Demontage der Sitze und Polster.

- Prüfen Sie die Einbaubarkeit anhand dieser Einbauanleitung und der Herstellerinformation.
- Entfernen Sie die Befestigungsschrauben des Fahrzeugsitzes.
- Heben Sie den Sitz aus dem Fahrzeug.

Sitz vorbereiten

- Entfernen Sie alle Kunststoffverkleidungen des Sitzes, um die Befestigungen des Bezugstoffes erreichen zu können.
- Trennen Sie die Lehne von der Sitzfläche (Abb. **5**, Seite 4 und Abb. **6**, Seite 4).
- Öffnen Sie den Sitzbezug der Sitzfläche.
Der Bezugstoff ist meist mit einer breiten Pappe oder einem Metalldraht in einer Falz am Untergestell eingeklemmt.
- Lösen Sie die Befestigungen mit einem Schraubendreher und einer Zange (Abb. **7**, Seite 4 und Abb. **8**, Seite 5).
- Lösen Sie eventuell vorhandene Polsterklammern oder Querstreben (Abb. **9**, Seite 5).

Heizelement für die Sitzfläche montieren



ACHTUNG!

Die Heizleitungen dürfen nicht beschädigt oder extrem geknickt werden. Falls Sie Schnitte im Heizelement vornehmen müssen, achten Sie auf den Verlauf der Heizleitungen.

- Führen Sie das Heizelement für die Sitzfläche zwischen Bezugsstoff und Schaumkern der Sitzfläche ein (Abb. **10**, Seite 5).



HINWEIS

Zur Überbrückung der Abnähgräben bzw. der Querstreben, mit denen der Sitzbezug zusätzlich auf dem Schaumkern befestigt wird, ist am Heizelement der Sitzfläche eine Aussparung vorgesehen.

- Je nach Sitz führen Sie diesen Bereich durch den Abnähgraben (Abb. **11**, Seite 5) oder legen Sie diesen Bereich durch Einschnitte in den Querstrebetunnel.
- Fixieren Sie das Heizelement mit doppelseitigem Klebeband gegen Verutschen auf dem Schaumstoffkern.
Achten Sie darauf, dass sich keine Falten oder Knicke bilden.

Heizelement für die Lehne montieren

- Öffnen Sie den Bezug der Lehne im unteren Bereich (Abb. **12**, Seite 5).
- Schieben Sie das Heizelement in den Zwischenraum zwischen Sitzbezug und Sitzpolster ein (Abb. **13**, Seite 5).
- Fixieren Sie das Heizelement mit doppelseitigem Klebeband faltenfrei.



HINWEIS

Die Heizfläche braucht nur ca. 30 – 35 cm über die Sitzfläche zu reichen, da sich der Fahrer bei einer normalen Sitzposition nur in diesem Bereich anlehnt.

Sind die Sitze mit Seitenairbags ausgestattet, so ist der Bezugsstoff mit Sollbruchstellen versehen. Der Sitzbezug darf daher nicht zu stark gezogen oder verschoben werden.

Sitz montieren

- Heben Sie den Sitz ins Fahrzeug.
- Befestigen Sie den Fahrzeugsitz mit den Befestigungsschrauben.

Elektrisch anschließen

Die Sitzheizung MagicComfort MSH60 hat je einen Schalter für Fahrer- und Beifahrersitz, die Sitzheizung MagicComfort MSH601 nur einen für den gewählten Sitz.

Den Gesamtschaltplan finden Sie in Abb. **18**, Seite 6.



ACHTUNG!

Achten Sie besonders im Bereich der Sitzschienen auf eine sichere Verlegung.

- Suchen Sie einen geeigneten Einbauort für den Sitzheizungsschalter.
Wenn möglich, benutzen Sie hierfür vorhandene Blindkappen.
Stellen Sie sicher, dass hinter der Verkleidung genügend Platz für die Montage des Schalters vorhanden ist.
- Zeichnen Sie den Schalterausschnitt mit der dargestellten Schablone an (Abb. **17**, Seite 5).
- Sparen Sie den markierten Bereich mit entsprechendem Werkzeug aus
- Montieren Sie den Schalter in die Aussparung (Abb. **14**, Seite 5).
- Verlegen Sie den vorgefertigten Kabelbaum, ohne dass die Kabel einknicken bzw. durchscheuern können (Abb. **15**, Seite 5).

7 Sitzheizung benutzen

- Schalten Sie die Sitzheizung mit dem zugehörigen Schalter ein (Stufe I oder Stufe II).
- Zum Ausschalten der Sitzheizung: Stellen Sie den zugehörigen Schalter auf Position 0.

8 Gewährleistung

Es gilt die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Sollte das Produkt defekt sein, wenden Sie sich bitte an die Niederlassung des Herstellers in Ihrem Land (Adressen siehe Rückseite der Anleitung) oder an Ihren Fachhändler.

Zur Reparatur- bzw. Gewährleistungsbearbeitung müssen Sie folgendes einschicken:

- defekte Komponenten,
- eine Kopie der Rechnung mit Kaufdatum,
- einen Reklamationsgrund oder eine Fehlerbeschreibung.

9 Entsorgung

- Geben Sie das Verpackungsmaterial möglichst in den entsprechenden Recycling-Müll.



Wenn Sie das Produkt endgültig außer Betrieb nehmen, informieren Sie sich bitte beim nächsten Recyclingcenter oder bei Ihrem Fachhändler über die zutreffenden Entsorgungsvorschriften.

10 Technische Daten

	MagicComfort MSH 60	MagicComfort MSH 601
Art.-Nr.	9101700025	9101700026
Betriebsspannung:	12 V==	
Stromverbrauch:	Stufe I: 1,8 A je Sitz Stufe II: 3,4 A je Sitz	Stufe I: 1,8 A Stufe II: 3,4 A
Abmessungen:	Sitzelement: 400 x 280 mm Lehnenelement: 300 x 280 mm	

Please read this instruction manual carefully before installation and first use, and store it in a safe place. If you pass on the product to another person, hand over this instruction manual along with it.

Contents

1	Explanation of symbols	17
2	Safety and installation instructions.	18
3	Scope of delivery	21
4	Intended use	21
5	Technical description	22
6	Installing the seat heater	22
7	Using the seat heater.	25
8	Guarantee	25
9	Disposal	26
10	Technical data	26

1 Explanation of symbols



WARNING!

Safety instruction: Failure to observe this instruction can cause fatal or serious injury.



CAUTION!

Safety instruction: Failure to observe this instruction can lead to injury.



NOTICE!

Failure to observe this instruction can cause material damage and impair the function of the product.



NOTE

Supplementary information for operating the product.

- **Action:** This symbol indicates that action is required on your part. The required action is described step-by-step.

✓ This symbol describes the result of an action.

fig. 1 5, page 3: This refers to an element in an illustration. In this case, item 5 in figure 1 on page 3.

2 Safety and installation instructions

The manufacturer accepts no liability for damage in the following cases:

- Faulty assembly or connection
- Damage to the product resulting from mechanical influences and excess voltage
- Alterations to the product without express permission from the manufacturer
- Use for purposes other than those described in the operating manual

Please observe the prescribed safety instructions and stipulations from the vehicle manufacturer and service workshops.



NOTICE!

To prevent the risk of short circuits, always disconnect the negative terminal of the vehicle's electrical system before working on it. If the vehicle has an additional battery, its negative terminal should also be disconnected.



WARNING!

Inadequate supply cable connections could result in short circuits, which could have as a consequence that:

- Cable fires occur
- The airbag is triggered
- Electronic control devices are damaged
- Electric functions fail (indicators, brake light, horn, ignition, lights)

Please observe the following instructions:

- When working on the following cables, only use insulated cable lugs, plugs and flat push-on receptacles:
 - 30 (direct supply from positive battery terminal)
 - 15 (connected positive terminal, behind the battery)
 - 31 (return line from the battery, earth)
 - L (indicator lights left)
 - R (indicator lights right)

Do **not** use terminal strips.

- Use a crimping tool to connect the cables.
- When connecting to cable 31 (earth), screw the cable
 - to the vehicle's earth bolt with a cable lug and a gear disc or
 - to the sheet-metal bodywork with a cable lug and a self-tapping screw.

Ensure that there is a good earth connection.

If you disconnect the negative terminal of the battery, all data stored in the volatile memories will be lost.

- The following data must be set again, depending on the vehicle equipment options:
 - Radio code
 - Vehicle clock
 - Timer
 - On-board computer
 - Seat position

You can find instructions for making these settings in the appropriate operating instructions.

Observe the following installation instructions:



CAUTION!

- Secure the parts of the parking aid installed in the vehicle in such a way that they cannot become loose under any circumstances (sudden braking, accidents) and cause **injuries to the occupants** of the vehicle.

- Secure any parts of the system covered by the bodywork in such a manner that they cannot become loose or damage other parts and cables or impair vehicle functions (steering, pedals, etc).
- Always follow the safety instructions of the vehicle manufacturer.
Some work (e.g. on retention systems such as the AIRBAG etc.) may only be performed by qualified specialists.

**NOTICE!**

- To prevent damage when drilling, make sure there is sufficient space on the other side for the drill head to come out.
- Deburr all drill holes and treat them with a rust-protection agent.

Observe the following instructions when working with electrical parts:

**NOTICE!**

- When testing the voltage in electrical cables, only use a diode test lamp or a voltmeter.
Test lamps with an illuminant take up voltages which are too high and which can damage the vehicle's electronic system.
- When making electrical connections, ensure that:
 - they are not kinked or twisted
 - they do not rub on edges
 - they are not laid in sharp edged ducts without protection.
- Insulate all connections.
- Secure the cables against mechanical wear with cable binders or insulating tape, for example to existing cables.

Observe the following instructions when using the seat heater:

- Do not place any sharp or heavy objects on the seat, as the seat heater could otherwise be damaged.
- Persons with an impaired sensitivity to heat should only operate the seat heater at level I.
- Do not place any heat insulating objects, such as blankets or coats, on the seat when the seat heater is switched on.
- The seat heater can be damaged by fluids spilt on the seat.
- Never switch the seat heater on when it is wet.

3 Scope of delivery

MagicComfort MSH60

No. in fig. 4 , page 4	Quantity	Designation	Item no.
1	2	Backrest heating element	9101700028
2	2	Seat surface heating element	9101700027
3	1	Connection cable with relay and switch	9101700030
–	1	Drill template	
–	4	Double-sided adhesive tape	
–	1	Operating manual	

MagicComfort MSH601

No. in fig. 4 , page 4	Quantity	Designation	Item no.
1	1	Backrest heating element	9101700028
2	1	Seat surface heating element	9101700027
3	1	Connection cable with relay and switch	9101700029
–	1	Drill template	
–	2	Double-sided adhesive tape	
–	1	Operating manual	

4 Intended use

The seat heater MagicComfort MSH60 (Art. no. 9101700025) and MSH601 (Art. no. 9101700026) are designed for installation in the front vehicle seats.



NOTICE!

For vehicles equipped with side airbags in the seat backrests, seat occupancy detection or child seat detection, observe the vehicle manufacturer's specifications.

5 Technical description

The heating elements for the seat heater MagicComfort MSH60 and MagicComfort MSH601 can be installed in the driver's seat and in the passenger seat.

The shape of the seat is not altered by the heating elements.

The seat heater is operated using a switch.

6 Installing the seat heater

6.1 Tools required (fig. 1, page 3)

For **installation and assembly** you will need the following tools:

- Drill bit set (1)
- Drill (2)
- Screwdriver (3)
- Set of ring or open-ended spanners (4)
- Measuring ruler (5)
- Hammer (6)
- Centre punch (7)

To make and test the **electrical connection**, the following tools are required:

- Diode test lamp (8) or voltmeter (9)
- Crimping tool (10)
- Insulating tape (11)
- Hot air blower (13)
- Soldering iron (14)
- Solder (15)
- Cable bushing sleeves (if necessary)

To **fasten the cables** you may require additional cable binders.

6.2 Installing the seat heater

The seat heater MagicComfort MSH60 includes heating elements for the driver's and passenger seats; the seat heater MagicComfort MSH601 only includes heating elements for the driver's **or** passenger seat.

Removing the seat

- Secure the vehicle against rolling away.



NOTICE!

For vehicles with side air bags in the seat backrest, observe the manufacturer's instructions on removing the seats and the upholstery.

- Check the suitability for installation using these installation instructions and the manufacturer's information.
- Remove the fastening screws from the vehicle seat.
- Lift the seat out of the vehicle.

Preparing the seat

- Remove all plastic panelling from the seat to ensure the fastening of the cover fabric can be reached.
- Separate the backrest from the seat (fig. **5**, page 4 and fig. **6**, page 4).
- Open the seat cover on the seat surface.

The cover fabric is usually tucked into a seam on the frame with a wide cardboard strip or metal wire.

- Remove the fasteners using a screwdriver and pliers (fig. **7**, page 4 and fig. **8**, page 5).
- Remove any upholstery staples or cross braces (fig. **9**, page 5).

Installing the heating element for the seat surface



NOTICE!

The heating cables must not be damaged or bent sharply. In case you need to make cuts in the heating element, pay attention to the routing of the heating cables.

- Insert the heating element for the seat surface between the cover fabric and the foam core of the seat (fig. **10**, page 5).

**NOTE**

To bridge the stitching recesses or the cross braces with which the seat cover is additionally secured to the foam core, a recess is provided on the heating element of the seat surface.

- Depending on the seat, guide this area through the stitching recess (fig. **11**, page 5) or place this area through the recesses in the tunnel for the cross braces.
- Fasten the heating element using double-sided adhesive tape to prevent it sliding on the foam core.
Ensure that no creases or kinks form.

Installing the heating element for the backrest

- Open the lower area of the backrest cover (fig. **12**, page 5).
- Push the heating element into the gap between the seat cover and the seat cushion (fig. **13**, page 5).
- Fasten the heating element using double-sided adhesive tape to prevent creases.

**NOTE**

The heating surface only needs to extend approx. 30 – 35 cm above the seat, as the driver, when sitting normally, leans against this area only.

If the seats are equipped with side airbags, then there is a predetermined breaking point in the cover fabric. The seat cover must therefore not be pulled tightly or slip out of place.

Installing the seat

- Lift the seat into the vehicle.
- Secure the vehicle seat with the fastening screws.

Electrical connection

The seat heater MagicComfort MSH60 has one switch each for the driver's and passenger seats, the seat heater MagicComfort MSH601 only one for the seat chosen.

The complete circuit diagram can be found in fig. **18**, page 6.



NOTICE!

Ensure it has been securely fitted, particularly in the area of the seat rails.

- Find a suitable place for installing the seat heater switch.
If possible, use the blanking plugs provided for this purpose.
Ensure that there is enough room behind the panel for the installation of the switch.
- Mark the switch cut-out using the template provided (fig. **17**, page 5).
- Cut out the marked area with an appropriate tool.
- Install the switch into the cut-out (fig. **14**, page 5).
- Install the ready-made wiring harness so that the cables cannot bend or fray (fig. **15**, page 5).

7 Using the seat heater

- Switch the seat heater on using the corresponding switch (level I or level II).
- To switch the seat heater off: Turn the corresponding switch to position 0.

8 Guarantee

The statutory warranty period applies. If the product is defective, please contact the manufacturer's branch in your country (see the back of the instruction manual for the addresses) or your retailer.

For repair and guarantee processing, please send the following items:

- Defect components
- A copy of the receipt with purchasing date
- A reason for the claim or description of the fault

9 Disposal

- Place the packaging material in the appropriate recycling waste bins wherever possible.



If you wish to finally dispose of the product, ask your local recycling centre or specialist dealer for details about how to do this in accordance with the applicable disposal regulations.

10 Technical data

	MagicComfort MSH60	MagicComfort MSH601
Item no.	9101700025	9101700026
Operating voltage:	12 V==	
Current consumption:	Level I: 1.8 A per seat Level II: 3.4 A per seat	Level I: 1.8 A Level II: 3.4 A
Dimensions:	Seat element: 400 x 280 mm Backrest element: 300 x 280 mm	

Veillez lire attentivement cette notice avant le montage et la mise en service. Veillez ensuite la conserver. En cas de passer le produit, veuillez le transmettre au nouvel acquéreur.

Table des matières

1	Explication des symboles.	27
2	Consignes de sécurité et instructions de montage	28
3	Contenu de la livraison	31
4	Usage conforme.	32
5	Description technique	32
6	Montage du chauffage de siège.	33
7	Utilisation du chauffage de siège.	36
8	Garantie	37
9	Retraitement	37
10	Caractéristiques techniques.	37

1 Explication des symboles



AVERTISSEMENT !

Consigne de sécurité : le non-respect de ces consignes peut entraîner la mort ou de graves blessures.



ATTENTION !

Consigne de sécurité : le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures.



AVIS !

Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages matériels et des dysfonctionnements du produit.



REMARQUE

Informations complémentaires sur l'utilisation du produit.

- **Manipulation :** ce symbole vous indique une action à effectuer. Les manipulations à effectuer sont décrites étape par étape.

✓ Ce symbole décrit le résultat d'une manipulation.

fig. 1 5, page 3 : cette information renvoie à un élément figurant sur une illustration, dans cet exemple à la « position 5 de l'illustration 1 à la page 3 ».

2 Consignes de sécurité et instructions de montage

Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages dans les cas suivants :

- des défauts de montage ou de raccordement
- des influences mécaniques et des surtensions ayant endommagé le matériel
- des modifications apportées au produit sans autorisation explicite de la part du fabricant
- une utilisation différente de celle décrite dans la notice

Respectez les consignes de sécurité et autres prescriptions imposées par le fabricant du véhicule et par les professionnels de l'automobile !



AVIS !

Débranchez toujours la borne négative avant de procéder à des travaux sur les éléments électriques du véhicule afin d'éviter tout risque de court-circuit.

Sur les véhicules équipés d'une batterie supplémentaire, vous devez également débrancher le pôle négatif de cette dernière.



AVERTISSEMENT !

Tout branchement électrique inadéquat peut entraîner un court-circuit causant

- la combustion de câbles,
- le déclenchement de l'airbag,
- l'endommagement des dispositifs électroniques de commande,
- la défaillance des fonctions électriques (clignotants, feux-stop, klaxon, allumage, éclairage).

Veuillez donc respecter les consignes suivantes :

- Pour tous les travaux sur les lignes électriques suivantes, n'utilisez que des cosse de câble, fiches et alvéoles pour contacts plats isolés :
 - 30 (entrée directe pôle positif de la batterie)
 - 15 (pôle positif connecté, derrière la batterie)
 - 31 (ligne de retour à partir de la batterie, masse)
 - L (clignotants gauches)
 - R (clignotants droits)

N'utilisez **pas** de dominos.

- Utilisez une pince à sertir pour relier les câbles.
- Pour les raccordements à la ligne électrique 31 (masse), vissez le câble
 - à une vis de masse du véhicule, avec une cosse et une rondelle crantée, ou bien
 - à la carrosserie, avec une cosse et une vis à tôle.

Veillez à une bonne transmission de la masse !

Lorsque vous débranchez le pôle négatif de la batterie, les mémoires volatiles de l'électronique de confort perdent toutes les données enregistrées.

- Vous devez procéder à un nouveau réglage des données suivantes en fonction de l'équipement du véhicule :
 - code radio
 - horloge du véhicule
 - minuterie
 - ordinateur de bord
 - position du siège

Les instructions de réglage figurent dans les notices d'utilisation correspondantes.

Veuillez respecter les consignes suivantes lors du montage :



ATTENTION !

- Fixez les pièces de l'aide au stationnement installées dans le véhicule de manière à ce qu'elles ne puissent en aucun cas se desserrer (freinage abrupt, accident) et risquer de causer des **blesures aux occupants** du véhicule.

- Fixez les pièces du système sous l'habillage de telle sorte qu'elles ne puissent pas se détacher, endommager d'autres pièces ou connexions, ni gêner le fonctionnement du véhicule (direction, pédales, etc.).
- Respectez toujours les consignes de sécurité du fabricant du véhicule.
Certains travaux (p. ex. au niveau des systèmes de retenue, AIRBAG, etc.) doivent être effectués uniquement par un personnel spécialisé ayant reçu une formation correspondante.

**AVIS !**

- Avant de percer des trous, assurez-vous que vous disposez d'un espace suffisant de l'autre côté du trou à percer afin que la mèche n'occasionne aucun dégât.
- Ebavurez tous les trous et protégez-les avec un enduit anti-corrosif.

Veillez respecter les consignes suivantes pour les travaux sur les éléments électriques :

**AVIS !**

- Pour le contrôle de la tension des lignes électriques, n'utilisez qu'une lampe étalon à diode ou un voltmètre.
Les lampes étalons à corps lumineux absorbent des courants trop élevés qui pourraient endommager les composants électroniques du véhicule.
- Lors de l'installation des raccordements électriques, veillez à ce que ceux-ci
 - ne soient ni pliés, ni tordus,
 - ne frottent pas contre des arêtes,
 - ne soient pas placés dans des passages à arêtes vives sans protection.
- Isolez toutes les connexions et tous les raccords.
- Protégez les câbles contre toute contrainte mécanique en les fixant par exemple aux lignes existantes à l'aide de serre-câbles ou de ruban vinyle.

Veillez à respecter les consignes suivantes lors de l'utilisation du chauffage de siège :

- Ne posez pas d'objets pointus ou lourds sur le siège afin de ne pas endommager le chauffage de siège.
- Pour les personnes ayant des problèmes de sensibilité à la chaleur, il est recommandé d'utiliser le chauffage de siège uniquement au niveau I.
- Il est interdit de poser des objets empêchant le passage de la chaleur tels que des couvertures ou des manteaux sur le siège tant que le chauffage de siège est en marche.
- Le chauffage de siège risque d'être endommagé si des liquides sont renversés sur le siège.
- Le chauffage de siège ne doit pas être mis en marche s'il est humide.

3 Contenu de la livraison

MagicComfort MSH60

N° dans fig. 4, page 4	Quantité	Désignation	N° d'article
1	2	Dossier de l'élément chauffant	9101700028
2	2	Surface d'assise de l'élément chauffant	9101700027
3	1	Câble de raccordement avec relais et commutateur	9101700030
–	1	Gabarit de perçage	
–	4	Ruban adhésif double face	
–	1	Notice d'utilisation	

MagicComfort MSH601

N° dans fig. 4, page 4	Quantité	Désignation	N° d'article
1	1	Dossier de l'élément chauffant	9101700028
2	1	Surface d'assise de l'élément chauffant	9101700027
3	1	Câble de raccordement avec relais et commutateur	9101700029
–	1	Gabarit de perçage	
–	2	Ruban adhésif double face	

N° dans fig. 4 , page 4	Quantité	Désignation	N° d'article
—	1	Notice d'utilisation	

4 Usage conforme

Les chauffages de siège MagicComfort MSH60 (n° d'article 9101700025) et MSH601 (n° d'article 9101700026) sont conçus pour être installés dans les sièges avant de véhicules.



AVIS !

Sur les véhicules équipés d'airbags latéraux dans les dossiers, de système de reconnaissance de la présence d'un passager ou de détection de sièges enfant, il faut respecter les indications correspondantes fournies par le fabricant.

5 Description technique

Les éléments chauffants des chauffages de siège MagicComfort MSH60 et MagicComfort MSH601 peuvent être intégrés dans le siège conducteur et le siège passager.

La forme du siège n'est nullement modifiée par les éléments chauffants.

Le chauffage de siège est commandé par le biais d'un commutateur.

6 Montage du chauffage de siège

6.1 Outils nécessaires (fig. 1, page 3)

Pour la **mise en place et le montage**, vous devez disposer des outils suivants :

- Jeu de mèches (1)
- Perceuse (2)
- Tournevis (3)
- Jeu de clés à œil ou de clés plates (4)
- Mètre (5)
- Marteau (6)
- Pointeau (7)

Pour le **raccordement électrique** et le contrôle de celui-ci, vous devez disposer du matériel suivant :

- Lampe étalon à diode (8) ou voltmètre (9)
- Pince de sertissage (10)
- Ruban vinyl (11)
- Souffleur air chaud (13)
- Fer à souder (14)
- Etain à souder (15)
- Si nécessaire : passe-câbles

Pour la **fixation des câbles** vous aurez éventuellement besoin de serre-fils supplémentaires.

6.2 Montage du chauffage de siège

Le chauffage de siège MagicComfort MSH60 comprend des éléments chauffants pour les sièges conducteur et passager tandis que le chauffage de siège MagicComfort MSH601 comprend uniquement des éléments chauffants pour le siège conducteur **ou** passager.

Démontage du siège

- Empêchez tout déplacement du véhicule.

**AVIS !**

Sur les véhicules équipés d'airbags latéraux dans les dossiers des sièges, suivez les indications du fabricant concernant le démontage des sièges et des rembourrages.

- Avant de démonter les sièges, vérifiez s'il est possible de monter les chauffages de siège en vous référant aux instructions d'installation et aux informations du fabricant.
- Retirez les vis de fixation du siège.
- Sortez le siège du véhicule.

Préparation du siège

- Retirez tous les habillages plastiques du siège afin de pouvoir accéder aux fixations de la housse.
- Séparez le dossier de la surface d'assise (fig. **5**, page 4 et fig. **6**, page 4).
- Ouvrez la housse de la surface d'assise.
La plupart du temps, la housse est coincée dans une feuillure sur le socle inférieur au moyen d'un large morceau de carton ou d'un fil métallique.
- Desserrez les fixations à l'aide d'un tournevis et d'une pince (fig. **7**, page 4 et fig. **8**, page 5).
- Retirez d'éventuelles agrafes du rembourrage ou des traverses existantes (fig. **9**, page 5).

Installation de l'élément chauffant pour la surface d'assise



AVIS !

Veillez à ce que les conduites de chauffage ne soient pas endommagées, ni fortement pliées. S'il est nécessaire de couper l'élément chauffant, tenez compte du parcours des conduites.

- Insérez l'élément chauffant pour la surface d'assise entre la housse et le rembourrage (fig. **10**, page 5).



REMARQUE

Une échancrure dans l'élément chauffant pour la surface d'assise permet d'adapter cet élément aux coutures ou aux traverses avec lesquelles la housse est fixée sur le rembourrage.

- Selon le siège, cette zone peut être insérée à travers les coutures (fig. **11**, page 5) ou bien posée à travers des découpures dans le canal des traverses.
- Fixez l'élément chauffant avec du ruban adhésif double face sur le rembourrage pour éviter qu'il ne glisse.
Veillez à ne pas former de plis, ni de coudes.

Installation de l'élément chauffant pour le dossier

- Ouvrez le revêtement du dossier au niveau de sa partie inférieure (fig. **12**, page 5).
- L'élément chauffant s'insère dans l'espace libre entre la housse et le rembourrage du siège (fig. **13**, page 5).
- Fixez-le en veillant à ne pas le plier au moyen d'un ruban adhésif double face.



REMARQUE

Il suffit d'introduire la surface de chauffage jusqu'à une hauteur d'env. 30 - 35 cm dans le dossier, le dos du conducteur reposant uniquement sur cette partie lorsqu'il est assis normalement.
Si les sièges sont équipés d'airbags latéraux, la housse est pourvue de points de rupture. Veillez par conséquent à ne pas trop tirer sur la housse et à ne pas trop la déplacer.

Installation du siège

- Mettez le siège dans le véhicule.
- Fixez le siège avec les vis de fixation.

Raccordement électrique

Le chauffage de siège MagicComfort MSH60 dispose d'un commutateur pour le siège du conducteur et un pour celui du passager tandis que le chauffage de siège MagicComfort MSH601 ne dispose que d'un seul commutateur pour le siège choisi.

Vous trouvez le schéma de raccordement complet à la fig. **18**, page 6.



AVIS !

Veillez à une pose correcte tout particulièrement au niveau des glissières du siège.

- Recherchez un endroit approprié pour le montage des commutateurs du chauffage de siège.
Dans la mesure du possible, utilisez les faux caches existants.
Assurez-vous que la place disponible derrière l'habillage est suffisante pour y installer le commutateur.
- Dessinez les contours de découpe du commutateur au moyen du gabarit ci-joint (fig. **17**, page 5).
- Evidez la zone marquée au moyen des outils appropriés.
- Installez le commutateur dans l'évidement (fig. **14**, page 5).
- Posez le faisceau de câbles préfabriqué en vous assurant que les câbles ne puissent pas se plier, ni frotter (fig. **15**, page 5).

7 Utilisation du chauffage de siège

- Allumez le chauffage de siège avec le commutateur correspondant (niveau I ou niveau II).
- Pour éteindre, positionnez le commutateur sur le niveau 0 à l'aide du commutateur correspondant.

8 Garantie

Le délai légal de garantie s'applique. Si le produit s'avérait défectueux, veuillez vous adresser à la filiale du fabricant située dans votre pays (voir adresses au verso du présent manuel) ou à votre revendeur spécialisé.

Pour toute réparation ou autre prestation de garantie, veuillez joindre à l'appareil les documents suivants :

- composants défectueux,
- une copie de la facture avec la date d'achat,
- le motif de la réclamation ou une description du dysfonctionnement.

9 Retraitement

- Jetez les emballages dans les conteneurs de déchets recyclables prévus à cet effet.



Lorsque vous mettrez votre produit définitivement hors service, informez-vous auprès du centre de recyclage le plus proche ou auprès de votre revendeur spécialisé sur les prescriptions relatives au retraitement des déchets.

10 Caractéristiques techniques

	MagicComfort MSH60	MagicComfort MSH601
N° de réf. :	9101700025	9101700026
Tension de service :	12 V---	
Consommation de courant :	Niveau I : 1,8 A par siège Niveau II : 3,4 A par siège	Niveau I : 1,8 A Niveau II : 3,4 A
Dimensions :	Elément pour le siège : 400 x 280 mm Elément pour le dossier : 300 x 280 mm	

Lea detenidamente estas instrucciones antes de llevar a cabo la instalación y puesta en funcionamiento, y consérvelas en un lugar seguro. En caso de vender o entregar el producto a otra persona, entregue también estas instrucciones.

Índice

1	Aclaración de los símbolos	38
2	Modo de instalación y seguridad	39
3	Volumen de entrega	42
4	Uso adecuado	43
5	Descripción técnica	43
6	Montar la calefacción del asiento	43
7	Utilizar la calefacción del asiento	47
8	Garantía legal	47
9	Eliminación de desechos	47
10	Datos técnicos	48

1 Aclaración de los símbolos



¡ADVERTENCIA!

Indicación de seguridad: su incumplimiento puede acarrear la muerte o graves lesiones.



¡ATENCIÓN!

Indicación de seguridad: su incumplimiento puede acarrear lesiones.



¡AVISO!

Su incumplimiento puede acarrear daños materiales y perjudicar el correcto funcionamiento del producto.



NOTA

Información adicional para el manejo del producto.

➤ **Paso a seguir:** este símbolo le indica que debe realizar un paso. Todos los procedimientos necesarios se describen paso a paso.

✓ Este símbolo describe el resultado de un paso realizado.

fig. 1 5, página 3: esta indicación hace referencia a un elemento de una figura, en este ejemplo a la “Posición 5 en la figura 1 de la página 3”.

2 Modo de instalación y seguridad

El fabricante declina toda responsabilidad ante daños ocurridos en los siguientes casos:

- errores de montaje o de conexión,
- daños en el producto debido a influencias mecánicas y sobretensiones
- modificaciones realizadas en el producto sin el expreso consentimiento del fabricante
- utilización del aparato para fines distintos a los descritos en las instrucciones.

¡Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad y la documentación suministrada por el fabricante y el taller del vehículo!



¡AVISO!

Desemborne el polo negativo siempre que vaya a trabajar en el sistema eléctrico del vehículo para evitar un cortocircuito.

Desemborne también el polo negativo de la batería adicional en aquellos vehículos que dispongan de una.



¡ADVERTENCIA!

Las conexiones eléctricas deficientes pueden provocar, como consecuencia de un cortocircuito, que:

- se quemen los cables,
- se dispare el airbag,
- resulten dañados los dispositivos electrónicos de control,
- queden sin funcionamiento determinadas funciones eléctricas (intermitentes, luz de freno, claxon, encendido, luz).

Por ello, observe las siguientes indicaciones:

- Al trabajar en los siguientes cables, utilice sólo terminales de cable, conectores y manguitos de enchufe planos que estén provistos de aislamiento:

- 30 (entrada del polo positivo directo de la batería)
- 15 (polo positivo conectado, detrás de la batería)
- 31 (cable de retorno desde la batería, masa)
- L (lámpara de luz intermitente izquierdo)
- R (lámpara de luz intermitente derecho)

No utilice regletas.

- Utilice una crimpadora para empalmar los cables.
- En el caso de conexiones al cable 31 (masa), atornille el cable
 - con terminal de cable y arandela dentada a un tornillo de masa del vehículo, o bien,
 - con terminal de cable y tornillo para chapa a la chapa de la carrocería.

Asegúrese de que se produzca una correcta transmisión de masa.

Tenga en cuenta que al desembornar el polo negativo de la batería se perderán todos los datos almacenados en las memorias volátiles de la electrónica de confort.

- Dependiendo del equipamiento del vehículo, deberá volver a ajustar los siguientes datos:
 - código de la radio
 - reloj del vehículo
 - reloj programador
 - ordenador de a bordo
 - posición del asiento

Las indicaciones para realizar los ajustes se encuentran en las instrucciones de uso correspondientes.

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones durante el montaje:



¡ATENCIÓN!

- Fije las piezas del sistema de ayuda para aparcar que deberán montarse en el vehículo firmemente, a fin de que no se suelten (frenadas bruscas, accidentes) y puedan ocasionar **heridas a los ocupantes del vehículo**.

- Fije ocultas bajo revestimientos las partes del sistema que se deban montar, de manera que no puedan soltarse o dañar otras piezas ni cables, y de manera que no puedan afectar a las funciones del vehículo (dirección, pedales, etc.).
- Respete siempre las indicaciones de seguridad del fabricante del vehículo.
Algunos trabajos (p. ej. en los sistemas de retención como AIRBAG, etc.) sólo los puede realizar personal especializado y con la debida formación.

**¡AVISO!**

- A fin de evitar que se produzcan daños al utilizar el taladro, asegúrese de disponer de suficiente espacio para la salida de la broca.
- Lije las perforaciones y aplíqueles un antioxidante.

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones al trabajar en los componentes eléctricos:

**¡AVISO!**

- Para comprobar la tensión en los cables eléctricos utilice solamente un diodo de comprobación o un voltímetro.
Las lámparas de prueba con un elemento luminoso tienen un consumo de corriente demasiado elevado, por lo que puede dañarse el sistema electrónico del vehículo.
- Al instalar las conexiones eléctricas tenga en cuenta que éstas:
 - no se doblen ni se tuerzan,
 - no rocen con bordes,
 - no se instalen sin protección en canales de paso con bordes afilados.
- Aísle todos los empalmes y conexiones.
- Asegure los cables frente a tracciones mecánicas mediante abrazaderas para cables o cinta aislante, por ejemplo, fijándolos a los cables eléctricos ya existentes.

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones durante el uso de la calefacción del asiento:

- No coloque objetos puntiagudos o pesados en el asiento porque éstos podrían dañar la calefacción del asiento.

- Las personas que tengan problemas para soportar bien el calor sólo deberían utilizar la calefacción del asiento en el nivel I.
- Cuando la calefacción del asiento esté encendida, no coloque sobre él objetos aislantes del calor como mantas o abrigos.
- La calefacción del asiento puede sufrir daños si se derraman líquidos en el asiento.
- No encienda la calefacción del asiento cuando éste esté mojado.

3 Volumen de entrega

MagicComfort MSH60

N.º en fig. 4 , página 4	Cantidad	Denominación	N.º de artículo
1	2	Elemento calefactor del respaldo	9101700028
2	2	Elemento calefactor de la superficie del asiento	9101700027
3	1	Cable de conexión con relé e interruptor	9101700030
–	1	Plantilla de perforación	
–	4	Cinta adhesiva por los dos lados	
–	1	Instrucciones de uso	

MagicComfort MSH601

N.º en fig. 4 , página 4	Cantidad	Denominación	N.º de artículo
1	1	Elemento calefactor del respaldo	9101700028
2	1	Elemento calefactor de la superficie del asiento	9101700027
3	1	Cable de conexión con relé e interruptor	9101700029
–	1	Plantilla de perforación	
–	2	Cinta adhesiva por los dos lados	
–	1	Instrucciones de uso	

4 Uso adecuado

Las calefacciones del asiento MagicComfort MSH60 (n.º de art. 9101700025) y MSH601 (n.º de art. 9101700026) están diseñadas para su montaje en los asientos delanteros del vehículo.



¡AVISO!

En vehículos con airbags laterales en los respaldos, con detección de ocupación del asiento o con detección de silla infantil se deben respetar los datos del fabricante del vehículo.

5 Descripción técnica

Los elementos calefactores de los asientos MagicComfort MSH60 y MagicComfort MSH601 pueden montarse en el asiento del conductor y en del copiloto.

La forma del asiento no variará con el elemento calefactor montado.

La calefacción del asiento se maneja mediante un interruptor.

6 Montar la calefacción del asiento

6.1 Herramientas necesarias (fig. **1**, página 3)

Para realizar la **instalación y el montaje** son necesarias las siguientes herramientas:

- Juego de brocas (1)
- Taladradora (2)
- Destornillador (3)
- Juego de llaves poligonales o de boca (4)
- Regla graduada (5)
- Martillo (6)
- Punzón para marcar (7)

Para realizar la **conexión eléctrica** y su comprobación, necesitará los siguientes medios auxiliares:

- Diodo de comprobación (8) o voltímetro (9)
- Crimpadora (10)
- Cinta aislante (11)
- Secador de aire caliente (13)
- Soldador de cobre (14)
- Estaño para soldadura (15)
- Si fuese necesario, boquillas pasapaneles

Para la **fijación de los cables** podrá necesitar adicionalmente abrazaderas para cables.

6.2 Montar la calefacción del asiento

La calefacción del asiento MagicComfort MSH60 contiene elementos calefactores para el asiento del conductor y del copiloto; la calefacción del asiento MagicComfort MSH601 sólo contiene elementos calefactores para el asiento del conductor o del copiloto.

Desmontar el asiento

- Asegure el vehículo para que no se desplace.



¡AVISO!

En vehículos con airbags laterales en el respaldo, respete las indicaciones del fabricante sobre el desmontaje de los asientos y acolchados.

- Compruebe la capacidad de montaje con estas instrucciones y con la información del fabricante.
- Retire los tornillos de fijación del asiento del vehículo.
- Levante el asiento del vehículo.

Preparar el asiento

- Retire todos los recubrimientos de plástico del asiento para poder acceder a los elementos de fijación de la tapicería.
- Separe el respaldo de la superficie del asiento (fig. **5**, página 4 y fig. **6**, página 4).
- Abra la funda de la superficie del asiento.
La tapicería suele estar fijada a una ranura del chasis mediante un cartón ancho o un alambre metálico.
- Suelte los elementos de fijación con un destornillador y unas tenazas (fig. **7**, página 4 y fig. **8**, página 5).
- Si existen grapas en el acolchado o traviesas, suéltelas (fig. **9**, página 5).

Montar el elemento calefactor de la superficie del asiento



¡AVISO!

Los cables de la calefacción no deben dañarse o doblarse excesivamente. Si deben realizarse cortes en el elemento calefactor, preste atención a la trayectoria de los cables de la calefacción.

- Introduzca el elemento calefactor de la superficie del asiento entre la tapicería y el relleno (fig. **10**, página 5).



NOTA

Para puentear los canales de fijación por costura y las traviesas con las que se fija adicionalmente la tapicería al relleno, el elemento calefactor de la superficie del asiento presenta una cavidad.

- Según el tipo de asiento, esta zona se podrá dirigir por los canales de fijación por costura (fig. **11**, página 5) o introducirse a través de los cortes del túnel de las traviesas.
- Fije el elemento calefactor con cinta adhesiva por dos caras para que no resbale en el relleno.
Asegúrese de que no queden dobleces ni arrugas.

Montar el elemento calefactor del respaldo

- Abra la funda del respaldo por la parte inferior (fig. **12**, página 5).
- Introduzca el elemento calefactor en el espacio entre la tapicería del asiento y el relleno del asiento (fig. **13**, página 5).
- Fije el elemento calefactor con cinta adhesiva por dos caras sin que quede arrugado.



NOTA

La superficie calefactora sólo debe cubrir un espacio de unos 30 – 35 cm sobre la superficie del asiento porque, cuando el conductor está sentado en posición normal, sólo se apoyará en esa zona.

Si los asientos están equipados con airbags laterales, la tapicería contará con puntos de ruptura prefijados. No debe tirar con demasiada fuerza de la tapicería del asiento ni estirarla.

Montar el asiento

- Coloque el asiento en el vehículo.
- Fije el asiento con los tornillos de sujeción.

Conexión eléctrica

La calefacción del asiento MagicComfort MSH60 tiene un interruptor para el asiento del conductor y otro para el del copiloto; la calefacción del asiento MagicComfort MSH601 sólo tiene un interruptor para el asiento seleccionado.

En la fig. **18**, página 6 encontrará el esquema de conexiones completo.



¡AVISO!

Asegúrese de que exista un tendido seguro de los cables, especialmente en el área de los carriles de los asientos.

- Busque un lugar apropiado para el montaje del interruptor de la calefacción del asiento.

Si es posible, utilice para ello las tapas ciegas disponibles.

Asegúrese de que detrás del recubrimiento haya espacio suficiente para montar el interruptor.

- Marque el contorno del interruptor con la plantilla suministrada (fig. **17**, página 5).
- Haga un hueco en la zona marcada con la herramienta correspondiente.

- Monte el interruptor en el hueco (fig. **14**, página 5).
- Tienda el mazo de cables prefabricado sin que los cables se doblen o rocen (fig. **15**, página 5).

7 Utilizar la calefacción del asiento

- Encienda la calefacción del asiento con el interruptor correspondiente (nivel I o nivel II).
- Para apagar la calefacción del asiento: coloque el interruptor correspondiente en la posición 0.

8 Garantía legal

Rige el plazo de garantía legal. Si el producto presenta algún defecto, diríjase a la sucursal del fabricante de su país (ver direcciones en el dorso de estas instrucciones) o a su establecimiento especializado.

Para la tramitación de la reparación y de la garantía debe enviar lo siguiente:

- componentes defectuosos,
- una copia de la factura con fecha de compra,
- el motivo de la reclamación o una descripción de la avería.

9 Eliminación de desechos

- Deseche el material de embalaje en el contenedor de reciclaje correspondiente.



Cuando vaya a desechar definitivamente el producto, infórmese en el centro de reciclaje más cercano o en un comercio especializado sobre las normas pertinentes de eliminación de materiales.

10 Datos técnicos

	MagicComfort MSH60	MagicComfort MSH601
Art. n°:	9101700025	9101700026
Tensión de funcionamiento:	12 V==	
Consumo de corriente:	Etapa I: 1,8 A por asiento Etapa II: 3,4 A por asiento	Etapa I: 1,8 A Etapa II: 3,4 A
Dimensiones:	Elemento para el asiento: 400 x 280 mm Elemento para el respaldo: 300 x 280 mm	

Prima di effettuare il montaggio e la messa in funzione leggere accuratamente questo manuale di istruzioni, conservarlo e in caso di trasmissione del prodotto, consegnarlo all'utente successivo.

Indice

1	Spiegazione dei simboli	49
2	Indicazioni di sicurezza e montaggio	50
3	Volume di consegna	53
4	Uso conforme alla destinazione.	54
5	Descrizione tecnica	54
6	Montaggio del riscaldamento per sedile	54
7	Uso del riscaldamento per sedile.	58
8	Garanzia	58
9	Smaltimento	58
10	Specifiche tecniche	59

1 Spiegazione dei simboli



AVVERTENZA!

Avviso di sicurezza: la mancata osservanza di questo avviso può causare ferite gravi anche mortali.



ATTENZIONE!

Avviso di sicurezza: la mancata osservanza di questo avviso può essere causa di lesioni.



AVVISO!

La mancata osservanza di questa nota può causare danni materiali e compromettere il funzionamento del prodotto.



NOTA

Informazioni integranti relative all'impiego del prodotto.

► **Modalità di intervento:** questo simbolo indica all'utente che è necessario un intervento. Le modalità di intervento necessarie saranno descritte passo dopo passo.

✓ Questo simbolo descrive il risultato di un intervento.

fig. 1 5, pagina 3: questi dati si riferiscono ad un elemento in una figura, in questo caso alla “posizione 5 nella figura 1 a pagina 3”.

2 Indicazioni di sicurezza e montaggio

Il produttore non si assume nessuna responsabilità per danni nei seguenti casi:

- errori di montaggio o di allacciamento
- danni al prodotto dovuti a influenze meccaniche o a sovratensioni
- modifiche al prodotto senza esplicita autorizzazione del produttore
- impiego per altri fini rispetto a quelli descritti nel manuale di istruzioni

Osservare le indicazioni di sicurezza e le direttive previste dal produttore del veicolo e dagli specialisti del settore!



AVVISO!

Per scongiurare il pericolo di un cortocircuito, staccare sempre il polo negativo, prima di eseguire qualsiasi lavoro al sistema elettrico del veicolo.

È necessario staccare il polo negativo della batteria anche quando si tratta di veicoli con batteria ausiliare.



AVVERTENZA!

Collegamenti elettrici inadeguati possono provocare in caso di cortocircuito:

- bruciatura di cavi,
- attivazione dell'airbag,
- danneggiamento ai dispositivi elettronici di controllo,
- guasti delle funzioni elettriche (lampeggiatore, luce di arresto, segnalatore acustico, accensione, luce di marcia).

Osservare perciò le seguenti indicazioni:

- Per l'esecuzione dei lavori alle seguenti linee, impiegare solamente spine, spine femmina piatte e capicorda isolati:
 - 30 (ingresso diretto del polo positivo della batteria)
 - 15 (polo positivo inserito, dietro batteria)
 - 31 (cavo di ritorno dalla batteria, a massa)
 - L (lampeggiatori a sinistra)
 - R (lampeggiatori a destra)

Non impiegare morsetti.

- Impiegare una pinza a crimpare per collegare i cavi.
- Collegare il cavo con viti agli allacciamenti sulla linea 31 (a massa)
 - con capocorda e rosetta elastica dentata piana ad una vite di massa propria del veicolo o
 - con capocorda e vite autofilettante alla lamiera della carrozzeria.

Accertarsi che ci sia un buon collegamento di massa!

Quando si stacca il polo negativo della batteria tutte le memorie volatili del sistema dell'elettronica per funzioni comfort perdono i dati memorizzati.

- A seconda dell'equipaggiamento del veicolo devono essere reimpostati i seguenti dati per:
 - codice radio
 - orologio
 - timer
 - computer di bordo
 - posizione sedile

Per indicazioni relative all'impostazione consultare le istruzioni per l'uso valide di volta in volta.

Osservare le seguenti indicazioni per il montaggio



ATTENZIONE!

- Fissare i componenti dell'ausilio per il parcheggio montati nel veicolo in modo che non possano staccarsi, (ad es. in caso di frenate brusche o incidenti) e non possano portare al **ferimento dei passeggeri**.

- Fissare i componenti del sistema non a vista da applicare sotto il rivestimento in modo tale che non possano staccarsi o danneggiare altri componenti e cavi e compromettere le funzioni del veicolo (sterzo, pedali ecc.).
- Osservare sempre le indicazioni di sicurezza del produttore del veicolo.
Alcuni lavori (ad es. ai sistemi di arresto quali AIRBAG ecc.) devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato addestrato.

**AVVISO!**

- Durante i lavori di trapanatura, assicurarsi che ci sia spazio sufficiente per l'uscita del trapano per evitare eventuali danni.
- Sbavare ogni foro e trattarlo con antiruggine.

Osservare le seguenti indicazioni durante l'esecuzione dei lavori ai componenti elettrici:

**AVVISO!**

- Per il controllo della tensione nelle linee elettriche utilizzare unicamente una lampada campione a diodi oppure un voltmetro. Le lampade campione con un corpo luminoso assorbono correnti troppo elevate rischiando così di danneggiare il sistema elettronico del veicolo.
- Durante la disposizione degli allacciamenti elettrici fare in modo che questi
 - non vengano torti o piegati,
 - non sfreghino contro spigoli,
 - non vengano posati in canaline con spigoli vivi senza protezione.
- Isolare tutti i collegamenti e gli allacciamenti.
- Con fascette serracavi o con nastro isolante fissare i cavi, ad es. alle linee disponibili, per proteggerli dalle sollecitazioni meccaniche.

Quando viene utilizzato il riscaldamento per sedile, osservare le seguenti indicazioni:

- Non collocare oggetti appuntiti o pesanti sul sedile, in quanto il riscaldamento per sedile potrebbe venire danneggiato.

- Alle persone con una sensibilità al calore particolarmente ridotta, si consiglia di usare il riscaldamento per sedile solo al livello I.
- Quando il riscaldamento per sedile è acceso, non collocarvi sopra oggetti termoisolanti come coperte o cappotti.
- Il riscaldamento per sedile può venire rovinato se si versano liquidi sul sedile.
- Non accendere mai il riscaldamento per sedile se bagnato.

3 Volume di consegna

MagicComfort MSH60

N. in fig. 4 , pagina 4	Quantità	Denominazione	N. articolo
1	2	Elemento riscaldante, schienale	9101700028
2	2	Elemento riscaldante, sedile	9101700027
3	1	Cavo di collegamento con relè e interruttore	9101700030
–	1	Dima di foratura	
–	4	Nastro biadesivo	
–	1	Istruzioni per l'uso	

MagicComfort MSH601

N. in fig. 4 , pagina 4	Quantità	Denominazione	N. articolo
1	1	Elemento riscaldante, schienale	9101700028
2	1	Elemento riscaldante, sedile	9101700027
3	1	Cavo di collegamento con relè e interruttore	9101700029
–	1	Dima di foratura	
–	2	Nastro biadesivo	
–	1	Istruzioni per l'uso	

4 Uso conforme alla destinazione

I riscaldamenti per sedile MagicComfort MSH60 (N. art. 9101700025) e MSH601 (N. art. 9101700026) sono concepiti per il montaggio nel sedile anteriore.



AVVISO!

Per i veicoli che dispongono di airbag laterale negli schienali, riconoscimento occupazione sedile o riconoscimento del seggiolino per bambini, osservare le indicazioni del produttore del veicolo.

5 Descrizione tecnica

Gli elementi riscaldanti dei riscaldamenti per sedile MagicComfort MSH60 e MagicComfort MSH601 possono venire montati nel sedile di guida e in quello del passeggero.

La forma del sedile non viene modificata dalla presenza degli elementi riscaldanti.

Il comando del riscaldamento per sedile avviene mediante un interruttore.

6 Montaggio del riscaldamento per sedile

6.1 Attrezzi necessari (fig. **1**, pagina 3)

Per l'installazione e il montaggio sono necessari i seguenti attrezzi:

- set di punte per trapano (1)
- trapano (2)
- cacciaviti (3)
- set di chiavi ad anello o chiavi fisse (4)
- metro (5)
- martello (6)
- punzone (7)

Per l'**allacciamento elettrico** e per il controllo dello stesso sono necessari i seguenti ausili:

- lampada campione a diodi (8) o voltmetro (9)
- pinza a crimpare (10)
- nastro isolante (11)
- generatore di aria calda (13)
- saldatoio (14)
- stagno per saldare (15)
- evt. boccole passacavi

Per il **fissaggio dei cavi** sono necessarie eventualmente anche altre fascette serracavi.

6.2 Montaggio del riscaldamento per sedile

Il riscaldamento per sedile MagicComfort MSH60 contiene elementi riscaldanti per il sedile di guida e del passeggero, mentre il riscaldamento per sedile MagicComfort MSH601 contiene elementi riscaldanti per il sedile di guida o per quello del passeggero.

Rimozione del sedile

- Assicurarsi che il veicolo non possa spostarsi.



AVVISO!

In caso di veicoli con airbag laterali negli schienali, osservare le indicazioni del produttore relative alla rimozione di sedili e dell'imbotitura.

- Con queste istruzioni di montaggio e le informazioni del produttore, verificare se l'operazione di montaggio è possibile.
- Rimuovere le viti di fissaggio del sedile del veicolo.
- Sollevare il sedile dal veicolo.

Preparazione del sedile

- Per accedere agli elementi di fissaggio del rivestimento, rimuovere tutte le coperture in materiale sintetico del sedile.
- Separare lo schienale dal sedile (fig. **5**, pagina 4 e fig. **6**, pagina 4).
- Aprire il rivestimento del sedile.

Il rivestimento è generalmente bloccato con un pezzo di cartone o con un filo di metallo a una piega del telaio.

- Levare gli elementi di fissaggio con un cacciavite e una pinza (fig. **7**, pagina 4 e fig. **8**, pagina 5).
- Levare eventuali ganci del rivestimento o rinforzi trasversali (fig. **9**, pagina 5).

Montaggio dell'elemento riscaldante per sedile



AVVISO!

Non rovinare o piegare troppo le condotte del riscaldamento. Nel caso in cui dovesse essere necessario eseguire dei tagli all'elemento riscaldante, prestare attenzione alla posa delle condotte del riscaldamento.

- Inserire l'elemento riscaldante per il sedile tra il rivestimento e il materiale espanso del sedile (fig. **10**, pagina 5).



NOTA

L'elemento riscaldante del sedile presenta un incavo in modo da non essere ostacolato dalla cucitura o dai rinforzi incrociati con i quali il sedile è ulteriormente fissato al materiale espanso.

- A seconda del sedile, questa zona può essere inserita attraverso la cucitura (fig. **11**, pagina 5) oppure farla passare attraverso l'intaglio nel canale dei rinforzi trasversali.
- Fissare l'elemento riscaldante con nastro biadesivo sul materiale espanso in modo che non scivoli.
Prestare attenzione che non si formino pieghe.

Montaggio dell'elemento riscaldante per lo schienale

- Aprire il rivestimento dello schienale nella zona inferiore (fig. **12**, pagina 5).
- Inserire l'elemento riscaldante tra il rivestimento e l'imbottitura del sedile (fig. **13**, pagina 5).
- Fissare l'elemento riscaldante con nastro biadesivo prestando attenzione a non creare pieghe.

**NOTA**

La superficie riscaldante si estende solo ca. 30 – 35 cm sopra la superficie del sedile, in quanto, in una posizione normale, il conducente si appoggia solo su questa area.

Se i sedili sono equipaggiati con airbag laterali, il materiale di rivestimento deve presentare punti di rottura. Non tirare o espandere troppo il rivestimento del sedile.

Montaggio del sedile

- Inserire il sedile nel veicolo.
- Fissare il sedile del veicolo con le viti di fissaggio.

Allacciamento elettrico

Il riscaldamento per sedile MagicComfort MSH60 dispone di un interruttore per il conducente e uno per il passeggero, mentre il riscaldamento per sedile MagicComfort MSH601 ne ha solo uno.

Per lo schema elettrico generale, vedere la fig. **18**, pagina 6.

**AVVISO!**

Soprattutto nella zona delle guide del sedile, prestare attenzione che la posa sia sicura.

- Cercare un luogo di montaggio adatto all'interruttore del riscaldamento del sedile.
Se possibile, utilizzare i tappi ciechi presenti.
Assicurarsi che dietro al rivestimento ci sia spazio sufficiente per il montaggio dell'interruttore.
- Usare la dima in dotazione per tracciare l'apertura dell'interruttore (fig. **17**, pagina 5).
- Ritagliare la zona contrassegnata con un utensile adatto
- Montare l'interruttore in questo incavo (fig. **14**, pagina 5).
- Posare il fascio di cavi precedentemente preparato, senza piegare i cavi o senza logorarli (fig. **15**, pagina 5).

7 Uso del riscaldamento per sedile

- Accendere il riscaldamento per sedile con l'apposito interruttore (livello I o livello II).
- Per spegnere il riscaldamento per sedile: portare l'interruttore in posizione 0.

8 Garanzia

Vale il termine di garanzia previsto dalla legge. Qualora il prodotto risultasse difettoso, La preghiamo di rivolgersi alla filiale del produttore del suo Paese (l'indirizzo si trova sul retro del manuale di istruzioni), oppure al rivenditore specializzato di riferimento.

Per la riparazione o il disbrigo delle condizioni di garanzia è necessario inviare quanto segue:

- i componenti difettosi,
- una copia della fattura con la data di acquisto del prodotto,
- un motivo su cui fondare il reclamo, oppure una descrizione del guasto.

9 Smaltimento

- Raccogliere il materiale di imballaggio possibilmente negli appositi contenitori di riciclaggio.



Quando il prodotto viene messo fuori servizio definitivamente, informarsi al centro di riciclaggio più vicino, oppure presso il proprio rivenditore specializzato, sulle prescrizioni adeguate concernenti lo smaltimento.

10 Specifiche tecniche

	MagicComfort MSH60	MagicComfort MSH601
N. art.	9101700025	9101700026
Tensione di esercizio:	12 V $\overline{=}$	
Assorbimento:	Livello I: 1,8 A per ogni sedile Livello II: 3,4 A per ogni sedile	Livello I: 1,8 A Livello II: 3,4 A
Dimensioni:	Elemento sedile: 400 x 280 mm Elemento schienale: 300 x 280 mm	

Lees deze handleiding voor de montage en de ingebruikname zorgvuldig door en bewaar hem. Geef de handleiding bij het doorgeven van het product aan de gebruiker.

Inhoudsopgave

1	Verklaring van de symbolen	60
2	Veiligheids- en montage-instructies	61
3	Omvang van de levering	64
4	Gebruik volgens bestemming	65
5	Technische beschrijving	65
6	Stoelverwarming monteren	65
7	Stoelverwarming gebruiken	69
8	Garantie	69
9	Afvoer	69
10	Technische gegevens	70

1 Verklaring van de symbolen



WAARSCHUWING!

Veiligheidsaanwijzing: Het niet naleven kan leiden tot overlijden of ernstig letsel.



VOORZICHTIG!

Veiligheidsaanwijzing: Het niet naleven kan leiden tot letsel.



LET OP!

Het niet naleven ervan kan leiden tot materiële schade en de werking van het product beperken.



INSTRUCTIE

Aanvullende informatie voor het bedienen van het product.

- **Handeling:** dit symbool geeft aan dat u iets moet doen. De vereiste handelingen worden stap voor stap beschreven.

✓ Dit symbool beschrijft het resultaat van een handeling.

afb. 1 5, pagina 3: deze aanduiding wijst u op een element in een afbeelding, in dit voorbeeld op „positie 5 in afbeelding 1 op pagina 3”.

2 Veiligheids- en montage-instructies

De fabrikant kan in de volgende gevallen niet aansprakelijk worden gesteld voor schade:

- montage- of aansluitfouten
- beschadiging van het product door mechanische invloeden en overspanningen
- veranderingen aan het product zonder uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant
- gebruik voor andere dan de in de handleiding beschreven toepassingen

Neem de veiligheidsinstructies en voorschriften van de fabrikant van het voertuig en het garagebedrijf in acht!



LET OP!

In verband met kortsluitingsgevaar moet voor werkzaamheden aan het elektrische systeem van het voertuig altijd de minpool worden losgekoppeld.

Bij voertuigen met een extra accu moet ook hier de minpool worden losgekoppeld.



WAARSCHUWING!

Ontoereikende leidingverbindingen kunnen tot gevolg hebben, dat door kortsluiting

- kabelbranden ontstaan,
- de airbag wordt geactiveerd,
- elektronische besturingsinrichtingen worden beschadigd,
- elektrische functies uitvallen (knipperlicht, remlicht, claxon, contact, licht).

Neem daarom de volgende instructies in acht:

- Gebruik bij werkzaamheden aan de volgende leidingen alleen geïsoleerde kabelschoenen, stekkers en vlaksteker-kabelschoenen:
 - 30 (ingang van accu plus direct)
 - 15 (geschakelde plus, achter accu)
 - 31 (retourleiding vanaf accu, massa)
 - L (richtingaanwijzers links)
 - R (richtingaanwijzers rechts)

Gebruik **geen** kroonstenen.

- Gebruik een krimptang voor het verbinden van de kabels.
- Schroef de kabel bij aansluitingen aan leiding 31 (massa)
 - met kabelschoen en getande ring aan een massaschroef van het voertuig of
 - met kabelschoen en plaatschroef aan de carrosserieplaat.

Let op een goede massaverbinding!

Bij het loskoppelen van de minpool van de accu verliezen alle vluchtige geheugens van de elektronica voor comfortvoorzieningen de opgeslagen data.

- De volgende data moet u afhankelijk van de voertuiguitrusting opnieuw instellen:
 - radiocode
 - voertuigklok
 - tijdschakelklok
 - boordcomputer
 - stoelinstelling

Instructies voor het instellen vindt u in de betreffende gebruiksaanwijzing.

Neem bij de montage de volgende instructies in acht:



VOORZICHTIG!

- Bevestig de in het voertuig te monteren delen van de inparkeerhulp zodanig, dat deze in geen geval (hard remmen, verkeersongeval) los kunnen raken en tot **verwondingen bij de inzittenden van het voertuig** kunnen leiden.

- Bevestig onderdelen die afgedekt onder bekledingen moeten worden aangebracht zodanig, dat ze niet losraken of andere onderdelen en leidingen beschadigen en geen functies van het voertuig (besturing, pedalen etc.) kunnen beperken.
- Neem altijd de veiligheidsinstructies van de fabrikant van het voertuig in acht.
Een paar werkzaamheden (bijv. aan beveiligingssystemen zoals AIRBAG etc.) mogen alleen door geschoolde vaklui uitgevoerd worden.

**LET OP!**

- Let er bij het boren op dat er ook achter het te doorboren oppervlak genoeg ruimte is voor de boor, zo kunt u schade voorkomen.
- Ontbraam elk boorgat en behandel de boorgaten met antiroestmiddel.

Neem bij werkzaamheden aan elektrische onderdelen de volgende instructies in acht:

**LET OP!**

- Gebruik voor het controleren van de spanning in elektrische leidingen alleen een diodetestlamp of een voltmeter.
Testlampen met een lampbehuizing gebruiken te veel stroom, hierdoor kan de elektronica in het voertuig worden beschadigd.
- Let er bij het leggen van de elektrische aansluitingen op dat deze
 - niet worden geknikt of verdraaid,
 - niet langs randen schuren,
 - niet zonder bescherming door doorvoeren met scherpe randen worden gelegd.
- Isoleer alle verbindingen en aansluitingen.
- Borg de kabels tegen mechanische belasting met kabelverbinders of isolatieband, bijv. aan de aanwezige leidingen.

Neem de volgende instructies bij het gebruik van de stoelverwarming in acht:

- Leg geen spitse of zware voorwerpen op de stoel, aangezien anders de stoelverwarming kan worden beschadigd.
- Personen met een gestoord warmtegevoel mogen de stoelverwarming enkel op niveau I gebruiken.
- Leg bij ingeschakelde stoelverwarming geen warmtedempende voorwerpen zoals dekens of mantels op de stoel.
- De stoelverwarming kan door gemorste vloeistoffen op de stoel worden beschadigd.
- Schakel de schakelaar nooit in natte toestand in.

3 Omvang van de levering

MagicComfort MSH60

Nr. in afb. 4 , pag. 4	Aantal	Omschrijving	Artikelnr.
1	2	Verwarmingselement leuning	9101700028
2	2	Verwarmingselement zitvlak	9101700027
3	1	Aansluitkabel met relais en schakelaar	9101700030
–	1	Boormal	
–	4	Dubbelzijdig plakband	
–	1	Bedieningshandleiding	

MagicComfort MSH601

Nr. in afb. 4 , pag. 4	Aantal	Omschrijving	Artikelnr.
1	1	Verwarmingselement leuning	9101700028
2	1	Verwarmingselement zitvlak	9101700027
3	1	Aansluitkabel met relais en schakelaar	9101700029
–	1	Boormal	
–	2	Dubbelzijdig plakband	
–	1	Bedieningshandleiding	

4 Gebruik volgens bestemming

De stoelverwarmingen MagicComfort MSH60 (artikelnr. 9101700025) en MSH601 (artikelnr. 9101700026) zijn ontworpen voor het inbouwen in de voorste voertuigstoelen.



LET OP!

Bij voertuigen met zijairbags in de leuningen van de stoel, stoel-bezettingsherkenning of kinderstoelherkenning moeten de gegevens van de fabrikant van het voertuig in acht worden genomen.

5 Technische beschrijving

De verwarmingselementen van de stoelverwarmingen MagicComfort MSH60 en MagicComfort MSH601 kunnen in de bestuurderstoel en de bijrijderstoel worden ingebouwd.

De vorm van de stoel wordt niet veranderd door de verwarmingselementen. De stoelverwarming wordt bediend met een schakelaar.

6 Stoelverwarming monteren

6.1 Benodigd gereedschap (afb. **1**, pag. 3)

Voor **inbouw en montage** heeft u de volgende gereedschappen nodig:

- Set boren (1)
- Boormachine (2)
- Schroevendraaier (3)
- Set ring- of steeksleutels (4)
- Rolmaat (5)
- Hamer (6)
- Center (7)

Voor de **elektrische aansluiting** en de controle daarvan heeft u de volgende hulpmiddelen nodig:

- Diodetestlamp (8,) of voltmeter (9)
- Krimptang (10)
- Isolatieband (11)
- Heteluchtföhn (13)
- Soldeerbout (14)
- Soldeertin (15)
- Evt. kabeldoorvoertulen

Voor het **bevestigen van de kabels** hebt u evt. nog meer kabelverbinders nodig.

6.2 Stoelverwarming monteren

De stoelverwarming MagicComfort MSH60 bevat verwarmingselementen voor de bestuurder- en bijrijderstoel, de stoelverwarming MagicComfort MSH601 heeft enkel verwarmingselementen voor de bestuurder- **of** bijrijderstoel.

Stoel demonteren

- Beveilig het voertuig tegen weggrollen.



LET OP!

Neem bij voertuigen met zijairbags in de stoelleuning de gegevens van de fabrikant voor de demontage van de stoel en bekleding in acht.

- Controleer de monteerbaarheid aan de hand van deze montagehandleiding en de informatie van de fabrikant.
- Verwijder de bevestigingsschroeven van de voertuigstoel.
- Til de stoel uit het voertuig.

Stoel voorbereiden

- Verwijder alle kunststof bekledingen van de stoel, om toegang te krijgen tot de bevestigingen van het bekledingtextiel.
- Haal de leuning van het zitvlak (afb. **5**, pag. 4 en afb. **6**, pag. 4).
- Open de bekleding van het zitvlak.
Het bekledingtextiel is meestal met een brede kartonstrook of een metaalen draad in een vouw in het onderstel geklemd.
- Maak de bevestigingen los met een schroevendraaier en een tang (afb. **7**, pag. 4 en afb. **8**, pag. 5).
- Maak eventueel aanwezige bekledingklemmen of dwarsbanden (afb. **9**, pag. 5) los.

Verwarmingselement voor het zitvlak monteren



LET OP!

De verwarmingsleidingen mogen niet worden beschadigd of extreem geknikt. Indien u in het verwarmingselement moet snijden, let dan op het verloop van de verwarmingsleidingen.

- Plaats het verwarmingselement voor het zitvlak tussen bekledingstof en schuimkern van het zitvlak (afb. **10**, pag. 5).



INSTRUCTIE

Voor de overbrugging van naadgleuven of dwarsbanden, waarmee de stoelbekleding extra op de schuimkern wordt bevestigd, is op het verwarmingselement van het zitvlak een uitsparing aangebracht.

- Afhankelijk van de stoel plaatst u dit deel door de naadgleuven (afb. **11**, pag. 5) of legt u dit deel door de insnijdingen in de tunnel voor de dwarsbanden.
- Bevestig het verwarmingselement met dubbelzijdig plakband tegen verschuiven op de schuimkern.
Let erop, dat er geen vouwen of knikken ontstaan.

Verwarmingselement voor de leuning monteren

- Open de bekleding van de leuning in het onderste gedeelte (afb. **12**, pag. 5).
- Schuif het verwarmingselement in de tussenruimte tussen zittingbekleding en zitkussen (afb. **13**, pag. 5).
- Bevestig het verwarmingselement zonder vouwen met dubbelzijdig plakband.



INSTRUCTIE

Het verwarmingsvlak hoeft slechts ca. 30 – 35 cm over het zitvlak te komen, aangezien de bestuurder in een normale zitpositie slechts tegen dit deel leunt.

Indien de stoelen met zijairbags zijn uitgerust, dan moeten er op de bekleding breuklijnen worden aangebracht. De stoelbekleding mag daarom niet te sterk worden getrokken of verschoven.

Stoel monteren

- Til de stoel in het voertuig.
- Bevestig de voertuigstoel met de bevestigingsschroeven.

Elektrisch aansluiten

De stoelverwarming MagicComfort MSH60 heeft een schakelaar voor de bestuurdersstoel en een schakelaar voor de bijrijderstoel. De stoelverwarming MagicComfort MSH601 heeft slechts één schakelaar voor één van de stoelen.

Het totale schakelschema vindt u in afb. **18**, pag. 6.



LET OP!

Let in het bijzonder in het deel van de stoelrails op een veilige legging.

- Zoek en geschikte montageplek voor de schakelaar van de stoelverwarming.
Indien mogelijk gebruikt u hiervoor de bestaande blinde kappen.
Controleer of er achter de bekleding voldoende plaats is voor de montage van de schakelaar.
- Teken de uitsnijding voor de schakelaar met de meegeleverde sjabloon (afb. **17**, pag. 5).
- Snijd het gemarkeerde bereik met geschikt gereedschap uit

- Monteer de schakelaar in de uitsparing (afb. **14**, pag. 5).
- Leg de vooraf gemonteerde kabelboom, zonder dat de kabels kunnen knikken of doorschuren (afb. **15**, pag. 5).

7 Stoelverwarming gebruiken

- Schakel de stoelverwarming met de bijbehorende schakelaar in (niveau I of niveau II).
- Voor het uitschakelen van de stoelverwarming: zet de bijbehorende schakelaar in de stand 0.

8 Garantie

De wettelijke garantieperiode is van toepassing. Als het product defect is, wendt u zich tot het filiaal van de fabrikant in uw land (adressen zie achterkant van de handleiding) of tot uw speciaalzaak.

Voor de afhandeling van de reparatie of garantie dient u het volgende mee op te sturen:

- defecte onderdelen,
- een kopie van de factuur met datum van aankoop,
- reden van de klacht of een beschrijving van de storing.

9 Afvoer

- Laat het verpakkingsmateriaal indien mogelijk recyclen.



Als u het product definitief buiten bedrijf stelt, informeer dan bij het dichtstbijzijnde recyclingcentrum of uw speciaalzaak naar de betreffende afvoervoorschriften.

10 Technische gegevens

	MagicComfort MSH60	MagicComfort MSH601
Artikel-nr.:	9101700025	9101700026
Bedrijfsspanning:	12 V $\overline{=}$	
Stroomverbruik:	Niveau I: 1,8 A per zitplaats Niveau II: 3,4 A per zitplaats	Niveau I: 1,8 A Niveau II: 3,4 A
Afmetingen:	Zitelement: 400 x 280 mm Leuningelement: 300 x 280 mm	

Læs denne vejledning omhyggeligt igennem før installation og ibrugtagning, og opbevar den. Giv den til brugeren, hvis du giver produktet videre.

Indholdsfortegnelse

1	Forklaring af symbolerne	71
2	Sikkerheds- og installationshenvvisninger	72
3	Leveringsomfang	75
4	Korrekt brug	75
5	Teknisk beskrivelse	76
6	Montering af sædeopvarmningen	76
7	Anvendelse af sædeopvarmningen	79
8	Garanti	80
9	Bortskaffelse	80
10	Tekniske data	80

1 Forklaring af symbolerne



ADVARSEL!

Sikkerhedshenvisning: Manglende overholdelse kan medføre død eller alvorlig kvæstelse.



FORSIGTIG!

Sikkerhedshenvisning: Manglende overholdelse kan medføre kvæstelser.



VIGTIGT!

Manglende overholdelse kan medføre materielle skader og begrænse produktets funktion.



BEMÆRK

Supplerende informationer om betjening af produktet.

- **Handling:** Dette symbol viser dig, at du skal gøre noget. De påkrævede handlinger beskrives trin for trin.

✓ Dette symbol beskriver resultatet af en handling.

fig. 1 5, side 3: Denne information henviser til et element på en figur, i dette eksempel til „Position 5 på figur 1 på side 3“.

2 Sikkerheds- og installations-henvisninger

Producenten påtager sig intet ansvar for skader i følgende tilfælde:

- Monterings- eller tilslutningsfejl
- Beskadigelser på produktet på grund af mekanisk påvirkning og over-spænding
- Ændringer på produktet uden udtrykkelig tilladelse fra producenten
- Anvendelse til andre formål end dem, der er beskrevet i vejledningen

Overhold sikkerhedshenvisningerne og pålæggene, der er foreskrevet af køretøjsproducenten og af automobilbranchen.



VIGTIGT!

Afbryd på grund af faren for kortslutning altid minuspolen før arbejder på køretøjets el-system.

Ved køretøjer med ekstra batteri skal du også afbryde minuspolen på dette batteri.



ADVARSEL!

Utilstrækkelige ledningsforbindelser kan føre til, at en kortslutning

- fører til kabelbrand,
- udløser airbaggen,
- beskadiger elektroniske styreanordninger,
- forårsager, at elektriske funktioner svigter (blinklys, bremselys, horn, tænding, lys).

Overhold derfor følgende henvisninger:

- Anvend kun isolerede kabelsko, stik og fladstiksmuffer ved arbejder på de følgende ledninger:
 - 30 (indgang på batteri plus direkte)
 - 15 (tilkoblet plus, bag batteri)
 - 31 (tilbageføring fra batteri, stel)
 - L (blinklys til venstre)
 - R (blinklys til højre)

Anvend **ikke** kronemuffer.

- Anvend en krympetang til at forbinde kablerne.
- Skru ved tilslutninger til ledning 31 (stel) kablet
 - på en køretøjsegnet stelskrue ved hjælp af kabelsko og tandskive eller
 - på karosseripladen ved hjælp af kabelsko og pladeskrue.

Sørg for god stelforbindelse!

Når batteriets minuspol afbrydes, mister alle komfortelektronikkens flygtige lagre de gemte data.

- Afhængigt af køretøjets udstyr skal du indstille følgende data igen:
 - Radiokode
 - Køretøjets ur
 - Kontaktur
 - Køretøjets computer
 - Sædeposition

Henvisninger til indstillingen findes i den pågældende betjeningsvejledning.

Overhold følgende henvisninger ved monteringen:



FORSIGTIG!

- Fastgør de dele af parkeringshjælpen, der er monteret i køretøjet, så de under ingen omstændigheder (hård opbremsning, trafikuheld) kan løsne sig og føre til **kvæstelse af dem, der sidder i køretøjet**.
- Fastgør de af systemets dele, der skal monteres skjult under beklædningerne, så de ikke kan løsne sig, beskadige andre dele og ledninger og begrænse køretøjets funktioner (styring, pedaler osv.).
- Læs altid sikkerhedshenvisningerne fra køretøjets producent. Nogle arbejder (f.eks. på fastholdelsessystemer som AIRBAG osv.) må kun foretages af uddannet fagpersonale.



VIGTIGT!

- For at undgå skader, når du borer, skal du sørge for tilstrækkeligt frirum, hvor boret kommer ud.

- Fjern grater fra hvert hul, og behandl dem med rustbeskyttelsesmiddel.

Overhold følgende henvisninger ved arbejde på elektriske dele:



VIGTIGT!

- Anvend kun en diodeprøvelampe eller et voltmeter til spændingskontrol i elektriske ledninger.
Testlamper med et lyselement optager for høj strøm. Derved kan køretøjets elektronik beskadiges.
- Når de elektriske tilslutninger etableres, skal det sikres, at de
 - ikke knækkes eller snos,
 - ikke skurer mod kanter,
 - ikke trækkes uden beskyttelse mod gennemføringer med skarpe kanter.
- Isolér alle forbindelser og tilslutninger.
- Sørg for at sikre kablerne mod mekanisk belastning ved hjælp af kabelbindere eller isoleringsbånd, f.eks. på eksisterende ledninger.

Overhold følgende henvisninger, når sædeopvarmningen anvendes:

- Læg ikke spidse eller tunge genstande på sædet, da sædeopvarmningen ellers kan blive beskadiget.
- Personer med begrænset varmefølelse bør kun anvende sædeopvarmningen på trin I.
- Læg ikke varmeisolerende genstande som f.eks. tæpper eller jakker på sædet, når sædeopvarmningen er tændt.
- Sædeopvarmningen kan blive beskadiget af spildte væsker på sædet.
- Tænd aldrig sædeopvarmningen, når den er våd.

3 Leveringsomfang

MagicComfort MSH60

Nr. på fig. 4 , side 4	Mængde	Betegnelse	Artikel-nr.
1	2	Varmeelement ryglæn	9101700028
2	2	Varmeelement sæde	9101700027
3	1	Tilslutningskabel med relæ og kontakt	9101700030
–	1	Boreskabelon	
–	4	Dobbelsidet klæbebånd	
–	1	Betjeningsvejledning	

MagicComfort MSH601

Nr. på fig. 4 , side 4	Mængde	Betegnelse	Artikel-nr.
1	1	Varmeelement ryglæn	9101700028
2	1	Varmeelement sæde	9101700027
3	1	Tilslutningskabel med relæ og kontakt	9101700029
–	1	Boreskabelon	
–	2	Dobbelsidet klæbebånd	
–	1	Betjeningsvejledning	

4 Korrekt brug

Sædeopvarmningerne MagicComfort MSH60 (art.nr. 9101700025) og MSH601 (art.nr. 9101700026) er beregnet til montering i de forreste køretøjssæder.



VIGTIGT!

Vær i køretøjer med sideairbags i ryglænene, sædesensor eller barnestolssensor opmærksom på køretøjsproducentens produktoplysninger.

5 Teknisk beskrivelse

Varmeelementerne i sædeopvarmningerne MagicComfort MSH60 og MagicComfort MSH601 kan monteres i førersædet og passagersædet.

Sædets form ændres ikke af varmeelementerne.

Sædeopvarmningen betjenes med en kontakt.

6 Montering af sædeopvarmningen

6.1 Nødvendigt værktøj (fig. 1, side 3)

Til **installation og montering** har du brug for følgende værktøj:

- Sæt bor (1)
- Boremaskine (2)
- Skruetrækker (3)
- Sæt ring- eller gaffelnøgler (4)
- Målestok (5)
- Hammer (6)
- Kørner (7)

Til den **elektriske tilslutning** og kontrollen af den har du brug for følgende hjælpemidler:

- Diodeprøvelampe (8) eller voltmeter (9)
- Krympetang (10)
- Isoleringsbånd (11)
- Varmepistol (13)
- Loddekolbe (14)
- Loddetin (15)
- Evt. kabelgennemføringsmuffer

Til **fastgørelse af kablerne** har du evt. brug for yderligere kabelbindere.

6.2 Montering af sædeopvarmningen

Sædeopvarmningen MagicComfort MSH60 indeholder varmeelementer til fører- og passagersædet, sædeopvarmningen MagicComfort MSH601 kun varmeelementer til fører- **eller** passagersædet.

Afmontering af sædet

- Sørg for at sikre køretøjet mod at rulle væk.



VIGTIGT!

Vær i køretøjer med sideairbags i ryglænet opmærksom på producentoplysningerne ved afmontering af sæderne og polstringen.

- Kontrollér ved hjælp af denne installationsvejledning og informationerne fra producenten, om det er egnet til montering.
- Fjern køretøjssædets fastgørelsesskruer.
- Løft sædet ud af køretøjet.

Forberedelse af sædet

- Fjern alle sædets kunststofbeklædninger for at kunne nå betrækkets fastgørelser.
- Adskil ryglænet fra sædet (fig. **5**, side 4 og fig. **6**, side 4).
- Åbn sædets sædebetræk.
Betrækket er oftest klemt fast i en fals på understellet med et bredt stykke pap eller en metaltråd.
- Løsn fastgørelserne med en skruetrækker og en tang (fig. **7**, side 4 og fig. **8**, side 5).
- Løsn evt. polstringsklemmer eller traverser (fig. **9**, side 5).

Montering af varmeelementet til sædet

**VIGTIGT!**

Varmeledningerne må ikke beskadiges eller knækkes voldsomt. Vær opmærksom på varmeledningernes forløb, hvis der skal foretages snit i varmeelementet.

- Før varmeelementet til sædet ind mellem betrækket og sædets skumkerne (fig. 10, side 5).

**BEMÆRK**

For at overvinde indsyningsfordybningerne eller traverserne, som betrækket også fastgøres på skumkernen med, er der placeret en udsparring på sædets varmeelement.

- Afhængigt af sædet skal dette område føres gennem indsyningsfordybningerne (fig. 11, side 5) eller lægges i indsnittene i traversstunnen.
- Fastgør varmeelementet med dobbeltsidet klæbebånd, så det ikke glider på skumstofkernen.
Sørg for, at der ikke dannes folder eller knæk.

Montering af varmeelementet til ryglænet

- Åbn ryglænets betræk i det nederste område (fig. 12, side 5).
- Skub varmeelementet ind i mellemrummet mellem sædebetræk og sædepolstring (fig. 13, side 5).
- Fastgør varmeelementet med dobbeltsidet klæbebånd, så det ikke folder.

**BEMÆRK**

Sædet behøver kun at nå ca. 30 – 35 cm over sædet, da føreren ved en normal siddeposition kun læner sig op ad dette område. Hvis sæderne er udstyret med sideairbags, har betrækket forberedte brudsteder. Sædebetrækket må der for ikke trækkes eller forskydes for kraftigt.

Montering af sædet

- Løft sædet ind i køretøjet.
- Fastgør køretøjssædet med fastgørelsesskruerne.

Elektrisk tilslutning

Sædeopvarmningen MagicComfort MSH60 har en kontakt til fører- og en til passagersædet, sædeopvarmningen MagicComfort MSH601 kun en til det valgte sæde.

Det samlede strømskema findes på fig. **18**, side 6.

**VIGTIGT!**

Sørg især for, at kabler trækkes sikkert i nærheden af sædeskin-
nerne.

- Find et egnet monteringssted til sædeopvarmningskontakten.
Anvend så vidt muligt eksisterende blænddæksler.
Sørg for, at der er tilstrækkelig plads til montering af kontakten bagved
beklædningen.
- Tegn kontaktudsnittet med den vedlagte skabelon (fig. **17**, side 5).
- Skær den markede område ud med tilsvarende værktøj.
- Montér kontakten i udsparingen (fig. **14**, side 5).
- Træk det præfabrikerede kabeltræ, uden at kablerne kan knække eller bli-
ve skuret igennem (fig. **15**, side 5).

7 Anvendelse af sædeopvarmningen

- Tænd sædeopvarmning med den tilhørende kontakt (trin I eller trin II).
- Frakobling af sædeopvarmningen: Stil den tilhørende kontakt på
position 0.

8 Garanti

Den lovbestemte garantiperiode gælder. Hvis produktet er defekt, skal du kontakte producentens afdeling i dit land (adresser, se vejledningens bagside) eller din forhandler.

Ved reparation eller krav om garanti skal du indsende følgende:

- Defekte komponenter
- En kopi af regningen med købsdato
- En reklameringsgrund eller en fejlbeskrivelse

9 Bortskaffelse

- Bortskaf så vidt muligt emballagen sammen med det tilsvarende genbrugsaffald.



Hvis du tager produktet endegyldigt ud af drift, skal du kontakte det nærmeste recyclingcenter eller din faghandel for at få de pågældende forskrifter om bortskaffelse.

10 Tekniske data

	MagicComfort MSH60	MagicComfort MSH601
Artikel-nr.	9101700025	9101700026
Driftsspænding:	12 V---	
Strømforbrug:	Trin I: 1,8 A for hvert sæde Trin II: 3,4 A for hvert sæde	Trin I: 1,8 A Trin II: 3,4 A
Mål:	Sædeelement: 400 x 280 mm Ryglænselment: 300 x 280 mm	

Läs igenom anvisningarna noga innan produkten monteras och används. Spara monterings- och bruksanvisningen för senare bruk. Överlämna bruksanvisningen till den nya ägaren vid ev. vidareförsäljning.

Innehållsförteckning

1	Förklaring till symboler	81
2	Säkerhets- och installationsanvisningar	82
3	Leveransomfattning	85
4	Ändamålsenlig användning	85
5	Teknisk beskrivning	86
6	Montera sättesvärmaren	86
7	Använda sättesvärmaren	89
8	Garanti	89
9	Avfallshantering	89
10	Tekniska data	89

1 Förklaring till symboler



WARNING!

Observera: Beaktas anvisningen ej kan det leda till dödsfara eller svåra skador.



AKTA!

Observera: Beaktas anvisningen ej kan det leda till kroppsskador.



OBSERVERA!

Om anvisningarna inte beaktas kan det leda till materialskador och produktens funktion kan påverkas negativt.



ANVISNING

Kompletterande information om användning av produkten.

► **Arbetssteg:** denna symbol står framför en arbetsinstruktion. Tillvägagångssättet beskrivs steg för steg.

✓ Denna symbol står framför beskrivningen av resultatet.

bild 1 5, sidan 3: anger en detalj på en bild, i detta exempel "position 5 på bild 1 på sidan 3".

2 Säkerhets- och installationsanvisningar

Tillverkaren övertar inget ansvar för skador i följande fall:

- monterings- eller anslutningsfel
- skador på produkten, orsakade av mekanisk påverkan eller överspänning
- ändringar som utförts utan uttryckligt medgivande från tillverkaren
- ej ändamålsenlig användning

Beakta säkerhetsanvisningarna och riktlinjerna från fordonstillverkaren samt reglerna för bilmekaniska arbeten!



OBSERVERA!

Koppla alltid från minuspolen i fordonets elsystem innan några arbeten utförs – annars finns risk för kortslutning.

Om fordonet har ett extra batteri måste minuspolen kopplas bort även på detta.



VARNING!

Ej korrekt utförda anslutningar kan leda till kortslutning, som

- kan förorsaka kabelbrand,
- kan utlösa krockkudden,
- kan skada den elektroniska styrutrustningen,
- kan leda till att elektriska komponenter inte fungerar (blinkers, bromsljus, signalhorn, tändning, lyse).

Beakta därför följande anvisningar:

- Använd endast isolerade kabelskor, stickkontakter och flathylsor vid arbeten på nedanstående ledningar:
 - 30 (ingång från batteri plus direkt)
 - 15 (tändningsplus, efter batteriet)
 - 31 (ledning från batteriet, jord)
 - L (blinkers, vänster)
 - R (blinkers, höger)

Använd **inga** anslutningsplintar.

- Använd en crimptång för att förbinda kablarna.
- Skruva, vid anslutningar till ledning 31 (jord),
 - fast kabeln på en jordskruv i fordonet med kabelsko och tandbricka eller
 - på karosseriplåten med kabelsko och plåtskruv.

Se till att jordledningen har god kontakt!

När batteriets minuspol kopplas bort försvinner all data ur komfort-elektronikens flyktiga minnen.

- Beroende på fordonsutrustning måste följande data ställas in på nytt:
 - radiokod
 - klocka
 - timer
 - fordonsdator
 - sätesposition

Inställningarna beskrivs i respektive bruksanvisning.

Beakta följande anvisningar vid monteringen:



AKTA!

- Fäst de delar till parkeringshjälpen som monteras inne i fordonet så att de inte kan lossna (t.ex. vid kraftiga bromsningar, trafikolyckor) och **skada personerna i fordonet**.
- Fäst de delar av systemet som monteras under täckplattor el.dyl. på så sätt att de inte kan lossna, eller skada andra delar och ledningar resp. störa några fordonsfunktioner (styrning, pedaler osv.).
- Beakta alltid fordonstillverkarens säkerhetsanvisningar. Vissa arbeten (t.ex. på säkerhetsutrustning som AIRBAG osv.) får endast utföras av behörigt fackfolk.



OBSERVERA!

- Se till att det finns tillräckligt mycket plats för borrarpeten så att inga delar skadas av misstag.
- Slipa graderna i borrhålen och behandla hålen med rostskyddsmedel.

Beakta följande anvisningar vid arbeten på elsystemet:

**OBSERVERA!**

- Använd endast en diodtestlampa eller en voltmeter för att testa spänningen i elledningar.
Testlampor med andra ljuskällor förbrukar för mycket ström och kan på så sätt skada fordonselektroniken.
- Beakta, när elledningar dras, att
 - de inte böjs eller vrids,
 - de inte skaver mot kanter,
 - skydd används om de dras genom genomföringar med vassa kanter.
- Isolera alla ledningar och anslutningar.
- Skydda kablarna mot mekanisk belastning genom kabelband eller isoleringsband, t. ex. på befintliga ledningar.

Beakta följande anvisningar när stolvärmeanordningen (sätessvärmaren) används:

- Lägg inga vassa eller tunga föremål på sitsen, sätessvärmaren kan skadas.
- Personer med nedsatt känslighet för värme bör endast använda sätessvärmaren i I-läget.
- Lägg inte några värmedämpande föremål, t.ex. filtar eller klädesplagg, på sätet när sätessvärmaren är aktiverad.
- Sätessvärmaren kan skadas av utspilld vätska.
- Använd aldrig sätessvärmaren om den är fuktig eller blöt.

3 Leveransomfattning

MagicComfort MSH60

Nr på bild 4 , sida 4	Mängd	Beteckning	Artikelnr
1	2	värmeelemt ryggstöd	9101700028
2	2	värmeelemt sits	9101700027
3	1	anslutningskabel med relä och brytare	9101700030
–	1	borrmall	
–	4	dubbelsidig tejp	
–	1	bruksanvisning	

MagicComfort MSH601

Nr på bild 4 , sida 4	Mängd	Beteckning	Artikelnr
1	1	värmeelemt ryggstöd	9101700028
2	1	värmeelemt sits	9101700027
3	1	anslutningskabel med relä och brytare	9101700029
–	1	borrmall	
–	2	dubbelsidig tejp	
–	1	bruksanvisning	

4 Ändamålsenlig användning

Sätesvärmarna MagicComfort MSH60 (artikelnummer 9101700025) och MSH601 (artikelnummer 9101700026) är avsedda för fordonets framsäten.



OBSERVERA!

Vid fordon med krockkuddar i armstöden, sensorer för sätenas position eller sensorer för bilbarnstolar ska tillverkarens uppgifter beaktas.

5 Teknisk beskrivning

Värmeelementen till sätesvärmarna MagicComfort MSH60 och MagicComfort MSH601 kan monteras i förarsätet och passagerarsätet fram.

Sätets form förändras inte av värmeelementen.

Sätesvärmaren styrs med en brytare.

6 Montera sätesvärmaren

6.1 Verktyg (bild **1**, sida 3)

För **monteringen** krävs följande verktyg:

- Borrsats (1)
- Borrmaskin (2)
- Skruvmejsel (3)
- En sats ringnycklar eller U-nycklar (4)
- Måttsticka (5)
- Hammare (6)
- Körnare (7)

För **elanslutningen** och provningen krävs följande hjälpmedel:

- Diod-testlampa (8) eller voltmeter (9)
- Crimptång (10)
- Isoleringsband (11)
- Hetluftsblåsare (13)
- Lödkolv (14)
- Lödtenn (15)
- Ev. kabelgenomföringshylsor

För **fastsättning av kablarna** krävs ev. ytterligare kabelband.

6.2 Montera sätesvärmaren

Sätesvärmaren MagicComfort MSH60 har värmeelement för båda framsätena, sätesvärmaren MagicComfort MSH601 har endast värmeelement för förarsätet **eller** passagerarsätet fram.

Demontera sätet

- Säkra fordonet så att det inte börja rulla.

**OBSERVERA!**

Vid fordon med sidokrockkuddar i armstöden ska tillverkarens anvisningar följas om demontering av säten.

- Kontrollera att monteringen är möjlig med hjälp av denna monteringsanvisning och uppgifterna från tillverkaren.
- Ta bort sätets fästskruvar.
- Lyft ut sätet ur fordonet.

Förbereda sätet

- Ta bort alla sätesöverdrag så att du når klädselns fästen.
- Ta bort ryggstödet från sitsen (bild **5**, sida 4 och bild **6**, sida 4).
- Öppna sitsens klädsel.
För det mesta är klädseln fastklämd med en bred pappbit eller metalltråd i en fals nedtill på sätets konstruktion.
- Lossa fästena med en skruvmejsel och en tång (bild **7**, sida 4 och bild **8**, sida 5).
- Lossa eventuella klämmor eller lister (bild **9**, sida 5).

Montera värmeelement för sitsen**OBSERVERA!**

Se till att värmekablarna inte skadas - de får inte böjas för mycket. Om du måste skära i värmeelementen: observera hur värmeledningarna sitter.

- Stick in värmeelementet mellan klädseln och stoppningen (bild **10**, sida 5).

**ANVISNING**

För att överbygga fördjupningar vid veck eller lister, som håller fast klädseln på stoppningen, har värmeelementet för sitsen en ursparning.

- Skjut denna yta genom fördjupningen (bild **11**, sida 5) eller lägg in den mellan listerna.
- Fäst värmeelementet på stoppningen med dubbelsidigt tejp.
Se till att det inte böjs eller får veck.

Montera värmeelement för ryggstödet

- Öppna ryggstödet klädsel nedtill (bild **12**, sida 5).
- Stick in värmeelementet mellan klädseln och stoppningen (bild **13**, sida 5).
- Sätt fast värmeelementet med dubbelsidig tejp, se till att det inte bildas några veck.



ANVISNING

Värmeytan behöver bara vara ca 30 – 35 cm över sittytan eftersom föraren vanligtvis endast lutar sig mot detta område på ryggstödet. Om det finns sidokrockkuddar i stolarna har klädseln föberedda "brottställen". Därför får klädseln inte dras ut eller förskjutas för mycket.

Montera sätet

- Lyft in sätet i fordonet.
- Sätt fast förarsätet med fästskruvarna.

Elektrisk anslutning

Sätessvärmaren MagicComfort MSH60 har en brytare för förarsätet och en för passagerarsätet fram, sätessvärmaren MagicComfort MSH601 har endast en brytare.

Kopplingsschemat finns på bild **18**, sida 6.



OBSERVERA!

Var särskilt noga med ledningsdragningen vid stolsskenorna.

- Välj en lämplig plats för sätessvärmarens brytare.
Välj om möjligt redan befintliga blindlock.
Kontrollera först att det finns tillräckligt mycket plats för monteringen bakom panelen.
- Markera brytarens konturer med hjälp av medföljande mall (bild **17**, sida 5).
- Gör hål efter markeringarna med ett lämpligt verktyg
- Montera brytaren i ursparningen (bild **14**, sida 5).
- Lägg de förberedda kablarna; de får inte böjas eller läggas så att de skaver mot vassa kanter el.dyl (bild **15**, sida 5).

7 Använda sätesvärmaren

- Slå på sätesvärmaren med tillhörande brytare (läge I eller läge II).
- Stäng av sätesvärmaren: ställ tillhörande brytare på läget 0.

8 Garanti

Den lagstadgade garantitiden gäller. Om produkten är defekt: kontakta tillverkarens kontor i ditt land (adresser, se bruksanvisningens baksida) eller återförsäljaren.

Vid reparations- resp. garantiärenden ska följande skickas med:

- defekta komponenter,
- en kopia på fakturan med inköpsdatum,
- en reklambeskrivning/felbeskrivning.

9 Avfallshantering

- Lämna om möjligt förpackningsmaterialet till återvinning.



När produkten slutgiltigt tas ur bruk: informera dig om gällande bestämmelser hos närmaste återvinningscentral eller hos återförsäljaren.

10 Tekniska data

	MagicComfort MSH60	MagicComfort MSH601
Artikel-nr	9101700025	9101700026
Driftspänning:	12 V ⁼⁼	
Strömförbrukning:	Steg I: 1,8 A per stol Steg II: 3,4 A per stol	Steg I: 1,8 A Steg II: 3,4 A
Mått:	Värmeanordningen: 400 x 280 mm Ryggstödsvärmaren: 300 x 280 mm	

Les bruksanvisningen nøye før du monterer og tar apparatet i bruk, og ta vare på den. Hvis produktet selges videre, må du sørge for å gi bruksanvisningen videre også.

Innhold

1	Symbolforklaringer	90
2	Råd om sikkerhet og montering	91
3	Leveringsomfang	94
4	Forskriftsmessig bruk	94
5	Teknisk beskrivelse	95
6	Montere setevarme	95
7	Bruke setevarme	98
8	Garanti	98
9	Deponering	98
10	Tekniske data	98

1 Symbolforklaringer



ADVARSEL!

Sikkerhetsregel: Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til død eller alvorlig skade.



FORSIKTIG!

Sikkerhetsregel: Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til personskafer.



PASS PÅ!

Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til materielle skader og skade funksjonen til produktet.



MERK

Utfyllende informasjon om bruk av produktet.

- **Handling:** Dette symbolet indikerer at du må gjøre noe. De nødvendige handlingene beskrives trinnvis.

✓ Dette symbolet beskriver resultatet av en handling.

fig. 1 5, side 3: Denne angivelsen henviser til et element i en illustrasjon, i dette eksemplet til «Posisjon 5 i illustrasjon 1 på side 3».

2 Råd om sikkerhet og montering

Produsenten tar i følgende tilfeller intet ansvar for skader:

- Montasje- eller tilkoblingsfeil
- skader på produktet på grunn av mekanisk påvirkning og overspenninger
- endringer på produktet uten at det er gitt uttrykkelig godkjenning av produsenten
- Bruk til andre formål enn det som er beskrevet i veiledningen

Følg rådene og betingelsene som kjøretøyprodusenten og motorvognprodusenten har bestemt!



PASS PÅ!

På grunn av kortslutningsfaren må man alltid koble fra minuspolen før man utfører arbeid på kjøretøyets elektronikk.

På kjøretøy med hjelpebatteri må man også koble fra minuspolen på dette.



ADVARSEL!

Feil på ledningsforbindelser kan føre til at det på grunn av kortslutning oppstår

- kabelbrann,
- at kollisjonsputen utløses,
- at de elektroniske styreanordningene blir skadet,
- at elektriske funksjoner faller ut (blinklys, bremselys, horn, tenning, lys).

Følg derfor disse rådene:

- Bruk ved arbeid på følgende ledninger kun isolerte kabelsko, støpsler og kabelklemmer.
 - 30 (inngang fra batteriets pluss direkte)
 - 15 (koblet pluss, bak batteri)
 - 31 (tilbakeleder fra batteri, jord)
 - L (blinklys venstre)
 - R (blinklys høyre)

Bruk **ikke** kabelklemmer.

- Bruk en krympetang til å koble til kabelen.
- Skru fast kabelen ved tilkobling til ledningen 31 (jord)
 - med kabelsko og låseskive til kjøretøyets jordkobling eller
 - med kabelsko og plateskrue til karosseriet.

Pass på at du har god jordforbindelse!

Ved frakobling av minuspolen til batteriene mister alle flyktige minner i komfortelektronikken de lagrede dataene.

- Følgende data må stilles inn på nytt, avhengig av kjøretøyets utrustning:
 - radiokode
 - kjøretøyur
 - tidskoblingsur
 - kjørecomputer
 - sitteposisjon

Råd vedrørende innstilling finner du i relevant bruksanvisning.

Vær oppmerksom på følgende ved montering:



FORSIKTIG!

- Fest delene til parkeringsassistenten som er montert i kjøretøyet, slik at de ikke under noen omstendighet (bråbremsing, trafikkuhell) løsner og **skader passasjerene**.
- Fest tilhørende deler skjult under paneler, slik at de ikke kan løsne eller skade andre deler og ledninger, og slik at de ikke påvirker kjøretøyets funksjon (styring, pedaler osv.).
- Følg alltid sikkerhetsreglene til kjøretøyprodusenten. Enkelte typer arbeid (f. eks. på kollisjonsputesystem osv.) må kun utføres av fagfolk.



PASS PÅ!

- Ved boring må man for å unngå skader passe på at det er tilstrekkelig plass der boret går ut på den andre siden.
- Fjern gradene på alle hull som bores og behandle disse med rustbeskyttelsesmiddel.

Vær oppmerksom på følgende ved arbeid på elektriske deler:

**PASS PÅ!**

- For å teste spenningen i elektriske ledninger, må man kun bruke en diodetestlampe eller et voltmeter.
Testlamper med lyslegeme bruker for mye strøm, noe som kan skade kjøretøyelektronikken.
- Ved forlegging av de elektriske tilkoblingene, må du passe på at disse
 - ikke blir knekt eller deformert,
 - ikke gnir på kanter,
 - ikke legges uten beskyttelse gjennom gjennomføringer som har skarpe kanter.
- Isolere alle forbindelser og tilkoblinger.
- Sikre kablen mot mekanisk belastning med kabelinnføringer eller isolasjonsbånd, f. eks. på eksisterende ledninger.

Vær oppmerksom på følgende ved bruk av setevarmen:

- Ikke legg noen spisse eller tunge gjenstander på setet, da dette kan skade setevarmen.
- Personer med redusert varmefølsomhet skal kun bruk setevarmen på trinn I.
- Ikke legg noen varmesamlende gjenstander, slik som pledd eller ytterklær på setet når setevarmen er påslått.
- Setevarmen kan skades hvis det søles væske på setet.
- Slå aldri på setevarmen i våt tilstand.

3 Leveringsomfang

MagicComfort MSH60

Nr. i fig. 4 , side 4	Antall	Betegnelse	Artikkelnr.
1	2	Varmeelement ryggstø	9101700028
2	2	Varmeelement seteflate	9101700027
3	1	Tilkoblingskabel med relé og bryter	9101700030
–	1	Bormal	
–	4	Dobbeltsidig tape	
–	1	Bruksanvisning	

MagicComfort MSH601

Nr. i fig. 4 , side 4	Antall	Betegnelse	Artikkelnr.
1	1	Varmeelement ryggstø	9101700028
2	1	Varmeelement seteflate	9101700027
3	1	Tilkoblingskabel med relé og bryter	9101700029
–	1	Bormal	
–	2	Dobbeltsidig tape	
–	1	Bruksanvisning	

4 Forskriftsmessig bruk

MagicComfort MSH60 (art.-nr. 9101700025) og MSH601 (art.-nr. 9101700026) setevarme er utformet for innbygging i forsetene på kjøretøyet.



PASS PÅ!

For kjøretøy med sidekollisjonsputter i ryggstø, setesensorer eller barnesetesensor må kjøretøyprodusentens anvisninger følges.

5 Teknisk beskrivelse

Varmeelementene i setevarmen MagicComfort MSH60 og MagicComfort MSH601 kan monteres i førerasetet og passasjerasetet.

Formen på setet endres ikke gjennom varmeelementene.

Betjeningen av setevarmen skjer via en bryter.

6 Montere setevarme

6.1 Nødvendig verktøy (fig. 1, side 3)

Til **montering** trenger du følgende verktøy:

- Borsett (1)
- Bormaskin (2)
- Skrutrekker (3)
- Nøkkelsekk (4)
- Målestav (5)
- Hammer (6)
- Kjørner (7)

Til **elektrisk tilkobling** og kontroll av denne trenger du følgende hjelpemidler:

- Diodetestlampe (8) eller voltmeter (9)
- Krympetang (10)
- Isolasjonsbånd (11)
- Varmluftpistol (13)
- Loddebolter (14)
- Loddetinn (15)
- Evt. kabelgjennomføringsnipler

Til å **feste kable**n trenger du evt. flere kabelskjøtestykker.

6.2 Montere setevarme

Setevarmen MagicComfort MSH60 inneholder varmeelementer for førerasetet og passasjerasetet, setevarmen MagicComfort MSH601 har kun varmeelementer for førerasetet **eller** passasjerasetet.

Demonter sete

- Sikre kjøretøyet mot å rulle vekk.



PASS PÅ!

Ta hensyn til produsentens anvisninger på kjøretøy med sidekollisjonsputer i ryggstø for demontering av setene og putene.

- Kontroller monterbarheten på grunnlag av denne monteringsanvisningen og produsentens informasjon.
- Fjern festeskrueene på kjøretøyets sete.
- Løft setet ut av kjøretøyet.

Forbered setet

- Fjern alle kunststoffkledninger rundt setet for å kunne nå festene til stofftrekket.
- Skill ryggstø fra seteflaten (fig. **5**, side 4 og fig. **6**, side 4).
- Åpne setetrekket for seteflaten.
Stofftrekket er for det meste inneklemt med en bred papp eller en metalltråd i en fold på rammen.
- Løsne festene med en skrutrekker og en tang (fig. **7**, side 4 og fig. **8**, side 5).
- Løsne eventuelle polstringsklemmer eller tverrfester (fig. **9**, side 5).

Monter varmeelement for seteflaten



PASS PÅ!

Varmedningene skal ikke skades eller bøyes for mye. Hvis du må foreta snitt på varmelementet, vær oppmerksom på hvordan varmedningene ligger.

- Før varmelementet for seteflaten inn mellom stofftrekket og skumkjernen for seteflaten (fig. **10**, side 5).



MERK

For å overbygge åpningene eller tverrfestene, der setetrekket også festes på skumkjernen, finnes et spor på varmelementet for seteflaten.

- Avhengig av sete, fører du dette området gjennom åpningene (fig. **11**, side 5) eller legger området gjennom innsnittene i tverrfestetunnelen.

- Fest varmeelementet så det ikke sklir med dobbeltsidig tape på skumstoffkjernen.
Pass på at det ikke dannes noen folder eller bøyninger.

Montere varmeelement for ryggstø

- Åpne trekket for ryggstø i nedre område (fig. 12, side 5).
- Skyv varmeelementet inn i mellomrommet mellom setetrekket og setepolstringen (fig. 13, side 5).
- Fest varmeelementet med dobbeltsidig tape uten folder.



MERK

Varめflaten trenger bare å nå ca. 30 – 35 cm over seteflatten, da føreren kun lener seg mot setet i dette området ved normal sitteposisjon.

Hvis setene er utstyrt med sidekollisjonsputer, er stofftrekket utstyrt med bruddsteder. Setetrekket skal derfor ikke trekkes eller skyves for hardt.

Montere setet

- Løft setet inn i kjøretøyet.
- Fest kjøretøysetet med festeskruene.

Elektrisk tilkobling

Setevarmen MagicComfort MSH60 har en bryter for førersetet og passasjer-setet, setevarmen MagicComfort MSH601 har kun en for det valgte setet.

Du finner hele koblingsskjemaet i fig. 18, side 6.



PASS PÅ!

Vær spesielt omhyggelig med plasseringen i området for seteskinne.

- Finn et egnet monteringssted for setevarmebryteren.
Hvis det er mulig, bruk blindkapper som medfølger.
Pass på at det er nok plass for montering av bryteren bak kledningen.
- Tegn på bryterutsnittet med medfølgende mal (fig. 17, side 5).
- Lag hull i det markerte området med egnet verktøy
- Monter bryteren i hullet (fig. 14, side 5).
- Legg inn det klargjorte kabeltreet uten at kablene kan knekkes eller skrapes opp (fig. 15, side 5).

7 Bruke setevarme

- Slå på setevarmen med tilhørende bryter (trinn I eller trinn II).
- Utkobling av setevarmen: Sett den tilhørende bryteren på posisjon 0.

8 Garanti

Lovmessig garantitid gjelder. Hvis produktet skulle være defekt, kontakter du produsentens filial i ditt land (du finner adressene på baksiden av veiledningen) eller til din faghandler.

Ved henvendelser vedrørende reparasjon eller garanti, må du sende med følgende:

- defekt komponenter,
- kopi av kvitteringen med kjøpsdato,
- årsak til reklamasjonen eller beskrivelse av feilen.

9 Deponering

- Lever emballasje til resirkulering så langt det er mulig.



Når du tar produktet ut av drift for siste gang, må du sørge for å få informasjon om deponeringsforskrifter hos nærmeste resirkuleringsstasjon eller hos din faghandler.

10 Tekniske data

	MagicComfort MSH60	MagicComfort MSH601
Artikkelnr.:	9101700025	9101700026
Driftsspenning:	12 V $\overline{=}$	
Strømforbruk:	Trinn I: 1,8 A per sete Trinn II: 3,4 A per sete	Trinn I: 1,8 A Trinn II: 3,4 A
Mål:	Seteelement: 400 x 280 mm Ryggleneelement: 300 x 280 mm	

Lue tämä ohje huolellisesti läpi ennen asennusta ja käyttöönottoa ja säilytä ohje hyvin. Jos myyt tuotteen eteenpäin, anna ohje tällöin edelleen uudelle käyttäjälle.

Sisällysluettelo

1	Symbolien selitys	99
2	Turvallisuus- ja kiinnitysohjeita	100
3	Toimituskokonaisuus	103
4	Tarkoituksenmukainen käyttö	103
5	Tekninen kuvaus	104
6	Istuinlämmittimen asennus	104
7	Istuinlämmittimen käyttö	107
8	Takuu	107
9	Hävittäminen	107
10	Tekniset tiedot	108

1 Symbolien selitys



VAROITUS!

Turvallisuusohje: Huomiotta jättäminen voi aiheuttaa hengenvaaran tai vakavan loukkaantumisen.



HUOMIO!

Turvallisuusohje: Huomiotta jättäminen voi johtaa loukkaantumiseen.



HUOMAUTUS!

Huomiotta jättäminen voi johtaa materiaalivaurioihin ja haitata tuotteen toimintaa.



OHJE

Tuotteen käyttöä koskevia lisätietoja.

- **Menettely:** Tämä symboli ilmaisee, että sinun tulee tehdä jotakin. Tarvittava menettely kuvataan askel askeleelta.

✓ Tämä symboli kuvailee menettelyn tuloksen.

kuva 1 5, sivulla 3: Tämä tieto viittaa kuvassa olevaan elementtiin, tässä esimerkissä ”kohteeseen 5 kuvassa 1, sivulla 3”.

2 Turvallisuus- ja kiinnitysohjeita

Valmistaja ei ota mitään vastuuta vahingoista seuraavissa tapauksissa:

- asennus- tai liitännävirheet
- tuotteeseen mekaanisen vaikutuksen tai ylijännitteiden takia syntyneet vauriot
- tuotteeseen ilman valmistajan nimenomaista lupaa tehdyt muutokset
- käyttö muuhun kuin käyttöohjeessa ilmoitettuun tarkoitukseen

Noudata ajoneuvovalmistajan ja autoalan ammattipiirien antamia turvallisuusohjeita ja vaatimuksia!



HUOMAUTUS!

Irrota akun miinusnapa oikosulkuvaaran takia aina ennen ajoneuvoelektroniikkaan liittyvien töiden aloittamista.

Jos ajoneuvossa on lisäakku, myös sen miinusnapa täytyy irrottaa.



VAROITUS!

Riittämättömät johtimet voivat aiheuttaa oikosulun, jonka takia

- syntyy johtopaloja,
- ilmatyyny (airbag) laukeaa,
- elektroniset ohjauslaitteistot vahingoittuvat,
- sähköiset toiminnot lakkaavat toimimasta (vilkku, jarruvalo, äänimerkki, sytytys, valot).

Noudata siksi seuraavia ohjeita:

- Käytä töissä, jotka koskevat seuraavia johtimia, vain eristettyjä kaapelikenkiä, pistokkeita ja abico-liittimiä:
 - 30 (suora plus akusta)
 - 15 (kytketty plus, akun takana)
 - 31 (akun paluujohdin, maa)
 - L (vilkku, vasen)
 - R (vilkku, oikea)

Älä käytä sokeripaloja.

- Käyttäkää johtojen liittämiseen abico-pihtejä.

- Ruuvaa johto liittäessäsi johtimeen 31 (maad.)
 - kaapelikengällä ja lukkoprikalla ajoneuvon omaan maadoitusruuviin tai
 - kaapelikengällä ja peltiruuvilla ajoneuvon koripeltiin.

Huolehdi hyvästä maadoituksesta!

Kun akun miinusnapa irrotetaan, kaikista mukavuuselektroniikan sähköisistä muisteista häviää niihin tallennetut tiedot.

- Aseta ajoneuvon varustelusta riippuen seuraavat tiedot uudelleen:
 - radiokoodi
 - ajoneuvokello
 - kytkinkello
 - ajoneuvotietokone
 - istuimen asento

Asetusohjeita löydät kustakin käyttöohjeesta.

Noudata asennuksessa seuraavia ohjeita:



HUOMIO!

- Kiinnitä parkkitutkan ajoneuvoon asennettavat osat siten, että ne eivät missään tapauksessa (äkkijarrutus, liikenneonnettomuus) irtoa ja johda **ajoneuvon matkustajien loukkaantumiseen**.
- Kiinnitä järjestelmän verhousten alle kiinnitettävät osat siten, että ne eivät voi irrota tai vahingoittaa muita osia ja johtimia tai haitata mitään ajoneuvon toimintoja (ohjaus, polkimet jne.)
- Ota aina huomioon ajoneuvon valmistajan turvallisuusohjeet. Eräitä töitä (esim. turvatyynyn tapaiset järjestelmät jne.) saa tehdä vain koulutuksen saanut ammattihenkilökunta.



HUOMAUTUS!

- Huolehdi poratessasi siitä, että poran terällä on reiän takana riittävästi tilaa, jotta terä ei aiheuta vaurioita.
- Pyöristä kaikkien reikien reunat ja käsittele ne ruostesuoja-aineella.

Noudata seuraavia ohjeita sähköisiin osiin liittyvissä töissä:



HUOMAUTUS!

- Käytä sähköjohtimien jännitteisyyden tarkastamiseen vain diodin testikynää tai volttimittaria.
Loistelampulla toimivat testikynät ottavat liian paljon virtaa, mikä voi johtaa ajoneuvoelektronikan vahingoittumiseen.
- Huolehdi ennen sähköjohtojen vetämistä siitä, että ne
 - ei ole taitteella tai kierteellä,
 - eivät hankaa reunoihin,
 - eivät kulje suojaamattomina teräväreunaisista rei'istä.
- Eristä kaikki johtimet ja liitännät.
- Kiinnitä johdot mekaanisen kuormituksen estämiseksi johtokiinnittimillä tai eristysnauhalla, esim. ajoneuvossa jo oleviin johtoihin.

Noudata istuinlämmittimen käytössä seuraavia ohjeita:

- Älä aseta istuimelle teräviä tai raskaita esineitä, muutoin istuinlämmitys voi vaurioitua.
- Ihmiset, joiden lämmöntuntemus on erittäin herkkä, tulisi käyttää istuinlämmittintä ainoastaan tasolla I.
- Kun istuinlämmitin on päällä, ei sen päälle saa asettaa lämpöä eristäviä esineitä, kuten peittoja tai takkeja.
- Istuinlämmitin voi vaurioitua, jos sen päälle kaatuu nesteitä.
- Istuinlämmittintä ei saa koskaan kytkeä päälle märkinä.

3 Toimituskokonaisuus

MagicComfort MSH60

Nro kuva 4 , sivulla 4	Määrä	Nimitys	Tuotenro.
1	2	Lämpövastus noja	9101700028
2	2	Lämpövastus istuinpinta	9101700027
3	1	Liitäntäjohto releellä ja kytkimellä	9101700030
–	1	Poraussabluuna	
–	4	Kaksipuolinen teippi	
–	1	Käyttöohje	

MagicComfort MSH601

Nro kuva 4 , sivulla 4	Määrä	Nimitys	Tuotenro.
1	1	Lämpövastus noja	9101700028
2	1	Lämpövastus istuinpinta	9101700027
3	1	Liitäntäjohto releellä ja kytkimellä	9101700029
–	1	Poraussabluuna	
–	2	Kaksipuolinen teippi	
–	1	Käyttöohje	

4 Tarkoituksenmukainen käyttö

Istuinlämmittimet MagicComfort MSH60 (tuotenumero 9101700025) ja MSH601 (tuotenumero 9101700026) on tarkoitettu asennettavaksi ajoneuvon etuistuiimiin.



HUOMAUTUS!

Ajoneuvoissa, joiden istuinnoissa on sivuilmatyyny, istuintunnistus tai turvaistuimen tunnistus, on noudatettava ajoneuvon valmistajan ohjeita.

5 Tekninen kuvaus

Istuinlämmittimien MagicComfort MSH60 ja MagicComfort MSH601 lämpö-
vastukset voidaan asentaa kuljettajan istuimelle sekä matkustajan istuimelle.

Istuimen muoto ei muutu lämpövastusten myötä.

Istuinlämmittintä käytetään kytkimellä.

6 Istuinlämmittimen asennus

6.1 Tarvittavat työkalut (kuva **1**, sivulla 3)

Kiinnittämiseen ja asentamiseen tarvitsette seuraavia työkaluja:

- Poranteräsarja (1)
- Porakone (2)
- Ruuvimeisseli (3)
- Lenkki- tai kiintoavainsarja (4)
- Mitta (5)
- Vasara (6)
- Merkkipuikko (7)

Sähköliitääntä ja sen tarkastamista varten tarvitsette seuraavia
apuvälineitä:

- Diodisähkökynä (8) tai volttimittari (9)
- Abiko-pihdit (10)
- Eristysnauhaa (11)
- Lämminilmapuhallin (13)
- Juotoskolvi (14)
- Juotostinaa (15)
- Mahd. johdon läpivientiholkkeja

Johtojen kiinnittämiseen tarvitaan mahdollisesti vielä lisää
johtokiinnittimiä.

6.2 Istuinlämmittimen asennus

Istuinlämmittimessä MagicComfort MSH60 on lämpövastukset sekä kuljettajan että matkustajan paikalle, istuinlämmittimessä MagicComfort MSH601 lämpövastukset ainoastaan kuljettajan **tai** matkustajan istuimelle.

Istuimen purkaminen

- Varmista ajoneuvo poisrullaamista vastaan.



HUOMAUTUS!

Noudata valmistajan ohjeita istuinten ja pehmusteiden purkamisessa, jos ajoneuvon istuinnojaassa on sivuilmatyyny.

- Tarkasta asennusmahdollisuudet tämän asennusohjeen sekä valmistajan tietojen mukaan.
- Poista kuljettajan istuimen kiinnitysruuvit.
- Nosta istuin ajoneuvosta ulos.

Istuimen valmistelu

- Poista istuimesta kaikki muoviverhoukset, että pääset käsiksi päällysteiden kiinnitykseen.
- Irrota noja istuinpinnasta (kuva **5**, sivulla 4 ja kuva **6**, sivulla 4).
- Avaa istuinpinnan istuinpäällinen.
Päällyste on yleensä kiinnitetty leveällä pahvilla tai metallilangalla laskeutettu alustaan.
- Avaa kiinnitykset ruuvimeisselillä ja pihdeillä (kuva **7**, sivulla 4 ja kuva **8**, sivulla 5).
- Avaa mahdolliset tyynypidikkeet tai poikittaispalkit (kuva **9**, sivulla 5).

Istuinpinnan lämpövastuksen asennus



HUOMAUTUS!

Lämpöjohtimia ei saa vaurioittaa tai taittaa terävästi. Jos lämpövastusta pitää leikata, huomioi lämpöjohtimien kulku.

- Ohjaa istuinpinnan lämpövastus päällysteen ja pehmusteen väliin (kuva **10**, sivulla 5).

**OHJE**

Niiden saumojen tai poikittaispalkkien yhdistämiseen, joilla päällyste kiinnitetään lisäksi pehmusteeseen, on istuinpinnan lämpövastuksessa ura.

- Istuimesta riippuen ohjaa tämä alue ompelusaumojen (kuva **11**, sivulla 5) läpi tai aseta tämä alue poikittaispalkkitunnelin leikkausten läpi.
- Kiinnitä lämpövastus pehmusteeseen kaksipuolisella tarranauhalla, ettei se pääse liukumaan.
Katso, ettei muodostu taitteita tai mutkia.

Nojan lämpövastuksen asennus

- Avaa nojan päällyste alapuolelta (kuva **12**, sivulla 5).
- Työnnä lämpövastus istuinpäällysteen ja pehmusteen väliseen tilaan (kuva **13**, sivulla 5).
- Kiinnitä lämpövastus kaksipuolisella tarranauhalla ilman taitteita.

**OHJE**

Lämmityspinnan tarvitsee ulottua ainoastaan 30 – 35 cm istuinpinnan yli, koska kuljettaja nojaa normaalissa asennossa ainoastaan tälle alueelle.

Jos istumissa on sivuturvatyyny, on päällysteen kankaassa määritetty rikkoutumiskohta. Istuimen päällystettä ei saa sen vuoksi vetää tai työntää liian kovasti.

Istuimen asennus

- Nosta istuin ajoneuvoon.
- Kiinnitä ajoneuvon istuin kiinnitysruuveilla.

Sähköinen liittäminen

Istuinlämmittimessä MagicComfort MSH60 on aina yksi kytkin kuljettajan ja matkustajan istuinta varten, istuinlämmittimessä MagicComfort MSH601 ainoastaan yksi valittua istuinta varten.

Kokonaiskytkentäkaavion löydät kohdasta: kuva **18**, sivulla 6.

**HUOMAUTUS!**

Huomioi johtojen turvallinen vetäminen istuinkiskojen kohdalla.

- Etsi sopiva asennuspaikka istuinlämmittimen kytkimelle.

Käytä mahdollisuuksien mukaan oheisia tulpia.

Varmista, että verhouksen takana on riittävästi tilaa kytkimen asennukselle.

- ▶ Piirrä kytkimen leikkuukohta oheisella sapluunalla (kuva **17**, sivulla 5).
- ▶ Leikkaa merkitty alue vastaavalla työkalulla
- ▶ Asenna kytkin leikkauskohtaan (kuva **14**, sivulla 5).
- ▶ Vedä valmisteltu johtonippu siten, etteivät johdot voi taittua tai sotkeentua (kuva **15**, sivulla 5).

7 Istuinlämmittimen käyttö

- ▶ Kytke istuinlämmitin päälle siihen kuuluvalla kytkimellä (taso I tai taso II).
- ▶ Istuinlämmittimen kytkentä pois: Aseta vastaava kytkin asentoon 0.

8 Takuu

Laitetta koskee lakisääteinen takuu-aika. Jos tuote sattuu olemaan viallinen, käänny maasi valmistajan toimipisteen puoleen (osoitteet käyttöohjeen takasivulla) tai ota yhteyttä omaan ammattikauppiaseesi.

Korjaus- ja takuukäsittelyä varten lähetä mukana seuraavat:

- vialliset osat,
- kopio ostolaskusta, jossa näkyy ostopäivä,
- valitusperuste tai vikakuvaus.

9 Hävittäminen

- ▶ Vie pakkausmateriaali mahdollisuuksien mukaan vastaavan kierrätysjätteen joukkoon.



Jos poistat tuotteen lopullisesti käytöstä, pyydä tietoa sen hävittämisestä koskevista määräyksistä lähimmästä kierrätyskeskuksesta tai ammattiliikkeestäsi.

10 Tekniset tiedot

	MagicComfort MSH60	MagicComfort MSH601
Tuote-nro.	9101700025	9101700026
Käyttöjännite:	12 V $\overline{=}$	
Virrankulutus:	Taso I: 1,8 A istuinta kohden Taso II: 3,4 A istuinta kohden	Taso I: 1,8 A Taso II: 3,4 A
Mitat:	Istuinelementti: 400 x 280 mm Selkänojaelementti: 300 x 280 mm	

Прочтите данную инструкцию перед монтажом и вводом в эксплуатацию и сохраните ее. В случае передачи продукта передайте инструкцию следующему пользователю.

Оглавление

1	Пояснение символов	109
2	Указания по безопасности и монтажу	110
3	Объем поставки	114
4	Использование по назначению	114
5	Техническое описание	115
6	Монтаж комплекта обогрева сидений	115
7	Использование обогрева сидений	118
8	Гарантия	119
9	Утилизация	119
10	Технические данные	119

1 Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Указания по технике безопасности: Несоблюдение может привести к смертельному исходу или тяжелым травмам.



ОСТОРОЖНО!

Указания по технике безопасности: Несоблюдение может привести к травмам.



ВНИМАНИЕ!

Несоблюдение может привести к повреждениям и нарушить работу продукта.



УКАЗАНИЕ

Дополнительная информация по управлению продуктом.

➤ **Действие:** Этот символ указывает на то, что Вы должны выполнить определенное действие. Требуемые действия описываются шаг за шагом.

✓ Этот символ описывает результат действия.

Рис. 1 5, стр. 3: Данное указание обращает Ваше внимание на рисунок, в данном примере на „позицию 5 на рисунке 1 на странице 3“.

2 Указания по безопасности и монтажу

Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб в следующих случаях:

- Ошибки монтажа или подключения
- Повреждения продукта из-за механических воздействий и перенапряжений
- Изменения в продукте, выполненные без однозначного разрешения изготовителя
- Использование в целях, отличных от указанных в данной инструкции

Соблюдайте указания по технике безопасности и требования, предписанные изготовителем автомобиля и автомастерской!



ВНИМАНИЕ!

Вследствие опасности короткого замыкания перед работами на электрической системе автомобиля всегда отсоединяйте клемму отрицательного полюса.

В автомобилях с добавочной аккумуляторной батареей Вы и на ней должны отсоединить клемму отрицательного полюса.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Неудовлетворительное присоединение проводов может привести к тому, что вследствие короткого замыкания

- возникает возгорание кабелей,
- срабатывает надувная подушка безопасности,
- получают повреждения электронные устройства управления,
- выходят из строя электрические функции (указатели поворота, сигнал торможения, звуковой сигнал, зажигание, освещение).

Поэтому соблюдайте следующие указания:

- Используйте при работах на следующих линиях только изолированные кабельные зажимы, штекеры и наружные штекеры:
 - 30 (вход положительного положительного полюса батареи, прямой)
 - 15 (включенный положительный полюс, за аккумуляторной батареей)
 - 31 (обратная цепь от аккумуляторной батареи, корпус)
 - L (левые фонари указателей поворота)
 - R (правые фонари указателей поворота)

Не используйте клеммовые колодки.

- Для соединения кабелей используйте обжимные клещи.
- Привинтите кабель при соединениях к проводу 31 (корпус)
 - с помощью кабельного зажима и зубчатой пружинной шайбы к винту для соединения с корпусом, имеющемуся на автомобиле или
 - с помощью кабельного зажима и самонарезающего винта к листу кузова.

Обеспечивайте хорошее соединение с корпусом!

При отсоединении клеммы отрицательного полюса аккумуляторной батареи все энергозависимые запоминающие устройства электроники систем комфорта теряют сохраненные в них данные.

- В зависимости от оснащения автомобиля, вам придется заново настроить следующие данные:
 - Код радиоприемника
 - Часы автомобиля
 - Таймер
 - Бортовой компьютер
 - Положение сидений

Указания по настройке приведены в соответствующей инструкции по эксплуатации.

При монтаже соблюдайте следующие указания:



ОСТОРОЖНО!

- Крепите установленные в автомобиле детали так, чтобы они ни при каких условиях (резком торможении, аварии) не могли отсоединиться, тем самым **приводя к травмам пассажиров**.
- Крепите скрытые, устанавливаемые под обшивкой детали системы так, чтобы они не могли отсоединиться или повредить другие детали и провода и нарушить функции автомобиля (рулевое управление, педали и т. п.).
- Всегда соблюдайте указания изготовителя автомобиля по технике безопасности.
Некоторые работы (например, на системах безопасности, в т. ч. на надувных подушках безопасности) разрешается выполнять только обученному персоналу.



ВНИМАНИЕ!

- Во избежание повреждений при сверлении следите за достаточным свободным пространством для выхода сверла.
- Зачистите все отверстия и смажьте их антикоррозионным средством.

При работах на электрической системе соблюдайте следующие указания:



ВНИМАНИЕ!

- Для проверки напряжения в электрических линиях используйте только диодную контрольную лампу или вольтметр. Контрольные лампы с нитью накала потребляют слишком большой ток, вследствие чего может быть повреждена электроника автомобиля.
- При прокладке электрических линий следите за тем, чтобы они
 - не перегибались и не скручивались,
 - не терлись о кромки,
 - не прокладывались без защиты через вводы, имеющие острые кромки.
- Заизолируйте все линии и соединения.

- Предохраните кабели от механических нагрузок, зафиксировав их кабельными стяжками или изоляционной лентой, например, за имеющиеся линии.

При использовании обогрева сидений соблюдайте следующие указания:

- Не кладите острые или тяжелые предметы на сиденье, т. к. это может повредить обогрев сидений.
- Лицам с нарушенной чувствительностью к теплу рекомендуется пользоваться обогревом сидений только в режиме I.
- При включенном обогреве сидений не кладите на сиденье теплоизолирующие предметы, например, одеяла или пальто.
- Обогрев сидений может быть поврежден вследствие пролития на сиденье жидкостей.
- Категорически запрещается включать обогрев во влажном состоянии.

3 Объем поставки

MagicComfort MSH60

№ на рис. 4, стр. 4	Кол-во	Наименование	Арт. №
1	2	Нагревательный элемент спинки	9101700028
2	2	Нагревательный элемент низа	9101700027
3	1	Соединительный кабель с реле и выключателем	9101700030
–	1	Сверлильный шаблон	
–	4	Двухсторонняя клейкая лента	
–	1	Инструкция по эксплуатации	

MagicComfort MSH601

№ на рис. 4, стр. 4	Кол-во	Наименование	Арт. №
1	1	Нагревательный элемент спинки	9101700028
2	1	Нагревательный элемент низа	9101700027
3	1	Соединительный кабель с реле и выключателем	9101700029
–	1	Сверлильный шаблон	
–	2	Двухсторонняя клейкая лента	
–	1	Инструкция по эксплуатации	

4 Использование по назначению

Комплекты обогрева сидений MagicComfort MSH60 (арт. № 9101700025) и MSH601 (арт. № 9101700026) предназначены для встраивания в передние сиденья автомобиля.



ВНИМАНИЕ!

В автомобилях с боковыми подушками безопасности в спинках сидений, распознаванием занятости сиденья переднего пассажира и распознаванием наличия детского сиденья на сиденье переднего пассажира следует соблюдать указания изготовителя автомобиля.

5 Техническое описание

Нагревательные элементы комплектов обогрева сидений MagicComfort MSH60 и MagicComfort MSH601 могут быть встроены в сиденье водителя и сиденье переднего пассажира.

Нагревательные элементы не изменяют форму сидений.

Управление обогревом сидений осуществляется выключателем.

6 Монтаж комплекта обогрева сидений

6.1 Требуемый инструмент (рис. **1**, стр. 3

Для **установки и монтажа** требуется следующий инструмент:

- Комплект сверл (**1**)
- Дрель (**2**)
- Отвертка (**3**)
- Комплект накладных или рожковых гаечных ключей (**4**)
- Линейка (**5**)
- Молоток (**6**)
- Кернер (**7**)

Для **электрического подключения** и его проверки требуются следующие вспомогательные средства:

- Диодная контрольная лампа (**8**) или вольтметр (**9**)
- Обжимные клещи (**10**)
- Изоляционная лента (**11**)
- Промышленный фен (**13**)
- Паяльник (**14**)
- Оловянный припой (**15**)
- При известных обстоятельствах, проходные втулки

Для **крепления кабелей** могут потребоваться также дополнительные кабельные стяжки.

6.2 Монтаж комплекта обогрева сидений

Комплект обогрева сидений MagicComfort MSH60 включает в себя нагревательные элементы для сидений водителя и переднего пассажира, комплект обогрева сидений MagicComfort MSH601 - только нагревательные элементы для сиденья водителя **или** сиденья переднего пассажира.

Демонтаж сиденья

- Защитите автомобиль от укатывания.



ВНИМАНИЕ!

В автомобилях с боковыми подушками безопасности в спинке сиденья соблюдайте указания изготовителя по демонтажу сидений.

- Проверьте возможность встраивания на основании этой инструкции и информации изготовителя.
- Вывинтите крепежные винты сиденья.
- Выньте сиденье из автомобиля.

Подготовка сиденья

- Для того, чтобы получить доступ к креплениям обивки, снимите всю пластиковую обшивку сиденья.
- Отсоедините спинку от низа сиденья (рис. **5**, стр. 4 и рис. **6**, стр. 4).
- Раскройте обивку низа сиденья.
Как правило, обивка зажата в пазу рамы с помощью широкого куска картона или металлической проволоки.
- Отсоедините крепления, используя отвертку и плоскогубцы (рис. **7**, стр. 4 и рис. **8**, стр. 5).
- Отсоедините возможно имеющиеся скобы крепления обивки или поперечины (рис. **9**, стр. 5).

Монтаж нагревательного элемента низа сиденья



ВНИМАНИЕ!

Запрещается повреждать или сильно изгибать нити накала. При необходимости выполнения разрезов в нагревательном элементе следите за расположением нитей накала.

- Вставьте нагревательный элемент низа сиденья между обивкой и пенопластом (рис. **10**, стр. 5).



УКАЗАНИЕ

Для сращивания хомутов или поперечин, которыми обивка дополнительно закреплена на пенопласте, в нагревательном элементе низа сиденья предусмотрен вырез.

- В зависимости от сиденья, проведите эту зону через хомуты (рис. **11**, стр. 5) или уложите эту зону через вырезы в туннеле для поперечин.
- Закрепите нагревательный элемент от смещения по пенопласту, используя двухстороннюю клейкую ленту. Следите за тем, чтобы они образовывались складки или изломы.

Монтаж нагревательного элемента спинки

- Раскройте обивку спинки в нижней части (рис. **12**, стр. 5).
- Вставьте нагревательный элемент в полость между обивкой и пенопластом (рис. **13**, стр. 5).
- Зафиксируйте нагревательный элемент двухсторонней клейкой лентой так, чтобы не образовывались складки.



УКАЗАНИЕ

Поверхность нагрева должна достигать высоты всего лишь 30 – 35 см над низом сиденья, т. к. водитель в нормальном положении облокачивается только в этой зоне. Если сиденья оснащены боковыми подушками безопасности, то обивка имеет места запрограммированного разрушения. Поэтому запрещается слишком сильно натягивать или смешать обивку.

Монтаж сиденья

- Вставьте сиденье в автомобиль.
- Закрепите сиденье крепежными винтами.

Подключение к электрической сети

Комплект обогрева сидений MagicComfort MSH60 включает в себя по одному выключателю для сидений водителя и переднего пассажира, комплект обогрева сидений MagicComfort MSH601 - только один для выбранного сиденья.

Общая схема соединений приведена на рис. **18**, стр. 6.



ВНИМАНИЕ!

Особое внимание безопасности и надежности прокладки обращайтесь в зоне направляющих сиденья.

- Найдите подходящее место монтажа выключателя обогрева сидений.
При возможности, используйте для этого имеющиеся заглушки.
Убедитесь в том, что за обшивкой имеется достаточно места для монтажа выключателя.
- Разметьте вырез для выключателя с помощью показанного шаблона (рис. **17**, стр. 5).
- Вырежьте размеченную область соответствующим инструментом.
- Установите выключатель в вырез (рис. **14**, стр. 5).
- Проложите подготовленный жгут кабелей так, чтобы предотвратить их перегиб или протирание (рис. **15**, стр. 5).

7 Использование обогрева сидений

- Включите обогрев сидений соответствующим выключателем (положение «I» или «II»).
- Для выключения обогрева сидений: Установите соответствующий выключатель в положение 0.

8 Гарантия

Действителен установленный законом срок гарантии. Если продукт неисправен, обратитесь в представительство изготовителя в Вашей стране (адреса см. на оборотной стороне инструкции) или в торговую организацию.

В целях проведения ремонта или гарантийного обслуживания Вы должны также послать следующее:

- неисправные компоненты,
- копию счета с датой покупки,
- причину рекламации или описание неисправности.

9 Утилизация

- По возможности, выкидывайте упаковочный материал в мусор, подлежащий вторичной переработке.



Если Вы окончательно выводите продукт из эксплуатации, то получите информацию в ближайшем центре по вторичной переработке или в торговой сети о соответствующих предписаниях по утилизации.

10 Технические данные

	MagicComfort MSH 60	MagicComfort MSH 601
Арт. №	9101700025	9101700026
Рабочее напряжение:	12 В---	
Потребляемый ток:	Режим I: 1,8 А для каждого сиденья Режим II: 3,4 А для каждого сиденья	Режим I: 1,8 А Режим II: 3,4 А
Размеры:	Элемент низа сиденья: 400 x 280 мм Элемент спинки 300 x 280 мм	

Przed instalacją i uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Instrukcję należy zachować. W razie przekazywania urządzenia należy ją udostępnić kolejnemu nabywcy.

Spis treści

1	Objaśnienie symboli	120
2	Zasady bezpieczeństwa i montażu	121
3	Zakres dostawy	124
4	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	124
5	Opis techniczny	125
6	Montowanie ogrzewania foteli	125
7	Korzystanie z systemu podgrzewania foteli	128
8	Gwarancja	129
9	Utylizacja	129
10	Dane techniczne	129

1 Objąśnienie symboli



OSTRZEŻENIE!

Wskazówka dot. bezpieczeństwa: Nieprzestrzeganie może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń ciała.



OSTROŻNIE!

Wskazówka dot. bezpieczeństwa: Nieprzestrzeganie może prowadzić do obrażeń ciała.



UWAGA!

Nieprzestrzeganie może prowadzić do powstania szkód materialnych i zakłóceń w działaniu produktu.



WSKAZÓWKA

Informacje uzupełniające dot. obsługi produktu.

- **Obsługa:** Ten symbol wskazuje, że użytkownik musi podjąć jakieś działanie. Wymagane działania zostały opisane krok po kroku.

✓ Ten symbol opisuje wynik działania.

Rys. 1 5, strona 3: Ten odnośnik wskazuje element na rysunku, w tym przypadku „Pozycję 5 na rysunku 1 na stronie 3”.

2 Zasady bezpieczeństwa i montażu

Producent nie odpowiada za szkody spowodowane:

- błędami powstałymi w trakcie montażu lub podłączania
- uszkodzeniem produktu w sposób mechaniczny lub spowodowany przeciążeniami elektrycznymi
- zmianami dokonanyymi w produkcie bez wyraźnej zgody producenta
- użytkowaniem w celach innych niż opisane w niniejszej instrukcji

Należy stosować się do uwag dot. bezpieczeństwa i dokumentacji udostępnianych przez producenta urządzenia oraz pojazdu!



UWAGA!

Ze względu na zagrożenie zwarciami przed wykonywaniem prac związanych z elektroniką pojazdu należy odłączyć biegun ujemny akumulatora.

Biegun ujemny należy odłączyć również od dodatkowego akumulatora (jeśli taki występuje).



OSTRZEŻENIE!

Niewłaściwe połączenia przewodów mogą sprawić, że na skutek zwarcia dojdzie do:

- spalenia kabli,
- uruchomienia poduszki powietrznej,
- uszkodzenia sterowników elektronicznych,
- awarii funkcji elektrycznych (kierunkowskazów, światła hamowania, buzera, zapłonu, światła).

Dlatego należy stosować się do następujących wskazówek:

- Podczas pracy przy następujących przewodach należy używać tylko izolowanych końcówek kablowych, wtyczek i tulejek wtykowych płaskich:
 - 30 (stałe napięcie +12V)
 - 15 (napięcie +12V „po stacyjce”)
 - 31 (połączenie z masą pojazdu)
 - L (światła kierunkowskazu – lewe)
 - P (światła kierunkowskazu – prawe)

Zabronione jest używanie łączników świecznikowych.

- Do łączenia kabli należy używać zagniatacza.
- Należy przymocować kabel przewodu 31 (masa)
 - za pomocą końcówki kablowej i podkładki zębatej do śruby masowej lub
 - za pomocą końcówki kablowej do blachy karoserii.

Należy zwrócić uwagę na prawidłowe połączenie z masą!

Po odłączeniu bieguna ujemnego akumulatora może nastąpić utrata pamięci niektórych ustawień.

- Wówczas konieczne jest ponowne ustawienie następujących danych (w zależności od wyposażenia pojazdu):
 - Kod radia
 - Zegar pojazdu
 - Zegar sterujący
 - Komputer pokładowy
 - Pozycja siedzenia

Wskazówki dot. ich ustawiania znajdują się w instrukcji obsługi pojazdu.

Podczas montażu należy stosować się do następujących wskazówek:



OSTROŻNIE!

- Montowane części należy mocować tak, aby w żadnych warunkach nie mogło dojść do ich poluzowania (ostre hamowanie, wypadek komunikacyjny), a w konsekwencji, do **obrażeń ciała pasażerów**.
- Części umieszczane pod osłoną należy mocować tak, aby w przyszłości nie mogło dojść do ich poluzowania lub uszkodzenia innych części i przewodów oraz nieprawidłowego działania innych funkcji (układ kierowniczy, pedały itd.).
- Zawsze należy stosować się do zasad bezpieczeństwa podanych przez producenta.
Niektóre prace (np. przy systemach zabezpieczających, takich jak zestaw poduszek powietrznych) mogą wykonywać jedynie odpowiednio wykwalifikowani specjaliści.



UWAGA!

- Podczas wiercenia należy pamiętać o pozostawieniu wystarczającej ilości miejsca dla wiertła. Pozwoli to uniknąć ewentualnych uszkodzeń.

- Należy usunąć wióry z wywierconego otworu, a następnie zabezpieczyć otwór środkiem antykorozyjnym.

Podczas prac przy częściach elektrycznych należy stosować się do następujących wskazówek:



UWAGA!

- Do sprawdzania napięcia w przewodach elektrycznych należy używać tylko diodowej lampki kontrolnej lub woltomierza. Lampki kontrolne z żarnikiem pobierają za dużo prądu, co może skutkować uszkodzeniem elektroniki pojazdu.
- Podczas układania przewodów elektrycznych sprawdzić, czy
 - nie są one zgięte lub przekręcone,
 - nie opierają się o krawędzie,
 - zostały zabezpieczone przed ostrokrawędziowymi przelotkami.
- Należy wykonać izolację wszystkich połączeń i przyłączy.
- Należy zabezpieczyć kabel przed uszkodzeniami mechanicznymi za pomocą zapinki lub taśmy izolującej, np. na istniejących przewodach.

Podczas korzystania z ogrzewania foteli należy stosować się do następujących wskazówek:

- Nie należy umieszczać ostrych lub ciężkich przedmiotów na siedzeniu, ponieważ system podgrzewania foteli może ulec uszkodzeniu.
- Osoby z zaburzonym odczuwaniem ciepła powinny korzystać z podgrzewania foteli tylko na pierwszym poziomie.
- Przy włączonym systemie podgrzewania foteli nie należy umieszczać na siedzeniu przedmiotów termoizolacyjnych, takich jak koce czy płaszcze.
- System podgrzewania foteli może zostać uszkodzony poprzez wylanie cieczy na siedzenie.
- Nie wolno włączać systemu podgrzewania foteli w stanie mokrym.

3 Zakres dostawy

MagicComfort MSH60

Nr na rys. 4 , strona 4	Ilość	Nazwa	Nr produktu
1	2	Element grzejny - oparcie	9101700028
2	2	Element grzejny - powierzchnia do siedzenia	9101700027
3	1	Przewód przyłączeniowy z przełącznikiem i przełącznikiem	9101700030
–	1	Szablon wiercenia	
–	4	Dwustronna taśma klejąca	
–	1	Instrukcja obsługi	

MagicComfort MSH601

Nr na rys. 4 , strona 4	Ilość	Nazwa	Nr produktu
1	1	Element grzejny - oparcie	9101700028
2	1	Element grzejny - powierzchnia do siedzenia	9101700027
3	1	Przewód przyłączeniowy z przełącznikiem i przełącznikiem	9101700029
–	1	Szablon wiercenia	
–	2	Dwustronna taśma klejąca	
–	1	Instrukcja obsługi	

4 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Systemy podgrzewania foteli MagicComfort MSH60 (nr produktu 9101700025) oraz MSH601 (nr produktu 9101700026) są przeznaczone do montażu na przednim siedzeniu samochodowym.

**UWAGA!**

W przypadku pojazdów z bocznymi poduszkami powietrznymi w oparciach foteli, czujnikiem zajęcia miejsca lub automatycznym rozpoznawaniem fotelika dziecięcego należy przestrzegać informacji pochodzących od producenta pojazdu.

5 Opis techniczny

Elementy grzejne systemu podgrzewania foteli MagicComfort MSH60 oraz MagicComfort MSH601 mogą być montowane w fotelu kierowcy oraz pasażera.

Elementy grzejne nie wpływają na zmianę kształtu fotela.

Obsługa systemu podgrzewania foteli następują za pomocą przełącznika.

6 Montowanie ogrzewania foteli

6.1 Potrzebne narzędzia (rys. **1**, strona 3)

Do **montażu** potrzebne są następujące narzędzia:

- Gwintownik (1)
- Wiertarka (2)
- Śrubokręty (3)
- Zestaw kluczy oczkowych lub szczękowych (4)
- Linijka z podziałką (5)
- Młotek (6)
- Punktak (7)

Do **podłączenia elektrycznego** i jego sprawdzenia potrzebne są następujące środki pomocnicze:

- Lampka kontrolna diodowa (8) lub woltomierz (9)
- Obcęgi (10)
- Taśma izolacyjna (11)
- Opalarka (13)
- Lutownica (14)
- Cyna do lutowania (15)
- Ew. tulejki przepustowe do kabli

Do **przymocowania przewodów** mogą być jeszcze potrzebne dodatkowe zapinki.

6.2 Montowanie ogrzewania foteli

System ogrzewania foteli MagicComfort MSH60 zawiera elementy grzejne dla fotela kierowcy oraz pasażera, natomiast system ogrzewania foteli MagicComfort MSH601 zawiera tylko elementy grzejne dla fotela kierowcy **lub** pasażera.

Demontaż fotela

- Należy zabezpieczyć pojazd przed stoczeniem.



UWAGA!

W przypadku pojazdów z bocznymi poduszkami powietrznymi w oparciach fotela należy przestrzegać informacji od producenta w zakresie demontażu fotela i tapicerki.

- Należy sprawdzić możliwość montażu w instrukcji montażu oraz w informacjach od producenta.
- Należy odkręcić śruby mocujące fotela pojazdu.
- Należy wyciągnąć fotel z pojazdu.

Przygotowanie fotela

- Należy usunąć wszystkie osłony plastikowe fotela, aby dotrzeć do mocowania tapicerki.
- Należy odłączyć oparcie fotela od powierzchni do siedzenia (rys. **5**, strona 4 oraz rys. **6**, strona 4).
- Należy otworzyć tapicerkę powierzchni do siedzenia.
Tapicerka jest zwykle mocowana za pomocą szerokiego tekturowego pasa lub metalowego drutu w zakładce w dolnej części fotela.
- Należy poluzować umocnienia za pomocą śrubokręta i szczypców.(rys. **7**, strona 4 oraz rys. **8**, strona 5).
- Należy usunąć wszelkie istniejące zszywki tapicerskie lub klamry krzyżowe (rys. **9**, strona 5).

Montowanie elementów grzejnych na powierzchni do siedzenia



UWAGA!

Przewody grzejne nie mogą zostać uszkodzone lub mocno wygięte. Jeśli musisz przeciąć element grzejny, należy zwrócić uwagę na przebieg przewodów grzejnych.

- Należy umieścić element grzejny dla powierzchni do siedzenia pomiędzy tapicerkę a rdzeń z pianki (rys. 10, strona 5).



WSKAZÓWKA

W celu zniwelowania wgłębień zaszewek lub klamer krzyżowych, za pomocą których tapicerka jest dodatkowo mocowana do rdzenia z pianki, przewidziane jest wgłębienie w elemencie grzejnym dla powierzchni do siedzenia.

- W zależności od fotela należy przeprowadzić ten obszar przez wgłębienie zaszewek (rys. 11, strona 5) lub umieścić go w tunelu dla klamer krzyżowych poprzez wgłębienia.
- Należy zamocować element grzejny za pomocą dwustronnej taśmy klejącej, aby zapobiec przesuwaniu na rdzeniu z pianki. Należy upewnić się, że nie tworzą się żadne marszczenia lub zagięcia.

Montowanie elementów grzejnych na oparciu

- Należy otworzyć tapicerkę oparcia w dolnej części (rys. 12, strona 5).
- Należy wsunąć element grzejny w szczelinę pomiędzy tapicerkę siedzenia a poduszkę siedziska (rys. 13, strona 5).
- Należy zamocować element grzejny za pomocą dwustronnej taśmy, aby zapobiec pofałdowaniu.



WSKAZÓWKA

Powierzchnia grzewcza musi sięgać tylko około 30 - 35 cm ponad powierzchnię do siedzenia, ponieważ kierowca w standardowej pozycji opiera się tylko o ten obszar.

Jeśli fotele są wyposażone w poduszki boczne, to tapicerka ma specjalne nacięcia w materiale. Z tego względu tapicerka nie może być zbyt mocno naciągnięta lub przesunięta.

Montowanie fotela

- Należy włożyć fotel do pojazdu.
- Należy przymocować fotel pojazdu za pomocą śrub montujących.

Podłączenie elektryczne

System ogrzewania foteli MagicComfort MSH60 zawiera elementy grzejne dla fotela kierowcy oraz pasażera, natomiast system podgrzewania foteli MagicComfort MSH601 zawiera tylko elementy grzejne dla wybranego fotela.

Cały schemat montażowy znajduje się na rys. **18**, strona 6.



UWAGA!

Należy upewnić, że dokonano prawidłowego montażu szczególnie w obszarze szyn foteli.

- Należy znaleźć odpowiednie miejsce do zainstalowania przełącznika systemu do podgrzewania foteli.
Jeśli to możliwe, należy użyć zaślepek przeznaczonych do tego celu.
Należy upewnić się, że z tyłu osłony jest wystarczająco dużo miejsca do zamontowania przełącznika.
- Należy zaznaczyć wycięcie na przełącznik za pomocą dostarczonego szablonu (rys. **17**, strona 5).
- Należy wyciąć zaznaczony obszar za pomocą odpowiedniego narzędzia.
- Należy zamontować przełącznik w otworze (rys. **14**, strona 5).
- Należy zainstalować gotową wiązkę przewodów, tak aby nie było możliwe zgięcie lub przetarcie przewodu (rys. **15**, strona 5).

7 Korzystanie z systemu podgrzewania foteli

- Należy włączyć system podgrzewania foteli za pomocą odpowiedniego przełącznika (stopień I lub II).
- Aby wyłączyć system podgrzewania foteli: Należy ustawić odpowiedni przełącznik na pozycję 0.

8 Gwarancja

Warunki gwarancji zostały opisane w Karcie Gwarancyjnej dołączonej do produktu.

W celu naprawy lub rozpatrzenia gwarancji konieczne jest przesłanie:

- uszkodzonych komponentów,
- kopii rachunku z datą zakupu,
- informacji o przyczynie reklamacji lub opisu wady.

9 Utylizacja

- Opakowanie należy wyrzucić do odpowiedniego pojemnika na śmieci do recyklingu.



Jeżeli produkt nie będzie dłużej eksploatowany, konieczne do-
wiedź się w najbliższym zakładzie recyklingu lub w specjalistycz-
nym sklepie, jakie są aktualnie obowiązujące przepisy dotyczące
utylicacji.

10 Dane techniczne

	MagicComfort MSH 60	MagicComfort MSH601
Nr produktu	9101700025	9101700026
Napięcie robocze:	12 V _{DC}	
Pobór energii:	Stopień I: 1,8 A na fotel Stopień II: 3,4 A na fotel	Stopień I: 1,8 A Stopień II: 3,4 A
Wymiary:	Element do siedzenia: 400 x 280 mm Element oparcia: 300 x 280 mm	

Před zahájením instalace a uvedením do provozu si pečlivě přečtete tento návod a uschovejte jej. V případě dalšího prodeje výrobku předejte návod novému uživateli.

Obsah

1	Vysvětlení symbolů	130
2	Bezpečnostní pokyny a pokyny k instalaci	131
3	Rozsah dodávky	134
4	Použití v souladu se stanoveným účelem	134
5	Technický popis	135
6	Montáž vyhřívání sedadla	135
7	Používání vyhřívání sedadel	138
8	Záruka	138
9	Likvidace	139
10	Technické údaje	139

1 Vysvětlení symbolů



VÝSTRAHA!

Bezpečnostní pokyny: Následkem nedodržení pokynů mohou být smrtelná nebo vážná zranění.



UPOZORNĚNÍ!

Bezpečnostní pokyny: Následkem nedodržení mohou být úrazy.



POZOR!

Nedodržení pokynů může mít za následek hmotné škody a narušení funkce výrobku.



POZNÁMKA

Doplňující informace týkající se obsluhy výrobku.

- **Činnost:** Tento symbol vás vyzývá k tomu, abyste něco učinili. Potřebné činnosti jsou popisovány v příslušném pořadí.

✓ Tento symbol popisuje výsledek určité činnosti.

Obr. 1 5, strana 3: Tento údaj odkazuje na prvek, zobrazený na obrázku. Na tomto příkladu se jedná o „pozici 5 na obrázku 1 na straně 3“.

2 Bezpečnostní pokyny a pokyny k instalaci

V následujících případech nepřebírá výrobce žádné záruky za škody:

- Chybná montáž nebo chybné připojení
- Poškození výrobku působením mechanických vlivů a přepětí
- Změna výrobku bez výslovného souhlasu výrobce
- Použití k jiným účelům, než jsou popsány v tomto návodu

Dodržujte předepsané bezpečnostní pokyny a předpisy vydané výrobcem vozidla a autoservisem!



POZOR!

Z důvodu nebezpečí zkratu musíte před zahájením prací na elektrickém systému vozidla vždy odpojit záporný pól.

V případě vozidel s přídatnou baterií musíte rovněž odpojit záporný pól.



VÝSTRAHA!

Nedostatečně provedené spoje vodičů mohou způsobit zkrat s těmito následky:

- Vznik požáru kabelů
- Uvolnění airbagů
- Poškození elektronických řídicích systémů
- Porucha funkcí elektrických zařízení (ukazatele změny směru jízdy, brzdová světla, klakson, zapalování, světla).

Dodržujte proto následující pokyny:

- Při práci na následujících vodičích používejte pouze izolované kabelové koncovky, zástrčky a ploché konektory:
 - 30 (přímý vstup z baterie plus přímý)
 - 15 (spínaný pól plus, za baterií)
 - 31 (vedení od baterie, kostra)
 - L (blikače vlevo)
 - R (blikače vpravo)

Nepoužívejte **žádné** lámací svorkovnice (tzv. "čokoláda").

- Používejte ke spojování kabelů lisovací kleště.
- Přišroubujte kabely v případě přípojek k vodiči 31 (kostra)
 - pomocí kabelového oka a ozubené podložky k vlastnímu kostřicímu šroubu vozidla nebo
 - kabelovým okem a šroubem do plechu k plechu karoserie.

Pamatujte na dobré uzemnění!

Při odpojování záporného pólu baterie dojde v dočasné paměti systémů komfortní elektroniky ke ztrátě uložených dat.

- V závislosti na vybavení vozidla musíte znovu nastavit následující data:
 - Kód rádia
 - Hodiny ve vozidle
 - Spínací hodiny
 - Palubní počítač
 - Poloha sedadla

Pokyny k nastavení naleznete v příslušném návodu k obsluze.

Při montáži dodržujte následující pokyny:



UPOZORNĚNÍ!

- Upevněte součásti namontované ve vozidle tak, aby se nemohly za žádných okolností uvolnit (náhlé brzdění, nehoda) a **způsobit úrazy posádky vozidla**.
- Upevněte součásti systému, které jsou instalovány pod obložení tak, aby se neuvolnily nebo aby nepoškodily jiné součásti a rozvody a aby nemohly narušovat žádné systémy vozidla (řízení, pedály apod.).
- Vždy dodržujte bezpečnostní pokyny výrobce vozidla. Některé činnosti (např. na bezpečnostních systémech, jako je airbag apod.) smí provádět pouze školený specializovaný personál.



POZOR!

- Při vrtání pamatujte na dostatek volného prostoru pro vrták, abyste zabránili vzniku škod.
- Každý otvor odjehlete a ošetřete jej antikoročním prostředkem.

Při práci na elektrických součástech dodržujte následující pokyny:

**POZOR!**

- Ke kontrole napětí v elektrických vodičích používejte pouze diodovou zkoušečku nebo voltmetr.
Zkoušečky se žárovkami odebírají příliš velké množství proudu, následkem může být poškození elektronického systému vozidla.
- Pamatujte při instalaci elektrických přípojek:
 - kabely nesmíte zalamovat nebo zkrucovat,
 - kabely se nesmějí dřít o rohy a hrany,
 - kabely nesmějí být bez ochrany instalovány v průchodkách s ostrými hranami.
- Izolujte všechny spoje a přípojkы.
- Zajistěte kabely proti mechanickému namáhání vázacími páskami nebo izolační páskou, např. ke stávajícím vodičům.

Při použití vyhřívání sedadla dodržujte následující pokyny:

- Nepokládejte na sedadlo žádné špičaté nebo těžké předměty, v opačném případě může dojít k poškození vyhřívání sedadla.
- Osoby s poruchou vnímání tepla smějí používat vyhřívání sedadla pouze na stupeň I.
- Pokud je vyhřívání sedadla zapnuté, nepokládejte na sedadlo žádné tepelně izolační materiály, jako jsou deky nebo kabáty.
- Vylitím tekutin na sedadlo může dojít k poškození vyhřívání sedadla.
- Nikdy nezapínejte mokré vyhřívání sedadla.

3 Rozsah dodávky

MagicComfort MSH60

Č. na obr. 4 , strana 4	Množství	Název	Č. výrobku
1	2	Topný prvek pro opěradlo	9101700028
2	2	Topný prvek pro sedadlo	9101700027
3	1	Přívodní kabel s relé a spínačem	9101700030
–	1	Vrtací šablona	
–	4	Oboustranná lepicí páska	
–	1	Návod k obsluze	

MagicComfort MSH601

Č. na obr. 4 , strana 4	Množství	Název	Č. výrobku
1	1	Topný prvek pro opěradlo	9101700028
2	1	Topný prvek pro sedadlo	9101700027
3	1	Přívodní kabel s relé a spínačem	9101700029
–	1	Vrtací šablona	
–	2	Oboustranná lepicí páska	
–	1	Návod k obsluze	

4 Použití v souladu se stanoveným účelem

Systémy vyhřívání sedadel MagicComfort MSH60 (výr. č. 9101700025) a MSH601 (výr. č. 9101700026) jsou koncipovány k instalaci na přední sedadla vozidla.



POZOR!

V případě vozidel s bočními airbagy v opěradlech sedadla, u sedadel s identifikací obsazení nebo se systémem identifikace dětské sedačky, musíte dodržovat údaje výrobce vozidla.

5 Technický popis

Topné prvky systémů vyhřívání sedadel MagicComfort MSH60 a MagicComfort MSH601 můžete instalovat do sedadla řidiče a do sedadla spolujezdce.

Topné prvky neovlivňují tvar sedadla.

Vyhřívání sedadel je ovládáno pomocí spínače.

6 Montáž vyhřívání sedadla

6.1 Potřebné nástroje (obr. **1**, strana 3)

K instalaci a montáži potřebujete následující nástroje:

- Sada vrtáků (1)
- Vrtačka (2)
- Šroubovák (3)
- Sada očkových nebo otevřených klíčů (4)
- Měřidlo (5)
- Kladivo (6)
- Důlčák (7)

K **elektrickému připojení** a k provedení jeho kontroly budete potřebovat následující pomůcky:

- Diodová zkoušečka (8) nebo voltmetr (9)
- Lisovací kleště (10)
- Izolační páska (11)
- Horkovzdušná pistole (13)
- Pájka (14)
- Pájecí cín (15)
- Příp. kabelové průchodky

K **upevnění kabelů** budete potřebovat případně ještě další vázací pásy na kabely.

6.2 Montáž vyhřívání sedadla

Systém vyhřívání sedadla MagicComfort MSH60 je vybaven topnými prvky pro sedadlo řidiče a spolujezdce, vyhřívání sedadla MagicComfort MSH601 zahrnuje pouze topné prvky pro sedadlo řidiče **nebo** spolujezdce.

Demontáž sedadla

- Zajistěte vozidlo proti pohybu.



POZOR!

V případě vozidel s bočními airbagy v opěradle sedadla dodržujte pokyny výrobce k demontáži sedadel a čalounění.

- Zkontrolujte možnosti instalace podle tohoto návodu k obsluze a podle informací výrobce.
- Vyšroubujte upevňovací šrouby sedadla řidiče.
- Vyjměte sedadlo z auta.

Příprava sedadla

- Odstraňte veškeré plastové obložení sedadla tak, abyste se dostali k upevnění potahu sedadla.
- Oddělte opěradlo od sedadla (obr. **5**, strana 4 a obr. **6**, strana 4).
- Uvolněte potah sedadla.
Potahový materiál je většinou upnut širokou lepenkou nebo kovovým drátem v záhybu spodního rámu.
- Uvolněte upevnění šroubovákem a kleštěmi (obr. **7**, strana 4 a obr. **8**, strana 5).
- Uvolněte případné čalounické svorky nebo příčné výztuhy (obr. **9**, strana 5).

Montáž topného prvku pro sedák sedadla



POZOR!

Topné spirály nesmíte poškodit ani extrémně zalomit. Pokud musíte do topného prvku provést zářezy, dávejte pozor na průběh topné spirály.

- Zaveďte topný prvek pro sedák sedadla mezi potahovou látku a pěnové jádro sedáku sedadla (obr. **10**, strana 5).



POZNÁMKA

Z důvodu přemostění mezer mezi švy nebo příčných výztuh, kterými je potah navíc upevněn na pěnovém jádru, je na topném prvku sedáku sedadla provedeno vybrání.

- V závislosti na provedení sedadla ved'te tuto část mezerou mezi švy (obr. **11**, strana 5) nebo vložte tuto část zářezy do prostoru příčné výztuhy.
- Upevněte topný prvek oboustrannou lepicí páskou proti pohybu na pěnovém jádru.
Dávejte pozor, aby nedošlo k vytvoření záhybů nebo zalomení.

Montáž topného prvku pro opěradlo sedadla

- Uvolněte potah opěradla ve spodní části (obr. **12**, strana 5).
- Zasuňte topný prvek do meziprostoru mezi potah sedáku sedadla a sedák (obr. **13**, strana 5).
- Upevněte topný prvek oboustrannou lepicí páskou tak, aby nevznikaly záhyby.



POZNÁMKA

Stačí, aby topná plocha dosahovala cca 30 – 35 cm nad plochou sedáku, protože řidič se opírá za běžné polohy při sezení pouze v této části.

Pokud jsou sedadla vybavena bočními airbagy, je potah opatřen zeslabenými místy s kontrolovaným lomem. Potah sedadla proto nesmíte příliš silně napínat nebo posouvat.

Montáž sedadla

- Instalujte sedadlo do auta.
- Upevněte sedadlo řidiče pomocí upevňovacích šroubů.

Připojení k elektrickému napájení

Systém vyhřívání sedadla MagicComfort MSH60 je vybaven spínači pro sedadlo řidiče a spolujezdce, vyhřívání sedadla MagicComfort MSH601 pouze jedním spínačem pro vybrané sedadlo.

Kompletní schéma zapojení naleznete na obr. **18**, strana 6.



POZOR!

Dávejte pozor na bezpečnou instalaci především v oblasti kolejnic sedadel.

- Najděte vhodné místo k instalaci spínače vyhřívání sedadla.
Pokud je to možné, použijte k tomuto účelu stávající záslepky.
Zkontrolujte, zda je za obložením dostatek místa k montáži spínače.
- Pomocí dodané šablony vyznačte výřez pro spínač (obr. **17**, strana 5).
- Vytvořte otvor do označené oblasti pomocí vhodného nástroje.
- Namontujte spínač do otvoru (obr. **14**, strana 5).
- Instalujte připravený kabelový svazek tak, aby nemohlo dojít k zalomení kabelů nebo jejich prodření (obr. **15**, strana 5).

7 Používání vyhřívání sedadel

- Zapněte vyhřívání sedadla příslušným spínačem (stupeň I nebo stupeň II).
- Vypnutí vyhřívání sedadla: Přepněte příslušný spínač do polohy 0.

8 Záruka

Na výrobek je poskytována záruka v souladu s platnými zákony. Zjistíte-li, že je výrobek vadný, zašlete jej do pobočky výrobce ve vaší zemi (adresy viz zadní strana tohoto návodu) nebo specializovanému prodejci.

K vyřízení opravy nebo záruky nezapomeňte odeslat následující:

- Vadné součásti,
- Kopii účtenky s datem zakoupení,
- Uvedení důvodu reklamace nebo popisu vady.

9 Likvidace

► Obalový materiál likvidujte v odpadu určeném k recyklaci.



Jakmile výrobek zcela vyřadíte z provozu, informujte se v příslušných recyklačních centrech nebo u specializovaného prodejce o příslušných předpisech o likvidaci odpadu.

10 Technické údaje

	MagicComfort MSH 60	MagicComfort MSH 601
Výr. č.	9101700025	9101700026
Provozní napětí:	12 V $\equiv$	
Spotřeba el. proudu:	Stupeň I: 1,8 A pro každé sedadlo Stupeň II: 3,4 A pro každé sedadlo	Stupeň I: 1,8 A Stupeň II: 3,4 A
Rozměry:	Prvek sedáku sedadla: 400 x 280 mm Prvek opěradla sedadla: 300 x 280 mm	

Pred montážou a uvedením do prevádzky si prosím pozorne prečítajte tento návod a odložte si ho. V prípade odovzdania výrobku ďalšiemu používateľovi mu odovzdajte aj tento návod.

Obsah

1	Vysvetlenie symbolov	140
2	Pokyny týkajúce sa bezpečnosti a montáže	141
3	Obsah dodávky	144
4	Používanie v súlade s určením	144
5	Technický opis	145
6	Montáž vyhrievania sedadla	145
7	Použitie vyhrievania sedadla	148
8	Záruka	148
9	Likvidácia	149
10	Technické údaje	149

1 Vysvetlenie symbolov



VÝSTRAHA!

Bezpečnostný pokyn: Nerešpektovanie môže viesť k smrti alebo k ťažkému zraneniu.



UPOZORNENIE!

Bezpečnostný pokyn: Nerešpektovanie môže viesť k zraneniam.



POZOR!

Nerešpektovanie môže viesť k materiálnym škodám a môže ovplyvniť funkciu zariadenia.



POZNÁMKA

Doplňujúce informácie k obsluhu výrobku.

- **Konanie:** Tento symbol vám ukáže, že musíte niečo urobiť. Potrebné konania budú popísané krok za krokom.

✓ Tento symbol popisuje výsledok niektorého konania.

Obr. 1 5, strana 3: Tento údaj poukazuje na prvok v niektorom obrázku, v tomto príklade na „Pol. 5 v Obr. 1 na strane 3“.

2 Pokyny týkajúce sa bezpečnosti a montáže

Výrobca v nasledujúcich prípadoch nepreberá za škody žiadnu záruku:

- Chyby montáže alebo pripojenia
- Poškodenia produktu mechanickými vplyvmi a prepätiami
- Zmeny produktu bez vyjadreného povolenia výrobcu
- Použitie na iné účely ako sú účely uvedené v návode

Dodržiavajte bezpečnostné pokyny a podmienky predpísané výrobcom vozidla a združením automobilového priemyslu!



POZOR!

Pred začatím prác na elektrickom zariadení vozidla vždy najprv odpojte záporný pól, aby sa vylúčilo nebezpečenstvo skratu. Ak má vozidlo prídavnú batériu, aj tu musíte odpojiť záporný pól.



VÝSTRAHA!

Nedostatočné spojenia vodičov môžu mať za následok, že na základe skratu

- vznikne požiar z káblov,
- aktivuje sa airbag,
- poškodia sa riadiace zariadenia,
- vypadnú elektrické funkcie (smerové svetlá, brzdové svetlo, klaksón, zapalovanie, svetlá).

Rešpektujte preto nasledovné upozornenia:

- Pri prácach na nasledovných vedeniach používajte len izolované káblové koncovky, konektory a ploché dutinky na konektor:
 - 30 (vstup z batérie, kladné napätie, priamo)
 - 15 (zopnuté kladné napätie, za batériou)
 - 31 (spätný vodič od batérie, kostra)
 - L (smerové svetlá vľavo)
 - R (smerové svetlá vpravo)

Nepoužívajte svietidlové spojky.

- Na spojenie káblov použite krimpovacie kliešte.

- Priskrutkujte kábel pri zapojeniach k vodiču 31 (kostra)
 - spolu s káblovou koncovkou a ozubenou podložkou na ukostrovaciu skrutku vozidla alebo
 - spolu s káblovou koncovkou a skrutkou na plech na plech karosérie.
- Dbajte na to, aby bol prenos na kostru dostatočný!

Pri odpojení záporného pólu batérie stratia všetky prechodné pamäte komfortnej elektroniky svoje uložené údaje.

- V závislosti od vyhotovenia vozidla je potrebné znova nastaviť nasledovné údaje:
 - Kód rádia
 - Hodiny vozidla
 - Spínacie hodiny
 - Palubný počítač
 - Poloha sedadiel

Pokyny na nastavenie nájdete v príslušnom návode na používanie.

Pri montáži dodržiavajte nasledovné pokyny:



UPOZORNENIE!

- Upevnite časti namontované vo vozidle tak, aby sa za žiadnych okolností (prudké zabrzdzenie, dopravná nehoda) neuvoľnili a nemohli spôsobiť **poranenia posádky vozidla**.
- Upevnite časti systému tak, že ich skryjete pod obloženie, a to tak, aby sa neuvoľnili alebo nepoškodili iné časti alebo iné vedenia a aby sa nepriaznivo neovplyvnili funkcie vozidla (riadenie, pedále atď.).
- Vždy dodržiavajte bezpečnostné upozornenia výrobcu vozidla. Niektoré práce (napr. na zadržiavacích systémoch ako airbag atď.) smie vykonávať len vyškolený odborný personál.



POZOR!

- Pri vŕtaní dajte pozor, aby mal vrták na výstupe dostatok priestoru, aby sa predišlo poškodeniam.
- Odstráňte výronky z každého vyvŕtaného otvoru a ošetrte ich antikoročným prostriedkom.

Pri práci na elektrických častiach dodržiavajte nasledovné pokyny:

**POZOR!**

- Na kontrolu napätia v elektrických vedeniach používajte len diódovú skúšobnú lampu alebo voltmeter.
Skúšobné lampy s osvetľovacím telesom zachytia príliš vysoký prúd, ktorým by sa mohla poškodiť elektronika vozidla.
- Pri uložení elektrického pripojenia dávajte pozor,
 - aby kábel nebol silno stlačený alebo prekrútený,
 - aby sa neodieral o hrany,
 - aby bez ochrany neviedol cez ostré prechody.
- Zaizolujte všetky spojenia a prípojky.
- Zaistite káble proti mechanickému namáhaniu pomocou viazačov káblov alebo izolačnej pásky, napr. existujúce vedenia.

Pri používaní vyhrievania sedadla dodržiavajte nasledovné pokyny:

- Na sedadlo neukladajte žiadne špicaté alebo ťažké predmety, pretože v opačnom prípade by ste vyhrievanie sedadla mohli poškodiť.
- Osoby citlivé na teplo by mali používať vyhrievania sedadla len v stupni I.
- Pri zapnutom vyhrievaní sedadla neukladajte na sedadlo žiadne predmety, ktoré by zamedzili prieniku tepla, napr. deky alebo plášte.
- Vyhrievanie sedadla sa môže poškodiť vyliatím kvapalín na sedadlo.
- Vyhrievanie sedadla nikdy nezapínajte vo vlhkom stave.

3 Obsah dodávky

MagicComfort MSH60

Č. na obr. 4, strane 4	Množstvo	Označenie	Č. výrobku
1	2	Vyhrievací prvok operadla	9101700028
2	2	Vyhrievací prvok sedadla	9101700027
3	1	Pripojovací kábel s relé a spínačom	9101700030
–	1	Výťacia šablóna	
–	4	Obojstranná lepiaca páska	
–	1	Návod na obsluhu	

MagicComfort MSH601

Č. na obr. 4, strane 4	Množstvo	Označenie	Č. výrobku
1	1	Vyhrievací prvok operadla	9101700028
2	1	Vyhrievací prvok sedadla	9101700027
3	1	Pripojovací kábel s relé a spínačom	9101700029
–	1	Výťacia šablóna	
–	2	Obojstranná lepiaca páska	
–	1	Návod na obsluhu	

4 Používanie v súlade s určením

Vyhrievanie sedadla MagicComfort MSH60 (tov. č. 9101700025) a MSH601 (tov. č. 9101700026) sú koncipované pre zabudovanie do predných sedadiel vozidla.



POZOR!

U vozidiel s bočnými airbagmi v operadlách sedadiel, so snímačom obsadenia vozidla alebo so snímačom prítomnosti detskej sedačky, treba dodržiavať údaje výrobcu vozidla.

5 Technický opis

Vyhrievacie prvky vyhrievania sedadla MagicComfort MSH60 a MagicComfort MSH601 je možné zabudovať do sedadla vodiča a do sedadla spolujazdca.

Tvar sedadla sa po zabudovaní vyhrievacích prvkov nezmení.

Ovládanie vyhrievania sedadla sa uskutočňuje prostredníctvom spínača.

6 Montáž vyhrievania sedadla

6.1 Potrebne náradie (obr. **1**, strane 3)

Na **zabudovanie a montáž** potrebujete nasledovné náradie:

- Súprava vrtákov (1)
- Vŕtačka (2)
- Skrutkovač (3)
- Súprava nástrčkových alebo otvorených kľúčov (4)
- Meradlo (5)
- Kladivo (6)
- Jamkovač (7)

Na **elektrické zapojenie** a jeho preskúšanie potrebujete nasledovné pomôcky:

- Diódová skúšobná lampa (8) alebo voltmeter (9)
- Krimpovacie kliešte (10)
- Izolačná páska (11)
- Teplovzdušný fén (13)
- Spájkovačka (14)
- Spájkovací cín (15)
- Príp. káblová priechodka

Na **upevnenie káblov** potrebujete príp. ešte ďalšie viazače káblov.

6.2 Montáž vyhrievania sedadla

Vyhrievanie sedadla MagicComfort MSH60 obsahuje vyhrievacie prvky pre sedadlo vodiča a spolujazdca, vyhrievanie sedadla MagicComfort MSH601 len vyhrievacie prvky pre sedadlo vodiča **alebo** spolujazdca.

Demontáž sedadla

- Vozidlo zabezpečte proti pohybu.



POZOR!

U vozidiel, ktoré sú vybavené bočnými airbagmi v operadlách sedadiel dodržiavajte údaje výrobcu týkajúce sa demontáže sedadla a čalúnenia.

- Skontrolujte možnosť montáže na základe tohto návodu na montáž a informácií výrobcu.
- Odstráňte upevňovacie skrutky sedadla vozidla.
- Vytiahnite sedadlo z vozidla.

Príprava sedadla

- Odstráňte všetky plastové kryty sedadla, aby ste sa dostali k upevneniam poťahovej látky.
- Oddel'te operadlo od sedadla (obr. **5**, strane 4 a obr. **6**, strane 4).
- Otvorte poťah sedadla v sedacej časti.
Poťahová látka je upevnená k spodnému rámu pomocou širokej lepenky alebo pomocou kovového drôtu v záhybe.
- Uvoľnite upevnenia skrutkovačom a kliešťami (obr. **7**, strane 4 a obr. **8**, strane 5).
- Uvoľnite prípadné svorky čalúnenia alebo priečne výstuhy (obr. **9**, strane 5).

Montáž vyhrievacieho prvku sedacej časti sedadla



POZOR!

Vyhrievacie vedenia sa nesmú poškodiť alebo extrémne ohnúť. Ak musíte vykonať rezy vo vyhrievacom prvku, dbajte na priebeh vyhrievacích vedení.

- Zavedte vyhrievací prvok pre sedáciu časť medzi poťahovú látku a molitánové jadro sedacej časti (obr. **10**, strane 5).



POZNÁMKA

Na premostenie švov, príp. priečných výstuh, pomocou ktorých je poťah sedadla upevnený k molitánovému jadru, je na vyhrievacom prvku sedacej časti k dispozícii vybratie.

- Vždy v závislosti od sedadla uveďte túto oblasť cez švy (obr. **11**, strane 5) alebo položte túto oblasť cez zárezy do tunela priečných výstuh.
- Zaisťte vyhrievací prvok obojstrannou páskou proti zošmyknutiu k molitánovému jadru.
Dbajte na to, aby sa nevytvorili žiadne záhyby alebo ohyby.

Montáž vyhrievacieho prvku operadla sedadla

- Otvorte poťah operadla v spodnej časti (obr. **12**, strane 5).
- Zasuňte vyhrievací prvok do medzipriestoru medzi poťahom sedadla a čalúnením sedadla (obr. **13**, strane 5).
- Vyhrievací prvok upevnite obojstrannou lepiacou páskou bez záhybov.



POZNÁMKA

Postačuje, keď vyhrievacia plocha siaha do výšky operadla 30 - 35 cm, pretože vodič sa pri normálnej polohe sedadla opiera len v tejto oblasti.

Ak sú sedadlá vybavené bočnými airbagmi, poťahová látka je opatrená miestami možného pretrhnutia. Poťah sedadla sa preto nesmie ťahať príliš silno alebo posúvať.

Montáž sedadla

- Vložte sedadlo do vozidla.
- Upevnite sedadlo vodiča upevňovacími skrutkami.

Elektrické pripojenie

Vyhrievanie sedadla MagicComfort MSH60 má vždy jeden spínač pre sedadlo vodiča a pre sedadlo spolujazdca, vyhrievanie sedadla MagicComfort MSH601 má len jeden spínač pre zvolené sedadlo.

Kompletnú schému zapojenia nájdete v obr. **18**, strane 6.



POZOR!

Obzvlášť v oblasti koľajníc sedadla dbajte na bezpečné uloženie.

- Nájdite si vhodné miesto zabudovania spínača vyhrievania sedadiel.
Ak je to možné, použite na to určené záslepky.
Uistite sa, že za záslepkou je dostatočný priestor na montáž spínača.
- Zakreslite si výrez spínača pomocou znázornenej šablóny (obr. **17**, strane 5).
- Označenú oblasť vyhĺbte pomocou vhodného nástroja.
- Spínač namontujte do vyhlbenia (obr. **14**, strane 5).
- Uložte pripravený zväzok káblov bez toho, aby ste kábel nalomili, príp. prerazili (obr. **15**, strane 5).

7 Použitie vyhrievania sedadla

- Vyhrievanie sedadla zapnete príslušným spínačom (stupeň I alebo stupeň II).
- Vypnutie vyhrievania sedadla: Príslušný spínač uveďte do polohy 0.

8 Záruka

Platí zákonom stanovená záručná lehota. Ak by bol výrobok chybný, obráťte sa na pobočku výrobcu vo vašej krajine (adresy pozri na zadnej strane návodu) alebo na vášho špecializovaného predajcu.

Ak žiadate o vybavenie opravy alebo nárokov vyplývajúcich zo záruky, musíte priložiť nasledovné:

- chybné komponenty,
- kópiu faktúry s dátumom kúpy,
- dôvod reklamácie alebo opis chyby.

9 Likvidácia

- Obalový materiál podľa možnosti odovzdajte do príslušného odpadu na recykláciu.



Keď výrobok definitívne vyradíte z prevádzky, informujte sa v najbližšom recyklačnom stredisku alebo u vášho špecializovaného predajcu o príslušných predpisoch týkajúcich sa likvidácie.

10 Technické údaje

	MagicComfort MSH 60	MagicComfort MSH 601
Č. výrobku	9101700025	9101700026
Prevádzkové napätie:	12 V==	
Spotreba prúdu:	Stupeň I: 1,8 A na jedno sedadlo Stupeň II: 3,4 A na jedno sedadlo	Stupeň I: 1,8 A Stupeň II: 3,4 A
Rozmery:	Prvok sedacej časti: 400 x 280 mm Prvok operadla: 300 x 280 mm	

Vyhotovenia, zmeny slúžiace technickému pokroku a možnosti dodania vyhradené.

Europe

- (A) Dometic Austria GmbH**
 Neudorferstrasse 108
 2353 Guntramsdorf
 ☎ +43 2236 908070
 📠 +43 2236 90807060
 Mail: info@waeco.at
- (CH) Dometic Switzerland AG**
 Riedackerstrasse 7a
 CH-8153 Rümlang (Zürich)
 ☎ +41 44 8187171
 📠 +41 44 8187191
 Mail: info@dometic-waeco.ch
- (DK) Dometic Denmark A/S**
 Nordensvej 15, Taulov
 DK-7000 Fredericia
 ☎ +45 75585966
 📠 +45 75586307
 Mail: info@waeco.dk
- (E) Dometic Spain S.L.**
 Avda. Sierra del Guadarrama, 16
 E-28691 Villanueva de la Cañada
 Madrid
 ☎ +34 902 111 042
 📠 +34 900 100 245
 Mail: info@dometic.es
- (F) Dometic S.N.C.**
 ZA du Pré de la Dame Jeanne
 F-60128 Plailly
 ☎ +33 3 44633500
 📠 +33 3 44633518
 Mail: info@dometic.fr
- (FIN) Dometic Finland OY**
 Mestarintie 4
 FIN-01730 Vantaa
 ☎ +358 20 7413220
 📠 +358 9 7593700
 Mail: info@dometic.fi
- (I) Dometic Italy S.r.l.**
 Via Virgilio, 3
 I-47100 Forlì
 ☎ +39 0543 754901
 📠 +39 0543 756631
 Mail: info@dometic.it

- (N) Dometic Norway AS**
 Skolmar 24
 N-3232 Sandefjord
 ☎ +47 33428450
 📠 +47 33428459
 Mail: firmapost@waeco.no

- (NL) Dometic Benelux B.V.**
 Ecustraet 3
 NL-4879 NP Etten-Leur
 ☎ +31 76 5029000
 📠 +31 76 5029090
 Mail: info@dometic.nl

- (PL) Dometic Poland Sp. z o.o.**
 Ul. Puławska 435A
 02-801 Warszawa
 Poland
 ☎ +48 22 414 32 00
 📠 +48 22 414 32 01
 Mail: info@dometic.pl

- (RUS) Dometic RUS LLC**
 Komsomolskaya square 6-1
 107140 Moscow
 Russia
 ☎ +7 495 780 79 39
 📠 +7 495 916 56 53
 Mail: info@dometic.ru

- (S) Dometic Scandinavia AB**
 Gustaf Melins gata 7
 S-42131 Västra Frölunda (Göteborg)
 ☎ +46 31 7341100
 📠 +46 31 7341101
 Mail: info@waeco.se

- (SK) Dometic Slovakia s.r.o.**
 Tehelná 8
 SK-98601 Filákovo
 ☎ +421 47 4319 107
 📠 +421 47 4319 166
 Mail: info@dometic.sk

- (UK) Dometic UK Ltd.**
 Dometic House · The Brewery
 Blandford St. Mary
 Dorset DT11 9LS
 ☎ +44 844 626 0133
 📠 +44 844 626 0143
 Mail: sales@dometic.co.uk

Overseas + Middle East

- (AUS) Dometic Australia**
 1 John Duncan Court
 Varsity Lakes QLD 4227
 ☎ +61 7 55076000
 📠 +61 7 55076001
 Mail: sales@dometic-waeco.com.au

- (HK) WAECO Impex Ltd.**
 Suites 2207-2211 · 22/F · Tower 1
 The Gateway · 25 Canton Road,
 Tsim Sha Tsui · Kowloon
 Hong Kong
 ☎ +852 24611386
 📠 +852 24665553
 Mail: info@dometic-waeco.com.hk

- (ROC) WAECO Impex Ltd.**
 Taipei Office
 2 FL-3 · No. 56 Tunhua South Rd, Sec 2
 Taipei 106, Taiwan
 ☎ +886 2 27014090
 📠 +886 2 27060119
 Mail: marketing@dometic-waeco.com.tw

- (UAE) Dometic AB**
 Regional Office Middle East
 P O Box 74775
 Dubai, United Arab Emirates
 ☎ +971 4 321 2160
 📠 +971 4 321 2170
 Mail: info@dometic.ae

- (USA) Dometic Marine Division**
 2000 N. Andrews Ave. Extension
 Pompano Beach, FL 33069 USA
 ☎ +1 954 973 2477
 📠 +1 954 979 4414
 Mail: marinesales@dometicusa.com