



© 2010 Carboheat Vertrieb

Zobelweg 11  
DE 53842 Troisdorf

Tel: +49 (0) 22 41 - 94 59 20  
Fax: +49 (0) 22 41 - 94 59 229  
info@carboheat.de  
www.carboheat.de



# CARBOHEAT



**Sicherheitshinweise • Safety instructions**



## Sicherheitshinweise

- 1) Bitte beachten folgende Sicherheitshinweise und führen alle Einbauschritte sorgfältig und vollständig aus, da Nichtbeachtung zu Material-, Sach- und Personenschäden führen kann. Daher sollte die Montage nur durch Fachwerkstätten durchgeführt werden!
- 2) Zuerst prüfen Sie ob ein Einbau der Matten möglich ist:
  - a) bei Sitzen mit geklebten Bezügen ist der Einbau aufwendig oder gar nicht möglich
  - b) bei Sitzen mit Längsgräben ist ein Einbau nicht möglich
  - c) bei Sitzen mit einer Mittelbahn unter 270mm Breite ist der Einbau nicht möglich, die Ränder müssen vor den seitl. Längsgräben enden
- 3) Beachten Sie die Hinweise des Fahrzeugherstellers bei vorhandener Sitzbelegungs-erkennung!
- 4) Beachten Sie die Hinweise des Fahrzeugherstellers bei vorhandenen Gurtstraffern!
- 5) Beachten Sie die Hinweise des Fahrzeugherstellers bei vorhandenen Seitenairbags in der Sitzlehne!
  - a) Sitzbezug und Nähte müssen unverändert bleiben
  - b) Heizmatten dürfen nur im Mittelteil des Schäumlings aufgebracht werden
- 6) Versichern Sie sich anhand des Schaltplans des KFZ, dass Bordnetz und Kabelquerschnitte für die zusätzliche Strombelastung geeignet sind.
- 7) Überprüfen Sie, ob es einen geeigneten Platz zum Einbau der Schalter gibt!
- 8) Verwenden Sie ausschließlich die im Lieferumfang enthaltenen Originalkomponenten!
- 9) Die Heizmatten dürfen auf keinen Fall in der Breite beschnitten werden, Längsschnitte sind nicht erlaubt, schmale Querausschnitte sind ebenso wie das Kürzen der Matte am dem Kabel entgegen gesetzten Ende möglich! (Abb. 1)
- 10) Die Heizmatten können durch die Quergräben im Schäumling gelegt werden, Kanten eines Querausschnitt müssen jedoch vor den Gräben enden.
- 11) Die Carbonfasern dürfen keinen Kontakt zu elektrisch leitfähigen Bauteilen, wie Polsterklammern oder Sitzrahmen haben. Isolieren Sie Ausschnittkanten mit Gewebeklebeband. (Abb. 1)
- 12) Bei den Querausschnitten darf keinesfalls die Elektrode beschädigt werden, halten Sie einen Mindestabstand von 40mm zum Seitenrand. (Abb. 1)
- 13) Die in der Regel seitlich an den Matten einige mm überstehenden Carbonfasern dürfen auf keinen Fall Kontakt zu elektrisch leitfähigen Bauteilen haben. Auch eventueller Kontakt mit Abspanndrähten im zusammengepressten Zustand muss vermieden werden!
- 14) Die Heizmatten müssen sicher fixiert (z. B. geeigneter Sprühkleber) und faltenfrei eingebaut werden, da sonst Brandgefahr entsteht!
- 15) Achten Sie darauf, die Heizmatten beim Einbau nicht zu Beschädigen. Mögl. Ursachen sind Polsterklammern, Hilfswerkzeuge oder scharfkantige Sitzrahmen.
- 16) Beim Verkleben der Heizmatten muss der Schäumling silikon-, fett- und staubfrei sein. Vollständige Klebkraft erhalten Sie durch ausreichenden Anpressdruck und ausreichender Einwirkzeit. Normalerweise dauert es einige Stunden. Ein komplett Eingebautes Heizelement darf nicht wieder gelöst und erneut eingebaut werden!
- 17) Achten Sie bei ordnungsgemäßer Verlegung und Befestigung der Kabel auch darauf, dass die Sitze problemlos in der Schiene bewegt werden können!
- 18) Kontakt mit scharfen Kanten, Knicke und Zugspannungen sind zu vermeiden um keine Beschädigung der Kabelisolation hervorzurufen!
- 19) Notieren Sie Codes von flüchtigen Speichern (Radio, Navi usw.) und klemmen Sie vor den Arbeiten an der Fahrzeugelektrik zum Anschluss der Heizmatten die Batterie ab!
- 20) Je nach Sitz- und Bezugstyp können sich unterschiedliche Temperaturen an der Bezugs-oberfläche ergeben.
- 21) Bei Betriebsstörung bitte zuerst die fliegende Sicherung prüfen!
- 22) Unterweisen Sie den Kunden bei Fahrzeugübergabe in Funktion und Handhabung der Sitzheizung! Bitte setzen Sie ihn von diesen Sicherheitshinweisen in Kenntnis!
- 9) Never change width by cutting the mats long ways, cut off only as shown on figure 1.
- 10) You can feet the mats through crosswise ditches, but edges of cutouts have to end in front of these.
- 11) Heating mat must not contact any electroconductive seat components such as hog rings and seat frame, unless it is additionally insulated. Isolate the edges of cutouts with fabric adhesive tape. (Fig. 1)
- 12) Never cut the electrode while making a cutout, be sure to keep a minimum space of 40 mm as shown on figure 1!
- 13) Normally carbon fibers overlap a few millimetres besides heating mats, avoid contact with any electroconductive seat components. Take especially care of lateral metal wiring!
- 14) Apply the heating elements (e.g. capable spray-on glue) without crinkles and fix well, otherwise exists fire risk!
- 15) See that heating elements not becomes damaged during installation, as could be caused by pilot tools, hog rings or seat frames!
- 16) Before applying the heating mats, the foam body has to be free of fat, oil and silicone! You receive full adhesive strength by sufficient surface pressure and curing time. Normally it takes several hours. Once installed, don't remove the heating mats for re-installation!
- 17) Pay attention while running the cable to fix it carefully, so that seats can be moved without problems the whole way!
- 18) Avoid damaging cable isolation by sharp edges, kinking or tensile stress.
- 19) Note down evading memory codes (e.g. radio, navigation), and then disconnect battery befor start working on the electrical system!
- 20) Depending on seat and cover material, the temperature varies on seat surface.
- 21) In cases of failure or breakdown please control safety fuse first!
- 22) Explain function and instruct on safety before handing over the customers car!



## Safety instructions

- 1) Neglecting these safety instruction steps can cause property damages or accidents with serious – even life-threatening – injuries, evoked by fires or electric shocks. Therefore assembly should be done only by authorized service centre or automotive saddlery!
- 2) Begin with checking if installation is possible:
  - a) Installation is complex if not impossible with adhesive upholstered seats
  - b) Installation is not possible on seats with longitudinal ditches
  - c) Installation is not possible on seat with a central area width less than 270 mm , edges have to end in front of lateral ditches.
- 3) For installation on seats with occupation recognition follow instructions of vehicle manufacturer!
- 4) For installation on seats with belt tightener follow instructions of vehicle manufacturer!
- 5) For installation on seats with side airbags in backrest follow instructions of vehicle manufacturer!
  - a) seat cover and its seams have to stay unchanged
  - b) mount heating mat only on the central area of foam body
- 6) Control connection scheme for checking that electrical system and wire cross section are suitable for additive current load
- 7) Search a practical place for switches.
- 8) Use only original components included in delivery!