

Kalte Füße, zugefrorene Türschlösser, vereiste Scheiben und sind die typischen Probleme in der kalten Jahreszeit. Dies wird durch eine funktionstüchtige Standheizung vermieden. Und nicht nur das: Auch die Motorbelastung durch einen Kaltstart und die Kaltlaufphase wird vermieden. Das spart Kraftstoff, senkt den CO²-Ausstoß und minimiert den Verschleiß.

Da in den meisten Fahrzeugen keine Standheizung serienmäßig verbaut ist, finden Sie hier die notwendigen Informationen über Standheizungstypen, Verbau und Aufrüstungsmöglichkeiten sowie Kosten, Bedienungsanleitungen und die positiven Auswirkungen für Fahrende und die Umwelt.

Welche Standheizung-Nachrüstungsmöglichkeit ist für Ihr Auto vorstellbar?

Kraftstoffbetriebene Standheizung mit Kühlwasser-Vorwärmung

Nach dem Start der Standheizung fördert die Dosierpumpe Kraftstoff aus dem Fahrzeugtank zum Heizgerät, welches den Glühstift im Inneren der Standheizung unter Strom setzt. Durch Zufuhr von Umgebungsluft entsteht ein Kraftstoff-Luftgemisch, welches sich bei einer ausreichenden Temperatur entzündet und das Kühlwasser, welches direkt an die Standheizung angeschlossen ist, erwärmt. Über den Kühlwasserkreislauf wird nun das warme Wasser durch einen Wärmetauscher geführt, welcher einen Teil der Wärme über die fahrzeugeigene Heizung sowie deren Gebläse in den Fahrgastraum leitet. Das warme Wasser fließt weiter zum Motor, welcher aufgewärmt wird. Der Kreislauf schließt sich durch

die Rückführung des Wassers in das Heizgerät, in dem dieses wieder erwärmt wird.

Der Vorteil einer Standheizung mit Kühlwasser-Vorwärmung ist, dass sowohl die Beheizung des Fahrgastraumes als auch die Schonung des Motors durch dessen Erwärmung abgedeckt wird.

Kraftstoffbetriebene Standheizung nur für den Innenraum

Auch diese Standheizung wird über den Kraftstofftank betrieben, ist allerdings direkt mit der Luftzufuhr und der fahrzeugeigenen Heizung verbunden. Wie bei der Standheizung mit Kühlwasser-Vorwärmung, wird auch durch die Erwärmung des Glühstiftes das Kraftstoff-Luftgemisch entzündet. Die Luft, welche in die Standheizung geleitet wird, erwärmt sich und wird über das fahrzeugeigene Heizungsgebläse in die Fahrzeugkabine geleitet.

Mit dieser Standheizungsvariante kann der Innenraum auch über Nacht erwärmt werden und weist einen geringeren Verbrauch auf. Die Luftheizung ist weder vom Motor noch vom fahrzeugeigenen Wärmehaushalt abhängig. Allerdings wird bei dieser Variante der Motor nicht mit geheizt, wodurch sowohl die Kaltstartphase als auch der erhöhte Verbrauch weiterhin besteht.

Elektrische Standheizung

Bei den elektrischen Standheizungen werden Heizstäbe am Motorblock befestigt, welche das Kühlwasser punktuell aufheizen. Dadurch wird sichergestellt, dass der Motor bereits beim Start vorgewärmt ist.

Externe Elektrische Heizungen

Die externen Heizungen können als stationäre Zusatzheizung für die Erwärmung des Fahrzeuginnenraumes eingesetzt werden. Im Gegensatz zu anderen Standheizungen können diese flexibel in allen Fahrzeugen ein- und ausgebaut werden und über einen Stromanschluss, beispielsweise der Mittelkonsole, betrieben werden. Die Vorteile der externen, elektrischen Heizungen liegen vor allem in der einfachen Montage, der hohen Flexibilität der Installation sowie der vielseitigen Verwendbarkeit.

Bedienung

Neue Modelle der kraftstoffbetriebenen Standheizungen - Wasser- als auch Luftheizungen - werden sowohl über fest installierte als auch über Fernbedienungen gesteuert. Bei einer Festinstallation sind die Bedienelemente fest im Fahrzeug eingebaut und können je nach Herstellermodell auch mit einer internetfähigen Fernbedienung ausgestattet werden.

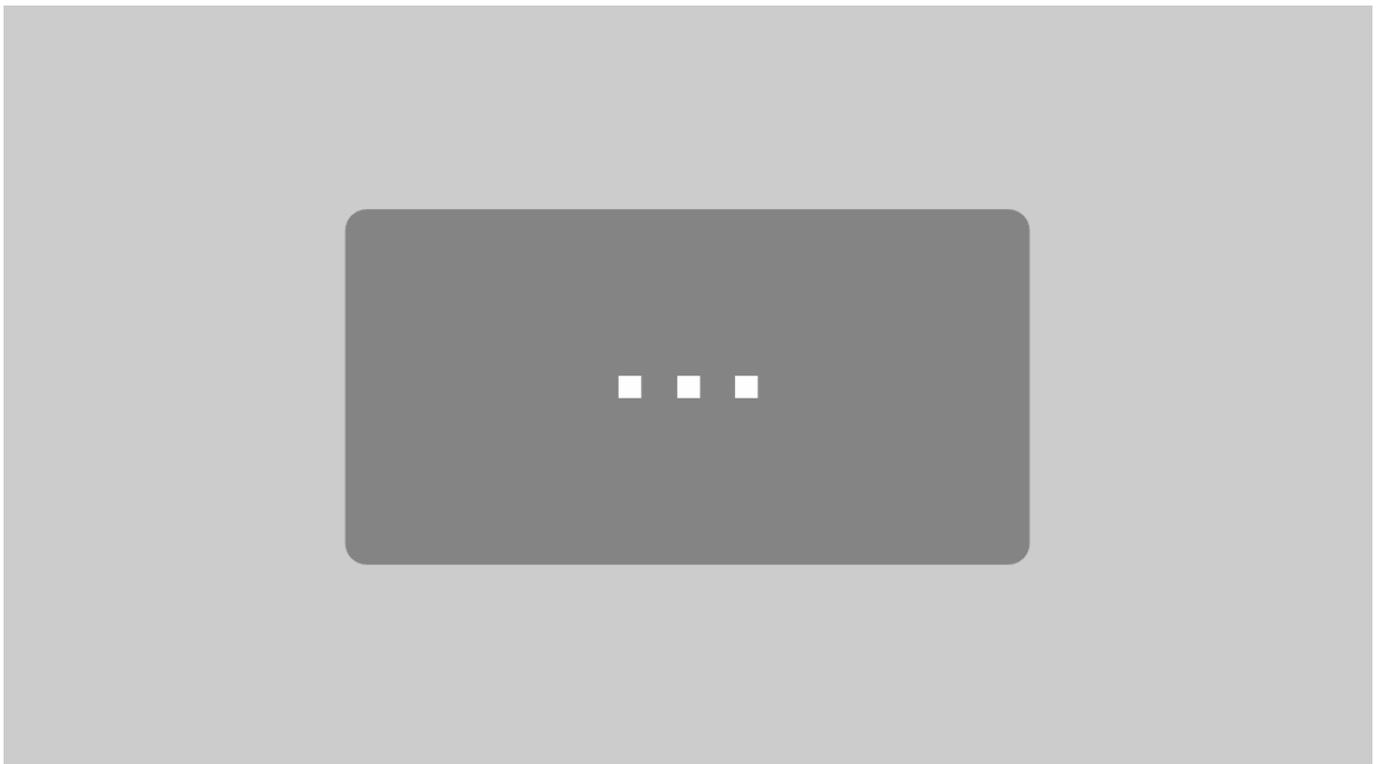
Um auch aus der Ferne die Standheizung zu bedienen, bieten verschiedene Hersteller Fernbedienungen oder die Steuerung per Smartphone mit dazugehöriger App an. Teilweise

bieten Hersteller sogar Komplettpakete an, bestehend aus einer Flatrate und Roaming zur Verwendung im Ausland und der Kompatibilität zu allen internetfähigen Endgeräten sowie mobilen Geräten.

Für welche Fahrzeuge sind die Standheizungen geeignet?

Die kraftstoffbetriebenen Standheizungen, sowohl mit Kühlwasser- als auf Lufterwärmung, sind für alle Fahrzeugklassen geeignet. Durch den festen Einbau der Standheizung ist auf ausreichend Platz im Motorraum zu achten. Die meisten Wasserheizgeräte sind sowohl für den Einsatz mit Benzin, Diesel als auch E10 und B30 geeignet. Eberspächer, der Hersteller und Ausrüster von Standheizungen, stellt Standheizungen mit Kühlwasservorwärmung unter anderem für Fahrzeugmodelle folgender Marken zur Verfügung: Audi, BMW, Citroen, Mercedes-Benz, Nissan, Peugeot, Renault, Seat, Skoda, Toyota und Volkswagen.

Vor allem größere Fahrzeuge können besser beheizt werden. Für Kompaktfahrzeuge können sowohl elektrische als auch externe Heizungen in Betracht gezogen werden.



Mit dem Laden des Videos akzeptieren Sie die Datenschutzerklärung von YouTube.

[Mehr erfahren](#)

[Video laden](#)

YouTube immer entsperren

PGRpdiBjbGFz0iX2JybGJzLWZsdWlkLXdpcZHRoLXZpZGVvLXdyYXBwZXIiPjxpZnJhbWUgd

Gl0bGU9IldlYmFzdG8gU3RhbmRoZWl6dW5nIC0gRnVua3Rpb25zd2Vpc2UgaW4gZGVyIE1p
dHRlbGtsYXNzZSIgd2lkdGg9IjgwMCIgaGVpZ2h0PSI0NTAiIHNYz0iaHR0cHM6Ly93d3cue
W91dHViZS1ub2Nvb2tpZS5jb20vZW1iZWQvcFNOSXg3WXlvWDQ/c3RhcncQ9MiZmZWV0dX
JlPW9lbWJlZCIgZnJhbWVib3JkZXI9IjAiIGFsbG93PSJhY2NlbGVyb21ldGVyOyBhdXRvcGxheT
sgY2xpcGJvYXJkLXdyaXRlOyBlbmNyeXB0ZWQtbWVkaWE7IGd5cm9zY29wZTsgcGljdHVyZS
1pbi1waWN0dXJlOyB3ZWItc2hhcmUiIGFsbG93ZnVsbHNjcmVlbj48L2lmcFtZT48L2Rpdj4
=

Einbaukosten

Der Einbau der Standheizungen hängt von der Fachwerkstatt sowie dem entsprechenden Stundensatz ab. Abhängig vom Fahrzeugtyp ist mit durchschnittlich vier bis zu fünf Arbeitsstunden auszugehen - teilweise auch ein oder mehrere Tage. Bei einem Stundenlohn zwischen 50 bis 100 Euro, zuzüglich der Materialpreise und der Montage belaufen sich die Gesamtkosten auf circa 1.300 bis 2.000 Euro. Für Dieselfahrzeuge mit Zuheizung kann mit 650 bis 950 Euro gerechnet werden.

Sicherheitsfaktor einer Standheizung

Die Standheizung fördert aktiv die Sicherheit des Fahrenden, da direkt vom Start die Sicht frei ist und sowohl Feuchtigkeitsbeschlag als auch Wiedervereisung im Inneren des Fahrzeuges unmöglich sind. Dies bietet dem Fahrenden mehr Fahrsicherheit.

Die Wärme im Fahrzeuginnenraum bietet dem Fahrenden entsprechenden Komfort - kalte Füße und Finger sind damit ausgeschlossen. Auch dicke Kleidung, die den Fahrenden behindert, kann man sich sparen. Dies fördert vor allem die Konzentration des Fahrenden auf den Verkehr und trägt zum Wohlfühlfaktor bei.

Umwelt

Durch die Vorwärmung des Motors steigt der Kraftstoffverbrauch minimal an, da der vorgewärmte Motor den zusätzlichen Spritverbrauch der Heizphase, ausgeglichen werden kann.

Der Warmstart des Motors spart nicht nur bares Geld, sondern schont auch den Motor und die Natur. Durch den vorgewärmten Motor werden die CO-Emissionen bei Dieselfahrzeugen um circa 30% und bei Benzinfahrzeugen sogar um 44% reduziert.