

Der aus der Kälte kam



www.autotouring.at 11/2005

auto touring

DAS ÖAMTC MAGAZIN

Der Praxistest in der eisigen Atmosphäre des Klima-Windkanals zeigt was eine Standheizung wirklich leistet.

Die Besucher des Schanigartens eines Cafés im 21. Bezirk staunten nicht schlecht, als bei Sonnenschein und 25 Grad Außentemperatur Ende September ein tief verschneiter Skoda Octavia vorfuhr.

Ein kleinräumiger Blizzard? Nein – des Rätsels Lösung: der Skoda kam direkt aus dem Klima-Windkanal der Rail Tec Arsenal-Fahrzeugversuchsanlage, wo wir die Wirkungsweise einer Webasto-Standheizung bei exakt reproduzierbaren Laborbedingungen unter die Lupe genommen hatten.

Im Klimakanal wird das gewünschte Wetter auf Knopfdruck und nach Wunsch geliefert: Wüstenhitze, Eis, Schnee, Hurrikans bis zu 300 km/h.

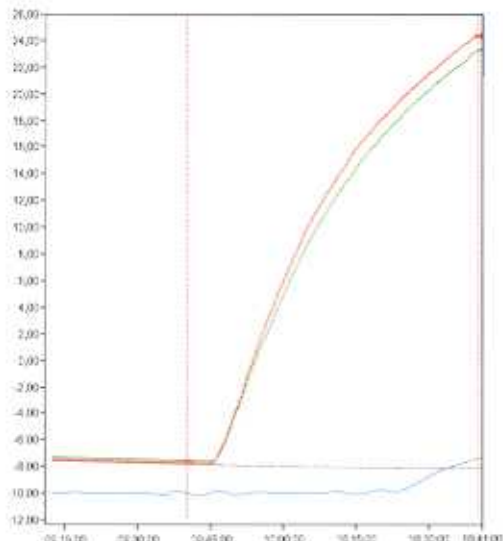
Für unseren Versuch reichen minus 10 Grad, dazu 15 km/h Wind und starker Schneefall. Zwei Skoda Octavia TDI müssen eine Nacht lang unter einer etwa 10 cm dicken Schneedecke frieren.

Um 9.40 Uhr startet in einem Octavia die Webasto Thermo Top-Heizung, wenige Minuten später schaltet die Heizung das Gebläse zu – die Temperatur beginnt zu steigen. Nach einer halben Stunde ein sichtbarer Erfolg: der Schnee schmilzt, die Innentemperatur

beträgt 14 Grad. Um 10.40 Uhr, genau nach einer Stunde Heizzeit, ist der Octavia gemütlich warm, Schnee und Eis sind geschmolzen und der Motor hat Betriebstemperatur. In der Praxis hätte man schon wesentlich früher komfort wegfahren können. Die

Bildfolge rechts oben und die Kurven des Temperaturverlaufs links zeigen den Versuchsablauf.

Die Wirkungsweise der Standheizung ist einfach: ein kleiner Ölbrenner heizt den inneren Kühlkreislauf auf rund 70 Grad auf, über die normale



Temperaturanstieg: Im Klimawindkanal beträgt die Temperatur seit 3 Uhr Früh minus 10 Grad (blau), dazu 15 km/h Wind und dichter Schneefall bis zum Start der Webasto-Heizung im schwarzen Skoda Octavia um 9.40 Uhr: Unmittelbar danach steigt die Innentemperatur kontinuierlich (rot und grün), wie die Messwerte der Temperaturfühler (Bild oben) zeigen. Das unbeheizte Fahrzeug kühlt sich weiter bis unter minus 6 Grad ab (violett)

Sonderdruck
ÖAMTC Autotouring
Ausgabe 11/2005

• Exzellenten Ingenieurleistungen verdanken wir unsere Qualität .

• Kreativen Ideen unserer Partner und Mitarbeiter verdanken wir unsere innovativen Produkte und Bedienelemente.

• Dem Vertrauen der Automobilhersteller, der Importeure, Autohäuser, Werkstätten und Endverbraucher verdanken wir unsere führende Marktposition.

• Und den fleißigen Mitarbeitern in allen Partnerunternehmen, die sich stetig bemühen, verdanken wir unsere große „Kundenzufriedenheit“ .

www.webasto.at

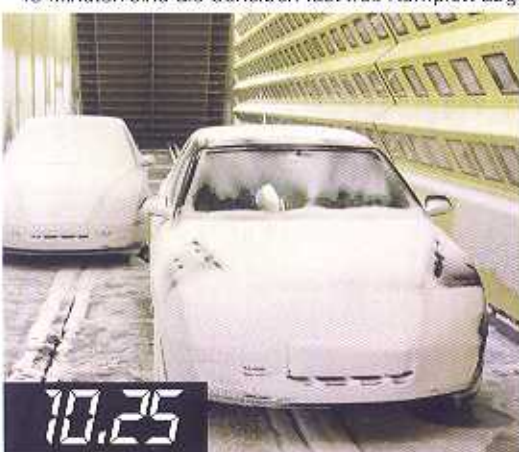


09.40

Tiefkühlkost: Minus 10 Grad, Wind – auf der Windschutzscheibe etwa 10 cm Schnee beim Einschalten der Webasto-Heizung. Es dauert eine halbe Stunde bis sich erste Erfolge zeigen, Innentemperatur 14 Grad. Nach 45 Minuten sind die Scheiben fast frei. Komplett abgetaut nach einer Stunde Heizen, Temperatur innen 24 Grad



10.10



10.25



10.40

Heizung und deren Gebläse wird der Innenraum erwärmt.

Neben Komfort und Sicherheit ist die Schonung der Umwelt eines der wesentlichsten Argumente für die Standheizung. Betriebswarme Motoren emittieren bis zu 90% weniger CO (Benziner) und 70% weni-

ger Kohlenwasserstoffe. Beim Diesel werden Partikel auf den ersten Kilometern nach dem Start um gut 40% reduziert. Der Verbrauch sinkt durch die Motorvorwärmung, das egalisiert aber die Heizung.

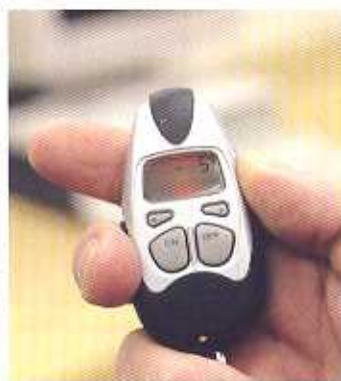
Moderne Diesel arbeiten so effizient, dass für die Heizung

kaum Abwärme bleibt. Dabei sind viele Diesel bereits mit einem sogenannten Zuheizung ausgestattet, im Prinzip eine Standheizung, die beim Starten erst aktiviert wird. Webasto bietet dazu um relativ wenig Geld (300 bis 500 Euro) den Aufrüstkitt Thermo Plus an, der aus dem Zuheizung eine echte Standheizung macht.

Dagegen sind für eine nachträglich eingebaute Standheizung je nach Modell zwischen rund € 800,- bis € 1.500,- plus Einbau zu kalkulieren. Bei den Kosten lässt sich aber noch sparen, denn Webasto ist ÖAMTC-Vorteilspartner.

Klimaanlage waren früher Luxus, mittlerweile zählen sie zum Standard. Komfort, das hohe Plus an Sicherheit im Winter und last but not least der Umweltschutz sollte einem auch der Luxus einer Standheizung wert sein, frei nach dem Motto „man gönnt sich ja sonst nichts...“.

Anton.Lerch@autotouring.at



Fernbedienung T100 HTM mit Rückmeldung der Innentemperatur

Die Steuerzentrale kontrolliert das Wetter im Klimakanal und zeichnet den Temperaturverlauf auf