

Echt cool HYMER!



In Skandinavien getestet und bewiesen: HYMER-Reisemobile und HYMER-Caravans sind winterfest.

Mit HYMER in die Kältekammer: Reisemobile und Caravans werden einem echten Kältestresstest unterzogen

Camping und Caravaning gelten in der breiten Bevölkerung als Urlaubsaktivitäten, die vorrangig im Sommer Saison haben. Allerdings gibt es auch eine große Zahl von Winterurlaubern, die mit Caravan und Reisemobil unterwegs sind. Aber nicht alle Freizeitfahrzeuge sind dafür geeignet. Denn in puncto Isolation und Heiztechnik werden höchste Ansprüche an die Fahrzeuge gestellt, um gemütliche und warme Urlaubstage und vor allem -nächte zu erleben. Das HymerCard-Magazin berichtet mit kühlem Kopf.

Bereits 1977 führte HYMER die bis heute patentierte PUAL-Bauweise ein, die allen entsprechenden HYMER-Caravans und -Reisemobilen einen deutlichen Qualitätsvorsprung in puncto (Aufbau-)Stabilität und Isolation garantiert. In Kombination mit der speziellen HYMER-Klebeteknologie sind dies entscheidende Faktoren, um sorglos Wintercamping betreiben zu können. Das allein reicht aber nicht aus.

Es bedarf strenger Prüfungen, um ein Freizeitfahrzeug als wintertauglich oder noch besser als winterfest bezeichnen zu dürfen. Diese Begriffe bedürfen vorab der Klärung: Wintertauglich (Stufe II) ist ein Fahrzeug, wenn es gemäß nachfolgend beschriebener Prüfung binnen zwei Stunden von 0 °C auf 20 °C erwärmt wird. Als winterfest (Stufe III) darf ein Fahrzeug nur bezeich-

net werden, wenn es binnen vier Stunden von - 15 °C auf + 20 °C Innentemperatur erwärmt wird.

HYMER, seit über 50 Jahren auf höchste Produktqualität bedacht, stellt in diesem sensiblen Bereich seine Fahrzeuge vor die harte Stufe III-Prüfung. Diese findet für Warmluftheizungen bei Truma in München und für Warmwasserheizungen in der Kältekammer der Firma ALDE in Schweden statt. Bereits auf dem Weg zu diesen Kammern testen die HYMER-Ingenieure die komplexe Bordtechnik und ihre Funktionen wie beispielsweise den Wärmetauscher.

Basis für den extremen Kälte-test ist die deutsche Norm DIN EN 1646. Vor dem Test wird das Fahrzeug in der jeweiligen Kammer „ruhig gestellt“. Alle verstellbaren Luftöffnungen werden für den Prüfungszeitraum verschlossen. Dabei dürfen auch zusätzliche Dämmvorrichtungen verwendet werden. Für die Prüfung darf nur die Heizung genutzt werden, die serienmäßig verbaut und vom Motor unabhängig betrieben wird.

Das Prüfverfahren der DIN-Norm besteht aus mehreren Phasen. Zunächst wird das

Fahrzeug im Laufe von mindestens zehn Stunden auf 0 °C (Stufe II) beziehungsweise auf - 15 °C (Stufe III) heruntergekühlt. Dazu werden alle Türen und Fenster geöffnet, um das Fahrzeug wirklich komplett auszukühlen.

Nach Beendigung des Kühlvorgangs folgt der Start der Heizung, die den Innerraum mit maximalem Tempo erwärmen muss. Für die Qualifikation „wintertauglich“ muss sich der Bezugs-/Messpunkt, der sich einen Meter über dem Innenboden in der Mitte des Wohnbereichs befindet, binnen zwei Stunden auf + 20 °C erwärmen, wobei fünf weitere Messpunkte im Fahrzeug nicht mehr als sieben °C Differenz aufweisen dürfen. Die Top-Qualifikation „winterfest“ ist erreicht, wenn bei den beschriebenen Messvorgaben binnen vier Stunden die Temperatur von - 15 °C auf + 20 °C steigt.

Es gibt übrigens noch eine Steigerung über die Stufe III hinaus, die in Skandinavien Anwendung findet und bei der ein Temperaturunterschied von 40 bis 45° C erreicht werden muss. Auch diesen Härtetest haben alle in Schweden geprüften HYMER-Fahrzeuge problemlos bestanden. Nach dem Aufheizen auf + 20 °C und einem so-

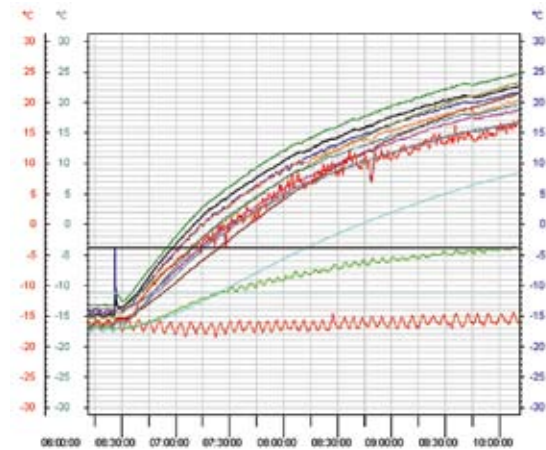
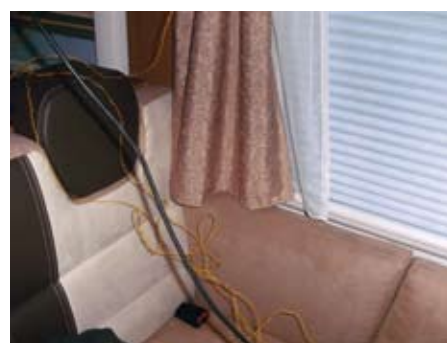
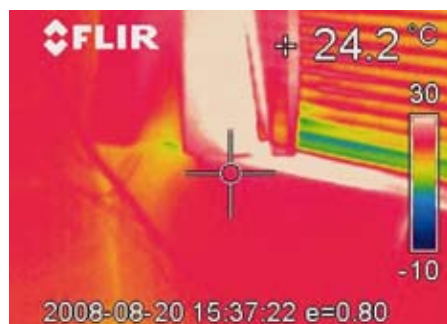


Diagramm des Normtests, das die Top-Qualifikation „winterfest“ aufzeichnet.

genannten Beharrungszeitraum von einer Stunde, während der das Fahrzeug von der Heizung auf + 20 °C Innentemperatur gehalten wird, werden die Wassertanks befüllt. Nach einer weiteren Stunde wird dann geprüft, ob alle Leitungssysteme und Wasserhähne frei und funktionsfähig sind, das Wasser darin also nicht gefroren ist. Wenn das der Fall ist, hat das Fahrzeug den Test bestanden.

Bei HYMER entsprechen alle geprüften Caravans und Reisemobile den strengen Anforderungen (Stufe III) für den Winter-einsatz. Echt cool! ➤



Oben: Wärmebild mit dem jeweilig dazugehörigen „Normalbild“. Mit der Wärmebildkamera ist der Wärmestrom der Konvektoren ersichtlich.