

Handlungsempfehlung Heizung und Austauschpflicht

Heizungen, Heizanlagen und Geräte zur Raumluftherwärmung haben einen relativ hohen Gasverbrauch und erzeugen folglich auch eine große Abgasmenge.

Deshalb werden sie immer

raumluft-unabhängig und dicht gegenüber dem Wohnraum
eingebaut.

Die genauen Regeln für den fachgerechten Einbau und den Betrieb sind in der internationalen Richtlinie UN ECE R 122 geregelt.

R 122: (Auszug)

- Teile des Aufbaus und andere Bauteile in der Nähe des Heizgeräts müssen vor übermäßiger Erwärmung und einer möglichen Verschmutzung durch Brennstoff oder Öl geschützt sein.
- Vom Verbrennungsgerät darf auch bei Überhitzung keine Brandgefahr ausgehen. Ein entsprechender Abstand zu allen Teilen und ausreichende Belüftung ist zu gewährleisten.
- Bei Fahrzeugen der Klassen M2 und M3 darf sich das Verbrennungsheizgerät nicht im Fahrgastraum befinden. Seine Anbringung im Fahrgastraum ist jedoch zulässig, wenn es sich in einem wirksam abgedichteten Gehäuse befindet.
- Heizgerät muss raumluftunabhängig arbeiten. Die Abgasführung ist so angeordnet, dass keine Abgase in den Innenraum gelangen.
- Die Einlassöffnung muss durch Gitter oder andere geeignete Mittel geschützt sein und so angeordnet werden, dass er nicht durch Müll oder Gepäckstücke blockiert werden kann.
- Warmluftleitungen innerhalb des Fahrzeugs müssen so angeordnet oder geschützt sein, dass bei Berührung keine Verletzungs- oder Beschädigungsgefahr besteht.
- Die in den Fahrgastraum eingeleitete Warmluft darf nicht stärker schadstoffbelastet sein als die Luft am Einlass in das Fahrzeug.
- Das Heizsystem muss für den Einbau in das jeweilige Fahrzeug/Boot geeignet sein und der harmonisierten Norm EN 624 entsprechen.
- Die mit dem gasförmigen LPG in Kontakt kommenden Teile und deren Einbau in ein Fahrzeug müssen den Vorschriften der harmonisierten Norm EN 1949: 2022 /08 entsprechen.

In der EN 1949 wird zusätzlich noch gefordert:

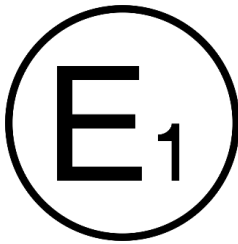
- Das Risiko von Verbrennungen durch unbeabsichtigtes Berühren muss möglichst gering sein.
-Übersetzt heißt das, dass das Abgasrohr durch eine Verkleidung geschützt sein muss-

EN 624

Zu den internationalen Regeln der R 122 und der EN 1949 kommen noch die europäischen Regeln der EN 624, welche die Eigenschaften, Prüfverfahren und Kennzeichnung von Heizgeräten in Fahrzeugen ergänzend regelt.

StVZO § 22:

Heizungen in Kraftfahrzeugen, **ausgenommen elektrische Heizungen sowie Warmwasserheizungen**, bei denen als Wärmequelle das Kühlwasser des Motors verwendet wird, müssen mit einer amtlich genehmigten Bauart ausgeführt sein. Gleichgültig, ob sie an einem zulassungspflichtigen oder zulassungsfreien Fahrzeug verbaut sind.



Prüfzeichen, das mit der Erteilung einer allgemeinen Bauartgenehmigung zugeteilt wird, wenn das Genehmigungsverfahren unter Bedingungen durchgeführt wurde, die von der Bundesrepublik Deutschland mit anderen Staaten vereinbart worden sind. Das Prüfzeichen besteht aus einem Kreis, in dessen Innerem sich der Buchstabe "E" und die Kennzahl 1 für die Bundesrepublik Deutschland befinden, sowie aus der Genehmigungsnummer. Letztere muss außerhalb des Kreises angebracht sein (ist in der Abbildung nicht enthalten).

Die EU-Heizgeräterichtlinie (E- Kennung) trat am **01.01.2006** in Kraft. Dabei ist es unerheblich ob das E groß oder klein geschrieben ist.

- Großes „E“ (z. B. E1) ECE-Typgenehmigung nach UN/ECE-Regelungen
- Kleines „e“ (z. B. e1) EU-Typgenehmigung nach EU-Richtlinien

Die 1 hinter dem E im E-Prüfzeichen bedeutet, dass die Genehmigung in Deutschland erteilt wurde. Das heißt aber nicht automatisch, dass das Gerät nur in Deutschland verwendet werden darf.

Hinter dem E-Zeichen gibt es verschiedene Nummern, die jeweils eine spezifische Bedeutung haben:

- Ländercode: Die erste Zahl nach dem „E“ gibt an, in welchem Land die Genehmigung erteilt wurde. Beispiele:

E1 → Deutschland	E2 → Frankreich	E3 → Italien
E4 → Niederlande	E5 → Schweden	E13 → Luxemburg
- Regelungsnummer: Nach dem Ländercode folgt oft eine Nummer mit „R“, die sich auf die spezifische ECE-Regelung bezieht. Beispiele:

R10 → Elektromagnetische Verträglichkeit	R44 → Kindersitze
R122 → Heizsysteme in Fahrzeugen	
- Genehmigungsnummer: Diese individuelle Nummer wird für jedes genehmigte Produkt vergeben und dient zur Identifikation.

Das E-Prüfzeichen ist also nicht nur eine allgemeine Sicherheitskennzeichnung, sondern gibt auch detaillierte Informationen über die Herkunft und die spezifische Regelung, unter der das Produkt geprüft wurde.

Das E-Prüfzeichen ist Teil der ECE-Regelungen, die von der Wirtschaftskommission für Europa (UN/ECE) festgelegt wurden. Geräte mit einem E-Prüfzeichen werden in vielen Ländern anerkannt, solange sie den jeweiligen Vorschriften entsprechen.

Die nationale Regelung über die technischen Anforderungen der Heizgeräte TA27 wurde im Jahr 2006 durch die Heizgeräte-Richtlinie mit E-Kennzeichnung ersetzt.

Heizgeräte mit einer E-Kennzeichnung unterliegen nicht der gesetzlichen Austauschfrist nach dem technischen Arbeitsblatt 27,

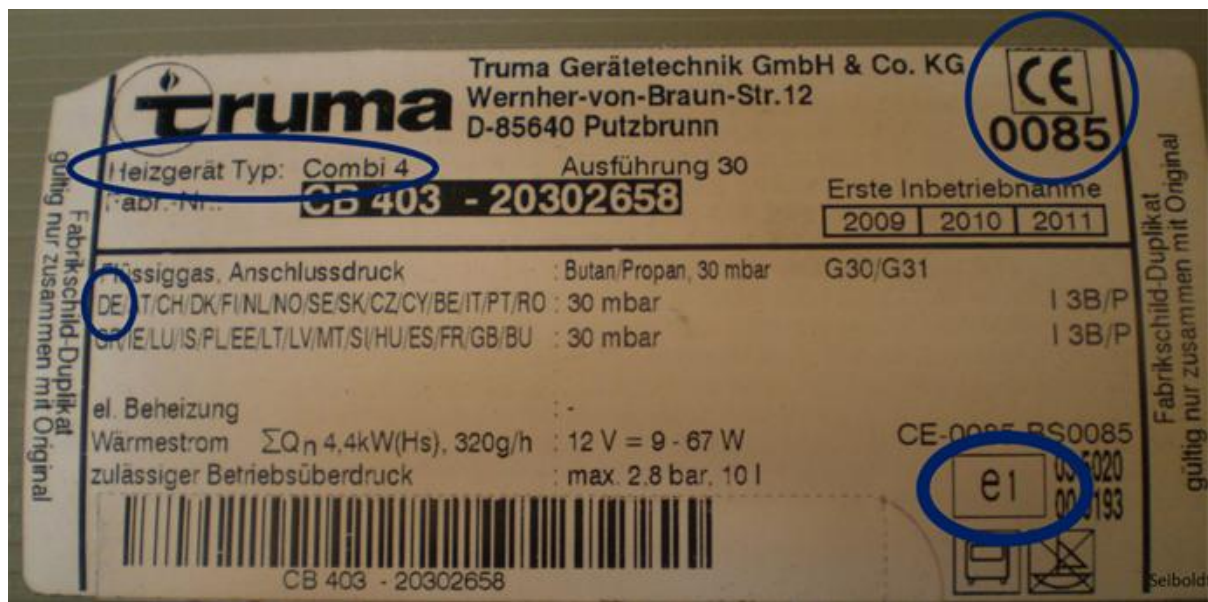
- Der vorschriftsmäßige Einbau gemäß den Herstellerangaben ist zu prüfen.
- Im Rahmen der Erstuntersuchung ist die Vorlage der Sachkundigen-Prüfbescheinigung erforderlich.

Austauschfrist

Der §22a der StVZO „Bauartgenehmigung für Fahrzeugteile“ in der Fassung vom 19.03.1990 forderte bei Heizgeräten eine Bauartgenehmigung. Im Zuge dieser Genehmigung musste die Heizanlage den technischen Anforderungen TA 27 entsprechen. Dort war auch der Austausch für des Wärmetausches nach 10-jähriger Verwendung vorgeschrieben.

Aufgrund eines Gutachtens zur Bewertung der Dauerfestigkeit der Fa. Truma hat das KBA eine Erweiterung der Zeiträume für die Verwendung der Wärmetauscher von Flüssiggasheizungen und der abgasführenden Rohre von 10 auf 30 Jahre genehmigt. Die TA 27 wurde ab dem 01.01.2006 durch die EU-Heizgeräte-Richtlinie (E1 Kennung) abgelöst. Die gesetzliche Austauschpflicht entfällt somit für Geräte mit Fertigungsdatum nach diesem Stichtag.

- **Die Austauschfrist betrifft nur motorgetriebene Fahrzeuge, keine Wohnanhänger.**
- **Die gesetzliche Austauschpflicht betrifft nur Anlagen die in dem Zeitraum 03/1993 bis 12/2005. In Betrieb genommen wurden.**
Gasgeräte, die früher oder später hergestellt wurden, dürfen weiterhin verwendet werden.
- **Eine Außerbetriebnahme des Verbrennungsgerätes ist ausreichend.**
Das Vorhandensein einer Heizung ist nicht zur Erlangung eines Fahrzeugtyps So.-Kfz-Wohnfahrzeug erforderlich. Viele Geräte sind als Kombigeräte ausgeführt, die sowohl mit Gas als auch mit Strom betrieben werden können. Für die Weiterverwendung mit Strom spricht nichts entgegen.
- **Die Austauschpflicht wird im Rahmen der HU von der jeweiligen KFZ-Überwachungsorganisation geprüft und muss umgesetzt werden.**



Dieses Heizgerät hat eine e1-Kennzeichnung und unterliegt nicht der gesetzlichen Austauschfrist

Anmerkungen zur Austauschpflicht nach TA 27

- **Betroffene Geräte:**
Die gesetzlich vorgeschriebene Austauschpflicht nach **TA 27** betrifft überwiegend Heizungen, bei denen der **Wärmetauscher nicht oder nicht vollständig einsehbar bzw. prüfbar** ist.
- **Instandsetzung / Austausch:**
 - Der Austausch oder die Instandsetzung des Wärmetauschers darf bei vielen Herstellern **nur durch zugelassene Fachfirmen** erfolgen.
 - Der Vorgang muss **dokumentiert** sein.
- **Rechtliche Konsequenz:**
 - Wird ein Wärmetauscher – bei dem der Hersteller ausdrücklich vorgibt, dass Reparaturen nur durch Fachfirmen durchgeführt werden dürfen – von Privatpersonen oder nicht zugelassenen Werkstätten ersetzt, hat dies keinen Einfluss auf die gesetzliche Austauschfrist.

- Die Frist bleibt bestehen, unabhängig von der durchgeführten Maßnahme.



Bilder: Seiboldt

Nachteilig bei diesen abgebildeten Gasheizungen ist, dass der Zustand des Brenners und des Wärmetauschers nicht zerlegungsfrei prüfbar ist.

Welche Geräte von der Austauschfrist betroffen sind, ist in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Tabelle

Heizgeräte Typ	Fertigungsjahr von – bis	Fabrik/ betroffene Seriennummern	Austauschvariante(n)
Trumatic C 3400	1994 – 1997	Alle	Combi 4
Trumatic C 6000	1994 – 1997	Alle	Combi 6
Trumatic C 3402	1997 – 2005	97001001 bis 99365999 und 11001001 bis 16365999	Combi 4
Trumatic C 6002	1997 – 2005	97001001 bis 99365999 und 11001001 bis 16365999	Combi 6
Trumatic C 4002	05.2005 – 12.2005	16120001 bis 16365999	Combi 4

S 3002K	1993 – 2005	Alle	S 3004
S 5002K	1993 – 1998	Alle	Combi 6 ^{1/2} oder VarioHeat comfort ^{1/2}
Trumatic E 1800	1993 – 1996	DVGW-Reg. Nr. 93	VarioHeat eco ¹
Trumatic E 2400	1993 – 2005	93079001 bis 99365999 und 11001001 bis 16365999	VarioHeat eco
Trumatic E 2800	1993 – 2002	93079001 bis 99365999 und 11001001 bis 16365999	VarioHeat eco ¹ oder Combi 4 ²
Trumatic E 4000	1993 – 2005	93079001 bis 99365999 und 11001001 bis 16365999	VarioHeat comfort ¹ oder Combi 4 ²

¹ Abgasführung muss geändert werden.

² Einbaumaße und Einbaumöglichkeiten müssen fahrzeugspezifisch überprüft werden.

Quelle: Truma

Wichtige Hinweise zur HU-Prüfung

Die Austauschpflicht wird im Rahmen der HU von der jeweiligen KFZ-Überwachungsorganisation geprüft und muss umgesetzt werden.

Ist eine gasbetriebene Heizung, die der gesetzlichen Austauschfrist unterliegt, eingebaut und betriebsfähig, so ist die HU-Prüfung negativ zu bewerten.