



Freitag, 10. November 2017

Aktualisiert am Mittwoch, 24. April 2019

Engel Kühlbox MR040F 12/24/230V



Die Engel Kühlbox MR040 läuft mit 12, 24 oder 230 Volt und ist absolut zuverlässig. Sie hat aber auch ein paar Nachteile, wie mein Erfahrungsbericht zeigt.

Technische Daten

Produkt:	Kühlbox
Hersteller:	Engel
Typ:	MR040F
Kaufdatum:	17.08.2010
Gewicht:	22 kg
Abmessungen:	770 x 400 x 470 mm (L x B x H)
Preis:	740,00

Kaufgrund

Ob ich die Kühlbox auch bereits unter dem Gesichtspunkt meines späteren [Wohnmobilausbaus](#) angeschafft habe, kann ich nicht mehr sagen. Zum Zeitpunkt der Anschaffung überlegte ich, wie ich von selbst erzeugtem Strom leben kann und da war ein handelsüblicher Kühlschrank wegen des relativ hohen Verbrauchs ein KO-Kriterium.

Zunächst stand ich vor der Entscheidung, ob es ein kleiner Kühlschrank aus dem Wohnmobilbereich sein sollte, oder eben eine Kühlbox. Ein Kühlschrank hat den Nachteil, dass beim Öffnen ein Großteil der kalten Luft "herausfällt" und so durch die Bauart bedingt mehr Strom benötigt als eine Kühlbox.

Also sah ich mich unter Kühlboxen um und entschied mich trotz des relativ hohen Preises für die Engel MR040F.

Hinweis: Die angegebenen Maße wurden mit montierten Tragegriffen gemessen und weichen von den Angaben des Herstellers ab.

Verarbeitung

Bei meinen Recherchen zu Kühlboxen von Engel las ich, dass diese zum Teil seit 30 Jahren und länger im Einsatz sind. Das spricht für Qualität und auch meine Kühlbox zeigt nach über sieben Jahren Dauerbetrieb noch keine Verschleißerscheinungen und hatte auch noch keine Ausfälle.

Die Box läuft seit 2010 störungsfrei im Dauerbetrieb. Davon seit Juni 2014 in meinem Wohnmobil. Auch 3.500 km Fahrt inkl. Schlaglöcher und Rüttelpisten konnten der Box bisher nichts anhaben.

Praxiserfahrung

Befestigung

Zur Befestigung gibt es eine extra Platte zu kaufen (Slide-lok - TSL530/540, siehe unten in der englischen Produktbeschreibung), die mir mit über 100,- Euro jedoch zu teuer war.

Ich habe die Kühlbox daher nur zwischen vier flache Holzklötze gestellt und den Tragegriff auf der Vorderseite zusätzlich mit einem Spanngurt gesichert:



Engel Kühlbox MR040 Befestigung (Bild 1/1)

Aufgrund der Schwere der Box ist der Spanngurt vermutlich nicht erforderlich, zumindest nicht in meinem Ausbau, da ich nicht ins Gelände damit gehe.

Man könnte das auch anders lösen, jedoch möchte ich die Box ohne Aufwand jederzeit von der Platte heben können, weil sich dahinter der Siphon für mein Urinal befindet und darunter der Abwassertank. Daher habe ich mich für die gezeigte Lösung mit montierten Tragegriffen entschieden.

An der linken vorderen Ecke sieht man etwas von der schweren Schalldämmmatte, auf die ich die Box zusätzlich gestellt habe. Ob sie viel bringt, habe ich nie ausprobiert, da ich sie bereits hatte und daher verwendet habe.

Lautstärke

Ein wichtiger Grund der für die Kühlbox von Engel sprach, war der relativ leise Schwingkompressor, der zudem auch sehr stromsparend arbeitet und ohne erhöhtem Anlaufstrom auskommt. Man hört natürlich die Box, wenn sie gerade läuft, aber es ist kein sehr störendes oder gar aufdringliches Geräusch.

Die Kühlbox befindet sich ca. 4 Meter von meinem Kopfkissen entfernt. Dazwischen ist noch ein Mehrzwegschrank, so dass ich gut schlafen kann. Die Box läuft auch nicht ständig. In nicht so warmen Zeiten gefühlt alle 15 Minuten für ca. 2 Minuten. Bis dahin bin ich in der Regel ohnehin eingeschlafen.

In der unten verlinkten Bedienungsanleitung wird die maximale Lautstärke mit 70 db(A) angegeben. In der Produktbeschreibung ist von einem Lärmpegel von 32 dB die Rede, der wohl eher zutrifft.

Stromverbrauch

Für diesen Erfahrungsbericht habe ich den Stromverbrauch der Kühlbox gemessen. Die Batteriespannung betrug dabei 26,4 Volt. Beim Einschalten der Box konnte ich auf meinem digitalen Amperemeter kurz einen Wert von 2,45 Ampere ablesen, der dann sehr schnell auf 1,90 Ampere gefallen ist. Laut Datenblatt beträgt der maximale Anlaufstrom 2,75 Ampere bei 12 Volt, was einer Leistung von 33 Watt entspricht.

Die Box lief bei meiner Messung 1 Minute und 55 Sekunden. Während dieser Zeit ging der Strom immer weiter zurück bis auf 1,55 Ampere. Das ergibt eine durchschnittliche Leistung von: $P = U * I = 26,4 \text{ V} * 1,72 \text{ A} = 45 \text{ Watt}$.

Mit ca. 42 Watt dürfte man der Realität näher kommen, weil der Strom nicht linear gesunken ist, sondern am Anfang schneller, als am Ende. Dennoch eine Abweichung von 9 Watt gegenüber der Herstellerangabe.

Automatische Umschaltung

Elektrisch wurde sie anfangs sowohl mit 24 Volt, als auch mit 230 Volt versorgt. D. h. beide Anschlüsse steckten ständig in der Kühlbox. Schaltete ich meinen Wechselrichter ein, um z. B. Brot zu backen, lief die Box automatisch mit 230 Volt und schaltete den 24-Volt-Eingang ab.

Nach dem Ausschalten des Wechselrichters wurde die Box automatisch wieder mit 24 Volt betrieben. Nach einem Umbau der Elektrik fiel die 230-Volt-Steckdose in der Nähe der Kühlbox weg, so dass sie jetzt nur noch mit 24 Volt läuft.

Handhabung

In der Box befindet sich ein Drahtkorb, den man komplett herausnehmen kann. Das ist auf der einen Seite recht praktisch, auf der anderen Seite hat man keine Fächer zur Unterteilung. D. h. man muss sein Kühlgut in der Box stapeln, was bei mir aktuell so aussieht (relativ leer):



Engel Kühlbox MR040 Innenansicht (Bild 1/1)

Wie man in dem Bild erkennen kann, stehen unten ein paar Glasflaschen. In zwei davon ist selbst hergestelltes Desinfektionsmittel ([CDL](#)) enthalten, das ich zur Haltbarmachung von Trinkwasser verwende und bei Bedarf verdünnt auch einnehme.

Die Flaschen erwähne ich nur wegen dem Drahtkorb, denn dadurch stehen sie schief und stören so beim Stapeln. Darum habe ich mir eine Plexiglasplatte zurechtschneiden lassen und unten in den Drahtkorb gelegt. So kann ich auch unten eine Lage Orangen einlegen und darüber die Plexiglasplatte, um das restliche Kühlgut zu lagern.

Diese umständliche Lagerung wäre für mich heute ein Grund einen normalen Kühlschrank zu kaufen. Möchte man längere Zeit fernab von Einkaufsmöglichkeiten stehen bleiben, sind 38 Liter Stauraum auch nicht übermäßig viel.

Kondenswasser

Ein weiterer Nachteil der Box ist die Tatsache, dass Kondenswasser nicht verdampfen kann, sondern sich unten in der Box sammelt. Im Sommer muss man das wenigstens einmal pro Woche entfernen.

Das ist kein großer Akt, jedoch fällt das bei einem herkömmlichen Kühlschrank weg.

Reinigung

In dem Beitrag [Vorläufige Endstation: Tarifa](#) hatte ich mein Schimmelproblem geschildert, das auch vor der Kühlbox nicht halt gemacht hat. Die Dichtung im Deckel war auch davon befallen und eine Reinigung aufgrund der Rillen und der Zähheit des Gummis ist nicht leicht.

Problematischer ist aber noch der Raum zwischen der Wand und dem Verdampfer. Wie man auf dem obigen Bild sehen kann, ist hier wenig Platz, der zudem nach unten noch enger wird. Da ich auch Schimmel in der Box hatte, konnte ich den Bereich hinter dem Verdampfer nie richtig reinigen.

Es wäre möglich, dass man die ganze Einheit samt Kühlaggregat herausnehmen kann, jedoch ist mir das Risiko, dass dabei etwas kaputt geht, zu hoch. Eine Anfrage diesbezüglich bei Engel blieb leider unbeantwortet.

Aktualisierung vom 24.04.2019: Zwar bekam ich nie eine Antwort auf meine Anfrage, jedoch kam vor ein paar Tagen eine nicht erwünschte Werbe-Email bei mir an.

Das war allerdings die erste und auch die letzte E-Mail von der Firma Engel, weil ich vorsorglich für die Anfrage eine eigene E-Mail-Adresse eingerichtet hatte, die ich nun einfach gelöscht habe (siehe [Spam vermeiden ganz ohne Spamfilter](#)).

Schade, dass die Firma mit so einem Verhalten Minuspunkte beim Kunden sammelt, wo doch die Produkte gut sind.

Fehlendes Gefrierfach

Ja, man kann auch ohne leben und ich tue das bereits seit 2010. Dennoch gab es hin und wieder das Bedürfnis Gefrorenes nicht sofort bzw. nicht komplett aufbrauchen zu müssen. Ich esse zum Beispiel gerne fertigen Spinat, den es (zumindest hier im Süden) nur in größeren Mengen zu kaufen gibt.

Mit der Box kann man zwar auch bis minus 18 Grad gefrieren, dann aber nur den kompletten Inhalt, da es kein getrenntes Gefrierfach gibt.

Keine Innenraumbeleuchtung

Mir fehlt die Innenraumbeleuchtung nicht, aber es kann Anwendungsfälle geben, bei denen sie hilfreich wäre (z. B. wenn sie im Kofferraum steht).

Fehlendes Thermometer

Die Kühlbox hält die Temperatur auch bei hohen Außentemperaturen bis auf 1-2

Grad konstant. Dennoch wäre ein Thermometer im Deckel der Kühlbox eine praktische Sache. Idealerweise würde das die Innen- und Außentemperatur anzeigen, optional noch die Temperaturdifferenz.

Alternativ könnte man die Temperaturangaben per Bluetooth auf das Smartphone übertragen. Dann sollte aber ein zusätzlicher Schalter vorhanden sein, mit dem man das Bluetooth auch wieder ausschalten kann, damit das nicht permanent strahlt. Zugegeben: Das wäre die Luxusvariante, ist aber relativ einfach und günstig umzusetzen.

Ja klar, das könnte man nachrüsten. Bei einer so hohen Investition verzichte ich aber gerne auf eine zusätzliche Ausgabe inkl. der damit verbundenen Bastelstunde.

Temperatureinstellung

Die Einstellung erfolgt präzise mit Hilfe eines Drehschalters, der gleichzeitig auch der Ein-/Ausschalter ist. D. h. dreht man ihn gegen den Uhrzeigersinn auf "0", so wird die Box ausgeschaltet (hörbar durch ein sanftes "klick").

Nachteilig dabei ist, dass es nur Ziffern von 0 bis 5 zum Einstellen gibt. D. h. man muss selbst herausfinden, welcher Wert welches Kühlergebnis bringt. Kurz vor dem Wert "1" kühlt die Box auf ca. 7 Grad herunter. Die Werte lassen sich zwar stufenlos einstellen, jedoch wären hier Gradzahlen als Skala besser gewesen.

Vermutlich wollte man sich verschiedene Skalen für verschiedene Länder und das Eichen derselbigen sparen. Das ist kein Beinbruch, weil man die Einstellungen in den meisten Fällen kaum ändert, angesichts des fehlenden Thermometers aber ein erwähnenswerter Mangel.

Positiv kann ich aber berichten, dass sich der Regler trotz vieler Kilometer gefahrener Rüttelpisten nicht von selbst verstellt.

Fehlender Entladungsschutz

Wer die Kühlbox direkt an einer Batterie anschließt, der muss bedenken, dass sie keinen Tiefentladeschutz enthält und so lange läuft, solange die Batterie noch genügend Spannung liefert.

In meinem Fall ist das kein Problem, da die Batteriespannung von meinem [Solarladeregler](#) überwacht wird. Stellt dieser fest, dass die Spannung zu weit gesunken ist, wird der Ausgang samt aller daran angeschlossenen Verbraucher automatisch abgeschaltet.

Bedienungsanleitung

Schade, dass manche Hersteller guter Produkte so wenig Arbeit in die

Bedienungsanleitung investieren. Bei den Preisen sollte das kein Problem sein. So wird die Bedienungsanleitung mehrsprachig als Faltblatt mit kleiner Schrift geliefert und das, was man im Internet findet, ist nur ein Scan davon.

Ich habe mir daher die Arbeit gemacht und den deutschen Teil der Anleitung abgetippt, so dass das nun als ordentliches PDF verfügbar ist (siehe Downloads).

Preis-/Leistungsverhältnis

Als ich mich das erste Mal nach Kompressorkühlboxen umschaute, war ich erstaunt über die hohen Preise. Sofern man auf Qualität Wert legt, sind 1.000,- Euro und mehr keine Seltenheit. Die Engel MR040F liegt da zwar deutlich darunter, jedoch finde ich den Preis noch immer recht ordentlich.

Rechnet man aber die lange Lebenserwartung von ca. 30 Jahren und die Stromersparnis auf den Preis um, so relativiert sich das wieder. Das Preis-/Leistungsverhältnis kann man daher als "gut" bis "sehr gut" bezeichnen.

Vorteile

- Leise
- Geringer Anlaufstrom
- Stromsparend
- Läuft mit 12, 24 oder 230 Volt bei automatischer Umschaltung
- Kann kühlen oder gefrieren (stufenlos regulierbar von +5 bis -18 °C)
- Arbeitet auch in starken Schräglagen (bis zu 30°)
- Zuverlässig und robust
- Zubehör erhältlich (Tasche, Befestigungsplatte, Stromanschlussbuchse)
- Temperaturstabil auch bei hohen Außentemperaturen
- Gesicherte Ersatzteilversorgung
- Deckelanschlag tauschbar
- 3 Jahre Garantie

Nachteile

- Mit 22 kg relativ schwer
- Nur 1 Stauraum ohne Gefrierfach
- Zum dauerhaften Wohnen mit 38 Liter Inhalt etwas kleiner Stauraum
- Kein Tiefentladungsschutz
- Temperatureinstellung ist Erfahrungssache
- Keine Innenraumbelichtung
- Keine Temperaturanzeige

Fazit

Eine Kühlbox ist prima für den Wochenendausflug, um sie in den Kofferraum zu stellen oder für Expeditionen, Safaris, etc., bei denen Ausfallsicherheit und Robustheit an erster Stelle stehen.

Bei meinem nächsten Ausbau würde ich jedoch lieber einen größeren Kühlschrank mit getrenntem Gefrierfach wählen, da dieser zum dauerhaften Wohnen meiner Ansicht nach besser geeignet ist, als eine Kühlbox.

Eventuell wäre eine Kombination aus beidem die beste Lösung, so dass man eine kleine Kühlbox zum Gefrieren nimmt und für das normale Kühlgut einen relativ großen Kühlschrank. Dann hätte man auch gleich zwei voneinander unabhängige Systeme, was (vom Platzbedarf abgesehen) ein Vorteil ist.

Alles in allem läuft die Kühlbox aber problemlos und die geschilderten Nachteile fallen in der Praxis nicht stark ins Gewicht, so dass fünf Sterne dennoch angebracht sind.

Downloads

[Engel - Kuehlbox MR040F - Produktbeschreibung \(Englisch\).pdf](#) (726 KB)

[Engel - Kuehlbox MR040F - Bedienungsanleitung.pdf](#) (1,03 MB)

Engel Kühlbox MR040F bei Amazon kaufen:

Mit einem Klick auf das Logo kannst Du das Produkt direkt bei Amazon kaufen:



Beitrag auf dem Smartphone lesen

Scanne das Bild mit Deinem Smartphone, um den Beitrag mit Deinem Smartphone zu lesen:



Mensch Peter

Auf meiner Homepage mensch-peter.me findest Du drei Rubriken mit weiteren Beiträgen:

[Rezensionen](#) | [Tagebuch](#) | [Wohnmobil](#)

Das [Inhaltsverzeichnis](#) gibt Dir eine Übersicht über alle meine Beiträge.

Hast Du Verbesserungsvorschläge, eine Frage oder einen Fehler gefunden, so [schreibe mir bitte eine Nachricht](#) oder hinterlasse einen [Kommentar](#).

Sofern Du diesen Beitrag interessant findest, freue ich mich, wenn Du ihn mit anderen teilst:

WhatsApp	Facebook	Twitter	VKontakte
Pinterest	Tumblr	Reddit	LinkedIn
Xing			

Um den Beitrag in einem (älteren) Forum zu verwenden, kannst Du diesen BBCode verwenden:

```
[url=https://mensch-peter.me/go/aq]Engel Kühlbox MR040F 12/24/230V[/url]
```

Oder als direkte Url (kann jedoch zu Problemen führen):

```
[url=https://mensch-peter.me/rezensionen/2017/11/engel-kuehlbox-mr040f-12-24-230v/]Engel Kühlbox MR040F 12/24/230V[/url]
```

Kurzlink (für E-Mails empfohlen, um zu verhindern, dass Links umgebrochen werden):

```
https://mensch-peter.me/go/aq
```

Amazon Partnerprogramm

Hinweis: Peter ist Teilnehmer des Partnerprogramms von Amazon Europe S.à.r.l. und Partner des Werbeprogramms, das zur Bereitstellung eines Mediums für Websites konzipiert wurde, mittels dessen durch die Platzierung von Werbeanzeigen und Links zu amazon.de Werbekostenerstattung verdient werden können.

Links in dieser PDF-Datei, die zu Amazon führen, sind mit einer PartnerID versehen, um gemäß dem obigen Hinweis Werbekostenerstattungen erzielen zu können.

Die Vergütung aus dem Amazon Partnerprogramm zahlt dabei immer Amazon, nie der Käufer.