

Angebot Kiitokori Deutschland

Die Nachrüstung der Klimaanlage wird eine größere Operation. An deren Ende stehen eine in den Bus integrierte Anlage und eine Modernisierung und Aufwertung des Fahrzeugs. Alle Dachfenster und -luken werden weiter nutzbar sein, und es wird der Bus durch sämtliche Unterführungen passen, die er auch bisher schon durchfuhr.

Kurz umrissen, was gemacht wird:

Es werden im Wageninneren zwei Kühlgeräte installiert. Eines davon wahlweise oberhalb der Frontscheibe oder an der Trennwand zum Bibliotheksbereich, das andere im Heck. Diese werden über wärmeisolierte Rohrleitungen mit einem Kondensator verbunden, der im bisherigen Batterieraum seinen Platz findet. Aufbaubatterien und Kondensator tauschen die Plätze. Für die kompakteren Lithium-Ionen-Batterien genügt der kleinere Stauraum gegenüber der Tür. Da der Kondensator durchlüftet sein muss, erhält die Rückseite des bisherigen Batterieraums ein Lufteintrittsgitter. Zum Luftaustritt wird die bisherige Batterieraumklappe durch eine mit Kiemen ersetzt, ähnlich der Abdeckung des Kühlers hinten links. Gelegt werden müssen die Stromversorgung zu Verdampfern und dem Kondensator und auch die Kondenswasserableitung für beide Verdampferanlagen. All das ist nicht ganz einfach, bedarf erheblicher Demontage- und Montagearbeiten. Fußböden, wenn sie durchbrochen werden, sind hinterher sorgfältig wieder abzudichten. Auch verlangen Lithium-Ionen-Batterien eine teilweise andere Verkabelung und völlig geänderte Steuerungseinrichtungen.

Somit erklärt sich die von Kiitokori genannte Stückliste.

2LAM0206	Kondensator	mitsubishi electric mxz-2d53vah
2LAM0207	Verdampfer LITHIUM BATTERIE,	mitsubishi electric msz-sf25ve
2SAH1999	VICTRON	24V/180Ah 4,75kWh LiFePO4
2SAH2002	Laderegler, VICTRON Laderegler, shuntiert,	LYNX DC-RAIL 1000A
2SAH2003	VICTRON	LYNX ION CONTROL UNIT+350A SHUNT
2SAH2004	Laderegler, VICTRON Laderegler Verteiler ,	LYNX CURRENT UNIT
2SAH2005	VICTRON	LYNX DC-DISTRUTOR RAIL
2SAH2006	Kontrolleinheit, VICTRON Ladegerät, Wechslr.,	LYNX ION CONTROL UNIT
2VAR0893	VICTRON	MULTIPLUS, 24V/5000/120-100, 230V

Der Warenwert ab Kiitokori beträgt netto € 33.649,00. Darin enthalten sind die erwähnten vier Lithium-Ionen-Batterien. Hinzu kommt die Kiemenklappe zur Abdeckung des Kondensators für € 1.150,-. Für diesen Preis ist die Klappe bereits lackiert und einbaufertig. Um es der Klimaanlage zu erleichtern sind, wie in der beigefügten Bildergalerie zu erkennen (Hamburger Bücherbusse) mechanische Verdunklungsrollos auf die ganze Länge des Fahrzeugs zu empfehlen. Inklusive Montage schlagen diese mit etwa 1.800,00 Euro zu Buche.

Die umfassenden Komponenten sorgfältig zu installieren bindet sehr viele Arbeitsstunden. Konservativ kalkuliert, gehen wir mit sämtlichen benötigten Kleinteilen von einem Gesamtpreis von netto € 55.000,00 aus. Es ist dies teuer. Allerdings sind auf den ersten Blick preiswerte Versionen das in aller Regel auch. Geänderte Klappen für die Be- und Entlüftung eventuell eingebauter Generatoren sind auch dann erforderlich. Generatoren in den beengten Unterflur-Platzverhältnissen zu betreiben, ist immer problematisch. So sind flüssigkeitsgekühlte Ausführungen in Anschaffung und Installation extrem teuer bzw. aufwendig, luftgekühlte bedürfen einigen Know-Hows bezüglich der Zu- und Abluftführung. Und sie stellen einen Wartungspunkt dar.

[Technischer Support KIITOKORI OY](#)

Lehfeld 11

DE-21029 Hamburg