

# Konstant kühlen mit Batterie

Mit seiner elektrischen Kühlanlage TE30 will Mitsubishi Spitzenwerte bei der Ausfallsicherheit, Wartungsfreiheit und Umweltfreundlichkeit erzielen.



Für Frischelogsitik und Home-Delivery-Einsatz: die elektrische Kühlanlage TE30. Fotos: Mitsubishi



Die Kühlanlage TE30 von Mitsubishi wird auf der Nutzfahrzeugmesse NUFAM 2021 in Karlsruhe gezeigt. Verschärfte Emissionsauflagen in Innenstädten, Preisdruck und steigende Kundenerwartungen erfordern technische Innovationen bei der Transportkühlung. Anders als herkömmliche Transportkühlsysteme wird die TE30 über eine separate Batterie betrieben.

**Zusätzliche Lichtmaschine.** Eine zusätzlich im Motorraum installierte Lichtmaschine lädt die Batterie während der Fahrt auf. Die Batterie erbringt eine konstante Kühlleistung, unabhängig von der Drehzahl des Fahrzeugmotors. Ob im Stau, bei Entladestopps im Stadtgebiet oder bei einem Motorausfall.

**Ressourcen schonen.** Gleichzeitig wird der Fahrzeugmotor gegenüber der herkömmlichen Motorweiterlaufschaltung entlastet, sodass deutlich weniger Abgase emittiert werden. So bleibt die Abgasnorm des Fahrzeugs unberührt, da die Start-Stopp-Automatik nicht

abgeschaltet wird. Nebenbei lebt der Fahrzeugmotor länger, weil die verbaute Lichtmaschine deutlich weniger Lastbetrieb erzeugt. Und der stufenlos arbeitende Kompressor der TE30 benötigt weit weniger Energie als ein Kühlbetrieb über den Fahrzeugmotor. Im Effizienzmodus entsteht ein Frequenzbereich von 40 bis 90 Hertz. Dies führt zu geringer Geräuschemission.

**Integriertes Batteriemanagement.** Das integrierte Batteriemanagementsystem soll obendrein eine lange Batterielebensdauer gewährleisten. Somit gehen die Umweltvorteile mit geringeren Life-cycle-costs gegenüber herkömmlichen Kühlgeräten einher. Und wer als Unternehmer die Batterie auf dem Hof mit grünem Strom lädt, kann seine Nachhaltigkeitswerte zusätzlich steigern.

**Ohne Schläuche und Dichtungen.** Die TE30 wurde als vollhermetisches Kältesystem konstruiert. Sie kommt ohne Schläuche und Dichtungen aus, sodass die gängigen Fehlerquellen bereits werksseitig ausgeschlossen sind. Damit kommt die TE30 auch ohne die jährliche Kältemittel-Dichtheitsprüfung aus. Ein Verlust oder eine Verwässerung des Kältemittels ist ausgeschlossen. Zum Einsatz kommt das umweltfreundliche Kältemittel R410A. Aufgrund ihrer Bauweise hält die TE30 hohe Außentemperaturen besser aus als herkömmliche Geräte. Eine intelligente Ansaug- und Ausblaskonstruktion verhindert das Einsaugen von Staubwärme hinter einem montierten Spoiler.

**Motor öfter ausschalten.** Der Motor kann vor der Tür des Kunden abgeschaltet werden. Und die konstante, dank Generator und Batterie, ausfallsichere Kühlleistung schafft laut Anbieter Vertrauen bei Kunden mit hohen Anforderungen an den Produktschutz. Mit ihrer 3019 W Kälteleistung bei 0 °C eignet sich die TE30 besonders für die Frischelogsitik und den Home-Delivery-Einsatz.