

CREATING POWER SOLUTIONS.



1D81C Aircan APU

Hatz Systems - Made in Germany



Mit innovativen Hatz Systems Lösungen einen kühlen Kopf bewahren

Mit einem Kombinationsaggregat, bestehend aus Klimakompressor und Stromerzeuger, unterstreicht Hatz Systems seine Kompetenz in der Entwicklung kundengerechter Speziallösungen.

Basierend auf einem 1D81C hat der Geschäftsbereich Hatz Systems ein Kombinationsaggregat entwickelt, das neben einem Klimaanlagenkompressor auch einen Stromerzeuger beinhaltet. Anwendungsbereiche für die Hatz Aircon APU sind in erster Linie Baumaschinen und Nutzfahrzeuge, die mit einem Großmotor angetrieben werden. Auch Binnenschiffe bieten sich für die Installation an. Je nach Leistungsbedarf kann das System mit unterschiedlichen Hatz Motoren betrieben werden.

Durchschnittlich werden Baumaschinen zwischen 30 und 50 % im täglichen Einsatz ausgelastet, die restliche Zeit laufen die Großmotoren im Leerlauf. Dies führt neben einem durchschnittlichen Verbrauch von bis zu 20 l/h auch zu erhöhten Wartungsintervallen. Lkw verbrauchen vergleichsweise viel Kraftstoff für die Standklimatisierung etwa während der Ruhezeiten.

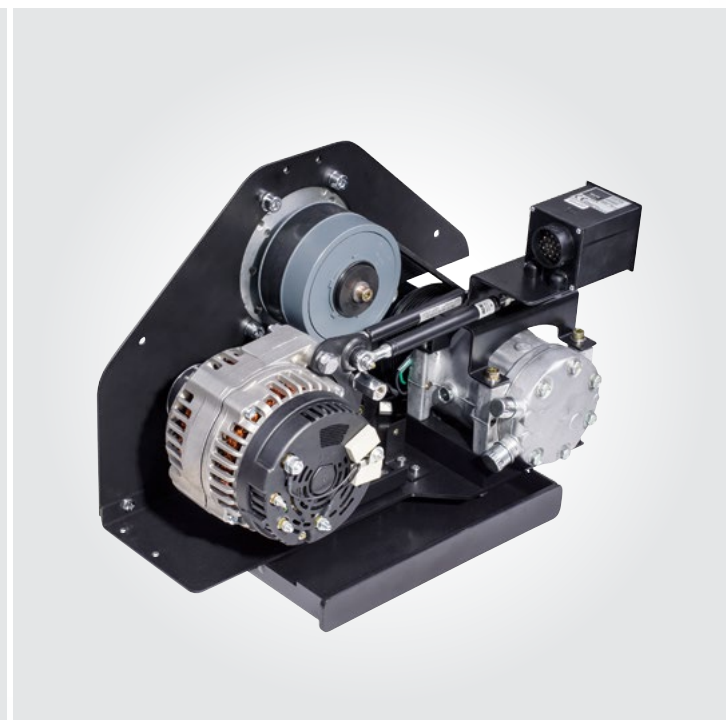
Mit dem vom Hatz Aircon APU betriebenen Verdichter kann die Klimaanlage installiert und damit die Fahrerkabine mit Kühlluft versorgt werden. Gleichzeitig können die Batterien der Großgeräte geladen oder weitere Stromverbraucher versorgt werden. Dabei benötigt das Kombinationsgerät

lediglich 2,1 l/h. Zudem liegt die Geräuschemission bei gerade einmal 74 dB [A] in einem 7-Meter-Radius.

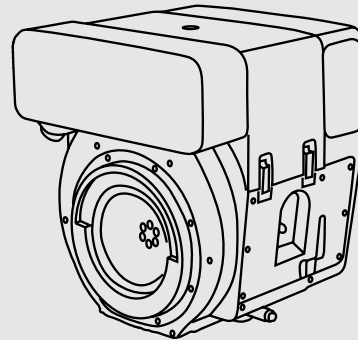
Das System beinhaltet weiterhin einen von Hatz entwickelten Multiflex Armaturenkasten mit Fern-Start-Funktion (Remote-start), die es erlaubt die APU direkt aus der Fahrerkabine, oder in der Endausbaustufe sogar via Mobiltelefon zu starten. Die Multiflex ist CAN-BUS fähig und kann so in die Fahrzeugelektronik integriert werden.

Vorteile durch die Hatz Aircon APU

- Sicherheit gegen Non-Idling (Leerlaufverbot) Gesetze, die die motorabhängige Klimatisierung während Standzeiten unterbinden
- Hohes Einsparpotenzial bei den Betriebskosten: bis zu 16.000 Liter Diesel pro Jahr weniger Kraftstoffverbrauch möglich, ebenso wie niedrigere Wartungskosten
- Redundante und autarke Energieversorgung möglich
- Nachrüstmöglichkeit in bestehende Geräte mit einer nachgewiesenen Amortisation von 12-15 Monaten
- Wertsteigerung der Fahrzeuge durch geringere Laufzeiten
- Einfacherer Export und Re-Export in heiße Länder



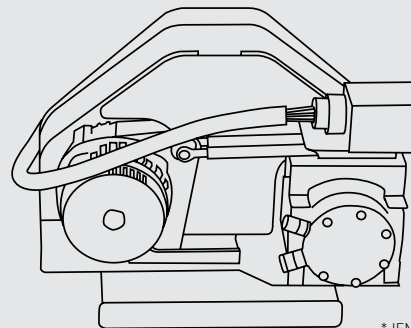
1D81C	
Maße [cm, BxHxT]	53x59x51
Gewicht [kg]	126
Leistung [kW]*	9,1



Skalierbares System

Das Hatz Aircon APU System kann je nach Kühlbedarf und vorhandenem Bauraum für größere und kleinere Motoren angepasst werden. Das Grundsystem bleibt dabei immer das gleiche: Ein kleiner, effizienter, luftgekühlter Hatz Dieselmotor betreibt einen Klimakompressor und einen Generator zur Stromversorgung. In Abhängigkeit der Kabinengröße, Außentemperatur und gewünschten Innenraumtemperatur ergibt sich eine benötigte Kühlleistung und damit die Größe des Verdichters. Das elektrische System des Trägerfahrzeugs bestimmt den Batterieladestrom. Passend zum daraus ermittelten Leistungsbedarf wird der optimale Hatz Dieselmotor in das System integriert.

Aircon Modul	
Maße [cm, BxHxT]	52x30x25
Gewicht [kg]	85



* IFN-Leistung @ 2750 min⁻¹
Alle Maße ca.-Werte

Leistungsdaten	1D81C Aircon
COP	1,75
Kühlleistung [kW]	8,0
Ladeleistung [A]	55

Beispielkonfigurationen. Andere Motorvarianten und Leistungsdaten möglich.

Technische Daten		1D81C Aircon APU
Motor	1D81C	Einzyylinder Diesel mit Direkteinspritzung
	Hubraum [cm ³]	667
	Verdichtung	20,5:1
	Nenndrehzahl [min ⁻¹]	2750
	Leistung bei Nenndrehzahl [kW]	9,1
	Verbrauch bei Nenndrehzahl [l/h]	ca. 2,1
	Abgasstufe	EPA Tier 4 final
Generator	Spannung [V]	24
	Stromstärke [A]	55
Kompressor	Hubraum [cm ³ /min ⁻¹]	154,1

Einfache Integration

Die 1D81C Aircon APU hat kompakte Abmessungen, ein niedriges Gewicht und kann nicht nur aus diesem Grund auch in bestehende Maschinen integriert werden. Der Antrieb des Generators und des Kompressors erfolgt über eine Fliehkraftkupplung und einen Poly-V Riemen.

Motorenfabrik Hatz GmbH & Co. KG
Ernst-Hatz-Str. 16
94099 Ruhstorf a.d. Rott
Deutschland
Tel. +49 8531 319-0
Fax +49 8531 319-418
marketing@hatz-diesel.de
www.hatz-diesel.com



702 528 44 DE-03.16-0.5 Printed in Germany
Änderungen, die dem technischen Fortschritt
dienen, behalten wir uns vor.



CREATING POWER SOLUTIONS.