

Titel:

Wartungsplan KONVEKTA Klimaanlage KL20

Datum: 20.09.2021

Geltungsbereich:

Anlagenbetreiber und Wartungspersonal

Ablage: WP07050643-R01 WP KL20_deutsch

Pos.	Wartungs- und Instandsetzungsmerkmale Busklimatisierung	Prüf- / Einstellwerte - Bemerkungen	Wartungsintervall / Wartungsarbeiten				
			¼ jährlich	½ jährlich	jährlich	Alle 3 Jahre oder 5000 Betriebs- stunden	Bei System- öffnung
WK							
1.	Alle Luftfilter auf Verschmutzung prüfen	Sichtprüfung, ggf. reinigen bzw. erneuern.	✓ ¹				
2.	Keilriemen auf Zustand und Spannung prüfen	Sicht- und Funktionsprüfung		✓			
3.	Schraubverbindungen am Kompressor und Halter auf Festsitz prüfen			✓			
4.	Elektromagnetkupplung des Kompressors auf Funktion prüfen	Sicht- und Funktionsprüfung			✓		
5.	Kältemittelfüllstand des Klimasystems überprüfen (Schauglas)	Schauglas sollte nach 2 min. Anlagenlaufzeit blasenfrei sein			✓		
6.	Falls Punkt 6. nicht i.O. >> Kältemittelleitungen und Verbindungen auf Leckagen prüfen	Sichtprüfung			✓		
7.	Trockner-Sammler erneuern	Sichtprüfung auf Korrosion und mechanische Beschädigung			✓		
8.	Verflüssiger- und Verdampfer Wärmetauscher auf Verschmutzung prüfen	Sichtprüfung, ggf. reinigen und Lamellen ausrichten			✓		
9.	Hochdruckschalter (HP) und Niederschalter (LP) auf Funktion prüfen	Standard KONVEKTA: Je nach Ausführung können die Einstellwerte bei verschiedenen Herstellern abweichen!			✓		
10.	Elektr. Leitungen, Steckverbindungen, Sensoren und Sicherungen prüfen	Sichtprüfung auf Korrosion und Scheuerstellen. Steckverbindungen und Elektroanschlüsse auf festen Sitz überprüfen.			✓		
11.	Funktionsprüfung (Heizen – Kühlen) mit Diagnose. Fehlerspeicher auslesen. Alle Lüfter und Gebläse sowie Klappen und Ventile auf Funktion prüfen (inkl. Frontbox)	Funktionsprüfung kpl. System			✓		
12.	Alle Klimaleitungen auf Dichtheit und Sitz prüfen	Sichtprüfung			✓		

¹ **Alle 2 Wochen** in Ländern mit überwiegend Temperaturen >40°C.

Monatlich in tropischen Ländern mit überwiegend hoher Luftfeuchtigkeit

Titel:

Wartungsplan KONVEKTA Klimaanlage KL20

Datum: 20.09.2021

Geltungsbereich:

Anlagenbetreiber und Wartungspersonal

Ablage: WP07050643-R01 WP KL20_deutsch

Wartungs- und Instandsetzungsmerkmale Kabinenklimatisierung		Wartungsintervalle			
		500 Stunden max. ¼ jährlich	1000 Stunden max. ½ jährlich	2000 Stunden max. jährlich	Bei System- Öffnung
in Kältekreislauf und Komponenten					
<p>Die folgenden Arbeiten beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen. Bei erschwerten Bedingungen wie starkem Staubanfall, extrem salzhaltiger Luftfeuchtigkeit, etc., sind die angegebenen Intervalle entsprechend zu verkürzen. Bei Rückfragen wenden Sie sich an den technischen Kundendienst der KONVEKTA AG. Tel.: 0049-6691-760 oder per Mail an tkd@konvekta.com.</p>					
WK01 Wie?	<p><u>Kältemittelstand prüfen (R 134a)</u> Bei Außentemperaturen um ca. 20-28 °C zur Kontrolle den Kältemittelstand am Schauglas überprüfen. Dazu Motor an und Klimaanlage einschalten. Eine genaue Ermittlung kann nur über das Füllgewicht ermittelt werden.</p>		✓		
WK02 Wie?	<p><u>Dichtigkeitsprüfung mit Stickstoff</u> Stickstoff über Druck und Saugseite befüllen. Druckabfall kontrollieren. Verschraubungen mit Lecksuchspray kontrollieren. Dabei kann auch der Kombidruckschalter geprüft werden. Druck über die Saugseite langsam ablassen, um die Anlage zu trocknen.</p>	<p><u>Achtung! Maximaldruck von 14 bar auf der Saugseite nicht überschreiten!</u> Siehe Vorgabe Kompressor Hersteller.</p>			✓
WK03	<p><u>Verdampfer reinigen</u> Mit Druckluft ausblasen. Lamellen auf Beschädigung prüfen und ausrichten.</p>			✓	
WK04	<p><u>Kondensatorbatterie reinigen</u> Mit Druckluft von innen nach außen. Lamellen überprüfen und ausrichten.</p>	Je nach Verschmutzungsgrad häufiger		✓	
WK05	<p><u>Trockner / Sammler auf Korrosion prüfen. Bei Bedarf tauschen.</u></p>			✓	
WK06	<p><u>Trockner /-Sammlerkombination austauschen.</u></p>			✓	✓
WK07 Wie?	<p><u>Überdruckschalter prüfen.</u> Der Abschaltdruck muss im Rahmen des 2000 Betriebsstunden-Service geprüft werden. <u>Den Luftdurchsatz unterbinden (el. Verbindung des Gebläses trennen, abdecken) und Hochdruck beobachten bis Kompressor ausschaltet.</u></p>			✓	✓
WK08 Wie ?	<p><u>Vereisungsschutzthermostat auf Festsitz und Beschädigung prüfen.</u> Achtung! Die Kapillare kann durch Abknicken beschädigt werden!</p>			✓	
WK09	<p><u>Kompressor- und Halter auf Festsitz prüfen.</u></p>		✓		

 KONVEKTA The Innovation Company.	<h1>Wartungsplan</h1>	WP07050643 Seite 3 von 4
Titel:	Wartungsplan KONVEKTA Klimaanlage KL20	Datum: 20.09.2021
Geltungsbereich:	Anlagenbetreiber und Wartungspersonal	Ablage: WP07050643-R01 WP KL20_deutsch

WK10	<u>Kältemittelleitungen auf Scheuerstellen und Beschädigungen prüfen.</u>			✓		
Wartungs- und Instandsetzungsmerkmale Kabinenklimatisierung		Wartungsintervalle				
in Kältekreislauf und Komponenten		500 Stunden max. ¼ jährlich	1000 Stunden max. ½ jährlich	2000 Stunden max. jährlich	Bei System- Öffnung	
WK11	<u>Umluftfilter reinigen oder ersetzen</u> Je nach Anwendung muss das Intervall erhöht werden, damit ein ausreichender Luftdurchsatz am Verdampfer gewährleistet ist!	✓				
WK12	<u>Kälteleistung prüfen.</u> Ansaug- und Ausblasdifferenz messen. Motordrehzahl: 1200 – 1500 U/Min		Mittelwert: 6 – 8 K		✓	

<u>Elektrische Anlage Kabinenklimatisierung</u>		500 Stunden max. ¼ jährlich	1000 Stunden max. ½ jährlich	2000 Stunden max. jährlich	Bei System- Öffnung
WE01	<u>Funktion Vereisungsschutzthermostat.</u> Kontrolle, ob beim Schalten des Thermostates die Kupplung des Kompressors abschaltet. Dies kann mit Eisspray geprüft werden.			✓	
WE02	<u>Funktion der Steuerung prüfen.</u> Kühlen, Gebläsegeschwindigkeit 1-2-3 Grundeinstellwerte falls vorhanden überprüfen.			✓	
WE03	<u>Funktion Überdruckschalter prüfen.</u> Den Luftdurchsatz am Kondensator unterbinden (el. Verbindung des Gebläses trennen, abdecken) und Hochdruck beobachten bis Kompressor ausschaltet.		Siehe WK07	✓	
WE04	<u>Sichtprüfung der elektrischen Leitungen auf Scheuerstellen.</u>			✓	
WE05	<u>Elektrische Steckverbindungen auf Festsitz und Korrosion prüfen.</u>			✓	
WE06	<u>Sicherungen auf vorgeschriebene Stromstärke prüfen.</u>			✓	

 KONVEKTA The Innovation Company.	<h1>Wartungsplan</h1>	WP07050643 Seite 4 von 4
Titel:	Wartungsplan KONVEKTA Klimaanlage KL20	Datum: 20.09.2021
Geltungsbereich:	Anlagenbetreiber und Wartungspersonal	Ablage: WP07050643-R01 WP KL20_deutsch

Datum	Betriebsstunden	Ausgeführte Arbeiten	KONVEKTA-Servicestelle

Erstellt: O. Aabel / A. Knierim TA	Fachlich geprüft: B. Kern TA	Konformitätsgeprüft: QMB	Freigegeben:	Rev.01: vom: 20.09.2021
				Ersetzt: R00 Vom: 31.08.2021
Unterschrift	Unterschrift	Unterschrift	Datum, Unterschrift	
Verteiler:				