

Auftrag 8233296
 Termin: 31.08.2023 um 15:23 Uhr

Seite: 1
 Monteur: MALCZOK CHRISTOPH

Auftraggeber/Rechnungsempfänger

Objekt/Mieter

Kählig Antriebstechnik GmbH
 Pappelweg 4
 30179 Hannover

Kählig Antriebstechnik GmbH
 Pappelweg 4
 30179 Hannover

Arbeitsnachweis

Auftragsangaben

100773915 Kaltwassersatz

Wartungsarbeiten nach VDMA 24186-3
 am Kaltwassersatz gemäß der beigefügten Wartungsprotokolle.

bestehend aus:

- Wartung der Kältekomponenten und der elektrischen Antriebselemente.
- Trockenreinigung des Verflüssigers.
- Messen sämtlicher Temperaturen und Drücke im Kältekreislauf.
- Überprüfen der internen Regelung und der Messfühler.
- Erstellen der Wartungsprotokolle.

Arbeitsbeschreibung des Monteurs

Wartungsarbeiten durchgeführt, Reinigungsarbeiten,
 Probelauf durchgeführt, siehe Serviceprotokoll.

Die oben aufgeführten Arbeiten werden als richtig anerkannt:

Materialnachweis

Menge	Beschreibung	E-Preis	G-Preis
1,00 Stück	Reinigungsmaterial zur Reinigung von Klima- und Lüftungsanlagen im Zuge der Wartungsarbeiten bestehend aus: - Allzweckreiniger mit einer desinfizierenden Wirkung (umweltfreundlich und biologisch abbaubar) - Reinigungstücher		

Auftrag 8233296

Seite: 3

Geräte-Nr.:100773915
Monteur: MALCZOK CHRISTOPH
Datum: 31.08.2023
Auftraggeber
Objekt/Mieter

Kählig Antriebstechnik GmbH
 Pappelweg 4
 30179 Hannover
 Anlage: 100773915
 Beschr.: Kaltwassersatz Produktionsmaschine

Kählig Antriebstechnik GmbH
 Pappelweg 4
 30179 Hannover
 Vertrag: V00727

Serviceprotokoll Kaltwassersatz Produktionsmaschine

Allgemein

Anlagenstatus vor Service:

Anlage in Betrieb:	Ja	Störmeldung lag an:	Nein
Anlage Spannungsfrei:	Nein	Anlage stark verschmutzt:	Ja
Betriebsstunden:		Außentemperatur:	20,00 °C

Fehlerstatus:

Störmeldung:

Wartung Kaltwassersatz gem. VDMA 24.186

Kompressor:

Anzahl der Verdichter 1 Stück

Öltest			
Ölstand prüfen			
Öldruck prüfen			
Heißgastemperatur am Verdichter prüfen:	i.O.	48,30	
Sauggastemperatur am Verdichter:	i.O.	14,20 °C	
Überhitzung am E-Ventil i.O.?:		14,20 K	
Verflüssigungsdruck/Temperatur i.O.?	i.O.	34,10 °C	19,90 bar
Verdampfungsdruck/Temperatur i.O. ?	i.O.		6,00 bar
Überprüfung Hochdruckschalter:	Ausschaltpunkt	Einschaltpunkt: manueller Reset	
Überprüfung Niederdruckschalter:	Ausschaltpunkt	Einschaltpunkt:	
Überprüfung Kurbelwanne/Heizung:	n.V.		
Stromaufnahme Verdichter	L1: 4,40 Amp	L2: 4,40 Amp	L3: 4,50 Amp
Dichtheitsprüfung gem. EU-Verordnung:	n.erf.		
Kältemittel nachgefüllt/entsorgt:	Nein		
Öl nachgefüllt/entsorgt:	Nein		
Anlaufentlastung auf Funktion prüfen:	n.V.		
Leistungsregelung auf Funktion prüfen:	n.V.		
Arbeitsventile (akustisch/Dichtigkeit) kontrolliere	i.O.		

Verflüssiger KM/Luft:

Auf Verschmutzung prüfen:	i.O.
Auf Beschädigung prüfen:	i.O.
Auf Korrosion prüfen:	i.O.
Befestigung der Ventilatoren prüfen:	i.O.
Schwingungsdämpfer auf Funktion prüfen:	i.O.
Schutzeinrichtungen auf Funktion prüfen:	i.O.
Verflüssiger reinigen:	gereinigt
Lüfter auf Funktion prüfen:	i.O.
Kondensationsdruckreg. a. Funkt. prüfen	

Geräte-Nr.: 100773915**Monteur: MALCZOK CHRISTOPH****Datum: 31.08.2023**

Lufttemperatur Ansaug i.O. ?:	i.O.	23,20 °C
Lufttemperatur Ausblaß i.O. ?	i.O.	31,20 °C
Stromaufnahme der Lüftermotoren:	i.O.	

Verflüssiger (KM/FL.):

- Auf Verschmutzung prüfen:
 Auf Korrosion prüfen:
 Auf Beschädigung prüfen:
 Unterkühlung KM Verfl. Austritt i.O. ?
 Kühlwasser temperatur i.O. ?
 Kühlwasser Frostschutztemp. i.O. ?
 Wasserdruck Kühlwasserseite i.O. ?
 Kühlwasserregler auf Funktion prüfen:
 Wasserseite auf Funktion prüfen:

Verdampfer/Verbraucher:

Auf Verschmutzung prüfen:	i.O.	
Auf Korrosion prüfen	i.O.	
Auf Beschädigung prüfen:	i.O.	
Isolierung auf Beschädigung prüfen:	i.O.	
Kaltwasser temperatur Eintritt/Austritt i.O. ?		20,70 °C
Kaltw. Frostschutztemp. messen i.O. ?		16,90 °C
Überhitz. KM Verd. Austritt messen i.O. ?		
Wasserseite auf Dichtigkeit prüfen:	i.O.	

Armaturen:

Magnetventil auf Funktion prüfen:	i.O.
Drosselorgane auf Funktion prüfen	i.O.
Absperrventil auf Funktion prüfen:	i.O.
Druck u. Temp. Anzeigen a. Funkt. prüfen:	i.O.
Sicherheitsventil (Druckbehälter) Herstell datum:	
Sicherheitsventil (Druckbehälter) Sichtprüfung:	n.V.

Rohrleitung Primärkreislauf:

Auf Verschmutzung prüfen:	i.O.
Auf Korrosion prüfen:	i.O.
Auf Beschädigung prüfen:	i.O.
Kompensatoren auf Beschädigung prüfen:	i.O.
Filtertrockner auf Vereisung prüfen:	i.O.
Überprüfung der Feuchtigkeitsindikatoren:	n.V.
Flüssigkeitszustand Schauglas FL prüfen:	n.V.
Flüssigkeitszustand im Sammler der FL prüfen:	n.V.

Ansteuerung/elektrische Einrichtung:

Drehfeld und Spannungsversorgung prüfen	i.O.
Schutzabdeckung a. Vollst. prüfen:	i.O.
Anschlussverbindungen/Klemme prüfen:	i.O.
Anschlussverbindung / Klemmen nachziehen	i.O.
Platinen auf Beschädigung prüfen:	i.O.
Reinig. Belüftungsgitter der Platinen:	i.O.
Bediengerät auf Funktion überprüfen:	i.O.
Anzeigegeräte auf Funktion prüfen:	n.erf.
Opt. Kontrolleinr. auf Funktion prüfen:	n.erf.
Akustische Kontrolleinrichtung prüfen:	n.erf.

Geräte-Nr.: 100773915**Monteur: MALCZOK CHRISTOPH****Datum: 31.08.2023**

Schmelzsicherung auf Festsitz prüfen: i.O.
 Leistungsschalter auf Funktion prüfen: i.O.

Schütze auf Funktion prüfen: i.O.

Relais auf Funktion prüfen: i.O.

Schalt u. Steuervorg. auf Funkt. prüfen: i.O.

Sicherheitseinrichtung auf Funktion prüfen: i.O.

Hand/Automatik Funktion prüfen: i.O.

Kaltwassersatz - Sekundärkreislauf:

Auf Verschmutzung prüfen: i.O.

Auf Korrosion prüfen: i.O.

Auf Beschädigung prüfen: i.O.

Kühlwasserpumpe auf Funktion prüfen: i.O.

Kaltwasserpumpe auf Funktion prüfen: i.O.

Stromaufnahme Pumpen: L1: 0,80 Amp L2: 0,80 Amp L3: 0,90 Amp

Wasserseitig auf Dichtigkeit prüfen: i.O.

Ansteuerung auf Funktion prüfen: i.O.

Kaltwassersatz - Absperr- und Abgleicharmaturen:

Auf Verschmutzung prüfen: i.O.

Auf Korrosion prüfen: i.O.

Auf Beschädigung prüfen: i.O.

Druck u.Temp. Anzeigen auf Funkt. prüfen: i.O.

Absperrventil auf Funktion prüfen: i.O.

Wasserseitig auf Dichtigkeit prüfen: i.O.

Isolierung auf Beschädigung prüfen: i.O.

Kaltwassersatz - Schmutzfänger:

Differenzdruck prüfen (Kühlwassarseite):

Differenzdruck prüfen (Kaltwassarseite):

Kaltwassersatz- Rohrleitung:

Rohrleitung Verschmutzt: i.O.

Auf Korrosion prüfen: i.O.

Rohrleitung Beschädigt: i.O.

Isolierung auf Beschädigung prüfen: i.O.

Wasserseitig auf Dichtigkeit prüfen: i.O.

Kompensatoren auf Beschädigung prüfen: i.O.

Rohrbegleitheizung kontrollieren: n.V.

Sicherheitseinrichtung kontrollieren: i.O.

Rohrleitungen auf Luftfreiheit prüfen: i.O.

Entlüften: i.O.

Kaltwassersatz- Ausdehnungsgefäße:

Auf Verschmutzung prüfen: i.O.

Auf Korrosion prüfen: i.O.

Auf Beschädigung prüfen: i.O.

Isolierung auf Beschädigung prüfen: i.O.

Wasserseitig auf Dichtigkeit prüfen: i.O.

Absperrventil in der Ausdehnungsleitung prüfen: i.O.

Druckpolster im Ausdehnungsgefäß prüfen: i.O.

Sicherheitsventil Sichtprüfung: i.O.

Auftrag 8233296

Seite: 6

Geräte-Nr.: 100773915

Monteur: MALCZOK CHRISTOPH

Datum: 31.08.2023

*Erläuterung Sicherheitsventil:

Erläuterung Sicherheitsventil:Sicherheitsventile an Druckbehältern (Kältemittelkreislauf) müssen nach Ablauf von (Herstellungsdatum) gemäß der Druckbehälterverordnung einer neuen TÜV Prüfung unterzogen werden.

Dieses Gehört zur Betreiberverpflichtung von kältetechnischen Anlagen

Allgemeine Hinweise und Begriffsbestimmung:

Reinigung: Unter Reinigung ist eine zur Erhaltung der Funktionsfähigkeit bzw. Funktionserfüllung notwendige Trockenreinigung

Prüfen: Unter Prüfen wird grundsätzlich eine Sicht- und Funktionskontrolle verstanden, sofern nicht Abweichendes im Vertrag vermerkt ist.

Messen: Unter Messen wird verstanden:

1. Kontrolle, ob ein Grenzwert eingehalten wird Das Ergebnis (positiv/negativ) ist zu dokumentieren.

2. Feststellen eines bestimmten Betriebszustandes der Anlage, der gemessene Wert ist zu dokumentieren.

Nächsten Dichtigkeitsprüfung gem. EU-Verordnung: -----

Wartungsarbeiten ohne Mängel:

Unterschrift Servicetechniker:

Ja

Nein



Malczok

Bemerkungen: