

Auftrag 8244307

Seite: 1

Termin: 03.09.2024 um 10:11 Uhr

Monteur: KLOSS TRISTANGESEL

---

**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

Wartung durchgeführt

### 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 8244307

Seite: 2

---

Auftrag 8244307

Seite: 3

**Geräte-Nr.:100773915**
**Monteur:KLOSS TRISTANGESEL**
**Datum:02.09.2024**
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:	Nein	Störmeldung lag an:	Nein
Anlage Spannungsfrei:	Nein	Anlage stark verschmutzt:	Nein
Betriebsstunden:		Außentemperatur:	20,00 °C

##### Fehlerstatus:

Störmeldung:

#### Wartung Kaltwassersatz gem. VDMA 24.186

##### Kompressor:

Öltest	i.O.	Anzahl der Verdichter 1 Stück
Ölstand prüfen	i.O.	n.erf.
Öldruck prüfen		
Heißgasttemperatur am Verdichter prüfen:	i.O.	69,50
Sauggasttemperatur am Verdichter:	i.O.	6,50 °C
Überhitzung am E-Ventil i.O.?:	i.O.	11,60 K
Verflüssigungsdruck/Temperatur i.O.?	i.O.	48,60 °C
Verdampfungsdruck/Temperatur i.O. ?	i.O.	29,10 bar
Überprüfung Hochdruckschalter:	Ausschaltpunkt	Einschaltpunkt:
Überprüfung Niederdruckschalter:	Ausschaltpunkt	Einschaltpunkt:
Überprüfung Kurbelwanne/Heizung:	i.O.	
Stromaufnahme Verdichter	L1: 4,50 Amp	L2: 4,60 Amp
Dichtheitsprüfung gem. EU-Verordnung:	n.erf.	L3: 4,90 Amp
Kältemittel nachgefüllt/entsorgt:	Nein	
Öl nachgefüllt/entsorgt:	Nein	
Anlaufentlastung auf Funktion prüfen:	i.O.	
Leistungsregelung auf Funktion prüfen:	i.O.	
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	i.O.

**Geräte-Nr.: 100773915****Monteur: KLOSS TRISTANGESEL****Datum: 02.09.2024**

Lufttemperatur Ansaug i.O. ?:	i.O.	20,30 °C
Lufttemperatur Ausblaß i.O. ?	i.O.	35,10 °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. ?		20,80 °C
Kaltwasser Frostschutztemp. messen i.O. ?	i.O.	11,30 °C
Überhitz. KM Verd. Austritt messen i.O. ?	i.O.	7,60 K
Wasserseite auf Dichtigkeit prüfen:	i.O.	

**Armaturen:**

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

**Rohrleitung Primärkreislauf:**

- Auf Verschmutzung prüfen:  
 Auf Korrosion prüfen:  
 Auf Beschädigung prüfen:  
 Kompensatoren auf Beschädigung prüfen:  
 Filtertrockner auf Vereisung prüfen:  
 Überprüfung der Feuchtigkeitsindikatoren:  
 Flüssigkeitszustand Schauglas FL prüfen:  
 Flüssigkeitszustand im Sammler der FL prüfen:

**Ansteuerung/elektrische Einrichtung:**

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

**Geräte-Nr.: 100773915****Monteur: KLOSS TRISTANGESEL****Datum: 02.09.2024**

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:	L1:	L2:	L3:
Auf Korrosion prüfen:			
Auf Beschädigung prüfen:			
Kühlwasserpumpe auf Funktion prüfen:			
Kaltwasserpumpe auf Funktion prüfen:			
Stromaufnahme Pumpen:			
Wasserseite auf Dichtigkeit prüfen:			
Ansteuerung auf Funktion prüfen:			

**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.
Wasserseite auf Dichtigkeit prüfen:	i.O.
Isolierung auf Beschädigung prüfen:	i.O.

**Kaltwassersatz - Schmutzfänger:**

Differenzdruck prüfen (Kühlwasserveite):
Differenzdruck prüfen (Kaltwasserveite):

**Kaltwassersatz- Rohrleitung:**

Rohrleitung Verschmutzt:	i.O.
Auf Korrosion prüfen:	i.O.
Rohrleitung Beschädigt:	i.O.
Isolierung auf Beschädigung prüfen:	i.O.
Wasserseite auf Dichtigkeit prüfen:	i.O.
Kompensatoren auf Beschädigung prüfen:	i.O.
Rohrbegleitheizung kontrollieren:	i.O.
Sicherheitseinrichtung kontrollieren:	i.O.
Rohrleitungen auf Luftfreiheit prüfen:	i.O.

Entlüften:

**Kaltwassersatz- Ausdehnungsgefäß:**

Auf Verschmutzung prüfen:
Auf Korrosion prüfen:
Auf Beschädigung prüfen:
Isolierung auf Beschädigung prüfen:
Wasserseite auf Dichtigkeit prüfen:
Absperrventil in der Ausdehnungsleitung prüfen:
Druckpolster im Ausdehnungsgefäß prüfen
Sicherheitsventil Sichtprüfung:

---

Auftrag 8244307

Seite: 6

**Geräte-Nr.: 100773915**

**Monteur: KLOSS TRISTANGESEL**

**Datum: 02.09.2024**

\*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**



**Bemerkungen:**

Herr kloss