WIPCOOL®

TWÓJ KLUCZ DO KOMFORTU

BEDIENUNGSANLEITUNG · DEUTSCH

# 2F10

## Industrie-Vakuumpumpe

Lesen Sie die Anleitung vor dem Gebrauch. Bewahren Sie sie während der gesamten Nutzungsdauer beim Gerät auf.




**Anleitung lesen**
Sicherheits- und Anschlussregeln vor der ersten Inbetriebnahme.

**Service und Garantie**
Servicemeldungen und Garantiebedingungen auf wipcool.eu.

**Dokumente online**
Anleitung, Datenblatt und Konformitätserklärung auf wipcool.eu.

INHALT

# So nutzen Sie die Anleitung

Finden Sie das gewünschte Kapitel. Die Zahlen rechts sind die Seiten dieser Broschüre.


| | | |
|---|---|---|
| 01 | Bedienungsanleitung Wipcool 2F10 | 3 |
| 02 | Allgemeine Informationen | 3 |
| 03 | Symbole und Schreibweisen | 3 |
| 04 | Sicherheitshinweise | 4 |
| 05 | Technische Daten | 5 |
| 06 | Geräteübersicht | 5 |
| 07 | Lieferumfang | 7 |
| 08 | Transport und Lagerung | 7 |
| 09 | Anwendung | 8 |
| 10 | Montage | 8 |
| 11 | Anschluss | 8 |
| 12 | Bedienung | 9 |
| 13 | Wartung | 10 |
| 14 | Fehlerbehebung | 11 |
| 15 | Elektro- und Elektronikaltgeräte | 14 |
| 16 | Service und Dokumente | 15 |


## BEDEUTUNG DER SYMBOLE



**Getrennte Sammlung von Elektroaltgeräten**

Altgeräte nicht mit dem Hausmüll entsorgen.



**CE-Kennzeichnung**

Erklärung des Herstellers über die Konformität mit den EU-Anforderungen.



**Anleitung lesen**

Sicherheits- und Bedienregeln vor Arbeitsbeginn.

# Bedienungsanleitung Wipcool 2F10

Die Wipcool 2F10 ist eine ölgeschmierte Vakuumpumpe für industrielle Anwendungen mit Rückschlagventil. Sie kann eigenständig oder als Vorpumpe betrieben werden.

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produkts. Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und befolgen Sie alle Anweisungen genau.

# Allgemeine Informationen

Wipcool Produkte sind für den professionellen Einsatz durch qualifizierte Fachkräfte der Kälte- und Klimatechnik bestimmt. Als Hersteller weist Wipcool darauf hin, dass unsere Geräte ausschließlich von entsprechend qualifizierten und geschulten Personen bedient werden sollten.

- Beachten Sie bei der Verwendung der Wipcool Industrie-Vakuumpumpe 2F10 alle örtlichen Sicherheitsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsnormen.
- Die Bedienungsanleitung sollte in der Nähe des Geräts aufbewahrt werden, damit das Personal jederzeit leicht darauf zugreifen kann.
- Vor der Inbetriebnahme sollte sich das qualifizierte Personal sorgfältig mit der Bedienungsanleitung vertraut machen und alle darin enthaltenen Anweisungen verstehen.
- Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung, Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung, mangelnde Qualifikation des Personals oder nicht autorisierte Änderungen am Gerät entstehen.
- Es gelten die in den Verkaufsunterlagen enthaltenen allgemeinen Verkaufsbedingungen.

# Symbole und Schreibweisen

Am Gerät und in der Anleitung verwendete Zeichen und Kennzeichnungen:

**01**



Warnung - lesen Sie den Text im Kasten neben dem Zeichen.

**02**



Gefährliche Spannung - Stromschlaggefahr.

**03**



Heiße Oberfläche - lassen Sie sie vor dem Berühren abkühlen.

**04**



Machen Sie sich vor Beginn der Arbeiten sorgfältig mit allen Sicherheits- und Installationsanweisungen vertraut.

**05**



Entsorgen Sie die Pumpe nicht im Hausmüll.

**06**



Achtung - Gefahr von Geräteschäden oder eines fehlerhaften Arbeitsergebnisses.

# Sicherheitshinweise

**WARNUNG**
Schalten Sie die Pumpe vor dem Ausbau oder dem Trennen vom Vakuumsystem aus und trennen Sie sie von der Stromversorgung.

**WARNUNG**
Prüfen Sie, ob Öl aus der Pumpe austritt. Verschüttetes Öl stellt eine Rutschgefahr dar.

**WARNUNG**
Prüfen Sie beim Anheben der Pumpe mit einem Hebezug oder einer Hebevorrichtung die sichere Befestigung der Pumpe und des Zubehörs. Ein Herabfallen der Pumpe kann zu Verletzungen und Geräteschäden führen.

- Saugen Sie keine staubhaltigen, ätzenden oder explosiven Gase oder Gase an, die mit den Metallteilen der Pumpe reagieren.
- Verwenden Sie die Pumpe nicht als Kompressor oder Förderpumpe.

- Die Temperatur der Pumpe darf während des Betriebs 80 °C nicht überschreiten.

**WARNUNG**
Während des Betriebs und kurz danach können Pumpe und Motor heiß sein. Berühren Sie heiße Teile nicht mit bloßen Händen.

# Technische Daten

| Parameter | Wert |
|---|---|
| Modell | 2F10 |
| Stromversorgung | 230 V~ / 50 Hz |
| Umgebungstemperatur während des Betriebs | 8–40 °C |
| Umgebungsfeuchtigkeit | bis 85 % |
| Drehzahl bei 50 Hz | 1420 U/min |
| Schallpegel | ≤53 dB |
| Gerätegewicht | ca. 40 kg |
| Pumpenabmessungen (L × B × H) | 580 × 200 × 290 mm |

# Geräteübersicht

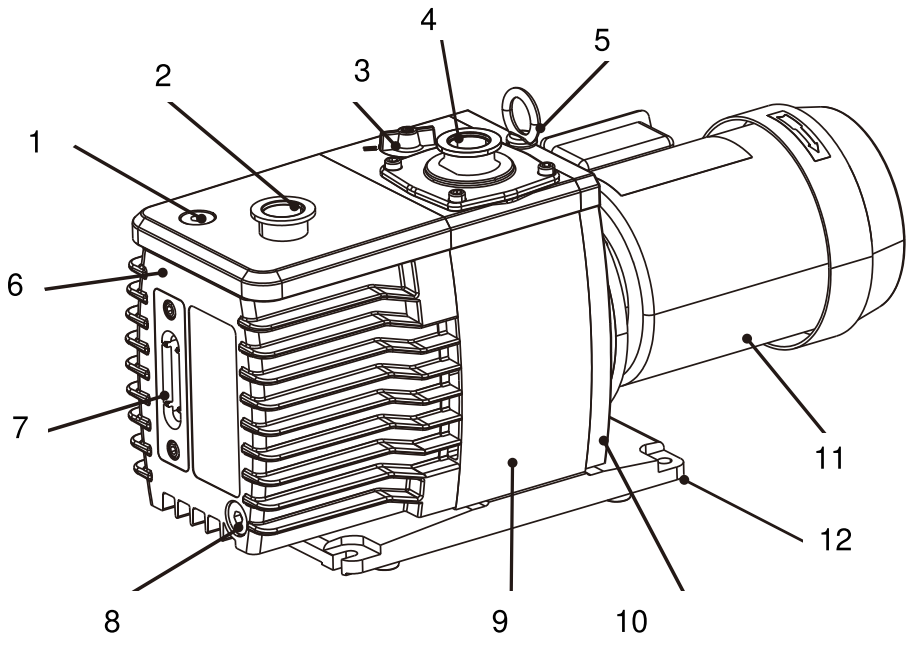



Abbildung 1. Bauteile der Vakuumpumpe.

| Nr. | Bezeichnung |
|---|---|
| 1 | Öleinfüllschraube |
| 2 | Auslassstutzen |
| 3 | Gasballastventil |
| 4 | Einlassstutzen |
| 5 | Transportöse |
| 6 | Ölbehälter |
| 7 | Ölschauglas |
| 8 | Ölablassschraube |
| 9 | Pumpenfuß |
| 10 | Motorfuß |
| 11 | Motor |
| 12 | Grundplatte |

## Abmessungen

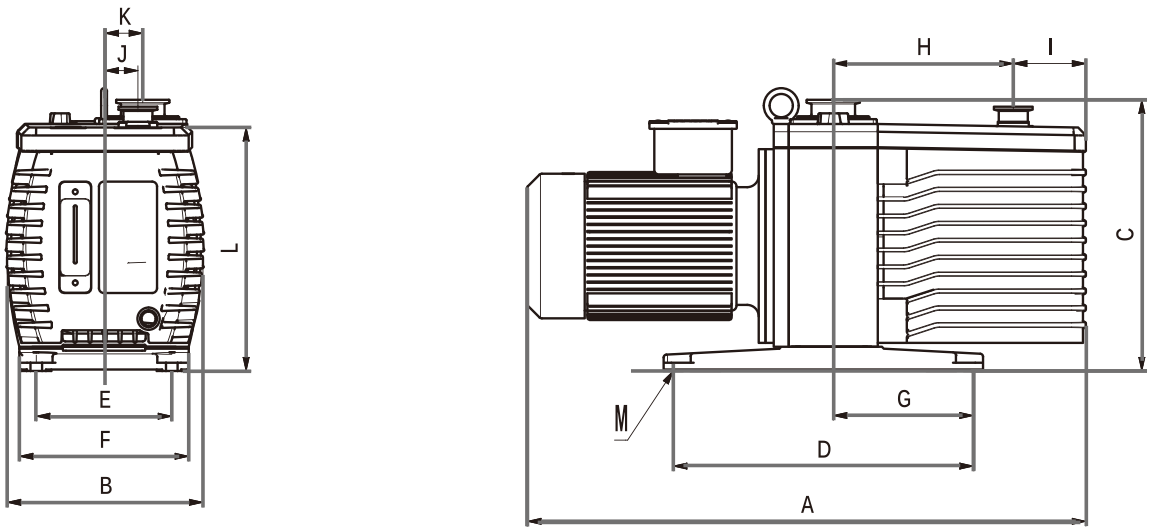



Abbildung 2. Pumpenabmessungen - Kennzeichnungen A–M.

| Kennzeichnung | Abmessung [mm] |
|---|---|
| A | 580 |

| Kennzeichnung | Abmessung [mm] |
|---|---|
| B | 200 |
| C | 290 |
| D | 310 |
| E | 140 |
| F | 175 |
| G | 160 |
| H | 186 |
| I | 75 |
| J | 40 |
| K | 34 |
| L | 262 |
| M | Ø12 |

# Lieferumfang

Prüfen Sie nach dem Auspacken den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Zustand. Melden Sie fehlende Teile oder Transportschäden dem Verkäufer.

- Wipcool Vakuumpumpe 2F10.
- Bedienungsanleitung.

# Transport und Lagerung

- Transportieren Sie die Pumpe in der Originalverpackung.
- Lagern Sie die Pumpe an einem trockenen Ort, geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung und Wärmequellen, bei einer Temperatur von -20 bis +60 °C.

# Anwendung

Die Pumpe dient zur Vakuumerzeugung in der Kälte- und Klimatechnik, der Elektronik- und Halbleiterindustrie, beim Vakuumverpacken, bei der Gefriertrocknung, in der wissenschaftlichen Forschung sowie in Analysegeräten. Sie kann eigenständig oder als Vor- und Hilfspumpe in Hoch- und Ultrahochvakuumsystemen zusammen mit Molekularpumpen, Diffusionspumpen und Rootspumpen betrieben werden.

# Montage

01 Stellen Sie die Pumpe waagerecht auf. Eine schräge Aufstellung oder ein instabiler Untergrund können Vibrationen, Lärm und Schäden verursachen.

02 Befestigen Sie beim Anschluss an das Vakuumsystem den Pumpenfuß mit Schrauben.

03 Sorgen Sie für Belüftung und Zugang für Anschluss, Wartung und Demontage. Die Umgebungstemperatur sollte 8–40 °C betragen und die Luftfeuchtigkeit darf 85 % nicht überschreiten.

# Anschluss

## Elektrischer Anschluss und Drehrichtungsprüfung

**WARNUNG**

Der Anschluss und die Drehrichtungsprüfung dürfen ausschließlich von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden. Führen Sie Arbeiten an den Anschlüssen bei getrennter Stromversorgung gemäß dem Schaltplan und den Kennzeichnungen am Motor durch. Die Parameter der Stromversorgung müssen mit den Angaben auf dem Typenschild des Motors übereinstimmen.

01 Prüfen Sie vor der Prüfung den Ölstand am Ölschauglas.

02 Entfernen Sie die Verschlusskappen vom Einlassstutzen und vom Auslassstutzen. Legen Sie die Verschlusskappe des Einlassstutzens lose auf den Einlassstutzen.

03 Schalten Sie die Pumpe kurz ein und beobachten Sie die Verschlusskappe des Einlassstutzens. Wird sie angesaugt, ist die Drehrichtung des Motors korrekt. Schalten Sie nach der Prüfung die Pumpe aus und trennen Sie sie von der Stromversorgung. Wird die Verschlusskappe nicht angesaugt, nehmen Sie die Pumpe nicht in Betrieb und melden Sie dies der Elektrofachkraft.

## Vakuumsystem

01 Verwenden Sie möglichst kurze Einlass- und Auslassleitungen mit großem Durchmesser und begrenzen Sie die Anzahl der Rohrbögen.

02 Der Durchmesser der Einlassleitung darf nicht kleiner sein als der Durchmesser des Einlassstutzens der Pumpe. Ein zu kleiner Durchmesser verringert die Pumpleistung.

03 Der Durchmesser der Auslassleitung darf nicht kleiner sein als der Durchmesser des Auslassstutzens. Ein zu kleiner Durchmesser erhöht den Druck innerhalb der Pumpe und führt zu einem instabilen Vakuum.

04 Verlegen Sie die Auslassleitung so, dass Kondensat und Verunreinigungen nicht in die Pumpe zurückfließen.

05 Schließen Sie die Einlassleitung an den Einlassstutzen und die Auslassleitung an den Auslassstutzen an.

06 Prüfen Sie die Leitungen und die Verbindungen zur Pumpe auf Dichtheit. Eine Undichtheit verhindert das Erreichen des Enddrucks.

# Bedienung

## Vorbereitung und Inbetriebnahme

> **ACHTUNG**
> Nehmen Sie die Pumpe nicht mit geschlossenem oder verschlossenem Auslassstutzen in Betrieb.

> **ACHTUNG**
> Lassen Sie die Pumpe nicht länger als 3 min mit zur Atmosphäre offenem Einlassstutzen laufen. Bei einem Einlassdruck unter 13 mbar kann die Pumpe kontinuierlich betrieben werden.

01 Prüfen Sie den Auslassstutzen auf freien Durchgang und den Ölstand am Ölschauglas.

02 Prüfen Sie, ob die Leitungen angeschlossen sind und die Drehrichtung des Motors geprüft wurde. Die Parameter der Stromversorgung müssen mit den Angaben auf dem Typenschild des Motors übereinstimmen.

03 Schließen Sie beim Pumpen nicht kondensierbarer Gase das Gasballastventil, stellen Sie die Stromversorgung her und schalten Sie die Pumpe ein.

## Betrieb beenden

Schalten Sie die Pumpe nach dem Pumpvorgang aus. Verschließen Sie vor einem längeren Stillstand den Einlassstutzen und den Auslassstutzen, damit kein Staub und Schmutz in die Pumpe gelangen.

# Wartung

## Ölstand und Ölqualität

Während des Betriebs sollte sich der Ölstand zwischen den Markierungen MIN und MAX am Ölschauglas befinden. Schalten Sie vor dem Nachfüllen oder Ablassen von Öl die Pumpe aus und trennen Sie sie von der Stromversorgung. Wenn der Ölstand zu niedrig ist, schrauben Sie die Öleinfüllschraube heraus (1 in Abbildung 1), füllen Sie Öl nach und schrauben Sie die Verschlussschraube wieder ein. Wenn der Ölstand zu hoch ist, stellen Sie einen Behälter unter die Ölablassschraube (8 in Abbildung 1), schrauben Sie die Verschlussschraube heraus und lassen Sie das überschüssige Öl ab. Schrauben Sie anschließend die Verschlussschraube wieder ein.

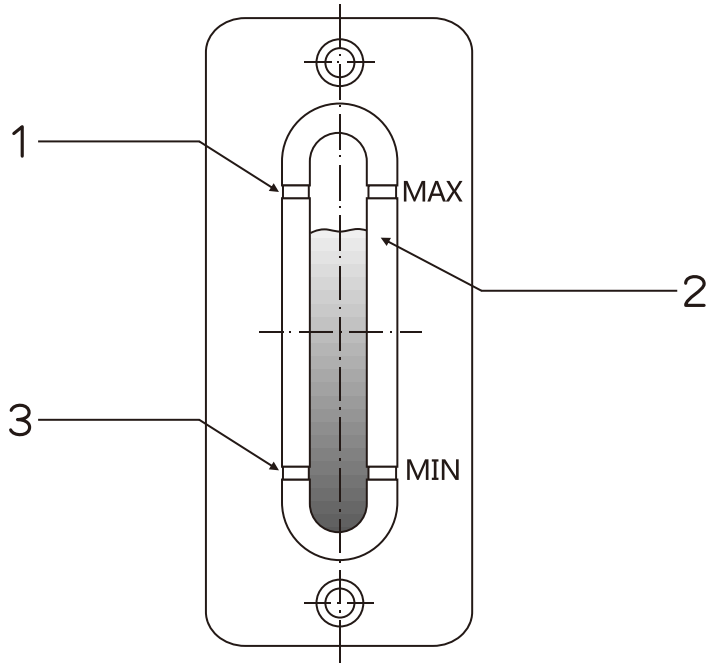



Abbildung 3. Ölstand am Schauglas: 1 - maximal (MAX), 2 - empfohlen, 3 - minimal (MIN).

Das Öl sollte sauber und klar sein. Ist das Öl dunkel oder trüb, lassen Sie es umgehend vom Service wechseln - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. Verwenden Sie Wipcool Vakuumpumpenöl WPO-3.

## Wann das Öl gewechselt werden muss

- Der empfohlene Abstand zwischen den Ölwechseln beträgt ca. 100 h Betriebszeit; passen Sie ihn an die Einsatzbedingungen an.
- Verkürzen Sie bei der ersten Inbetriebnahme die Zeit bis zum ersten Ölwechsel.
- Eine Verschlechterung des erreichten Vakuums im Laufe der Betriebszeit weist darauf hin, dass das Öl gewechselt werden muss.

### Einlassfiltersieb

Staub und ölige Verunreinigungen auf dem Einlassfiltersieb begrenzen den Durchfluss. Lassen Sie das Sieb vom Service in Abständen prüfen und reinigen, die an die Betriebsbedingungen angepasst sind - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis.

# Fehlerbehebung

| Problem | Mögliche Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| Pumpe lässt sich nicht einschalten | Keine Stromversorgung | Prüfen Sie die Stromversorgung. Lassen Sie den Schalter und die Leitungsverbindungen von einer Elektrofachkraft prüfen. |
| Pumpe lässt sich nicht einschalten | Falsche Versorgungsspannung des Motors | Stellen Sie eine Spannung gemäß dem Typenschild des Motors sicher. |
| Pumpe lässt sich nicht einschalten | Motorausfall | Lassen Sie die Reparatur vom Service durchführen - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |
| Pumpe lässt sich nicht einschalten | Umgebungstemperatur zu niedrig | Stellen Sie eine Umgebungstemperatur von 8–40 °C sicher. |
| Pumpe lässt sich nicht einschalten | Beschädigung interner Bauteile | Lassen Sie die Reparatur vom Service durchführen - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |
| Pumpe lässt sich nicht einschalten | Fremdkörper blockiert den Motor | Lassen Sie die Reparatur vom Service durchführen - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |
| Pumpe lässt sich nicht einschalten | Rückschlagventil beschädigt | Lassen Sie die Reparatur vom Service durchführen - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |
| Pumpe erreicht den Enddruck nicht | Gasballastventil geöffnet | Schließen Sie das Gasballastventil. |
| Pumpe erreicht den Enddruck nicht | Undichtheit im Vakuumsystem | Lokalisieren und beseitigen Sie die Undichtheit. |
| Pumpe erreicht den Enddruck nicht | Ungenaues oder ungeeignetes Vakuummessgerät | Lassen Sie die Reparatur vom Service durchführen - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |

| Problem | Mögliche Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| Pumpe erreicht den Enddruck nicht | Verunreinigtes Öl oder zu niedriger Ölstand | Füllen Sie Öl nach, wenn der Ölstand zu niedrig ist. Lassen Sie verunreinigtes Öl vom Service wechseln - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |
| Pumpe erreicht den Enddruck nicht | Ölzufuhrsystem verstopft | Lassen Sie die Reparatur vom Service durchführen - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |
| Pumpe erreicht den Enddruck nicht | Auslassventilplatte beschädigt | Lassen Sie die Reparatur vom Service durchführen - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |
| Pumpe erreicht den Enddruck nicht | Rückschlagventil beschädigt | Lassen Sie die Reparatur vom Service durchführen - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |
| Sauggeschwindigkeit zu gering | Durchmesser der Einlass- oder Auslassleitung zu klein oder Leitungen zu lang | Wählen Sie Leitungen mit geeignetem Durchmesser und geeigneter Länge. |
| Sauggeschwindigkeit zu gering | Einlassfiltersieb oder Leitungen verstopft | Beseitigen Sie die Verstopfung der Leitungen. Lassen Sie das Einlassfiltersieb vom Service reinigen - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |
| Sauggeschwindigkeit zu gering | Öl verunreinigt | Lassen Sie verunreinigtes Öl vom Service wechseln - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |
| Sauggeschwindigkeit zu gering | Undichtheit im Vakuumsystem | Lokalisieren und beseitigen Sie die Undichtheit. |
| Sauggeschwindigkeit zu gering | Ungeeignete Pumpe ausgewählt | Wählen Sie eine Pumpe mit einer für die Anforderungen des Systems geeigneten Leistung. |
| Sauggeschwindigkeit zu gering | Rückschlagventil beschädigt | Lassen Sie die Reparatur vom Service durchführen - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |
| Druck im System steigt nach dem Anhalten der Pumpe zu schnell an | Undichtheit im Vakuumsystem | Lokalisieren und beseitigen Sie die Undichtheit. |

| Problem | Mögliche Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| Druck im System steigt nach dem Anhalten der Pumpe zu schnell an | Rückschlagventil beschädigt | Lassen Sie die Reparatur vom Service durchführen - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |
| Pumpentemperatur zu hoch | Falsche Versorgungsspannung | Lassen Sie die Stromversorgung, den Schalter und die Leitungsverbindungen von einer Elektrofachkraft prüfen. |
| Pumpentemperatur zu hoch | Motorlager beschädigt | Lassen Sie die Reparatur vom Service durchführen - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |
| Pumpentemperatur zu hoch | Ölstand zu niedrig | Füllen Sie Öl nach. |
| Pumpentemperatur zu hoch | Kupplung beschädigt | Lassen Sie die Reparatur vom Service durchführen - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |
| Pumpentemperatur zu hoch | Fremdkörper in der Pumpe | Lassen Sie die Reparatur vom Service durchführen - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |
| Pumpentemperatur zu hoch | Drehschieber beschädigt | Lassen Sie die Reparatur vom Service durchführen - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |
| Pumpentemperatur zu hoch | Dauerbetrieb bei hohem Einlassdruck | Verkürzen Sie die Betriebszeit bei hohem Einlassdruck. |
| Pumpentemperatur zu hoch | Ölzufuhrsystem verstopft | Lassen Sie die Reparatur vom Service durchführen - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |
| Pumpentemperatur zu hoch | Pumpenlüfter beschädigt | Lassen Sie die Reparatur vom Service durchführen - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |
| Pumpentemperatur zu hoch | Temperatur des gepumpten Gases zu hoch | Montieren Sie einen Gaskühler vor dem Einlassstutzen. |
| Pumpentemperatur zu hoch | Umgebungstemperatur zu hoch | Senken Sie die Umgebungstemperatur auf den Bereich von 8–40 °C. |
| Ölaustritt durch den Auslassstutzen | Ölstand zu hoch | Lassen Sie das überschüssige Öl ab. |
| Ölaustritt durch den Auslassstutzen | Gasballastventil geöffnet | Schließen Sie das Gasballastventil. |

| Problem | Mögliche Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| Ölaustritt durch den Auslassstutzen | Dauerbetrieb bei hohem Einlassdruck | Verkürzen Sie die Betriebszeit bei hohem Einlassdruck. |
| Ölaustritt durch den Auslassstutzen | Auslassventilplatte beschädigt | Lassen Sie die Reparatur vom Service durchführen - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |
| Ölaustritt durch den Auslassstutzen | Undichtheit im Vakuumsystem | Lokalisieren und beseitigen Sie die Undichtheit. |
| Übermäßiger Ölverbrauch | Leckage an der Lagerdichtung | Lassen Sie die Reparatur vom Service durchführen - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |
| Übermäßiger Ölverbrauch | Wellendichtung beschädigt oder korrodiert | Lassen Sie die Reparatur vom Service durchführen - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |
| Übermäßiger Ölverbrauch | Wellendichtungseinheit beschädigt oder falsch montiert | Lassen Sie die Reparatur vom Service durchführen - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |
| Übermäßiger Ölverbrauch | Dichtung der Ölablassschraube beschädigt | Lassen Sie die Reparatur vom Service durchführen - Serviceanfrage unter wipcool.pl/serwis. |

# Elektro- und Elektronikaltgeräte

**01**



Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass das Altgerät nicht zusammen mit anderen Abfällen entsorgt werden darf.

Gemäß den geltenden Vorschriften über Elektro- und Elektronikaltgeräte dürfen Produkte, die mit dem Symbol für die getrennte Sammlung gekennzeichnet sind, nicht zusammen mit anderen Siedlungsabfällen entsorgt werden. Aufgrund ihres Schadstoffgehalts können elektronische Produkte, die nicht getrennt gesammelt und sortiert werden, eine Gefahr für die Umwelt und die menschliche Gesundheit darstellen. Die sachgerechte getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikaltgeräten verhindert negative Auswirkungen auf die Umwelt.

Durch die Abgabe des Altgeräts an einer Sammelstelle trägt der Nutzer zu dessen Wiederverwendung, Recycling und Verwertung bei.

**Recycling** - eine Methode zum Schutz der Umwelt. Ein Verfahren zur Rückgewinnung von Stoffen aus Abfällen, die erneut als Rohstoffe verwendet werden können.

**Verwertung** - Nutzung von Abfällen, die ihren Gebrauchswert verloren haben, als Sekundärrohstoffe, z. B. Kunststoffe, Papier und Pappe; umgangssprachlich auch deren Vernichtung.

### Informationen zum Sammelsystem für Elektro- und Elektronikaltgeräte

- Die Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten zusammen mit anderen Abfällen ist verboten.
- Die Sammlung unvollständiger Elektro- und Elektronikgeräte sowie von Teilen aus Altgeräten ist verboten.
- Ein Vertriebspartner, der einem Käufer Geräte für private Haushalte liefert, ist verpflichtet, Altgeräte aus privaten Haushalten am Lieferort unentgeltlich zurückzunehmen, sofern das Altgerät von gleicher Art ist und dieselbe Funktion erfüllt wie das gelieferte Gerät.
- Der Nutzer kann das Altgerät bei einer Sammelstelle für Altgeräte, einem Behandlungsbetrieb oder einem kommunalen Abfallentsorger im Gemeindegebiet abgeben.
- Informationen über Sammelstellen sind auf den BIP-Webseiten der polnischen Woiwodschaftsverwaltungen sowie der Stadt- und Gemeindeverwaltungen verfügbar.

# Service und Dokumente

Halten Sie vor der Serviceanfrage Folgendes bereit:

- Modell - steht auf dem Typenschild des Geräts und auf der Rechnung.
- Seriennummer - falls nicht vorhanden, geben Sie die Produktionsnummer an (z. B. 11/2025), die sich meist auf der Unterseite des Geräts befindet.
- Kaufbeleg - Rechnung oder Kassenbon eines autorisierten Vertriebspartners.
- Fehlerbeschreibung - was geschieht, seit wann und unter welchen Bedingungen.

Eine Serviceanfrage können Sie unter wipcool.pl/serwis senden. Dort finden Sie auch die Garantiebedingungen.

WIPCOOL®
TWÓJ KLUCZ DO KOMFORTU

SERVICE UND DOKUMENTE

# 2F10 · Bedienungsanleitung

## ANGABEN ZUR AUSGABE

| | |
|---|---|
| Modell<br>*Model* | **2F10** |
| Ausgabe<br>*Edition* | **04.11.2026 · DE** |
| Hersteller<br>*Manufacturer* | **Zhejiang Wipcool Refrigeration Equipment Co., Ltd.** |
| Bevollmächtigter in Polen<br>*Authorised representative* | **4REF sp. z o.o., ul. gen. Władysława Andersa 38, 15-113 Białystok** |

**wipcool.eu**

- Online-Anleitung und weitere Sprachen
- Datenblatt und Konformitätserklärung
- Service und Meldungen

Die CE-Kennzeichnung bestätigt die erklärte Konformität mit den EU-Anforderungen. Durchgestrichene Mülltonne: Altgeräte nicht mit dem Hausmüll entsorgen.