



**Bild**

## **CRANEFRIGOR™ CK22**

Das Kühlgerät CRANEFRIGOR™ CK22 wurde für den sicheren und langfristigen Betrieb unter extremen Umgebungsbedingungen wie z.B. in Stahlwerken, Papierfabriken und Gießereien entwickelt. Durch den robusten Aufbau ist ein zuverlässiger Betrieb, auch bei hohen Schockbelastungen sicher.

Die Baureihe der Kranklimageräte CRANEFRIGOR™ gewährleisten einen sicheren und effizienten Produktionsprozess.

## Allgemeine Beschreibung

<b>Lieferteil</b>	<b>Das bedeutet für Sie!</b>
<b>Kältemittel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltfreundliche Kältemittel</li> <li>• Niedriges Treibhauspotential</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach gesetzlichen Verordnungen (EU) Nr. 517/2014 langfristig gesicherter Einsatz</li> <li>• Nachhaltiger Betrieb</li> </ul>
<b>Verdichter</b> (Fabrikat: Bitzer) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Halbhermetische Ausführung</li> <li>• Sauggasgekühlter Motor</li> <li>• Ölsumpfheizung selbstregulierend</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wartungsarm</li> <li>• Keine Überhitzungsgefahr</li> <li>• Sichert die Schmierung beim Start</li> <li>• Weltweit sehr gute Ersatzteilverfügbarkeit</li> </ul>
<b>Verflüssiger</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Katalytisch beschichtet (KTL)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohe Korrosionsbeständigkeit</li> <li>• Kürzere Wartungsintervalle durch speziell angepassten Lamellenabstand auch bei extremen Staubbelastungen</li> <li>• Kürzere Wartungsintervalle durch glatte Oberfläche</li> </ul>
<b>Verflüssigerventilator</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normmotor in Industrieausführung mit gekoppeltem Lüfterrad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungsstark</li> <li>• Lange Laufzeiten</li> <li>• Weltweit sehr gute Ersatzteilverfügbarkeit</li> </ul>
<b>Verdampfer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stahl verzinktes Gehäuse mit Epoxybeschichteten Aluminiumlamellen</li> <li>• Reinigungsöffnung / Revisionsöffnung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sehr guter Wärmeübergang</li> <li>• Kürzere Wartungsintervalle durch speziell angepassten Lamellenabstand auch bei extremen Staubbelastungen</li> <li>• Geringerer Wartungsintervall durch glatte Oberfläche. Verschmutzungen sind einfach erkennbar und durch die Öffnung gut zu reinigen</li> </ul>
<b>Umluftventilator</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EC-Radialventilator in Industrieausführung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungsstark</li> <li>• Lange Laufzeiten</li> <li>• Energiesparend</li> </ul>
<b>Luftfilter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Großflächiger Rahmenfilter</li> <li>• Filterklasse COARSE 80%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effektiver Filter mit hohen Standzeiten</li> <li>• Leicht zu wechseln und zu reinigen</li> </ul>
<b>Kondensatwasserabscheidung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tropfwanne grundiert und pulverbeschichtet RAL 7035</li> <li>• Schlauchanschluss für Kondensat</li> <li>• Siphon in Kondensatleitung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Korrosion der Wanne</li> <li>• Definierter Kondensatabfluss</li> <li>• Vermeidet das Ansaugen verunreinigter Umgebungsluft</li> </ul>
<b>Steuerung- und Leistungsschaltschrank</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komplett verdrahtet, nach VDE</li> <li>• Temperaturregelung durch Thermostat</li> <li>• Betriebs- und Störmeldeausgänge</li> <li>• Pulverbeschichtet RAL7035</li> <li>• Optional Edelstahlausführung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der CRANEFRIGOR™ ist anschlussfertig, bauseits muss lediglich die Spannungsversorgung hergestellt werden</li> <li>• Farbgebung mit hohem Korrosionsschutz</li> </ul>
<b>Gehäuse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Robuste, geschweißte Konstruktion</li> <li>• Grundiert und pulverbeschichtet RAL 7035</li> <li>• Optional andere Farbtöne oder Edelstahlausführung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lange Standzeit</li> <li>• Optisch ansprechende Farbgebung mit hohem Korrosionsschutz</li> </ul>
<b>Qualitätssicherung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtheitsprüfung</li> <li>• Funktionslauf im werkseigenen Prüfstand</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebssicherheit</li> <li>• Einfache Inbetriebnahme vor Ort</li> </ul>

**Optionspakete:**

<b>Material Bestellnr.</b>	<b>Lieferteil</b>	<b>Das bedeutet für Sie!</b>
807 612	<b>Optionspaket „Heizung“</b> Luftheizung mit Temperaturwächter und Sicherheitstemperaturbegrenzer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komfortable Raumtemperatur</li> <li>• Frostsicherheit auch bei Stillstand oder während Wartungsarbeiten</li> </ul>
807 616 807 620	<b>Optionspakete „Korrosionsschutz“</b> Korrosionsschutzpaket 1 Korrosionsschutzpaket 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mehrfach beschichtete Rohrleitungen</li> <li>• Gehäuse / Blechteile aus hochwertigem Edelstahl 1.4571 / AISI 316Ti</li> <li>• Mehrfach beschichtete Rohrleitungen</li> </ul>
807 783	<b>Optionspaket „Luftkanal“</b> Luftkanal grundiert und pulverbeschichtet RAL7035 inkl. Filter, Filterklasse COARSE 80%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfache und schnelle Verbindung zum kühlenden Raum</li> </ul>
807 624	<b>Optionspakete „Sonder“</b> Kundenspezifische Ausführung	<p>Individuelle Erfordernisse des Betriebes können realisiert werden wie z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonderspannungen / Netzformen</li> <li>• Ausführung Wärmeübertrager (Vollkupfer, Lamellen-abstand und -Stärke)</li> <li>• Aderkennzeichnung</li> <li>• Sonderbeschichtungen</li> <li>• Schutzklasse</li> </ul>
807 629 807 634	<b>Optionspakete „Zubehör“</b> Montagezubehör nach Spezifikation Ersatzteile nach Spezifikation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftkanal, Halterungen, Kältezubehör</li> <li>• Ersatzteilkpaket</li> </ul>

**Anlagenpakete:**

<b>Material Bestellnr.</b>	<b>Lieferteil</b>	<b>Das bedeutet für Sie!</b>
807 636	<b>Anlagenpakete „Überdruck- /Frischlufft“</b> Filter-/ Überdruckeinheit FT30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gefilterte Frischluftzufuhr, einstellbare Luftmenge</li> <li>• Erzeugung von Überdruck in dem zu kühlenden Raum, verringerter Staubeinfall</li> </ul>
807 776	<b>Anlagenpaket „Kondensatverdampfer“</b> Kondensatverdampfer KVW	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Schäden durch herabtropfendes Kondensat</li> <li>• Keine zusätzliche Spannungsversorgung nötig</li> <li>• Überlaufschutz</li> </ul>
807 566	<b>Anlagenpaket „SMART Control“</b> Übergeordnete Steuerung FrigorTec Smart Control FSC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zyklische Umschaltung bei redundanten Systemen</li> <li>• Digitale Anzeige von Drücken und Temperaturen</li> <li>• Optionale Regelung des Raumdruckes durch Filter- / Überdruckeinheit</li> <li>• Optionale Anzeige der relativen Raumluftfeuchte</li> </ul>

## Technische Daten CK22:

### Leistungsdaten

Kälteleistung ist kundenspezifisch im Angebot enthalten

Heizleistung ist kundenspezifisch im Angebot enthalten

### Nennkälteleistung:

31,4 kW

- Bei 27°C Raumtemperatur, 52% rel. Raumfeuchte  
35°C Umgebungstemperatur
- Kältemittel R134a / R513A

### Luftvolumenstrom:

6.800 m<sup>3</sup>/h

### Kühlbetrieb

- abhängig von Verdichterbaugröße
- abhängig von Optionspaketen und Ausführung Wärmeübertrager

Temperaturbereich R134a

- 25 °C bis + 70 °C

Temperaturbereich R513A

- 25 °C bis + 70 °C

Temperaturbereich R450A

- 25 °C bis + 85 °C

- extremere Temperaturen auf Anfrage

### Heizbetrieb

Temperaturbereich

- 25 °C bis +30 °C

### Maße und Gewicht

Gewicht

ca. 620 kg

Abmessungen

Ausführung siehe Maßblatt

### Betriebsspannung

Weitere Betriebsspannungen auf Anfrage

3 ph / 400 V / 50 Hz

3 ph / 460 V / 60 Hz

### Schutzart

IP54

### Netzform

TN-S

### Kältemittel

GWP (global warming potential)

R134a / R513A / R450A

1430 / 631 / 605

Füllmenge / CO<sub>2</sub>-Äquivalent

abhängig Geräteausführung

Die Leistungsbeschreibung ist eine Beschaffenheit im Sinne der § 434 bzw. § 633 BGB.  
Technische Änderungen vorbehalten.

Gemäß der DIN (EN) 378-3 „Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen – Aufstellungsort und Schutz von Personen“ müssen Detektoren verbaut werden, wenn in einem Personen-Aufenthaltsbereich die Konzentration des Kältemittels den praktischen Grenzwert bzw. den ATEL/ODL-Wert nach EN 378-1, Anhang C, überschreiten kann.

Das minimal erforderliche Raumvolumen in Abhängigkeit vom eingesetzten Kältemittel / Optionspaket ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Wird das angegebene Raumvolumen unterschritten, müssen gemäß der oben genannten Norm Detektoren installiert werden.

Sofern restriktivere nationale oder regionale Bestimmungen vorhanden sind, haben diese Vorrang.

<b>Kältemittel</b>	<b>Minimal erforderliches Raumvolumen</b>
R134a	87,6 m <sup>3</sup>
R513A	68,0 m <sup>3</sup>
R450A	71,3 m <sup>3</sup>

ATEL: Expositionsgrenzwert für die akute Toxizität

ODL: Grenzwert für Sauerstoffmangel