



# Zukunftssichere CO<sub>2</sub> Kältelösungen

Verbundanlagen & Technologien  
mit dem natürlichen Kältemittel CO<sub>2</sub>



**Roxsta**



# CO<sub>2</sub>-Kompetenz aus Erfahrung

Seit 1982 steht TEKO für Kältetechnik mit Substanz. Mehr als vier Jahrzehnte Erfahrung bilden die Grundlage für fundiertes Know-how in der Entwicklung und Umsetzung moderner CO<sub>2</sub>-Systeme. Tausende erfolgreich installierte Anlagen und der enge Austausch mit Anlagenbauern, Planern und Betreibern prägen unsere Lösungen – praxisnah, zuverlässig und auf den langfristigen Betrieb ausgelegt.

## Präzise Fertigung – Qualität mit System

CO<sub>2</sub>-Kältetechnik stellt höchste Anforderungen an Konstruktion und Fertigung. Die TEKO-Verbundanlagen entstehen an unserem Hauptsitz in Altenstadt – mit hoher Fertigungstiefe, klaren Prozessen und konsequenter Qualitätskontrolle. Unsere Fertigung folgt definierten Standards, ist nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert und wurde 2023 durch ein modernes Rohrbearbeitungscenter gezielt erweitert.

- Serien- und Projektfertigung – Made in Germany
- Modernes Rohrbearbeitungscenter für präzise und reproduzierbare Rohrsysteme
- Kombination aus Automatisierung und handwerklicher Sorgfalt
- Hochwertige Materialien und klar definierte Abläufe
- Komplett verrohrte, verdrahtete und CE-konforme Anlagen
- Ausgelegt auf Langlebigkeit und Dauerbetrieb

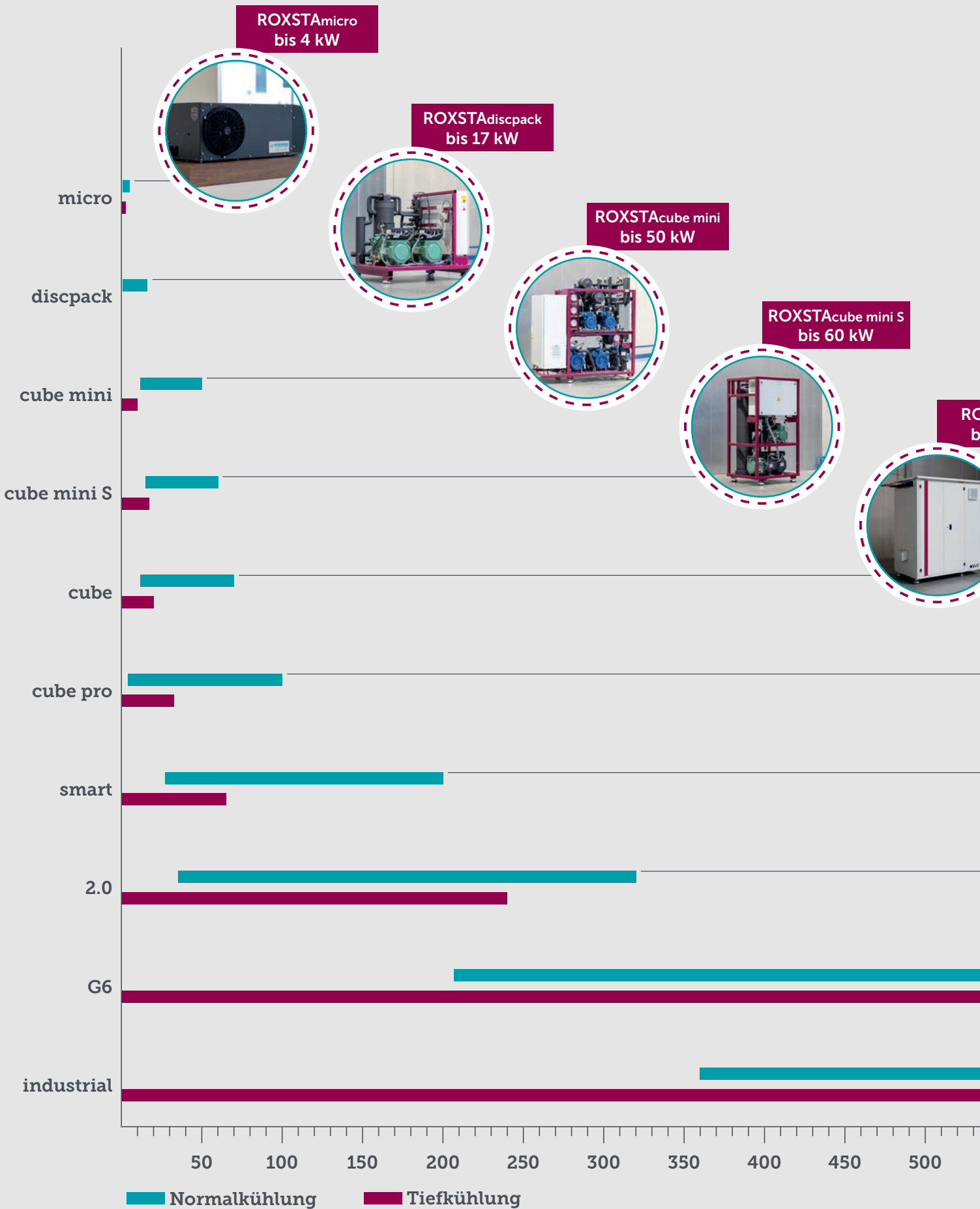
## Ganzheitliche Systemlösungen

TEKO denkt CO<sub>2</sub>-Anlagen als Gesamtsystem. Eigene Systementwicklungen wie EVALIFT, TECO<sub>2</sub>nditioner, TECO<sub>2</sub>mulator und die TEKO Gold Cartridge Filterpatrone sind integraler Bestandteil vieler Anlagenkonzepte. Sie unterstützen einen stabilen Betrieb, erhöhen die Betriebssicherheit und tragen zu einem sauberen, langlebigen Kältekreislauf bei – für zuverlässige CO<sub>2</sub>-Lösungen im täglichen Einsatz.



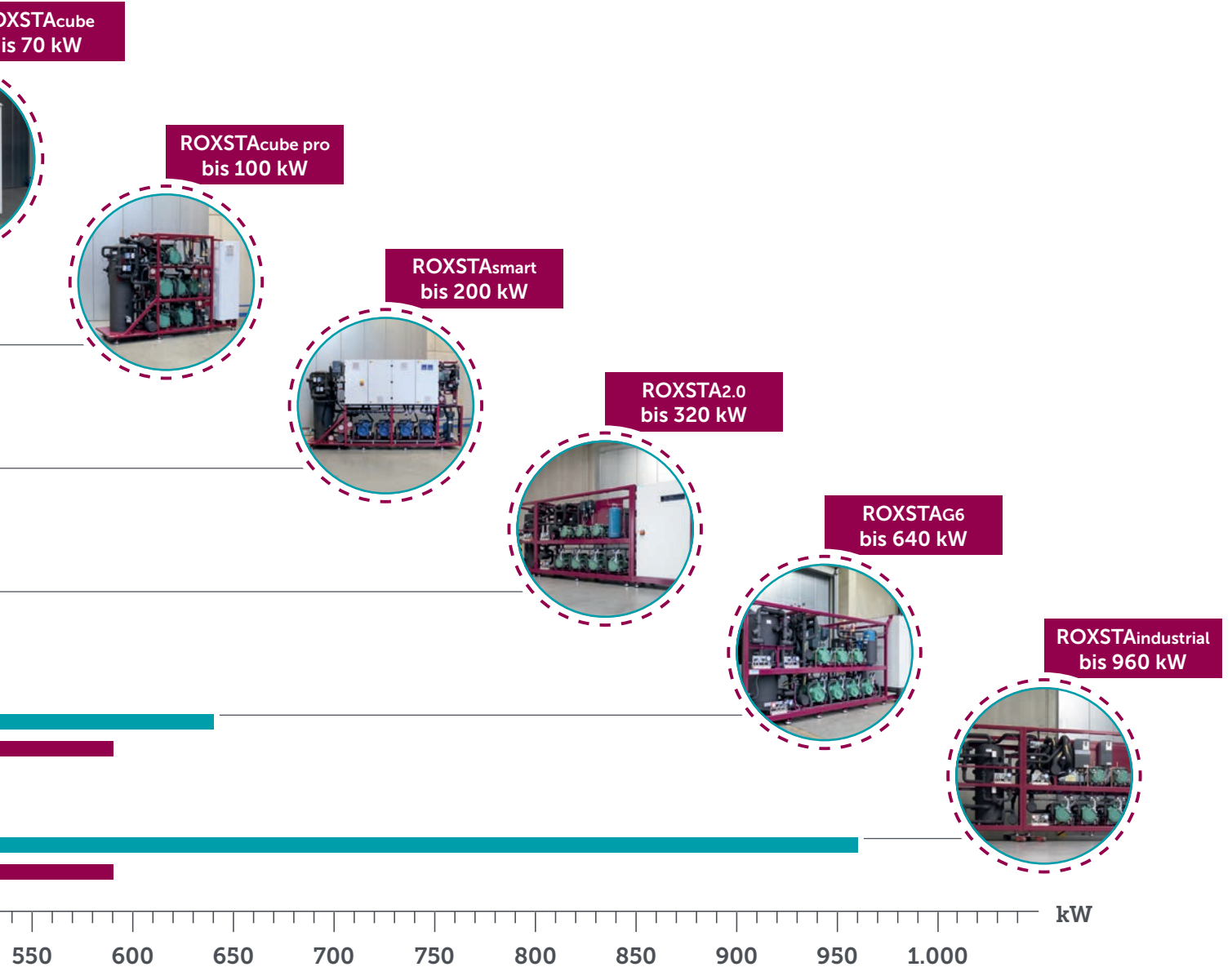
**Entdecken Sie auf den nächsten Seiten unsere ROXSTA-Serien – CO<sub>2</sub>-Verbundanlagen für höchste Effizienz und Betriebssicherheit.**

# ROXSTA-Serien



## Effiziente Lösungen für vielfältige Anwendungen

- **ROXSTAmicro** – Erweiterung zur Installation an steckerfertigen Geräten & Kühlzellen
- **ROXSTAdiscompact** – Lösung für kleine Anwendungen wie Bäckereien und Metzgereien
- **ROXSTAcube mini & ROXSTAcube mini S** – kompakte Lösung für Discounter, Biomärkte oder kleine Einzelhändler mit einer Marktgröße von bis zu bis 1.000 m<sup>2</sup>
- **ROXSTAcube & ROXSTAcube pro** – kompakte Lösung für Discounter oder Supermärkte mit einer Marktgröße von bis zu bis 1.200 m<sup>2</sup>
- **ROXSTAsmart** – bewährte Lösung für Supermärkte mit einer Marktgröße von bis zu 2.500 m<sup>2</sup>
- **ROXSTA 2.0** – leistungsstarke Lösung für Supermärkte mit einer Marktgröße von bis zu 5.000 m<sup>2</sup>
- **ROXSTA G6** – leistungsstarke Lösung für Cash&Carry- und Hypermärkte mit einer Marktgröße von bis zu 10.000 m<sup>2</sup>
- **ROXSTAindustrial** – Lösung für industrielle Anwendungen wie Logistiklager oder Industrie- und Prozesskühlung





Leistungen bis  
4 kW

## ROXSTAmicro

CO<sub>2</sub>-Lösung zur Nachrüstung/Erweiterung – zur direkten Installation an steckerfertigen NK- und TK-Geräten und Kühlzellen.

### Leistungsbereiche

( $t_0$  NK -7 °C /  $t_0$  TK -30 °C /  $t_{GK}$  32 °C)

- **Normalkühlung** 0,9...4,0 kW  
1 zweistufiger CO<sub>2</sub>-Rollkolbenverdichter
- **Tiefkühlung** 0,5...2,2 kW  
1 zweistufiger CO<sub>2</sub>-Rollkolbenverdichter

### Luft- & Wassergekühlte Version

- **Luftgekühlt:** Gaskühler-/Enthitzerkombination für Lebensmitteleinzelhandel, Großküchen und Eisbereitung möglich
- **Wassergekühlt:** Plattenwärmetauscher zur Kombination mit Kaltwassersätzen und Rückkühlern

### Laufverhalten

Der drehzahlregelte, zweistufige CO<sub>2</sub>-Rollkolbenverdichter bietet eine optimale Anpassung an den Kältebedarf mit geringst-möglichem Energieverbrauch.

### Betriebsdruck

- 90 bar Saugleitung (NK/TK)
- 90 bar Mitteldruck
- 120 bar Hochdruck

Modell	Abmessungen (mm)			Gewicht (≈kg)
	Länge	Tiefe	Höhe max.	
Luftgekühlt				
63 AC-S	750	500	325	30
163 AC-S				
163 AC-L				
303 AC-L			360	35
Wassergekühlt				
63 LC-S	750	500	325	30
163 LC-S				
163 LC-L				
303 LC-L			360	35

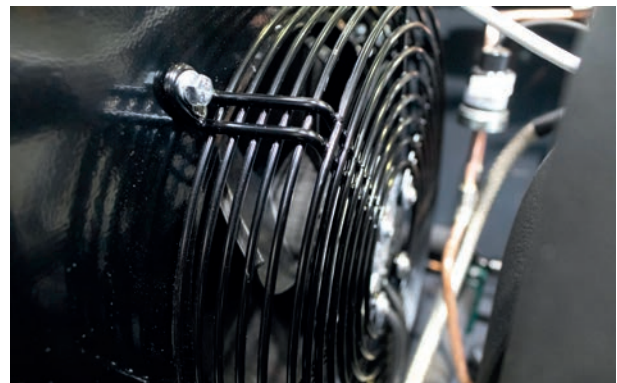
## Lieferumfang

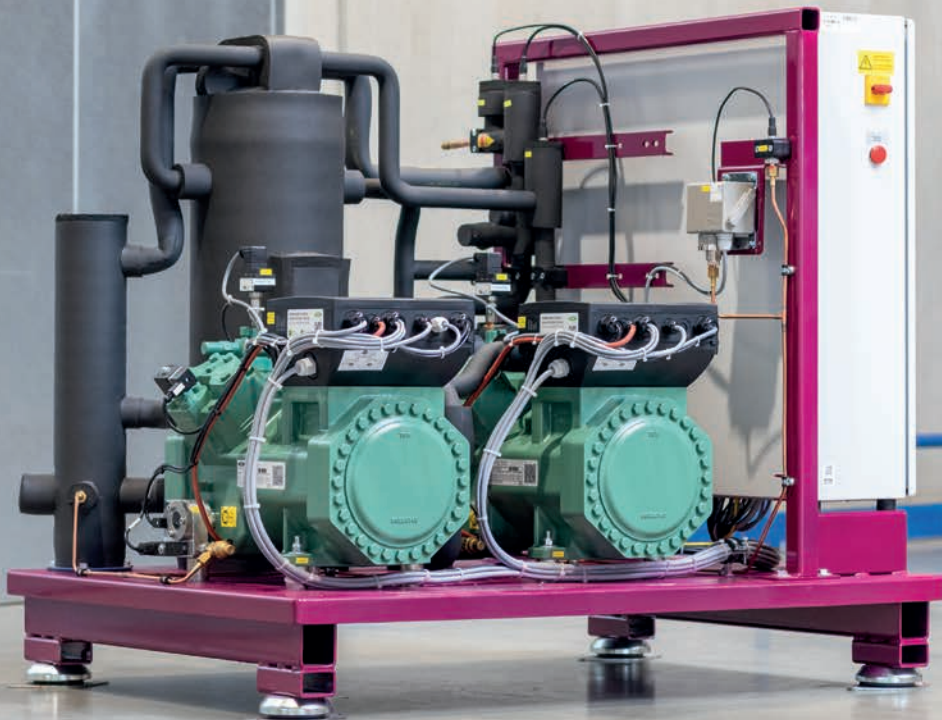
### Serienmäßig verbaut

- 2-stufiger drehzahl geregelter BLDC (Brushless Direct Current) Panasonic
- Rollkolbenverdichter
- Mitteldruckbehälter
- Hochdruckventil
- Filtertrockner inkl. Schauglas
- Zwei Serviceventile
- Isolierung Saug- und Mitteldruckseite
- Luftgekühlter Enthitzer (Typ 63/163)
- Pulverbeschichtetes Gehäuse
- Regelelektronik
- Luftgekühlte Version: Gaskühler (bauseitige Anbringung)
- Wassergekühlte Version: Plattenwärmetauscher (bauseitige Anbringung)

### Optional

- Rückschlagventil und Sicherheitsventil 60/80 bar (Auslegungsdruck des Verdampfers beachten)





Leistungen bis  
17 kW

## ROXSTAdiscpack

CO<sub>2</sub>-Verbundanlage im kompakten Design. Konzipiert für Discounter, Biomärkte oder kleine Einzelhändler. Ideal für kleine Anwendungen wie Bäckereien und Metzgereien.

### Leistungsbereiche

(t<sub>0</sub> NK -5 °C / t<sub>0</sub> TK -30 °C / t<sub>GK</sub> 38 °C)

- **Normalkühlung** 0,9...17 kW  
2 transkritische CO<sub>2</sub>-Verdichter

### Benefits

- Verbesserte Anlagenstabilität & erhöhte Betriebssicherheit durch TECO<sub>2</sub>nditioner
- Flexible Aufstellung – Indoor & Outdoor
- Leiser Betrieb durch ideale, schwingungsentkoppelte Bauform
- Kompakte Konstruktion, leicht zu installieren & wartungsfreundlich

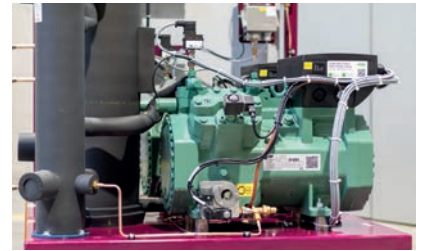
### Betriebsdruck

- 45/53 bar Saugleitung (NK)
- 80 bar Mitteldruck
- 120 bar Hochdruck

Modell Aufstellvariante	Schaltschrank	Abmessungen (mm)			Sammler (Liter)	Gewicht* (≈kg)
		Länge	Tiefe <sup>1</sup>	Höhe		
Indoor – ohne Schallschutz	aufgebaut	1.200	900	1.100	25	480

<sup>1</sup> zzgl. 200 mm Rohranschlüsse

\* je nach Ausstattung kann das Gewicht stark variieren



## Lieferumfang

### Serienmäßig verbaut

- Transkritische Verdichter
- Leistungsregelung je NK-Führungsverdichter
- TECO<sub>2</sub>nditioner
- Aktives Ölmanagement
- Saugseitige Isolierung
- Schwingfüße für den optimalen, erschütterungsarmen Stand
- Sicherheitsventile für Hoch- & Mitteldruck und Saugseite (optional redundant)
- Sicherheitseinrichtungen nach DIN EN 378

### Schaltschrank & Regelung

- Alle Schaltgeräte, die für einen vollautomatischen Betrieb nötig sind
- Hauptschalter
- Unabhängige Stromversorgung schließt bei Spannungsausfall die HD- und MD-Ventile
- Elektrische Komponenten entsprechend deutschem Standard gekennzeichnet

### Optional

Wetter-/Schallschutzgehäuse für Innen- & Außenaufstellung

#### – Leistungsregelung

- Führungsverdichter NK: Mechanische Leistungsregelung (10...100)
- Folgeverdichter NK: Mechanische Leistungsregelung (50/100)
- EVALIFT+stand-alone



Leistungen bis  
50 kW

## ROXSTAcube mini

CO<sub>2</sub>-Verbundanlage im kompakten Design. Konzipiert für Discounter, Biomärkte oder kleine Einzelhändler mit einer Marktgröße von bis zu 1.000 m<sup>2</sup>.

### Leistungsbereiche

(t<sub>0</sub> NK -5 °C / t<sub>0</sub> TK -30 °C / t<sub>GK</sub> 38 °C)

- **Normalkühlung** 12...50 kW  
2 transkritische CO<sub>2</sub>-Verdichter
- **Tiefkühlung** 0...14 kW  
0-2 subkritische CO<sub>2</sub>-Verdichter

### Benefits

- Verbesserte Anlagenstabilität & erhöhte Betriebssicherheit durch TECO<sub>2</sub>nditioner
- Flexible Aufstellung – Indoor & Outdoor
- Leiser Betrieb durch verschiedene Schallschutzvarianten
- Kompakte Konstruktion, leicht zu installieren & wartungsfreundlich

### Betriebsdruck

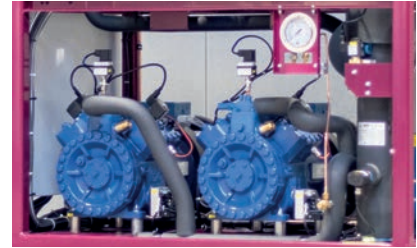
- 30/60 bar Saugleitung (TK)
- 45/60 bar Saugleitung (NK)
- 45/60 bar Mitteldruck
- 120/130 bar Hochdruck

Modell Aufstellvariante	Schaltschrank	Abmessungen (mm)			Sammler (Liter)	Gewicht* (≈kg)
		Länge <sup>1</sup>	Tiefe	Höhe		
Indoor – ohne Schallschutz	aufgebaut	1.670	800	1.620	80	900
Indoor & Outdoor – Schallschutz 40 mm		1.945	1.219 <sup>2</sup>	1.624		1.200
Outdoor – Schallschutz 100 mm		2.355	1.355 <sup>2</sup>	1.830		1.900

<sup>1</sup> zzgl. 200 mm Rohranschlüsse

<sup>2</sup> inkl. 200 mm Lüftungshaube

\* je nach Ausstattung kann das Gewicht stark variieren



## Lieferumfang

### Serienmäßig verbaut

- Trans- & subkritische Verdichter
- Leistungsregelung je NK-Führungsverdichter
- TECO<sub>2</sub>nditioner
- Aktives Ölmanagement
- Minimalstandsanzeige
- Kugelabsperrventil vor und nach Hoch- & Mitteldruckventil
- Saugfilter in Kombination mit Kugelabsperrventil in der NK-Saugleitung (lose beigelegt)
- Flüssigkeitssatz bestehend aus zwei Kugelabsperrventilen, Flüssigkeitsfilter und Schauglas
- Saugseitige Isolierung
- Schwingfüße für den optimalen, erschütterungsarmen Stand
- Sicherheitsventile für Hoch- & Mitteldruck und Saugseite (optional redundant)
- Sicherheitseinrichtungen nach DIN EN 378

### Schaltschrank & Regelung

- Alle Schaltgeräte, die für einen vollautomatischen Betrieb nötig sind
- Schaltschrankbelüftung
- Hauptschalter
- Steuertransformatoren
- Unabhängige Stromversorgung schließt bei Spannungsausfall die HD- und MD-Ventile
- Elektrische Komponenten entsprechend deutschem Standard gekennzeichnet
- Gemeinsame Energiezählung (optional)

### Optional

- Geregelter Nacheinspritzung
- Wetter-/Schallschutzgehäuse für Innen- & Außenaufstellung
  - einfacher Schallschutz 40 mm Dämmung
  - erhöhter Schallschutz 100 mm Dämmung
  - Kellner-Schallschutzgehäuse für extra leise Ausführung

#### – Leistungsregelung

- Führungsverdichter NK: Frequenzumformer oder mechanische Leistungsregelung
- Folgeverdichter NK: Mechanische Leistungsregelung (50/100)
- Führungsverdichter TK: Frequenzumformer

#### – Wärmerückgewinnung

- COOL2HEATbasic inkl. 3-Wege-Motorventil und Dämmung der Druckleitung, Ölabscheider & PWT (Brauch- oder Heizwasser)
- COOL2HEATbasic als stand-alone (zweiter Wasserkreis)



Leistungen bis  
60 kW

## ROXSTAcube mini S

Viele Features im kompakten Design. Konzipiert für Discounter, Biomärkte oder kleine Einzelhändler mit einer Marktgröße von bis zu 1.000 m<sup>2</sup>.

### Leistungsbereiche

(t<sub>0</sub> NK -5 °C / t<sub>0</sub> TK -30 °C / t<sub>GK</sub> 38 °C)

- **Normalkühlung** 15...60 kW  
2 transkritische CO<sub>2</sub>-Verdichter
- **Tiefkühlung** 0...17 kW  
0-2 subkritische CO<sub>2</sub>-Verdichter

### Benefits

- Geringe Stellfläche von 1 m<sup>2</sup>
- Verbesserte Anlagenstabilität & erhöhte Betriebssicherheit durch TECO<sub>2</sub>nditioner & TECO<sub>2</sub>mulator
- Alle Verdichter mit IQ-Modul

### Betriebsdruck

- 30/60 bar Saugleitung (TK)
- 45/60 bar Saugleitung (NK)
- 60 bar Mitteldruck
- 120/130 bar Hochdruck

Modell	Abmessungen (mm)			Sammler (Liter)	Gewicht* (≈kg)
	Länge <sup>1</sup>	Tiefe	Höhe <sup>1</sup>		
2/0-1	1.100	880	1.990	92	1.200

<sup>1</sup> Rohranschlüsse: Länge zzgl. 320 mm / Höhe zzgl. 150 mm (leicht demontierbar)

\* je nach Ausstattung kann das Gewicht stark variieren



## Lieferumfang

### Serienmäßig verbaut

- Trans- & subkritische Verdichter inklusive IQ-Modul CM-RC-02/CM-IO-A und aufgebautem Ölspiegelregulator OLM-IQ
- Leistungsregelung CR11 je NK-Führungsverdichter
- TECO<sub>2</sub>nditioner
- Aktives Ölmanagement – TECO<sub>2</sub>mulator
- Minimalstandsanzeige
- Kugelabsperrenteil vor und nach Hoch- & Mitteldruckventil
- Schmutzsieb in der Saugleitung – je NK/TK
- Saugseitige Isolierung
- Gehäuse für Innenaufstellung
- Schwingfüße für den optimalen, erschütterungsarmen Stand
- Sicherheitsventile für Hoch- & Mitteldruck und Saugseite
- Sicherheitseinrichtungen nach DIN EN 378

### Schaltschrank & Regelung

- Alle Schaltgeräte, die für einen vollautomatischen Betrieb nötig sind
- Schaltschrankbelüftung
- Hauptschalter
- Steuertransformatoren
- Unabhängige Stromversorgung schließt bei Spannungsausfall die HD- und MD-Ventile
- Elektrische Komponenten entsprechend deutschem Standard gekennzeichnet
- FI-Schutz (optional)

### Optional

- Schallschutz für Innenaufstellung
- Wetter-/Schallschutzgehäuse für Außenaufstellung
- Montierte Sicherheitsventile inklusive Abblendeleitung

#### – Leistungsregelung

- Führungsverdichter NK: Mechanische Leistungsregelung CR11
- Folgeverdichter NK: Mechanische Leistungsregelung (50/100)
- Führungsverdichter TK: Frequenzumformer

#### – Effizienzsteigerung

- LSPM-Motor

#### – Wärmerückgewinnung

- WRG inkl. 3-Wege-Motorventil und Temperaturfühler (stand-alone)



Leistungen bis  
70 kW

## ROXSTAcube

CO<sub>2</sub>-Verbundanlage im kompakten Design. Konzipiert für Discounter oder Supermärkte mit einer Marktgröße von bis zu 1.200 m<sup>2</sup>.

### Leistungsbereiche

(t<sub>0</sub> NK -5 °C / t<sub>0</sub> TK -30 °C / t<sub>GK</sub> 38 °C)

- **Normalkühlung** 12...70 kW  
3 transkritische CO<sub>2</sub>-Verdichter
- **Tiefkühlung** 0...20 kW  
0-2 subkritische CO<sub>2</sub>-Verdichter

### Benefits

- Verbesserte Anlagenstabilität & erhöhte Betriebssicherheit durch TECO<sub>2</sub>nditioner
- Flexible Aufstellung – Indoor & Outdoor
- Leiser Betrieb durch verschiedene Schallschutzvarianten
- Kompakte Konstruktion, leicht zu installieren & wartungsfreundlich

### Betriebsdruck

- 30 bar Saugleitung (TK)
- 45 bar Saugleitung (NK)
- 45/60 bar Mitteldruck
- 120/130 bar Hochdruck

Modell Aufstellvariante	Schaltschrank	Abmessungen (mm)			Sammler (Liter)	Gewicht* (≈kg)
		Länge	Tiefe	Höhe		
Indoor – ohne Schallschutz	ohne	1.340 <sup>1</sup>	900	1.904 <sup>3</sup>	80	1.050
	aufgebaut		1.810 <sup>1</sup>	900		1.904 <sup>3</sup>
Outdoor – Schallschutz 40 mm		2.045 <sup>1/2</sup>	1.180 <sup>2</sup>	1.944 <sup>3</sup>		1.500
Outdoor – Schallschutz 100 mm		2.320 <sup>1/2</sup>	1.355 <sup>2</sup>	2.410		1.800

<sup>1</sup> ohne Rohrabgänge / <sup>2</sup> inkl. Überstände (Hutzen, Dachrinnen) / <sup>3</sup> inkl. Maschinenfüße  
\* je nach Ausstattung kann das Gewicht stark variieren



## Lieferumfang

### Serienmäßig verbaut

- Trans- & subkritische Verdichter
- Leistungsregelung je NK-Führungsverdichter
- TECO<sub>2</sub>nditioner
- Aktives Ölmanagement
- Minimalstandsanzeige
- Kugelabsperrventil vor und nach Hoch- & Mitteldruckventil
- Saugfilter in Kombination mit Kugelabsperrventil in der NK-Saugleitung (lose beigelegt)
- Flüssigkeitssatz bestehend aus zwei Kugelabsperrventilen, Flüssigkeitsfilter und Schauglas
- Saugseitige Isolierung
- Schwingfüße für den optimalen, erschütterungsarmen Stand
- Sicherheitsventile für Hoch- & Mitteldruck und Saugseite (optional redundant)
- Sicherheitseinrichtungen nach DIN EN 378

### Schaltschrank & Regelung

- Alle Schaltgeräte, die für einen vollautomatischen Betrieb nötig sind
- Schaltschrankbelüftung
- Hauptschalter
- Steuertransformatoren
- Unabhängige Stromversorgung schließt bei Spannungsausfall die HD- und MD-Ventile
- Elektrische Komponenten entsprechend deutschem Standard gekennzeichnet
- Energiezählung NK/TK (optional)
- FI-Schutz (optional)

### Optional

- Maximalstandsanzeige
- Geregelte Nacheinspritzung
- Wetter-/Schallschutzgehäuse für Außen-aufstellung
  - einfacher Schallschutz 40 mm Dämmung
  - erhöhter Schallschutz 100 mm Dämmung
  - Kellner-Schallschutzgehäuse für extra leise Ausführung

### – Leistungsregelung

- Führungsverdichter NK: Frequenzumformer oder mechanische Leistungsregelung
- Folgeverdichter NK: Mechanische Leistungsregelung (50/100)
- Führungsverdichter TK: Frequenzumformer

### – Wärmerückgewinnung

- COOL2HEATbasic inkl. 3-Wege-Motorventil und Dämmung der Druckleitung, Ölabscheider & PWT (Brauch- oder Heizwasser)
- COOL2HEATbasic als stand-alone (zweiter Wasserkreis)



Leistungen bis  
100 kW

## ROXSTAcube pro

CO<sub>2</sub>-Verbundanlage im kompakten Design. Konzipiert für Discounter und Supermärkte mit einer Marktgröße von bis zu 1.200 m<sup>2</sup>.

### Leistungsbereiche

(t<sub>0</sub> NK -5 °C / t<sub>0</sub> TK -30 °C / t<sub>GK</sub> 38 °C)

- **Normalkühlung** 3...100 kW  
2-3 transkritische CO<sub>2</sub>-Verdichter
- **Tiefkühlung** 0...32 kW  
0-3 subkritische CO<sub>2</sub>-Verdichter

### Benefits

- Verbesserte Anlagenstabilität & erhöhte Betriebssicherheit durch TECO<sub>2</sub>nditioner
- Kompakte Konstruktion, leicht zu installieren & wartungsfreundlich
- Einfache Einbringung durch teilbaren Verbundrahmen

### Betriebsdruck

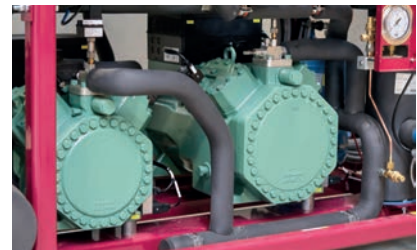
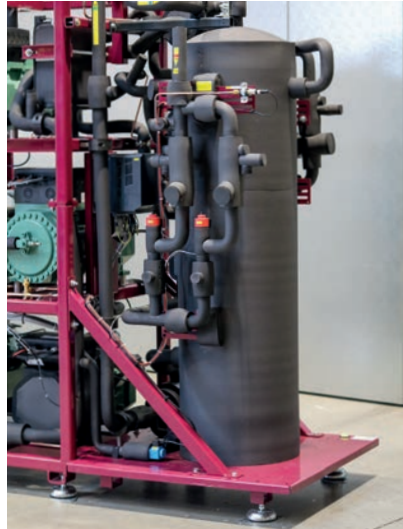
- 30/60 bar Saugleitung (TK)
- 45/53/60 bar Saugleitung (NK)
- 45/60 bar Mitteldruck
- 120/130 bar Hochdruck

Modell	Abmessungen (mm)			Tiefe	Höhe	Sammler (Liter)	Gewicht* (≈kg)
	Vd-Rahmen	MD-Rahmen	Schaltschrank				
2-3/0-3	1.240	900	580	880 1.000 <sup>1</sup> / 1.200 <sup>1</sup>	1.940 <sup>1/2</sup>	165	1.460

<sup>1</sup> je nach Schaltschrank-Option

<sup>2</sup> teilbarer Verbundrahmen auf Höhe 1.045 mm

\* je nach Ausstattung kann das Gewicht stark variieren



## Lieferumfang

### Serienmäßig verbaut

- Trans- & subkritische Verdichter
- Leistungsregelung je NK-Führungsverdichter
- TECO<sub>2</sub>nditioner
- Aktives Ölmanagement
- Minimalstandsanzeige
- Kugelabsperrventil vor und nach Hoch- & Mitteldruckventil
- Schmutzsieb in der Saugleitung – je NK/TK
- Flüssigkeitssatz bestehend aus zwei Kugelabsperrventilen, Flüssigkeitsfilter und Schauglas
- Saugseitige Isolierung
- Geregelter Nacheinspritzung
- Schwingfüße für den optimalen, erschütterungsarmen Stand
- Sicherheitsventile für Hoch- & Mitteldruck und Saugseite (optional redundant)
- Sicherheitseinrichtungen nach DIN EN 378

### Schaltschrank & Regelung

- Alle Schaltgeräte, die für einen vollautomatischen Betrieb nötig sind
- Schaltschrankbelüftung
- Hauptschalter
- Steuertransformatoren
- Unabhängige Stromversorgung schließt bei Spannungsausfall die HD- und MD-Ventile
- Elektrische Komponenten entsprechend deutschem Standard gekennzeichnet
- Energiezählung NK/TK (optional)
- FI-Schutz (optional)

### Optional

- Maximalstandsanzeige
- Gaskühler-Bypass (lose Lieferung)
- Aktive Gehäusekühlung
- Schallschutzgehäuse für Innenaufstellung
- Wetter-/Schallschutzgehäuse für Außenaufstellung

### – Leistungsregelung

- Führungsverdichter NK: Frequenzumformer oder mechanische Leistungsregelung
- Folgeverdichter NK: Mechanische Leistungsregelung (50/100)
- Führungsverdichter TK: Frequenzumformer

### – Wärmerückgewinnung

- COOL2HEATbasic inkl. 3-Wege-Motorventil und Dämmung der Druckleitung, Ölabscheider & PWT (Brauch- oder Heizwasser)
- COOL2HEATbasic als stand-alone (zweiter Wasserkreis)
- Pumpe für Wärmerückgewinnung



Leistungen bis  
200 kW

## ROXSTAsmart

CO<sub>2</sub>-Verbundanlage im kompakten Design. Konzipiert für Supermärkte mit einer Marktgröße von bis zu 2.500 m<sup>2</sup>.

### Leistungsbereiche

(t<sub>0</sub> NK -5 °C / t<sub>0</sub> TK -30 °C / t<sub>GK</sub> 38 °C)

- **Normalkühlung** 28...200 kW  
3-4 transkritische CO<sub>2</sub>-Verdichter
- **Tiefkühlung** 0...65 kW  
0-3 subkritische CO<sub>2</sub>-Verdichter

### Benefits

- Verbesserte Anlagenstabilität & erhöhte Betriebssicherheit durch TECO<sub>2</sub>nditioner
- Verbundrahmen, Mitteldruckstation & optional Parallelverdichtermodule trennbar
- Kompakte Konstruktion, leicht zu installieren & wartungsfreundlich

### Betriebsdruck

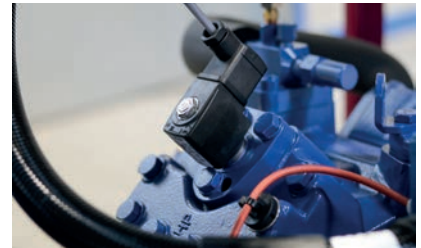
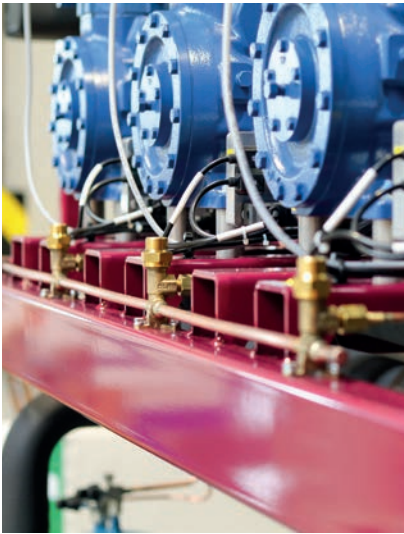
- 30/60 bar Saugleitung (TK)
- 45/53/60 bar Saugleitung (NK)
- 60/80 bar Mitteldruck
- 120/130 bar Hochdruck

Modell	Abmessungen (mm)			Tiefe <sup>2</sup>	Höhe max. <sup>2</sup>	Sammler (Liter)	Gewicht* (≈kg)
	Länge <sup>1</sup>		Schaltschrank				
	Vd-Rahmen	MD-Rahmen					
Inkl. Wandschaltschrank, auf Vd-Rahmen montiert							
3/0-2	2.100	900	auf Rahmen montiert	880	1.952	165	1.340
4/0-3	2.500					197	
						380	1.980
Inkl. Standschaltschrank, seitlich montiert							
3/0-2	2.100	900	700	935 / 1.000 / 1.200	1.952 (Verbund) 2.200 (Schaltschrank)	165	1.340
4/0-3	2.500					197	
						380	1.980

<sup>1</sup> mit Parallelverdichter: Länge zzgl. 600 mm

<sup>2</sup> bei vertikal montiertem Schaltschrank: Tiefe & Höhe je nach Option

\* je nach Ausstattung kann das Gewicht stark variieren



## Lieferumfang

### Serienmäßig verbaut

- Trans- & subkritische Verdichter
- Leistungsregelung je NK-Führungsverdichter
- TECO<sub>2</sub>nditioner
- Aktives Ölmanagement
- Minimalstandsanzeige
- Kugelabsperrventil vor und nach Hoch- & Mitteldruckventil
- Kugelabsperrventil für die Gesamtdruckleitung NK vor Ölabscheider
- Saugfilter in Kombination mit Kugelabsperrventil in der Saugleitung – je NK/TK
- Flüssigkeitssatz bestehend aus zwei Kugelabsperrventilen, Flüssigkeitsfilter und Schauglas
- Saugseitige Isolierung
- Geregelt Nacheinspritzung
- Schwingfüße für den optimalen, erschütterungsarmen Stand
- Sicherheitsventile für Hoch- & Mitteldruck und Saugseite (optional redundant)
- Sicherheitseinrichtungen nach DIN EN 378

### Schaltschrank & Regelung

- Alle Schaltgeräte, die für einen vollautomatischen Betrieb nötig sind
- Schaltschrankbelüftung
- Hauptschalter
- Steuertransformatoren
- Unabhängige Stromversorgung schließt bei Spannungsausfall die HD- und MD-Ventile
- Elektrische Komponenten entsprechend deutschem Standard gekennzeichnet
- Energiezählung NK/TK (optional)
- FI-Schutz (optional)

### Optional

- Maximalstandsanzeige
- Gaskühler-Bypass (lose Lieferung)
- Passive Flüssigkeitsunterkühlung TK
- Stillstandskühlung (lose Lieferung, Anschlüsse am Sammler vorgesehen)
- Aktive Gehäusekühlung
- Bypass Flüssigkeitsfilter
- Schallschutzgehäuse für Innenaufstellung
- Wetter-/Schallschutzgehäuse für Außenaufstellung

#### – Leistungsregelung

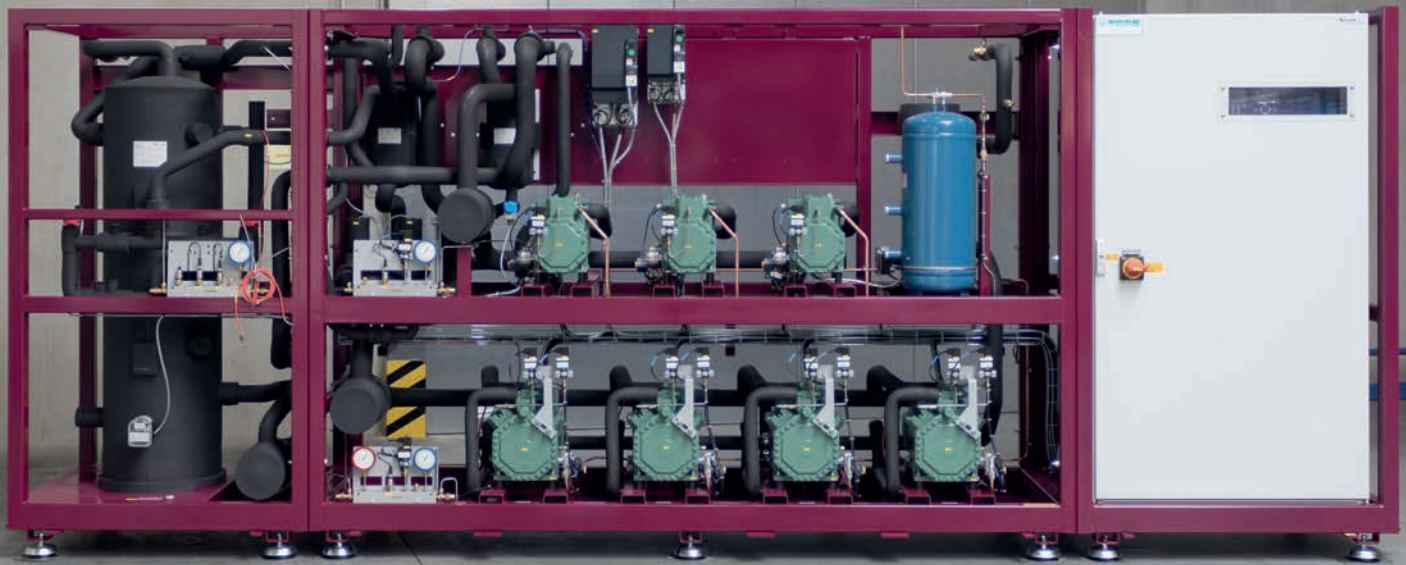
- Führungsverdichter NK: Frequenzumformer oder mechanische Leistungsregelung
- Folgeverdichter NK: Mechanische Leistungsregelung (50/100)
- Führungsverdichter TK: Frequenzumformer

#### – Effizienzsteigerung

- Parallelverdichter (leistungsgeregt)
- LSPM-Motor
- Ejektor
- EVALIFT

#### – Wärmerückgewinnung

- COOL2HEATbasic inkl. 3-Wege-Motorventil und Dämmung der Druckleitung, Ölabscheider & PWT (Brauch- oder Heizwasser)
- COOL2HEATbasic als stand-alone (zweiter Wasserkreis)
- Pumpe für Wärmerückgewinnung



Leistungen bis  
320 kW

## ROXSTA 2.0

CO<sub>2</sub>-Verbundanlage für größere Leistungen.  
Konzipiert für Supermärkte mit einer Marktgröße  
von bis zu 5.000 m<sup>2</sup>.

### Leistungsbereiche

(t<sub>0</sub> NK -5 °C / t<sub>0</sub> TK -30 °C / t<sub>GK</sub> 38 °C)

- **Normalkühlung** 36...320 kW  
3-6 transkritische CO<sub>2</sub>-Verdichter
- **Tiefkühlung** 0...240 kW  
0-5 subkritische CO<sub>2</sub>-Verdichter

### Benefits

- Verbesserte Anlagenstabilität & erhöhte Betriebssicherheit durch TECO<sub>2</sub>nditioner
- Verbundrahmen, Mitteldruckstation & Schaltschrank trennbar
- Wartungsfreundlich & leicht zu installieren
- Fertig verrohrt und verdrahtet
- Komplett geprüft und CE-konform

### Betriebsdruck

- 30 bar Saugleitung (TK)
- 45/53/60 bar Saugleitung (NK)
- 45/60/80 bar Mitteldruck
- 120/130 bar Hochdruck

Modell	Abmessungen (mm)			Tiefe <sup>2</sup>	Höhe	Sammler (Liter)	Gewicht* (≈kg)
	Vd-Rahmen <sup>1</sup>	MD-Rahmen <sup>2</sup>	Schaltschrank				
3/0-2	3.750	1.100 (250 L) 1.233 (420 L)	1.400 <sup>3</sup>	890 (250 L) 1.050 (420 L)	2.030	250 420	auf Anfrage
4/0-3	4.200		1.800				
5/0-4	5.100						
6/0-5	5.600						

<sup>1</sup> inkl. Schaltschrank

<sup>2</sup> abhängig von Sammler

<sup>3</sup> 1.800 mm über 400A

\* je nach Ausstattung kann das Gewicht stark variieren



## Lieferumfang

### Serienmäßig verbaut

- Trans- & subkritische Verdichter
- Leistungsregelung je NK-Führungsverdichter
- TECO<sub>2</sub>nditioner
- Aktives Ölmanagement
- Minimalstandsanzeige
- Kugelabsperrventil vor und nach Hoch- & Mitteldruckventil
- Saugfilter in Kombination mit Kugelabsperrventil in der Saugleitung – je NK/TK
- Flüssigkeitssatz bestehend aus zwei Kugelabsperrventilen, Flüssigkeitsfilter und Schauglas
- Saugseitige Isolierung
- Zweites Hoch- und Mitteldruckventil
- Geregelter Nacheinspritzung
- Schwingfüße für den optimalen, erschütterungsarmen Stand
- Sicherheitsventile für Hoch- & Mitteldruck und Saugseite (optional redundant)
- Sicherheitseinrichtungen nach DIN EN 378

### Schaltschrank & Regelung

- Alle Schaltgeräte, die für einen vollautomatischen Betrieb nötig sind
- Schaltschrankbelüftung
- Hauptschalter
- Steuertransformatoren
- Unabhängige Stromversorgung schließt bei Spannungsausfall die HD- und MD-Ventile
- Elektrische Komponenten entsprechend deutschem Standard gekennzeichnet
- Energiezählung NK/TK (optional)
- FI-Schutz (optional)

### Optional

- Maximalstandsanzeige
- Gaskühler-Bypass (lose Lieferung)
- Flashgas- & Sauggaswärmetauscher (NK/TK)
- Stillstandskühlung (lose Lieferung, Anschlüsse am Sammler vorgesehen)

#### – Leistungsregelung

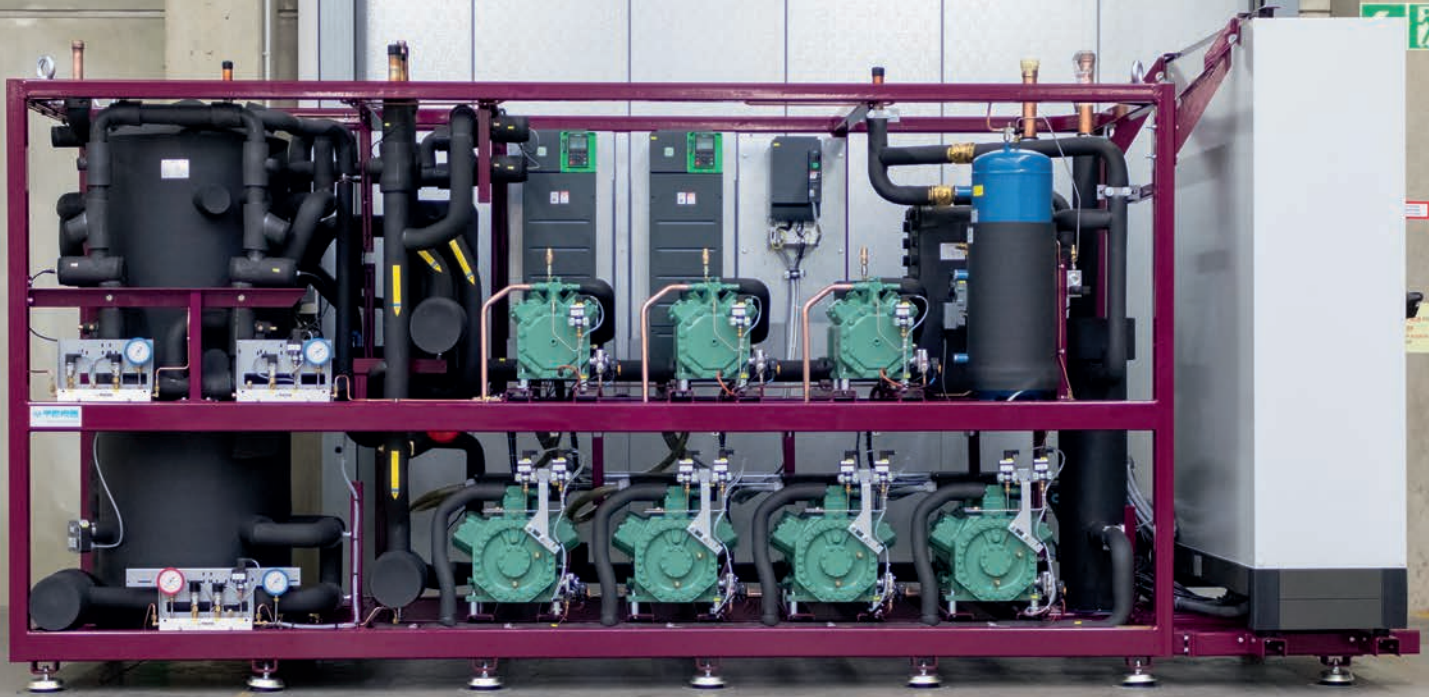
- Führungsverdichter NK: Frequenzumformer oder mechanische Leistungsregelung
- Folgeverdichter NK: Mechanische Leistungsregelung (50/100)
- Führungsverdichter TK: Frequenzumformer

#### – Effizienzsteigerung

- Parallelverdichter (leistungsgeregt)
- LSPM-Motor
- Gas-Ejektor (high-lift)

#### – Wärmerückgewinnung

- COOL2HEATbasic inkl. 3-Wege-Motorventil und Dämmung der Druckleitung, Ölabscheider & PWT (Brauch- oder Heizwasser)
- COOL2HEATbasic als stand-alone (zweiter Wasserkreis)
- Pumpe für Wärmerückgewinnung



Leistungen bis  
640 kW

## ROXSTA G6

CO<sub>2</sub>-Verbundanlage für große Leistungen. Konzipiert für Cash&Carry- und Hypermärkte mit einer Marktgröße von bis zu 10.000 m<sup>2</sup>.

### Leistungsbereiche

(t<sub>0</sub> NK -5 °C / t<sub>0</sub> TK -30 °C / t<sub>GK</sub> 38 °C)

- **Normalkühlung** 207...640 kW  
3-7 transkritische CO<sub>2</sub>-Verdichter
- **Tiefkühlung** 0...590 kW  
0-6 subkritische CO<sub>2</sub>-Verdichter

### Benefits

- 6-Zylinder-Verdichter
- Kompakte Konstruktion
- Leicht zu installieren
- Fertig verrohrt und verdrahtet
- Komplett geprüft und CE-konform

### Betriebsdruck

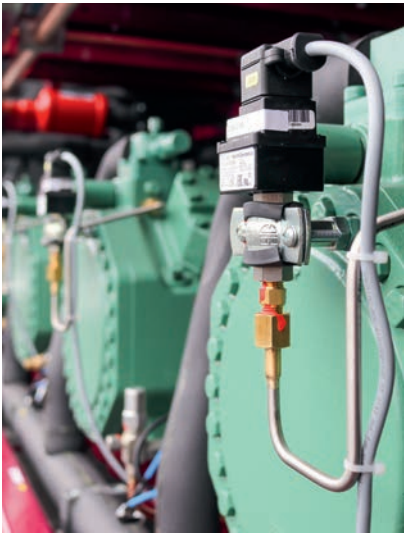
- 30/60 bar Saugleitung (TK)
- 45/53/60 bar Saugleitung (NK)
- 45/60/80 bar Mitteldruck
- 120/130 bar Hochdruck

Modell	Abmessungen (mm)				Sammler (Liter)	Gewicht* (≈kg)
	Verbundrahmen	Länge 2. Sammler	Schaltschrank	Tiefe		
3/0-2	3.440 <sup>1</sup>	1.150	770 (bis 630 A)	1.250 (Verbund)	2.030 (Verbund)	auf Anfrage
4/0-3	3.900					
5/0-4	4.440					
6/0-5	4.980					
7/0-6	5.520					

<sup>1</sup> Modell 3/0-2 inkl. Parallelverdichter – Aufbau auf Rahmen 4/0-3

<sup>2</sup> Schaltschrank: 9-11 Verdichter, 400-630 A

\* je nach Ausstattung kann das Gewicht stark variieren



## Lieferumfang

### Serienmäßig verbaut

- Trans- & subkritische Verdichter
- Leistungsregelung je NK-Führungsverdichter
- Aktives Ölmanagement
- Minimalstandsanzeige
- Kugelabsperrventil vor und nach Hoch- & Mitteldruckventil
- Saugfilter in Kombination mit Kugelabsperrventil in der Saugleitung – je NK/TK
- Flüssigkeitssatz bestehend aus zwei Kugelabsperrventilen, Flüssigkeitsfilter und Schauglas
- Saugseitige Isolierung
- Zweites Hoch- und Mitteldruckventil
- Geregelt Nacheinspritzung
- Schwingfüße für den optimalen, erschütterungsarmen Stand
- Sicherheitsventile für Hoch- & Mitteldruck und Saugseite (optional redundant)
- Sicherheitseinrichtungen nach DIN EN 378

### Schaltschrank & Regelung

- Alle Schaltgeräte, die für einen vollautomatischen Betrieb nötig sind
- Schaltschrankbelüftung
- Hauptschalter
- Steuertransformatoren
- Unabhängige Stromversorgung schließt bei Spannungsausfall die HD- und MD-Ventile
- Elektrische Komponenten entsprechend deutschem Standard gekennzeichnet
- Energiezählung NK/TK (optional)
- FI-Schutz (optional)

### Optional

- Maximalstandsanzeige
- Gaskühler-Bypass
- TECO<sub>2</sub>conditioner
- Flashgas- & Sauggaswärmetauscher (NK/TK)
- Aktive Flüssigkeitsunterkühlung
- Flüssigkeitsabscheider (60 bar, 70/150 L)
- Stillstandskühlung (aufgebaut oder lose Lieferung, Anschlüsse am Sammler vorgesehen)
- Aktive Gehäusekühlung
- Wetter-/Schallschutzgehäuse für Außen-aufstellung

#### – Leistungsregelung

- Führungsverdichter NK: Frequenzumformer oder mechanische Leistungsregelung
- Folgeverdichter NK: Mechanische Leistungsregelung (50/100)
- Führungsverdichter TK: Frequenzumformer

#### – Effizienzsteigerung

- Parallelverdichter (leistungsgeregt)
- LSPM-Motor
- Ejektor
- EVALIFT

#### – Wärmerückgewinnung

- COOL2HEATbasic inkl. 3-Wege-Motorventil und Dämmung der Druckleitung, Ölabscheider & PWT (Brauch- oder Heizwasser)
- COOL2HEATbasic als stand-alone (zweiter Wasserkreis)
- Pumpe für Wärmerückgewinnung



Leistungen bis  
960 kW

## ROXSTaIndustrial

CO<sub>2</sub>-Verbundanlage für industrielle Anwendungen wie Hypermärkte, Cash&Carry, Logistiklager oder Industrie- & Prozesskühlung.

### Leistungsbereiche

(t<sub>0</sub> NK -5 °C / t<sub>0</sub> TK -30 °C / t<sub>GK</sub> 38 °C)

- **Normalkühlung** 360...960 kW  
4-10 transkritische CO<sub>2</sub>-Verdichter
- **Tiefkühlung** 0...590 kW  
0-6 subkritische CO<sub>2</sub>-Verdichter

### Benefits

- Flexibel
- Leicht zu installieren & wartungsfreundlich
- Fertig verrohrt und verdrahtet
- Komplett geprüft und CE-konform

### Betriebsdruck

- 30 bar Saugleitung (TK)
- 45/53/60 bar Saugleitung (NK)
- 45/60/80 bar Mitteldruck
- 120/130 bar Hochdruck

Modell	Abmessungen (mm) <sup>1</sup>			Tiefe	Höhe	Sammler (Liter)	Gewicht* (≈kg)
	Vd-Rahmen	Länge MD-Rahmen	Schaltschrank <sup>2</sup>				
4/0-3	3.100	1.500 (250/420 L) 2.200 (2x420 L)	1.400 (bis 630 A)	1.300	2.300	250 420 2x 420	auf Anfrage
5/0-4	3.700		1.800 (bis 800 A)				
6/0-5	4.300		2.600 (bis 1.000 A)				
7-10/0-6	auf Anfrage						

Weitere Ausführungen auf Anfrage

<sup>1</sup> Abmessungen können projektbezogen abweichen

<sup>2</sup> inkl. Rahmenanteil

\* je nach Ausstattung kann das Gewicht stark variieren



## Lieferumfang

### Serienmäßig verbaut

- Trans- & subkritische Verdichter
- Leistungsregelung je Führungsverdichter
- Muffler zur Pulsationsdämpfung in der Gesamtdruckleitung (TK)
- Aktives Ölmanagement
- Minimalstandsanzeige
- Kugelabsperrventil vor und nach Hoch- & Mitteldruckventil
- Saugfilter in Kombination mit Kugelabsperrventil in der Saugleitung – je NK/TK
- Flüssigkeitssatz bestehend aus zwei Kugelabsperrventilen, Flüssigkeitsfilter und Schauglas
- Saugseitige Isolierung
- Zweites Hoch- und Mitteldruckventil
- Geregelt Nacheinspritzung
- Schwingfüße für den optimalen, erschütterungsarmen Stand
- Sicherheitsventile für Hoch- & Mitteldruck und Saugseite (optional redundant)
- Sicherheitseinrichtungen nach DIN EN 378

### Schaltschrank & Regelung

- Alle Schaltgeräte, die für einen vollautomatischen Betrieb nötig sind
- Schaltschrankbelüftung
- Hauptschalter
- Steuertransformatoren
- Unabhängige Stromversorgung schließt bei Spannungsausfall die HD- und MD-Ventile
- Elektrische Komponenten entsprechend deutschem Standard gekennzeichnet
- Energiezählung NK/TK (optional)
- FI-Schutz (optional)

### Optional

- Maximalstandsanzeige
- Gaskühler-Bypass
- TECO2nditioner
- Flashgas- & Sauggaswärmetauscher (NK/TK)
- Aktive Flüssigkeitsunterkühlung
- Gaskühler-Unterkühlerplatte
- Weitere Saugdruckstufe für NK und/oder TK
- Flüssigkeitsabscheider (60 bar, 70/150 L)
- Stillstandskühlung (lose Lieferung, Anschlüsse am Sammler vorgesehen)
- Aktive Gehäusekühlung

#### – Leistungsregelung

- Führungsverdichter NK: Frequenzumformer oder mechanische Leistungsregelung
- Folgeverdichter NK: Mechanische Leistungsregelung (50/100)
- Führungsverdichter TK: Frequenzumformer

#### – Effizienzsteigerung

- Parallelverdichter (leistungsgeregt)
- LSPM-Motor
- Gas-Ejektor (high-lift)
- EVALIFT

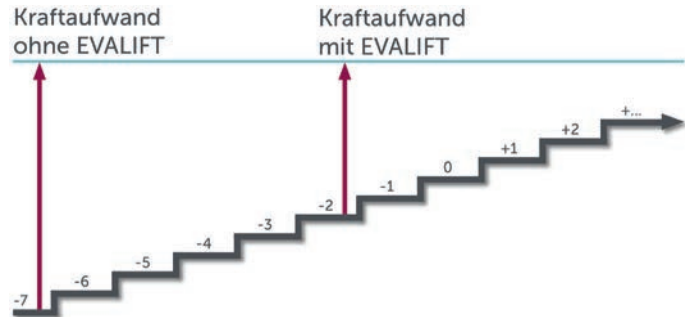
#### – Wärmerückgewinnung

- COOL2HEATbasic inkl. 3-Wege-Motorventil und Dämmung der Druckleitung, Ölabscheider & PWT (Brauch- oder Heizwasser)
- COOL2HEATbasic als stand-alone (zweiter Wasserkreis)
- Pumpe für Wärmerückgewinnung
- Wärmepumpenverdichter
- Klimafunktion

# EVALIFT

Die innovative Lösung EVALIFT steigert die Effizienz Ihres Kühlsystems für Normal- und Tiefkühlung mühelos und kosteneffektiv. Dank unseres TEKÖ-Patents (seit April 2019) bieten wir Ihnen eine einfache Anwendung, bei der das erforderliche Know-how bereits beim Anwender vorhanden ist.

Erleben Sie eine schnelle Amortisation in weniger als 2 Jahren und profitieren Sie von zahlreichen Zusatznutzen. Neben der offensichtlichen Effizienzsteigerung genießen Sie eine höhere Anlagenstabilität, mehr Betriebssicherheit und eine verlängerte Lebensdauer Ihrer Kälteanlage.



## Technologie

### Funktionen

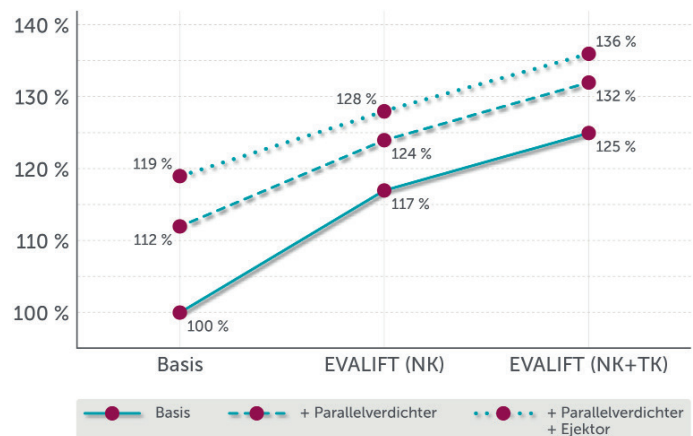
- Teilgeflutete Verdampfer – höhere Verdampfungstemperaturen
- Alle Klimazonen möglich: sub-/transkritisch, Winter/Sommer & Tag/Nacht
- Zusätzlich. Effizienzsteigerung der TK-Saugleitung
- Keine zusätzlichen Maßnahmen im Ölsystem erforderlich

### Komponenten

- TECO<sub>2</sub>nditioner für die optimale Sauggaskonditionierung in Kombination mit EVALIFT
- In Verbindung mit intelligentem Regelsystem



## Effizienz



# TECO<sub>2</sub>nditioner

Der zum Patent angemeldete Wärmetauscher TECO<sub>2</sub>nditioner optimiert in transkritischen CO<sub>2</sub>-Boostersystemen die Ansaug- und Austrittstemperaturen der NK-Verdichter. Durch die Senkung und Stabilisierung der Öltemperatur erzielen wir eine verbesserte Schmierfähigkeit und eine verlängerte Lebensdauer der Kompressoren.

## Die Vorteile auf einen Blick:

- Verbesserung der Anlagenstabilität
- Erhöhung der Betriebssicherheit
- Verlängerte Lebensdauer für Hubkolbenverdichter (NK)
- Ersatz des luftgekühlten Enthitzers für Druckgas TK

## Technologie

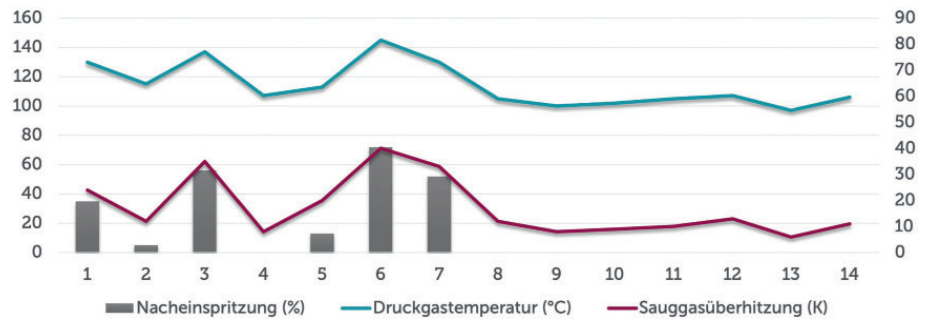
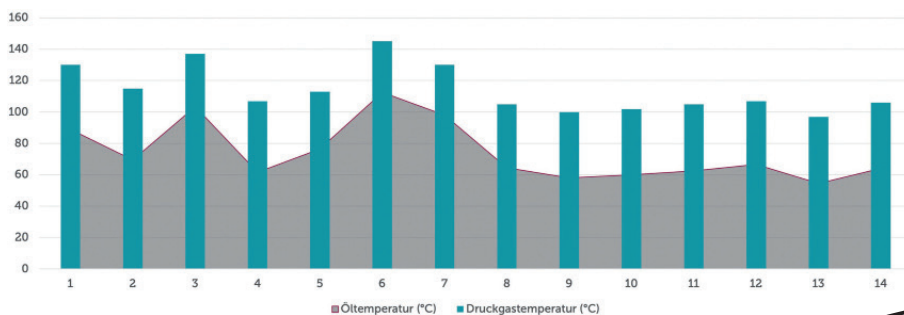
### Funktionen

- Optimal konditioniertes Sauggas am Ansaugstutzen des Normalkühl-Verdichters
- Kein zusätzlicher Regelungsaufwand erforderlich

### Komponenten

- Speziell entwickelter Wärmetauscher
- In Verbindung mit intelligentem Regelsystem

## Nutzen



# TEKO Kältetechnik

www.teko-gmbh.com

Frankfurt am Main



Version 04/2026

**Follow us**  
on Social Media

