



SKADEC

*Unternehmens- und
Produktübersicht*

**SUSTAINABILITY
QUALITY
PASSION**



THE GREEN COOLING



GREEN COOLING: WENN EFFIZIENZ UND ÖKOLOGIE AUFEINANDER TREFFEN



INHALT

- 4-5** Nachhaltige Kältetechnik mit System
- 6-7** Über uns
- 8-9** Unser Vertriebsnetz
- 10-11** Hauptsitz Waldenburg
- 12-15** Produktionswerke Litauen
- 16-19** Produktion und Qualität
- 20-21** SKADEC Cloud
- 22-23** Natürliches Kältemittel R290
- 24-25** Anwendungen
- 26-27** Das SKADEC Schulungsprogramm
- 28-39** Produktportfolio
- 40-43** Referenzen



NACHHALTIGE KÄLTETECHNIK MIT SYSTEM

Der Name SKADEC leitet sich von dem Namen **SKADI** und der Bezeichnung **ECO** ab. Skadi ist in der nordischen Mythologie als die Göttin des Winters bekannt; sie wird assoziiert mit Stärke, Scharfsinn und Mut neue Dinge zu tun. Genau das zeichnet uns seit den ersten Entwicklungsschritten in 2012/2013 aus. Denn wir haben uns seither auf nachhaltige Kälte- und Klimatechnik mit natürlichen Kältemitteln spezialisiert, vor allem auf Anlagen mit umweltschonendem Propan (R290).

Mit der Ausgründung einer eigenen Firma aus der Kratschmayer Unternehmensgruppe sind wir seit 2018 ein starker Partner für die Einsparung von Lebenszykluskosten sowie die bedarfsgerechte Kühlung und Heizung für Gewerbe und Industrie unter Einsatz von energiesparenden und umweltschonenden Technologien.

Unsere Unternehmenswerte sind Nachhaltigkeit, Qualität und Zuverlässigkeit. An unseren Standorten in Waldenburg und Kaunas leben wir diese Werte in einem dynamischen und motivierten Team. Wir wollen durch unsere Arbeit ein Zeichen für die Zukunft setzen, um diese nachhaltige Technik mit höchster Qualität für jeden zuverlässig zur Verfügung zu stellen.

IHR PARTNER FÜR NACHHALTIGE KLIMA-, KÄLTE- UND WÄRME- TECHNIK

**Gegründet im Jahr 2018 als Spezialist
für natürliche Kältemittel**

- » Entwicklung in Deutschland nach VDE und DIN
- » Sehr hoher Qualitätsstandard
- » Kompetente Beratung bei der Projektplanung
- » Risiko-Management in Deutschland
- » Individuelle Produkte und Softwarelösungen
- » Fehlerfrüherkennung und präventive Wartung
- » Kompetent im Service & bei der Wartung



2000+
realisierte Projekte



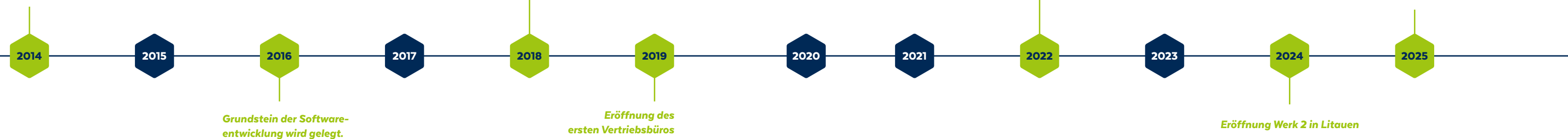
**2 Produktionswerke mit
12.000m² Fläche**



240+
Mitarbeiter

UNSERE GESCHICHTE

Die erste Idee, Kaltwassersätze mit dem natürlichen Kältemittel Propan (R290) selbst zu entwickeln



CE Konformität und Zertifizierungen

Alle angebotenen Geräte werden mit einer CE-Konformitätserklärung ausgeliefert.

Zertifizierungen

- » ISO 9001
- » ISO 14001



Berücksichtigte Normen und Richtlinien:

- » DIN EN 378
- » Druckgeräterichtlinie
- » Niederspannungsrichtlinie
- » Maschinenrichtlinie
- » Elektromagnetische Verträglichkeit



UNSER VERTRIEBS- NETZ

1. Zentrale

Parkallee 40
74638 Waldenburg
Tel.: +49 7942 94491 000

2. Produktionsstätten

Kaunas Litauen

3. Vertrieb Süd-West

89601 Schelklingen

4. Vertrieb Süd-Ost

82467 Garmisch-Partenkirchen

5. Vertrieb Österreich

85662 Hohenbrunn

6. Vertrieb Mitte-Ost

96199 Zapfendorf

7. Vertrieb Ost

13057 Berlin

8. Vertrieb Nord

25693 St. Michaelisdonn

9. Vertrieb Mitte-West

48336 Sassenberg

10. Vertrieb West

48734 Reken

11. Vertrieb Rhein-Ruhr

52249 Eschweiler

12. Vertrieb Norwegen

7010 Trondheim



Vertrieb



Service



Vertrieb & Service

HAUPTSITZ WALDENBURG

Der Ursprung sowie die Zukunft des Familienunternehmens SKADEC liegt in Waldenburg. Hier schlägt das Herz des Herstellers für Kaltwassersätze und Wärmepumpen mit natürlichem Kältemittel.

Unternehmenszentrale Standort Waldenburg

An unserer Unternehmenszentrale im württembergischen Waldenburg vereinen sich Fachwissen, Erfahrung und Innovationskraft. In enger Zusammenarbeit arbeiten unsere Ingenieure und Techniker bereits heute an den Maschinen der Zukunft. Hier werden die Bedürfnisse der Kunden analysiert und das Endprodukt entwickelt. Das umfassende Leistungsspektrum von SKADEC zeichnet sich durch gebündelte und klar strukturierte Kompetenzen aus.



WERK 1 LITAUEN



In unseren zwei Produktionswerken in Litauen findet mit unserem sehr erfahrenen und professionellen Team die Montage unserer Kaltwassersätze, Wärmepumpen, Hydraulikmodule und weiteren Produkten für die Kälte- und Wärmetechnik statt. Dabei setzen wir auf modernste Fertigungstechnologien mit hoher Präzision, um innovative und energie-effiziente Lösungen für die Heiz- und Klimatechnik zu schaffen.

Auf über 12.000m² Produktionsfläche werden sämtliche Komponenten – von Verdichtern über Wärmetauscher bis hin zu Hydraulikkomponenten und Steuerungssystemen – sorgfältig montiert und getestet, um höchste Qualitätsstandards zu gewährleisten.

**QUALITÄT
MADE BY
SKADEC**

Mitarbeiter aus den Bereichen Ingenieurwesen, Produktion und Qualitätssicherung arbeiten eng zusammen, um kontinuierliche Verbesserungen zu erzielen und die Effizienz der Wärmepumpensysteme stetig zu steigern. Durch diese enge Zusammenarbeit wird sichergestellt, dass jeder Kaltwassersatz und jede Wärmepumpe nicht nur zuverlässig und langlebig ist, sondern auch die höchsten Ansprüche an Energieeffizienz und Umweltfreundlichkeit erfüllt.

WERK 2 LITAUEN



Dank unserer sehr hohen Fertigungstiefe haben wir jeden Produktionsschritt genau im Blick und können somit höchste Präzision sicherstellen. Die Qualität wird nach jedem Arbeitsschritt stichprobenartig geprüft, um sicherzustellen, dass unsere Produkte den höchsten Ansprüchen gerecht werden.

Dieser Prozess beginnt für uns bereits mit einer modernen Lagerhaltung, der präzisen Bearbeitung von Blechteilen durch Stanzen und dem exakten Biegen von Rohren.



Hochqualifizierte Arbeitskräfte



Professionelle CNC-Blecbearbeitung



Rohrbiegen

PRODUKTION UND QUALITÄT

Bei SKADEC legen wir größten Wert auf die Qualität unserer Produkte. Unsere Wärmepumpen und Kältemaschinen zeichnen sich durch ihre hochwertige Verarbeitung und hohe Zuverlässigkeit aus.

Ein weiterer zentraler Bestandteil unserer Fertigung ist die haus-eigene, große Pulverbeschichtungsanlage. Dadurch, dass wir alle Teile selbst produzieren, gewährleisten wir nicht nur die Langlebigkeit unserer Produkte, sondern können auch flexibel auf Sonderwünsche eingehen. Individuelle Anforderungen setzen wir daher problemlos und schnell für Sie um.



Pulverbeschichtung



Schaltschrankbau





Unsere Produktionsprozesse bei SKADEC sind das Herzstück unserer Qualitätsstrategie. Vom Design über die Auswahl der Materialien und hochwertiger Komponenten bis hin zur Endmontage behalten wir die Kontrolle über alle relevanten Prozesse. Unsere Produktionsstätten sind mit modernster Technologie ausgestattet, die es uns ermöglicht, auf Präzision, Effizienz und Nachhaltigkeit zu setzen. Dabei legen wir besonderen Wert auf Energieeffizienz und Ressourcenschonung in allen Bereichen der Fertigung. Dank unserer flexiblen Produktionsprozesse sind wir in der Lage, maßgeschneiderte Lösungen für verschiedene Anforderungen zu bieten, ohne Kompromisse bei der Qualität einzugehen. Unsere Maschinen werden mit dem Ziel gefertigt, über viele Jahre hinweg zuverlässig und leistungsstark zu funktionieren.



SKADEC CLOUD

Ihre Vorteile durch die SKADEC Cloud

Dank unserer intelligenten Steuerung behalten Sie Ihre Kältemaschinen und Wärmepumpen jederzeit im Griff – effizient, mobil und zukunftssicher. Unsere innovative Software ermöglicht Fernwartung, Echtzeit-Überwachung und präzise Analysen, um Ihren Betrieb zu optimieren. Zur Regelung und Steuerung unserer Anlagen setzen wir auf frei programmierbare Steuerungen. Diese bilden die optimale Grundlage, um unsere langjährige Erfahrung in der Kälte-, Klima- und Wärmetechnik in die eigens entwickelten Regelalgorithmen einfließen zu lassen. Bei der Entwicklung der Steuerprogramme liegt der Fokus unserer hauseigenen Programmierabteilung besonders auf Benutzerfreundlichkeit, hoher Verfügbarkeit und Effizienz der Anlagen.

Fernservice und -wartung



Greifen Sie über unseren Router von überall auf die Maschine zu und führen Sie Updates und Optimierungen aus der Ferne aus. Passen Sie Sollwerte an, führen Sie Quick-Checks durch oder analysieren Sie detaillierte Betriebsdaten – alles mit nur einem Klick. Durch den Einzelzugriff zu jeder Einheit bis auf die Aktorebene können Fehlerursachen bereits aus der Ferne analysiert, eingegrenzt oder sogar behoben werden.

Zustandsüberwachung



Tracken Sie die aktuelle Performance der Maschine und kontrollieren Sie, ob die Maschine zuverlässig die geforderten Heiz- oder Kühlleistungen erfüllt und Effizienzwerte erreicht.

Alarm-Management



Erhalten Sie Push-Benachrichtigungen oder E-Mails bei Störungen oder kritischen Zuständen. Der Alarmmanager bietet eine detaillierte Übersicht über identifizierte Probleme. Sollte ein Vor-Ort-Termin nötig sein, können bereits vor der Erstanfahrt Ersatzteile organisiert und der Monteur über die Störung und mögliche Fehlerursachen informiert werden. Das spart Zeit, Geld und schont die Nerven!

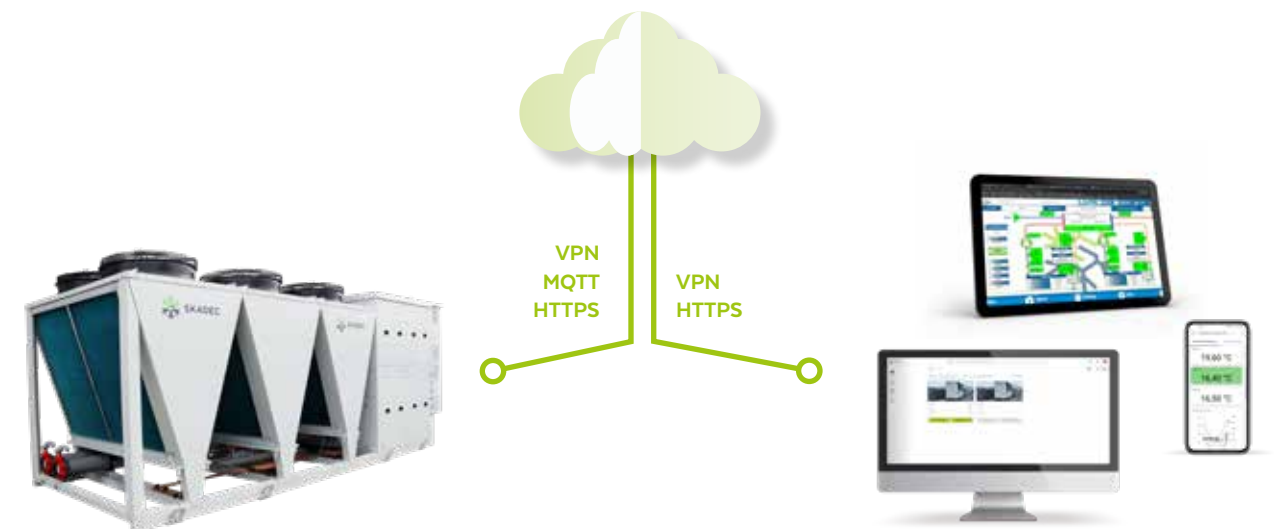
Vorausschauende Wartung



Planen Sie rechtzeitig anstehende Wartungen. Sparen Sie bis zu 80 % der Zeit an der Maschine, reduzieren Reaktionszeiten und erhöhen die Effizienz Ihrer Techniker. Unsere Lösung schafft Mehrwert für Sie und Ihre Kunden.

Access anywhere anytime

Ob vom Büro oder unterwegs, mit dem Desktop PC, Tablet oder Smartphone, die SKADEC Cloud bietet Ihnen die volle Kontrolle über Ihre Maschine. Egal, ob zum Anpassen von Sollwerten, zum Quick-Check oder zur detaillierten Analyse. Ihre Maschine ist nur ein Klick entfernt. Mit der Cloudlösung von SKADEC haben Sie vollen Zugriff auf alle relevanten Daten und Funktionen.



App Download for free!



Apple Store



Google Play



Fleet Manager



Mit dem Fleet Manager können Sie alle von Ihnen betreuten SKADEC Anlagen zentral verwalten und überwachen. Dies bietet eine detaillierte Übersicht aller Maschinen, die Möglichkeit zur Analyse sowie der Planung von anstehenden Wartungen und Störungen.

Sicherheit



Die SKADEC Cloud nutzt leistungsstarke, IP-fähige speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS) mit eigenem Webserver für Prozess- und Datenvisualisierung. Sichere Verbindungen über VPN-Router (ISO27002, IEC62443-2-4) gewährleisten Datenschutz.

FÜR EINE BESSERE ZUKUNFT



R290 – auch unter Propan bekannt

R290 ist ein natürliches Kältemittel. Es wird in Kaltwassersätzen und in Wärmepumpen sehr effizient eingesetzt und überzeugt uns mit seinen umweltschonenden Eigenschaften. Wo immer es möglich ist, setzen wir schon seit Jahren auf den Einsatz des natürlichen Kältemittels R290. Es trägt dazu bei, die Ozonschicht zu schützen und die Treibhausgasemissionen auf ein minimales Niveau zu reduzieren. Da es reichlich in der Natur vorkommt, werden wir die Forschung und Entwicklung mit R290 auch in Zukunft weiter vorantreiben, um Ihnen eine kostengünstige Alternative auf allerhöchstem Effizienz- und Qualitätsstandard zu bieten.

- » Natürliches zukunftssicheres Kältemittel
- » GWP* von 0,02, ODP** von 0.
- » Hohe Energieeffizienz und hohe Jahresarbeitszahl
- » Kostengünstig: Gefördert durch die nationale Klimaschutzinitiative (bis zu 200.000 EUR Förderung)
- » Kostengünstig: Im Service und in den Betriebskosten
- » Sehr gute thermodynamische Eigenschaften

Die Vorteile von R290 in unseren Maschinen

Nachhaltigkeit, Energieeffizienz, Redundanz, Anlagensicherheit und Lebenszykluskosten sind berücksichtigte Kriterien bei unseren neu entwickelten zukunftssicheren Kaltwassersätzen und Wärmepumpen. Diese werden konstruktiv so konzipiert, dass die Kältemittelfüllmenge gering ist und eine hohe Anlagenverfügbarkeit sichergestellt wird. Ein umfangreiches Sicherheitskonzept gewährleistet einen sicheren Betrieb der Anlagen.

- » Keine Regulierung durch die F-Gase-Verordnung, auch bei einer zukünftigen Verschärfung
- » Reduzierte Betriebskosten
- » Niedrige Drucklage, unter 28 bar
- » Sicherer Betrieb auch bei hohen Außentemperaturen
- » Effizienter Betrieb im Sommer und Winter.

*GWP (Global Warming Potential) gem. AR6: Der Wert des relativen Treibhauspotenzials gibt den Beitrag eines Kältemittels zur Klimaerwärmung an. Die Referenzgröße ist CO₂ mit einem GWP von 1.

**ODP (Ozone Depletion Potential): Das Ozonabbaupotenzial gibt den relativen Effekt zum Abbau der Ozonschicht an. Alle natürlichen Kältemittel besitzen den Wert 0.

ECKPFEILER UNSERES ERFOLGS

Die Maschinen von SKADEC bieten flexible und effiziente Lösungen für eine Vielzahl von Branchen und Einsatzbereichen. Unsere Kaltwassersätze und Wärmepumpen sind darauf ausgelegt, unterschiedliche Anforderungen zu erfüllen und höchste Leistung in verschiedenen Umgebungen zu bieten:



Büro- und Verwaltungsgebäude:

Sorgen Sie für ein angenehmes Raumklima und energieeffiziente Kühlung in Ihren Büro- und Verwaltungsräumen – für ein produktives Arbeitsumfeld.



Industrie:

Unsere Systeme bieten leistungsstarke Kühl- und Heizlösungen für industrielle Prozesse, die auf Zuverlässigkeit und Effizienz angewiesen sind.



Einzelhandel:

Schaffen Sie die ideale Temperatur für Ihre Verkaufsflächen und Lagerräume, um Waren und Kunden gleichermaßen zu schützen.



Öffentliche Gebäude:

Unsere Technologie unterstützt öffentliche Einrichtungen dabei, ihre Energiekosten zu senken und gleichzeitig ein komfortables Klima für Besucher und Mitarbeiter zu gewährleisten.



Hotels:

Bieten Sie Ihren Gästen höchsten Komfort durch zuverlässige und leise Kälte- und Wärmelösungen für alle Bereiche des Hotels.



Kühlgutlagerung:

Für die Lagerung temperaturempfindlicher Waren bieten wir präzise und effiziente Kühltechnologien, die höchste Qualität und Sicherheit gewährleisten.

Dank unserer maßgeschneiderten Lösungen sind unsere Maschinen in der Lage, verschiedenste Anforderungen zu erfüllen – vom Einzelhandelsgeschäft bis hin zu großen Industrieanlagen.

DAS SKADEC SCHULUNGS-PROGRAMM

Unser Schulungsprogramm umfasst alle wichtigen Aspekte, um Sie optimal auf den Einsatz unserer Maschinen vorzubereiten:

Sicherheitskonzept:

Verstehen Sie unser bewährtes Sicherheitskonzept und lernen Sie, wie Sie es effektiv anwenden, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.

Regelung:

Erfahren Sie alles über die Funktionsweise unserer Maschinen sowie deren Bedienung, um den täglichen Betrieb reibungslos und effizient zu gestalten.

Inbetriebnahme:

Wir begleiten Sie bei der Inbetriebnahme unserer Maschinen und schulen Sie in allen notwendigen Schritten.

Praktisches Arbeiten am Kältekreislauf:

Durch praxisorientierte Schulungen am Kältekreislauf vermitteln wir Ihnen das nötige Wissen, um eigenständig Wartungsarbeiten durchführen zu können.

Fernwartung:

Unsere Maschinen bieten fortschrittliche Fernwartungsmöglichkeiten. In unseren Schulungen zeigen wir Ihnen, wie Sie diese effektiv nutzen, um Ausfallzeiten zu minimieren.



Bei SKADEC legen wir großen Wert darauf, unseren Kunden nicht nur hochwertige Produkte zu bieten, sondern sie auch umfassend in deren Nutzung und Wartung zu schulen. Mit unseren Schulungen sorgen wir dafür, dass Sie sicher und effizient mit unseren Maschinen arbeiten können – für maximale Zuverlässigkeit und Produktivität in Ihrem Betrieb.

LUFTGEKÜHLTE WÄRMEPUMPEN

Luftgekühlte Wärmepumpe SH.B



- Technische Details:**
- » Wärmeleistung 60 kW – 230 kW (A7 W45)
 - » Kälteleistung 50 kW – 180 kW (A35 W7)
 - » Max. Austrittstemperatur 65°C
 - » Min. Umgebungstemperatur -20°C
 - » Hubkolbenverdichter
 - » Leistungsregelung per Frequenzumrichter
 - » EC-Ventilatoren
 - » Geräuschreduzierte Ausführung
 - » Leistungsstarke SPS-Steuerung
 - » Integrierte Hydraulik optional
 - » Integrierte Wärmerückgewinnung optional



Natürliches Kältemittel
» R290



Luftgekühlte Wärmepumpe SH.D



- Technische Details:**
- » Wärmeleistung 230 kW – 820 kW (A7 W45)
 - » Kälteleistung 180 kW – 720 kW (A35 W7)
 - » Max. Austrittstemperatur 65°C
 - » Min. Umgebungstemperatur -20°C
 - » Hubkolbenverdichter
 - » Leistungsregelung per Frequenzumrichter
 - » EC-Ventilatoren
 - » Geräuschreduzierte Ausführung
 - » Leistungsstarke SPS-Steuerung
 - » Integrierte Hydraulik optional
 - » Integrierte Wärmerückgewinnung optional

Natürliches Kältemittel
» R290



4-Leiter Energiezentrale



- Technische Details:**
- » Wärmeleistung 145 kW – 650 kW (W45 A7)
 - » Kälteleistung 130 kW – 575 kW (W7 A35)
 - » Max. Austrittstemperatur 65°C
 - » Paralleles Heizen und Kühlen
 - » Hubkolbenverdichter
 - » Leistungsregelung per Frequenzumrichter
 - » EC-Ventilatoren
 - » Geräuschreduzierte Ausführung
 - » Leistungsstarke SPS-Steuerung
 - » Integrierte Hydraulik optional

Natürliches Kältemittel
» R290



LUFTGEKÜHLTE KALTWASSERSÄTZE

Luftgekühlter Kaltwassersatz SC.A



- Technische Details:**
- » Kälteleistung 50 kW – 1.500 kW (A35 W7)
 - » Max. Umgebungstemperatur +42°C
 - » Hubkolbenverdichter, Schraubenverdichter
 - » Leistungsregelung per Frequenzumrichter
 - » EC-Ventilatoren
 - » Geräuschreduzierte Ausführung
 - » Leistungsstarke SPS-Steuerung
 - » Integrierte Freikühlung optional
 - » Integrierte Hydraulik optional
 - » Integrierte Wärmerückgewinnung optional

Natürliche Kältemittel
» R290
» R1270



WASSERGEKÜHLTE WÄRMEPUMPEN & KALTWASSERSÄTZE



Wassergekühlte Wärmepumpen & Kaltwassersätze SH.C / SC.C



- Technische Details:**
 - » Wärmeleistung 60 kW – 620 kW (W7 W45)
 - » Kälteleistung 50 kW – 480 kW (W7 W45)
 - » Max. Austrittstemperatur 65°C
 - » Hubkolbenverdichter
 - » Leistungsregelung per Frequenzumrichter
 - » Geräuschreduzierte Ausführung
 - » Leistungsstarke SPS-Steuerung
 - » Integrierte Hydraulik optional
 - » Zur Innen- und Außenaufstellung
- Natürliches Kältemittel**
 - » R290
- Ausführungen:**
 - » Hydraulisch reversibel



WASSERGEKÜHLTE WÄRMEPUMPEN & KALTWASSERSÄTZE



Wassergekühlte Wärmepumpen & Kaltwassersätze SH.T / SC.T



- Technische Details:**
 - » Wärmeleistung 400 kW – 850 kW (W7 W45)
 - » Kälteleistung 300 kW – 670 kW (W7 W45)
 - » Max. Austrittstemperatur 65°C
 - » Schraubenverdichter
 - » Leistungsregelung per Frequenzumrichter
 - » Geräuschreduzierte Ausführung
 - » Leistungsstarke SPS-Steuerung
 - » Kompakte Abmessungen (ca. 3,05 x 1,20 x 2,05 m)
 - » Zur Innen- und Außenaufstellung
 - » Modular erweiterbar
- Natürliches Kältemittel**
 - » R290
- Ausführungen:**
 - » Offenes Gehäuse
 - » Hydraulisch reversibel



Wassergekühlte Hochtemperatur- Wärmepumpe SH.C



- Technische Details:**
 - » Wärmeleistung 60 kW – 400 kW (W35 W70)
 - » Max. Austrittstemperatur 90°C
 - » Hubkolbenverdichter
 - » Leistungsregelung per Frequenzumrichter
 - » Geräuschreduzierte Ausführung
 - » Leistungsstarke SPS-Steuerung
 - » Integrierte Hydraulik optional
 - » Zur Innen- und Außenaufstellung
- Natürliches Kältemittel**
 - » R600a
- Ausführungen:**
 - » Hydraulisch reversibel



Wassergekühlte Hochtemperatur- Wärmepumpen SH.T



- Technische Details:**
 - » Wärmeleistung 420 kW – 930 kW (W35 W70)
 - » Max. Austrittstemperatur 90°C
 - » Schraubenverdichter
 - » Leistungsregelung per Frequenzumrichter
 - » Geräuschreduzierte Ausführung
 - » Leistungsstarke SPS-Steuerung
 - » Kompakte Abmessungen (ca. 3,05 x 1,20 x 2,05 m)
 - » Zur Innen- und Außenaufstellung
 - » Modular erweiterbar
- Natürliches Kältemittel**
 - » R600a
- Ausführungen:**
 - » Offenes Gehäuse
 - » Hydraulisch reversibel



WASSERGEKÜHLTE WÄRMEPUMPEN & KALTWASSERSÄTZE



Wassergekühlte Wärmepumpen & Kaltwassersätze SH.F / SC.F



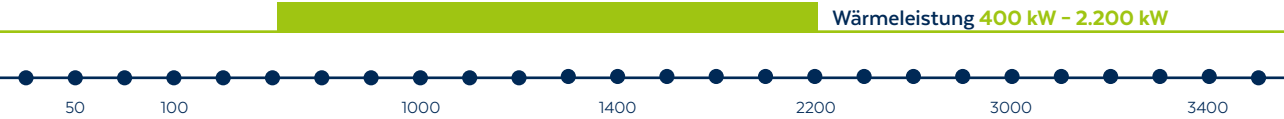
- Technische Details:**
 - » Wärmeleistung 400 kW – 3.200 kW (W7 W45)
 - » Kälteleistung 300 kW – 2.500 kW (W7 W45)
 - » Max. Austrittstemperatur 65°C
 - » Schraubenverdichter
 - » Leistungsregelung per Frequenzumrichter
 - » Geräuschreduzierte Ausführung
 - » Leistungsstarke SPS-Steuerung
 - » Integrierte Hydraulik optional
 - » Zur Innen- und Außenaufstellung
- Natürliches Kältemittel**
 - » R290
- Ausführungen:**
 - » Hydraulisch reversibel



Wassergekühlte Hochtemperatur- Wärmepumpe SH.F



- Technische Details:**
 - » Wärmeleistung 400 kW – 2.200 kW
 - » Max. Austrittstemperatur 90°C
 - » Schraubenverdichter
 - » Leistungsregelung per Frequenzumrichter
 - » Geräuschreduzierte Ausführung
 - » Leistungsstarke SPS-Steuerung
 - » Integrierte Hydraulik optional
 - » Zur Innen- und Außenaufstellung
- Natürliches Kältemittel**
 - » R600a
- Ausführungen:**
 - » Hydraulisch reversibel



WASSERGEKÜHLTE KOMPAKTMASCHINEN



Wassergekühlte Wärmepumpen & Kaltwassersätze SH.I / SC.I



- Technische Details:**
 - » Wärmeleistung 17 kW – 83 kW (W7 W45)
 - » Kälteleistung 13 kW – 65 kW (W7 W45)
 - » Max. Austrittstemperatur 55°C
 - » Hubkolbenverdichter
 - » Leistungsregelung per Frequenzumrichter
 - » Leistungsstarke SPS-Steuerung
 - » Separate Hydraulikmodule optional
 - » Innenaufstellung
 - » Modular erweiterbar
- Natürliches Kältemittel**
 - » R290
- Ausführungen:**
 - » Hydraulisch reversibel

Kältemittelfüllmenge <2,5 kg



Wassergekühlte Wärmepumpen & Kaltwassersätze SH.S / SC.S



- Technische Details:**
 - » Wärmeleistung 15 kW – 87 kW (W7 W45)
 - » Kälteleistung 12 kW – 67 kW (W7 W45)
 - » Max. Austrittstemperatur 75°C
 - » Scrollverdichter
 - » Leistungsregelung per Frequenzumrichter
 - » Leistungsstarke SPS-Steuerung
 - » Innenaufstellung
 - » Modular erweiterbar
- Natürliches Kältemittel**
 - » R290
- Ausführungen:**
 - » Kältetechnisch reversibel



Kältemittelfüllmenge <3 kg



MASCHINEN IN OFFENEM GEHÄUSE UND SONDERANLAGEN

Wassergekühlter Kaltwas-
sersatz/Wärmepumpe mit
offenem Gehäuse



- Technische Details:
- » Kälteleistung 30kW – 2.500kW (A35 W7)
 - » Hubkolben-, Schrauben-, Scrollverdichter
 - » Leistungsregelung per Frequenzumrichter
 - » Leistungsstarke SPS-Steuerung
 - » Integrierte Hydraulik optional



- Natürliche Kältemittel
- » R290
 - » R1270
 - » R600a
- Konventionell
- » R1234ze
 - » R515B
 - » R513A
 - » R454B
 - » R32

Kälteleistung 30 kW – 2.500 kW

Sonderanlage in
kundespezifischer
Ausführung



- Technische Details:
- » Hubkolben-, Schrauben-, Scrollverdichter
 - » Leistungsregelung per Frequenzumrichter
 - » EC-Ventilatoren
 - » Geräuschreduzierte Ausführung
 - » Leistungsstarke SPS-Steuerung
 - » Integrierte Freikühlung optional
 - » Integrierte Wärmerückgewinnung optional
 - » Integrierte Hydraulik optional

- Natürliche Kältemittel
- » R290
 - » R1270
 - » R600a
- Konventionell
- » R1234ze
 - » R515B
 - » R513A
 - » R454B
 - » R32



NACHHALTIGE LÖSUNGEN FÜR STARKE ERGEBNISSE



RÜCKKÜHLER

Tischkühler

Technische Details:

- » Bis zu 350 kW Rückkühlleistung bei Medium 40 °C / 45 °C, 34% MEG und Umgebungstemperatur +35 °C
- » EC-Lüfter

Optional:

- » Klappbare Ventilatoren
- » Selbstentleerende Ausführung
- » Reparaturschalter
- » Schaltschrank
- » Gummischwingungsdämpfer
- » Federschwingungsdämpfer
- » Leistungsstarke SPS-Steuerung



V-Form Ein- und Doppelreihig

Technische Details:

- » Bis zu 1200 kW Rückkühlleistung bei Medium 40 °C / 45 °C, 34% MEG und Umgebungstemperatur +35 °C
- » EC-Lüfter
- » Einreihige Ausführung
- » Zweireihige Ausführung

Optional:

- » Klappbare Ventilatoren
- » Reparaturschalter
- » Schaltschrank
- » Gummischwingungsdämpfer
- » Federschwingungsdämpfer
- » Leistungsstarke SPS-Steuerung



HYDRAULIKMODULE



Hydraulikmodule nach Kundenanforderung

Hydraulikmodule werden nach Kundenvorgabe projektspezifisch geplant und gefertigt. Sie sind wahlweise mit Stahlrahmen, Transportrahmen oder fertig montiert im Container lieferbar. Zur Auswahl stehen u. a. Pumpengruppen, Pufferspeicher, Heiz- und Kühlkreisverteiler oder schlüsselfertige Technikzentralen im Container. Bei der Komponentenwahl gibt es keine Einschränkungen.



Alle Hydraulikmodule werden vor der Montage als 3D-Modell visualisiert und dem Kunden zur Freigabe zur Verfügung gestellt. In der detaillierten Darstellung kann die Anordnung der Komponenten, Platzverhältnisse und Laufwege bewertet werden. Sparen Sie Zeit, Personal und Kosten auf der Baustelle.

Software- lösungen für Hydraulik- module



Sie benötigen eine passende Automatisierungslösung für Ihre Hydraulikstation? SKADEC liefert Ihnen den Schaltschrank inklusive Steuerung auf SPS Basis, wahlweise fertig installiert und verdrahtet am Rahmengestell oder im Technikcontainer. Unsere kundenspezifische Lösung bietet maximale Flexibilität bei konstant hoher Qualität. Die benutzerfreundliche Steuerung kann intuitiv über ein 7", 10" oder 15" Touch-Panel bedient werden. Zudem kann über die zentrale SPS Steuerung das Lastmanagement der Kälte- und Wärmeerzeugung geregelt werden.

PUFFERSPEICHER

Pufferspeicher - Konfiguration nach Kunden- wunsch

Mögliche Ausführungen:

- » Volumen 200 Liter – 10.000 Liter
- » Stahl S235JR, Edelstahl V2A V4A
- » Kälte­dämmung diffusionsdicht
20mm, 40mm, 60mm
- » Wärmedämmung Polyesterfaservlies
- » Schutz­mantel aus verzinktem Stahl
oder Edelstahl
- » Einströmbögen
- » Trennblech
- » Düsenrohr



Latentspeicher- systeme / PCM Speicher

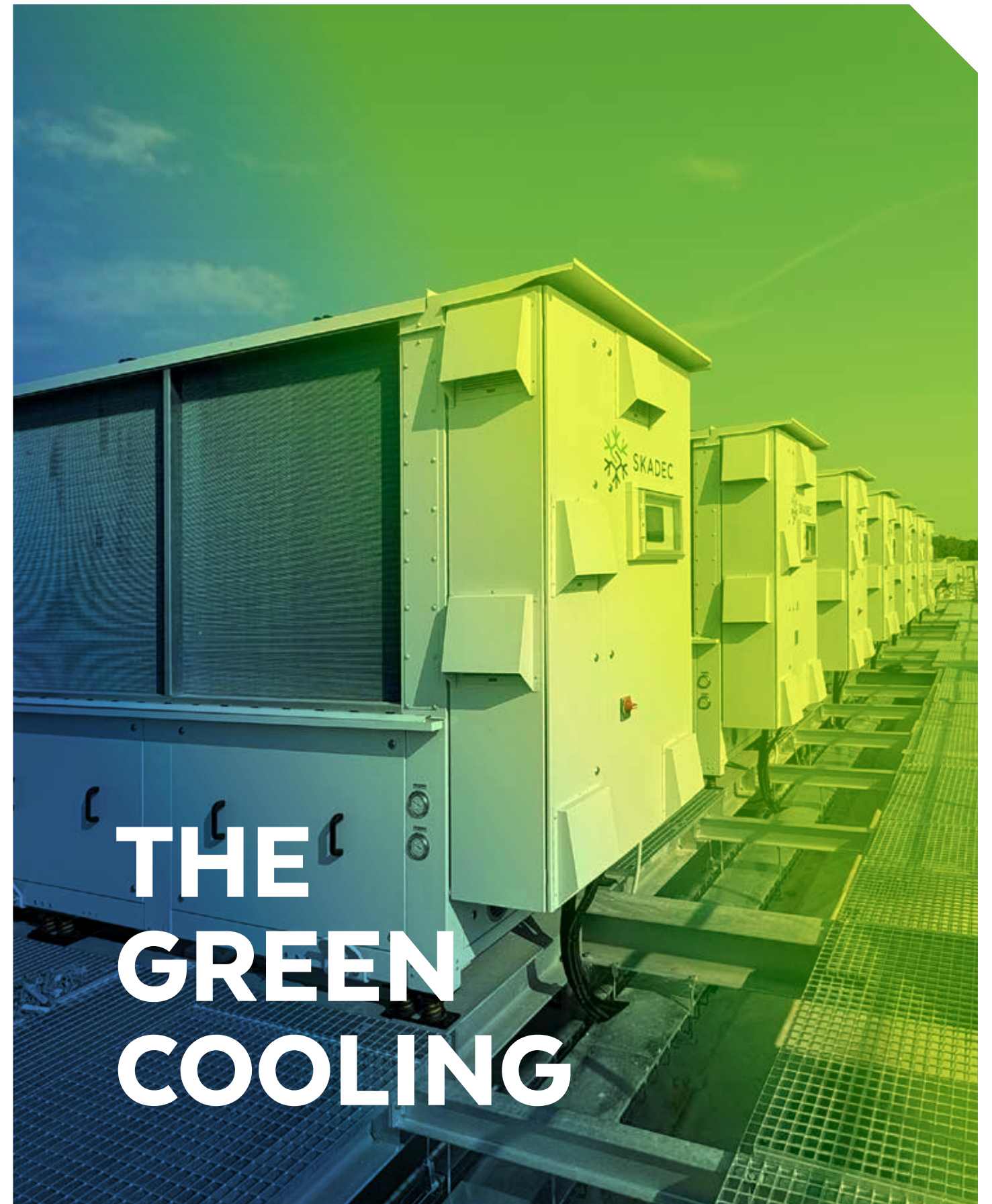
Kältespeicher für den wirtschaftlichen Betrieb von Soleanlagen

Das Latentspeichersystem kann thermische Energie speichern und bei Bedarf wieder abgeben. Die Speicherung basiert auf dem Schmelzwärmeprinzip (Phasenänderung des Mediums) mit dem Vorteil, auf kleinstem Raum große Energiemengen zu speichern. Das PCM (phase change material) befindet sich in luftdicht verschweißten Kugeln aus Kunststoff (HDPE) in einem Pufferspeicher und wird mit Hilfe eines flüssigen Trägermediums (z.B. Glykol) im Ladebetrieb gefroren bzw. im Entladebetrieb geschmolzen.



Vorteile:

- » Reduzierung der Spitzenlasten
- » Speicherung von erneuerbarer Energie
in Form von thermischer Energie (z. B. Strom
aus der Photovoltaikanlage)
- » Keine Wartungskosten
- » Hohe Speicherdichte auf geringer
Aufstellfläche
- » PCM Material von 0°C bis -38°C
Vorlauftemperatur verfügbar



AKTUELLE REFERENZEN

Unsere Produkte werden in zahlreichen Branchen und für eine Vielfalt an Aufgaben eingesetzt

SKADEC Kaltwassersätze und Wärmepumpen stehen für höchste Qualität, Zuverlässigkeit, Nachhaltigkeit und Energieeffizienz. Wo es möglich ist, setzen wir heute bereits ausschließlich auf natürliche Kältemittel wie R290, R1270, R600a oder CO₂.

Zu unseren Kunden zählen weltweit bekannte Industrie- und Handelskonzerne. Unser breites Produktportfolio bietet Lösungen für alle Anwendungsbereiche im kleinen und großen Leistungsbereich. Eine flexible und leistungsstarke Produktion ermöglicht es uns, mit kurzer Lieferzeit auf Kunden und Anwendungsbereiche zugeschnittene Anlagen zu liefern.

Wir sind stolz auf

- » Über 2000 realisierte Projekte
- » 250 MW installierte Kälteleistung
- » 60.000 eingesparte Tonnen CO₂-Äquivalent



Chemieindustrie

Die deutsche Chemieindustrie ist seit Ewigkeiten ein Zugpferd im internationalen Markt. Anlagenausfälle und daraus resultierende Stillstandszeiten können sich die Unternehmen nicht leisten. Für die benötigte Prozesskälte in der Produktion legte SKADEC daher den Fokus auf eine maximale Anlagenverfügbarkeit und hohe Maschinenredundanz.

Leistungsdaten

- » 1274 kW Kühlleistung
(2x R290 Kaltwassersatz)

Rechenzentren

Die Serverkühlung in Rechenzentrum gewinnt seit Jahren verstärkt an Bedeutung. SKADEC R290 Kaltwassersätze mit Freikühlung eignen sich ideal für eine energieeffiziente und nachhaltige IT-Kühlung. Die standardmäßig verbaute intelligente Steuerung garantiert maximale Anlagenverfügbarkeit. Der Lieferumfang umfasste Kaltwassersätze mit Freikühlung für die Kühlung von Klimaschränken und eine Wärmepumpe für die Gebäudeheizung und -kühlung.

Leistungsdaten

- » 2412 kW Kühlleistung
(4 x R290 Kaltwassersatz)
- » 2408 kW Freikühlleistung
- » 360 kW Heizleistung
(1 x R290 Wärmepumpe)



Bürogebäude

Der weltweit größte Automobilzulieferer entschied sich für seinen neuen Campus auf Heiz- und Kühllösungen mit dem natürlichen Kältemittel R290 zu setzen. Für den Endkunden steht die Klimaneutralität seiner Standorte im Vordergrund, somit lag der Fokus bei diesem Projekt auf Nachhaltigkeit und Energieeffizienz. Auf dem Dach des Gebäudes stehen nun zwei Luft-Wasser Kaltwassersätze und zwei Wasser-Wasser Wärmepumpen, die für ein optimales Klima für 2000 Mitarbeiter sorgen.

Leistungsdaten

- » 1032 kW Kühlleistung
(2 x R290 Kaltwassersatz)
- » 3464 kW Heizleistung
(2 x R290 Wärmepumpe)



Bürogebäude

Innovative nachhaltige Gebäudetechnik durch 24 geothermisch betriebene Kompakt-Wärmepumpen. Die Anlagen versorgen neun Gebäude hocheffizient mit Heizung, Kühlung sowie Prozesskälte und sorgen dank modularem Aufbau für maximale Betriebssicherheit und Ausfallsicherheit. Im Servicefall können Komponenten schnell und unkompliziert ausgetauscht werden, was die Wartung vereinfacht und die Effizienz steigert.

Aufgrund der geringen Kältemittelfüllmenge von unter 2,5 kg pro Anlage ist eine einfache Aufstellung als belüftetes Gehäuse im Innenraum möglich.

Leistungsdaten

- » 1603 kW Kühlleistung
- » 1370 kW Heizleistung

Logistikzentren

Zur effizienten Temperierung von Lager- und Büroflächen sind zuverlässige Wärmepumpen ein entscheidender Vorteil. Die reversiblen Wärmepumpen können sowohl zur Beheizung als auch zur Kühlung eingesetzt, was die Anforderungen der Lagerung temperaturempfindlicher Waren erfüllt. Durch die Nutzung der Wärmepumpen kann der Energieverbrauch optimiert und die Betriebskosten reduziert werden. Die Lösung trägt außerdem zur Verringerung der CO₂-Emissionen bei und sorgt für eine nachhaltige Energieversorgung in Logistikzentren.

Leistungsdaten

- » 1603 kW Kühlleistung
- » 1058 kW Heizleistung
(4 x R290 Wärmepumpe)



Hotel

Die Betriebssicherheit, maximale Verfügbarkeit und Energieeffizienz stehen bei der Planung und Auslegung unserer Wärmepumpen im Mittelpunkt. Besonders Hotelgäste sind sehr empfindlich und wünschen immer zuverlässig warmes Wasser zum Duschen, klimatisierte Zimmer im Sommer und angenehme Wärme im Winter. Auch geräuscharme Lösungen sind heutzutage ein wichtiger Faktor. Bei diesem Projekt kommen Schalldämmhauben mit hoher Schallreduktion (bis zu 20 db(A)) zum Einsatz.

Leistungsdaten

- » 520 kW Kühlleistung
- » 560 kW Heizleistung
(4 x R290 Wärmepumpe)



Einzelhandel

Anlagenausfälle im Lebensmitteleinzelhandel haben für die Kunden immer einen Komfortverlust zur Folge. Die für eine hohe Betriebssicherheit speziell konzipierte Wärmepumpe verfügt über zwei gänzlich getrennte Kältekreisläufe und zwei frequenzgeregelte Hubkolbenverdichter. Die feine Leistungsabstufung ermöglicht die benötigte Kühlleistung sehr präzise und energieeffizient bereitzustellen.

Leistungsdaten

- » 140 kW Kühlleistung
- » 196 kW Heizleistung (1 x R290 Wärmepumpe)



Produktion

Produktionen haben vielfältige Wärme- und Kühlanforderungen, sei es die Heizung bzw. Kühlung der Halle sowie angrenzender Bürogebäude, Prozesskühlung sowie Brauchwassererwärmung. Bei diesem Projekt werden alle Anforderungen von unseren reversiblen R290 Wärmepumpen erfüllt. Dem Bauherren war der Einsatz von natürlichen Kältemitteln sehr wichtig, wo wir durch unsere Erfahrung eine optimale Lösung präsentieren konnten.

Leistungsdaten

- » » 1011 kW Kühlleistung bei 225kW Wärmerückgewinnung
- » » 1410 kW Heizleistung (7 x R290 Wärmepumpe)



Automobilindustrie

Simulierte Umweltumgebungen spielen in der Automobilindustrie eine wichtige Rolle. SKADEC lieferte für die Prozesskühlung wassergekühlte R290 Kaltwassersätze. Die Anlagen wurden nach Werksnorm hergestellt und sind jeweils mit einer Siemens S7-1500 SPS ausgestattet.

Leistungsdaten

- » 1200 kW Kälteleistung (-5°C Austrittstemperatur) (4 x R290 Kaltwassersatz)

SKADEC GmbH * Parkallee 40
74638 Waldenburg * Germany
T +49 7942 94491-000

www.skadec.de

Folge SKADEC auf Social Media:

in



f

