

KÜHLEN UND HEIZEN

FLÜSSIGE MEDIEN UND LUFT

MOBIL ODER FEST INSTALLIERT



Mithilfe der 3D-Ansicht kann das komplexe Zusammenspiel innerhalb des Konditioniermoduls anschaulich dargestellt werden.

SPIE Wiegel Konditioniermodule sorgen für hochpräzise Regulierung von Temperatur, Druck und Durchfluss von Wasser, Wasser-Glykolgemischen, Motor- und Thermoölen sowie Luft. Sie kommen überall dort zum Einsatz, wo höchste Anforderungen bestehen: von Prüfständen für Verbrennungsmotoren über E-Motorkühlungen bis hin zu komplexen Industrieanwendungen.

Kaum ein Konditioniermodul gleicht dem anderen. Mit der Leidenschaft für Details und unserer Expertise für sichere Prozesse begleiten wir Sie auf dem Weg zu Ihrer individuellen Lösung – für Neu- und Bestandssysteme.

SCHRITT FÜR SCHRITT ZUM PERFEKTEN ERGEBNIS

1. BEDARFSERMITTLUNG

Unsere Spezialisten betrachten und analysieren mit Ihnen gemeinsam die Anforderungen an Ihr Konditioniermodul.

2. ENTWICKLUNG

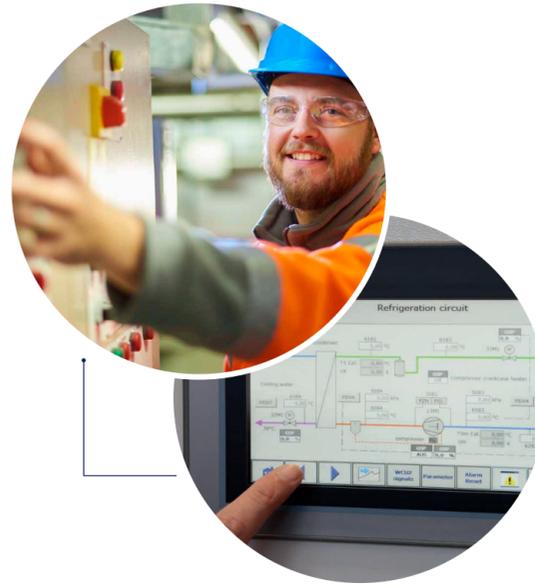
Wir entwickeln ein technisches Lösungskonzept und erstellen ein Anlagenschema. Dabei bleiben Sie stets über den Planungsfortschritt informiert.

3. KONSTRUKTION

Wir planen Ihr Modul mittels einer modernen CAD-Software. Ihre Konstruktionswünsche setzen wir in einen präzisen Bauplan um.

4. FERTIGUNG UND INSTALLATION

Wir fertigen Ihr Modul in Kulmbach. Unser geschultes Montageteam integriert Ihr Konditioniermodul bis zur Inbetriebnahme vor Ort.



BEDIEN-OBERFLÄCHE

Unser Anspruch ist es, leistungsfähige und gleichzeitig intuitiv bedienbare Konditioniermodule zu fertigen. Gerade aufgrund der vielen unterschiedlichen Varianten und zahlreichen Anwendungsfelder ergibt sich eine enorme Bandbreite an Anlagen. Aus diesem Grund legen wir großen Wert auf einheitliche Standards und die Bedienoberfläche ist so konzipiert, dass der Einsatz mehrerer Module von Wiegel für alle Mitarbeiter leicht von der Hand geht.

Unsere langjährige Erfahrung zeigt sich auch in der Qualität der Software. Bei verschiedensten Grundfunktionalitäten greifen wir auf eigens entwickelte Standardbausteine zurück, die sich bereits in der Praxis etabliert haben.

So können wir uns ganz auf die individuelle Entwicklung der einzelnen Funktionalitäten speziell für Ihre Anwendung konzentrieren.



spie-wiegel.de

SPIE Deutschland & Zentraleuropa
Geschäftsbereich Building Technology & Automation

SPIE Wiegel GmbH
Albert-Ruckdeschel-Str. 11 | 95326 Kulmbach
Tel: +49 9221 896-0
info@wiegel-kulmbach.de

Übersichtsbild eines Regelkreises mit Messwertanzeigen in Echtzeit

Detaildarstellung des Konditionierkreises mit Messwerten und Statusanzeigen der Aggregate in Echtzeit

Trendarchiv zur Darstellung der Messwerte und Aggregatzustände (Ventilöffnungen, Pumpendrehzahlen usw.)

Eingabefeld für PID-Werte einer Regelfunktion, hier z. B. ein elektrisches Heizelement



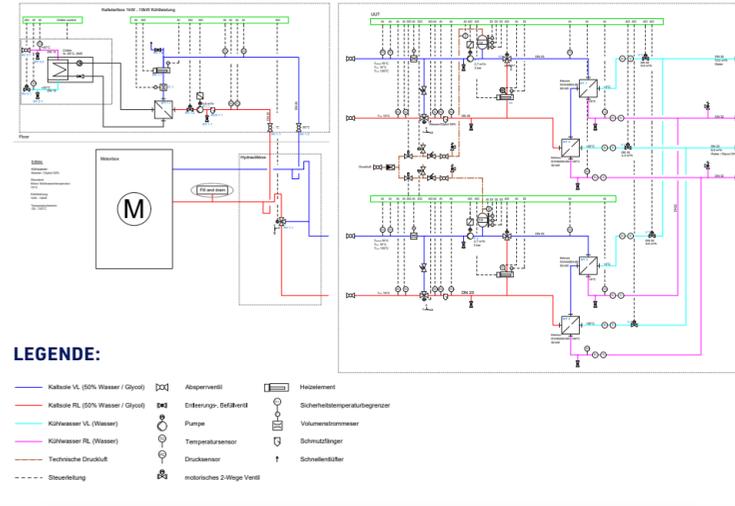
**WIR PLANEN UND BAUEN
IHR KONDITIONIERMODUL
FÜR HÖCHSTE ANFORDERUNGEN BEI VERBRENNUNGSMOTOREN ÜBER E-MOTORKÜHLUNGEN BIS HIN ZU KOMPLEXEN INDUSTRIEANWENDUNGEN**

SPIE, gemeinsam zum Erfolg

AUFBAU & STEUERUNGSSYSTEM

Wir entwickeln ein technisches Lösungskonzept, das genau auf Ihre Anlage und Ihre Anforderungen abgestimmt ist. Die Basis dafür ist ein detailliertes Anlagenschema.

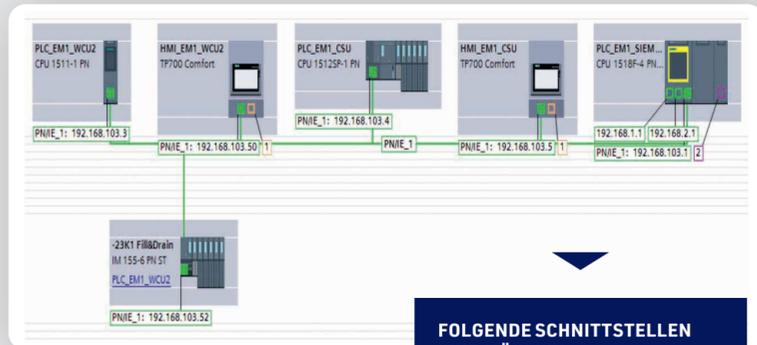
Zentraler Bestandteil unseres Arbeitens ist der Dialog: Dazu zählen der stetige Austausch über den Planungsfortschritt und die Anreicherung des Prozesses durch Ihre Erfahrungen aus der Praxis.



STEUERUNGSSYSTEME AUS DER BAUREIHE SIEMENS S7

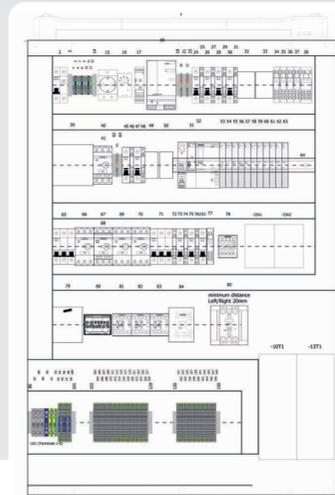
ermöglichen eine übersichtliche und komfortable Bedienung. Eine Anbindung an übergeordnete Steuerungen ist möglich und kann individuell angepasst werden. Es können Touch-Panels von 4" bis zu 15" je nach Kundenanforderung eingesetzt werden.

Eine besonders komfortable Lösung zur mobilen Bedienung und Überwachung bietet unser Webnavigator. Der Fernzugriff kann über das Internet oder firmeneigene Intranet erfolgen.



FOLGENDE SCHNITTSTELLEN SIND MÖGLICH:

- Profinet
- Profibus TP
- analoge Signale
- Modbus TCP/RTU
- Ethernet TCP/IP
- CAN-Bus über Gateway
- sowie weitere auf Anfrage

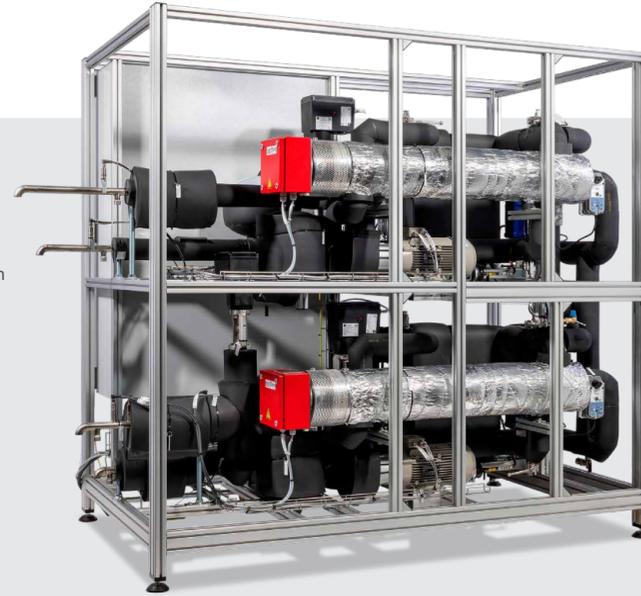


SCHALTSCHRANK UND STEUERUNG werden von uns geplant mit EPLAN 8 und nach SPIE Wiegel-Standard oder ggf. nach Kundenvorgabe gebaut.

KONSTRUKTIVE DETAILS

FUNKTIONSUMFANG:

- Dynamische und genaue Regelung von Temperaturen, Durchflüssen, Systemdrücken, Förderdrücken, Leistungen
- Anzeige und Darstellung von Betriebszuständen
- Kommunikation zu übergeordneten Steuerungen
- Sicherheitsfunktionen
- Entwicklung unter Berücksichtigung der Niederspannungs-, EMV- und Maschinenrichtlinie
- Erstellung umfangreicher Dokumentationsunterlagen in digitaler und gedruckter Form (Pläne, Bedienungsanleitungen, Bauteilunterlagen etc.)



2-KREIS-KONDITIONIER-MODUL mit aktiven Kältekreisen, E-Heizern und Durchflussregelung für Kaltstartversuche und extreme Kälte tests (-35° C bis +90° C)

- Bedarfsgerechte Leistungsregelung
- Besonders kurze Aufwärmphasen
- Kühlwassersparschaltung
- Auffangwanne



PUMPEN- UND DOSIERMODUL EINER FERTIGUNGSANLAGE
Modul zur Kühlung eines Prozesskühlbades für Kunststoffteile mit Niveaustandsregelung

- Hochwertige Komponenten mit Leistungsreserven
- Leicht zugänglicher Aufbau
- Hohe Verfügbarkeit der Bauteile



2-KREIS-KÜHLWASSER-KONDITIONIERUNG (20° C BIS 135° C)
Modul mit zwei Konditionierkreisen zur Kühlung und Heizung von Motorkühlwasser

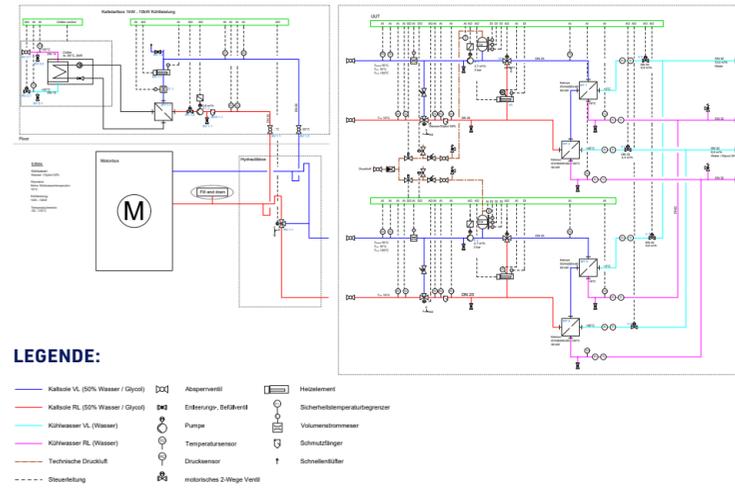
- Kühlleistung 10 kW/15 kW
- Wärmeleistung 9 kW/13 kW
- Wassergekühlt



AUFBAU & STEUERUNGSSYSTEM

Wir entwickeln ein technisches Lösungskonzept, das genau auf Ihre Anlage und Ihre Anforderungen abgestimmt ist. Die Basis dafür ist ein detailliertes Anlagenschema.

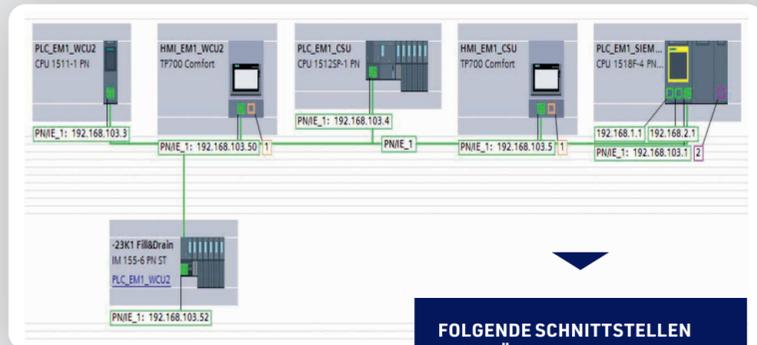
Zentraler Bestandteil unseres Arbeitens ist der Dialog: Dazu zählen der stetige Austausch über den Planungsfortschritt und die Anreicherung des Prozesses durch Ihre Erfahrungen aus der Praxis.



STEUERUNGSSYSTEME AUS DER BAUREIHE SIEMENS S7

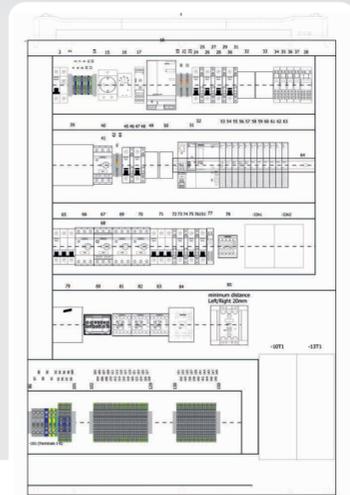
ermöglichen eine übersichtliche und komfortable Bedienung. Eine Anbindung an übergeordnete Steuerungen ist möglich und kann individuell angepasst werden. Es können Touch-Panels von 4" bis zu 15" je nach Kundenanforderung eingesetzt werden.

Eine besonders komfortable Lösung zur mobilen Bedienung und Überwachung bietet unser Webnavigator. Der Fernzugriff kann über das Internet oder firmeneigene Intranet erfolgen.



FOLGENDE SCHNITTSTELLEN SIND MÖGLICH:

- Profinet
- Profibus TP
- analoge Signale
- Modbus TCP/RTU
- Ethernet TCP/IP
- CAN-Bus über Gateway
- sowie weitere auf Anfrage



SCHALTSCHRANK UND STEUERUNG werden von uns geplant mit EPLAN 8 und nach SPIE Wiegel-Standard oder ggf. nach Kundenvorgabe gebaut.

KONSTRUKTIVE DETAILS

FUNKTIONSUMFANG:

- Dynamische und genaue Regelung von Temperaturen, Durchflüssen, Systemdrücken, Förderdrücken, Leistungen
- Anzeige und Darstellung von Betriebszuständen
- Kommunikation zu übergeordneten Steuerungen
- Sicherheitsfunktionen
- Entwicklung unter Berücksichtigung der Niederspannungs-, EMV- und Maschinenrichtlinie
- Erstellung umfangreicher Dokumentationsunterlagen in digitaler und gedruckter Form (Pläne, Bedienungsanleitungen, Bauteilunterlagen etc.)



2-KREIS-KONDITIONIER-MODUL mit aktiven Kältekreisen, E-Heizern und Durchflussregelung für Kaltstartversuche und extreme Kälte tests (-35° C bis +90° C)

- Bedarfsgerechte Leistungsregelung
- Besonders kurze Aufwärmphasen
- Kühlwassersparschaltung
- Auffangwanne



KLIMABOX ZUR TEMPERIERUNG (-35° C BIS +90° C) von Umgebungsluft und Kühlflüssigkeit von Akkus und Komponenten automobil-er E-Antriebe

- Ausführung als wasserdichte Wanne
- Mobil durch angebaute Schwerlastrollen



2-KREIS-KÜHLWASSER-KONDITIONIERUNG (20° C BIS 135° C) Modul mit zwei Konditionierkreisen zur Kühlung und Heizung von Motorkühlwasser

- Kühlleistung 10 kW/15 kW
- Wärmeleistung 9 kW/13 kW
- Wassergekühlt

