

axeo

the energy people

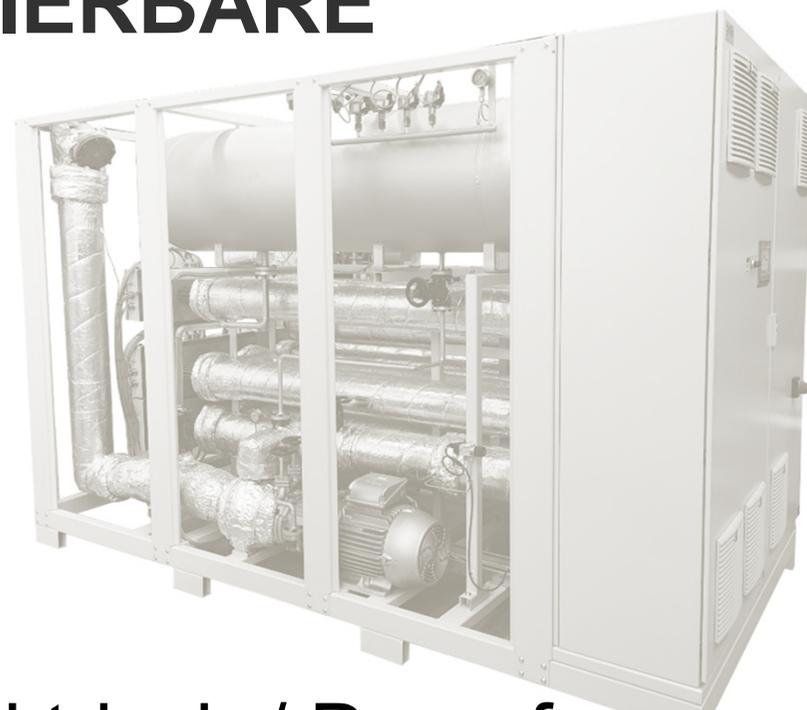
20 Jahre Erfahrung mit Heiz- & Kühlanlagen





INDIVIDUELL KONFIGURIERBARE HEIZ-KÜHLANLAGEN

- **Temperaturbereich:**
-60°C bis +430°C
- **Heiz-&Kühl-Leistung:**
bis 1000kW
- **Wärmequelle:** Öl/ Gas/ Elektrisch / Dampf
- **Wärmeträger:** Thermal-Öl/ Wasser/
Wasser-Glykol-Gemisch/ Luft
- **Steuerungsprogrammierung:**
Siemens/Codesys





BELIEFERTE BRANCHEN



Lebensmittel



Pharmazie



Chemie



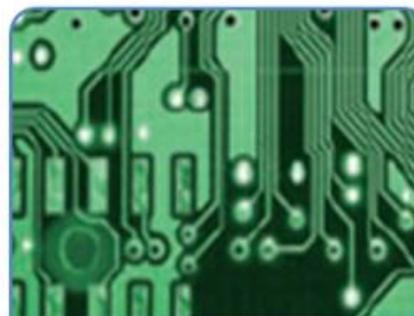
Kunststoff



Automobil



Folien



Elektronik



Maschinenbau



INTERNATIONALE NORMEN & WELTWEITE PROJEKTABWICKLUNG



VDE, DGRL, CE, 400V, 50Hz



ASME, ANSI, UL, 480V, 60Hz



CRN, CSA, 480V, 60Hz



SELO, 380V, 50Hz



IBR, 400V, 50Hz





ANLAGEN-KONFIGURATION

Allgemeine Konfigurationsmöglichkeiten

Temperaturbereich	- 60°C bis 430°C
Heizleistung	6 - 500 kW
Kühlleistung	20 – 500 kW
Wärmequelle	Elektrischer Heizstäbe, Gasbrenner, Öl-Brenner, Dampf, bereits bestehender Heizkreislauf
Kälte Träger	Wasser, Luft
Wärme Träger	Thermal-Öl, Wasser, Wasser-Glykol,
Erhöhung der Wirtschaftlichkeit	Zusätzlicher Wärmepuffer, Wärmerückgewinnung
Erhöhung der Aufheiz- & Abkühlraten	Zusätzlicher Wärmepuffer, Aufteilung in 2 separate Kreise (Heizen & Kühlen)
Stickstoffüberlagerung	bis 16 bar (nach Bedarf)





ANLAGEN-KONFIGURATION

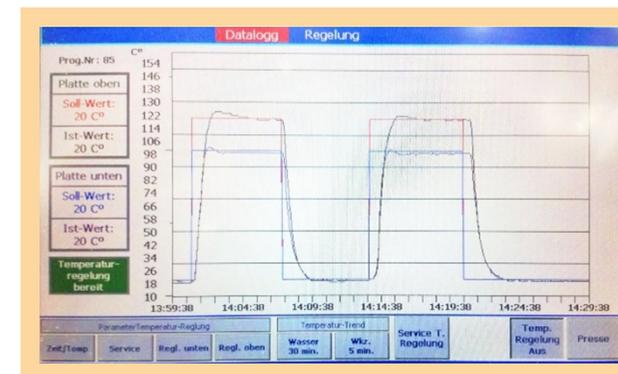
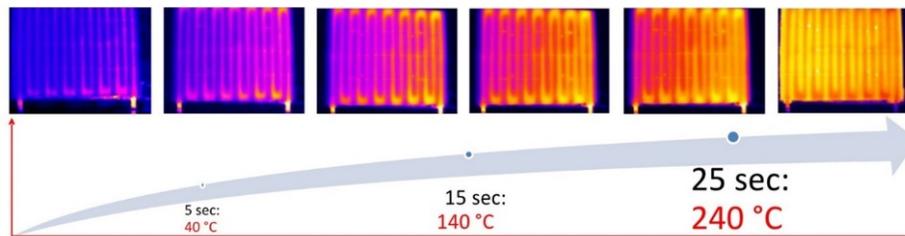
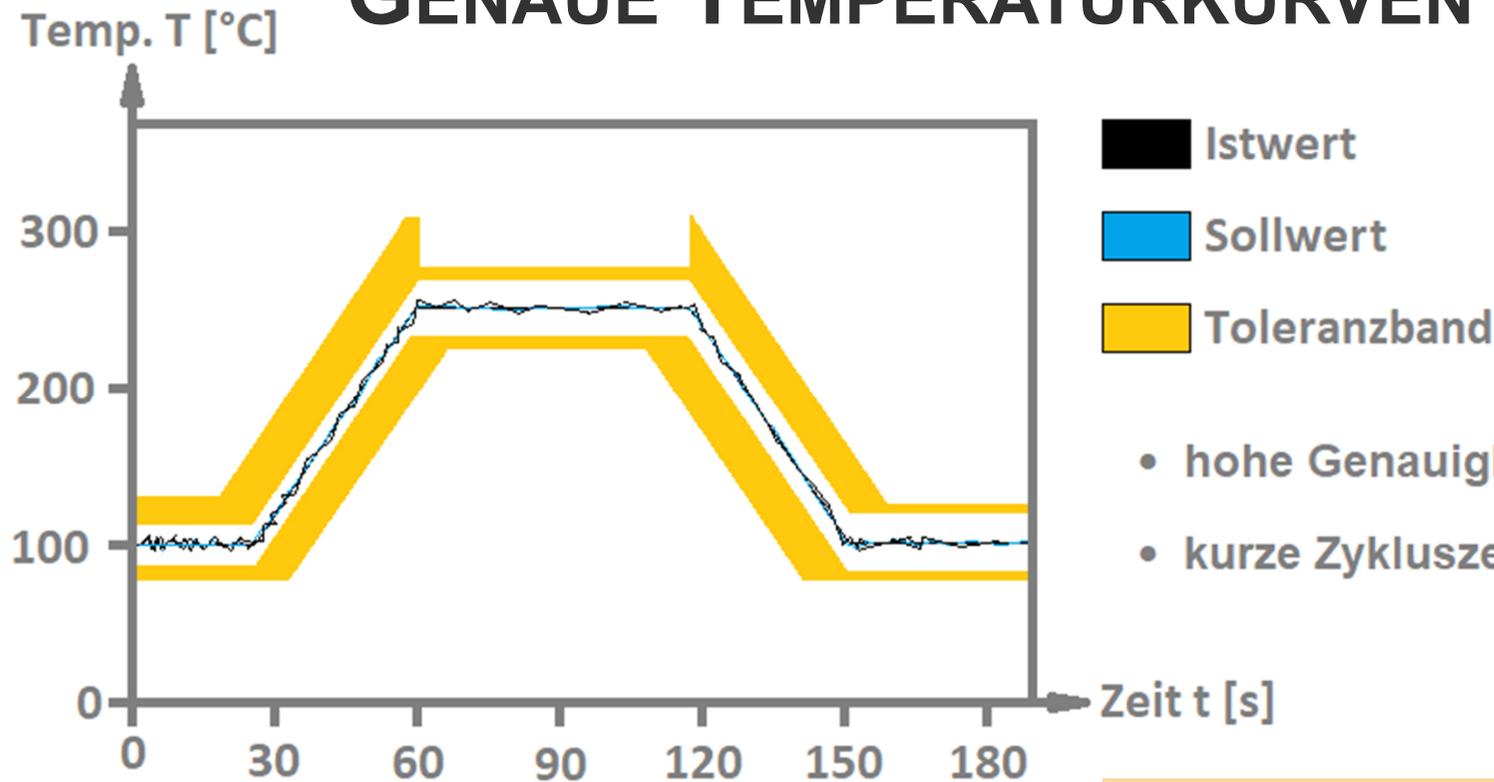
Konfiguration von Elektrik, Steuerung, Normen, etc.

Steuerung mittels	SPS, Temperatur-Regler
Steuerspannung	24V, 230V
Schnittstellen	Profibus, Profinet, 4-20 mA, analog
Anlagenspannung	EU, Afrika (400V), USA, Canada (480V), China (380V), Korea (220V), diverse Sonderspannungen
Normen	EU (VDE, DGRL, CE) USA (ASME, ANSI, UL) Canada (CRN, CSA) China (SELO) Indien (IBR) Japan (JIS)



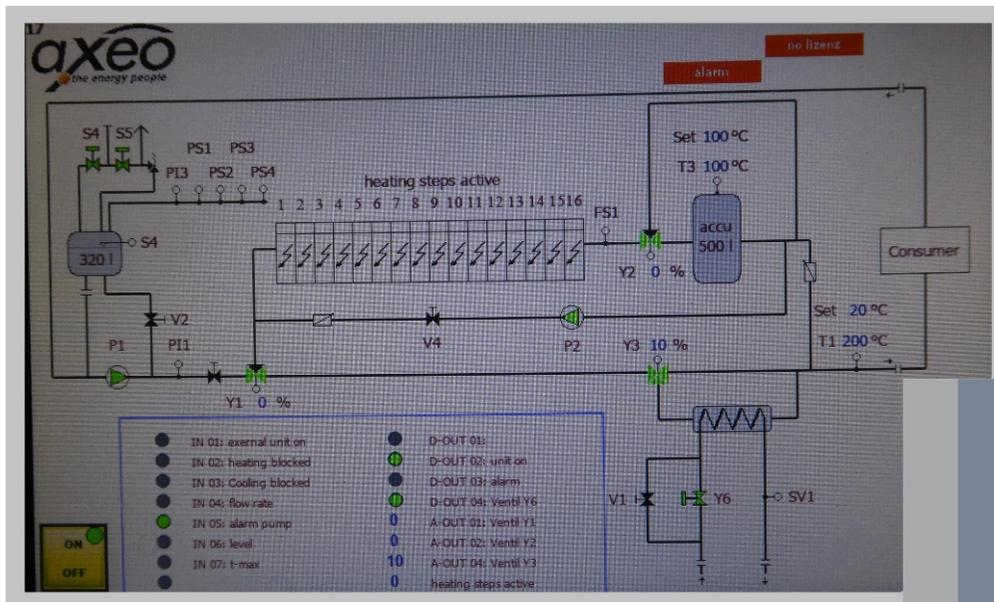


HOHE HEIZ- & KÜHLRATEN - GENAUE TEMPERATURKURVEN



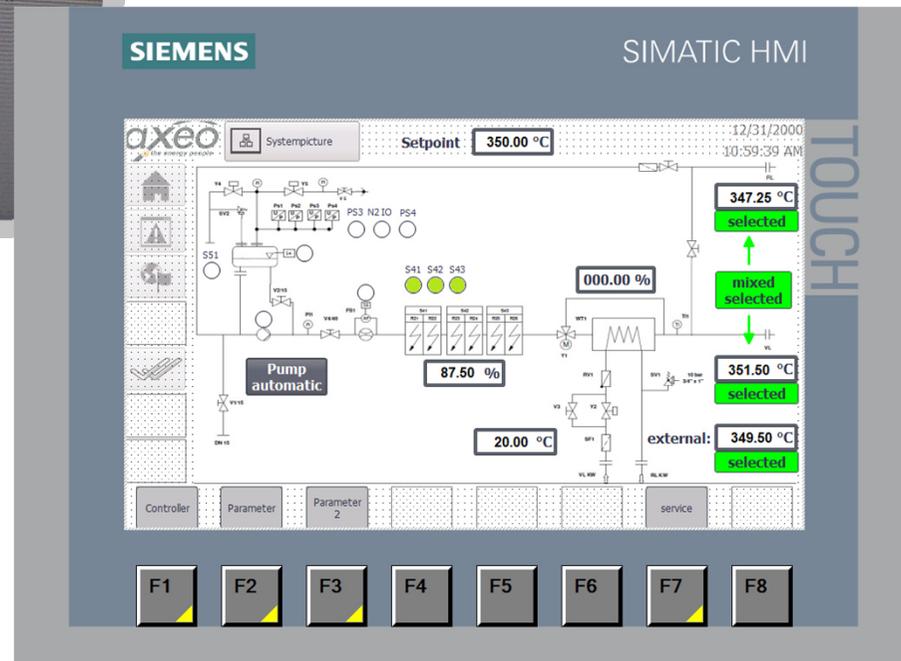


STEUERUNGSPROGRAMMIERUNG FÜR SIEMENS UND CODESYS



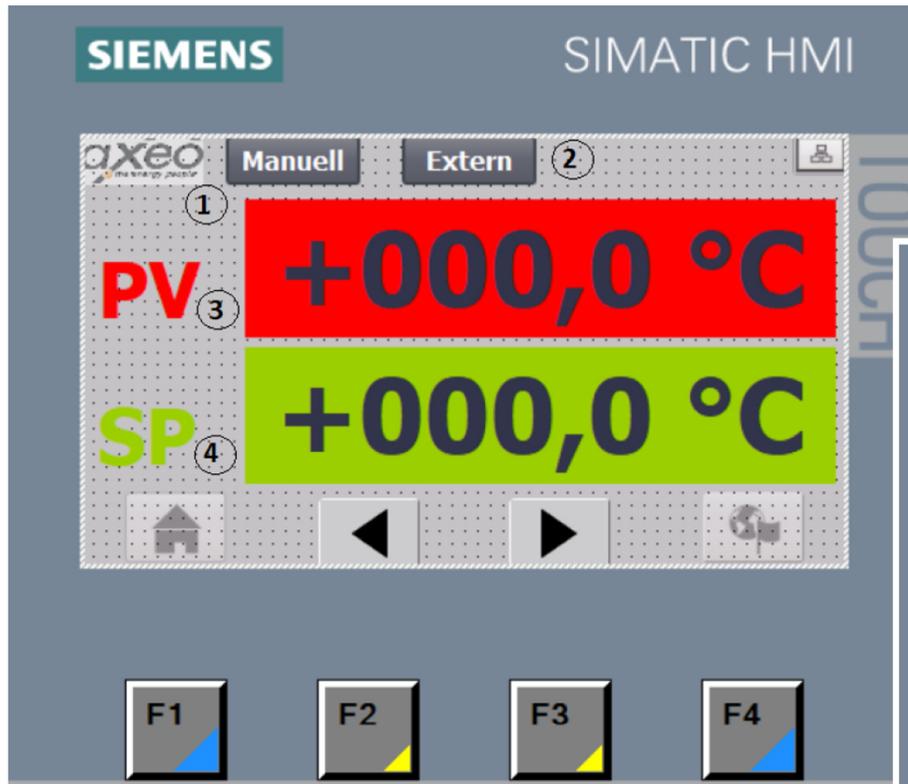
PROZESSÜBERBLICK SIEMENS

PROZESSÜBERBLICK CODESYS



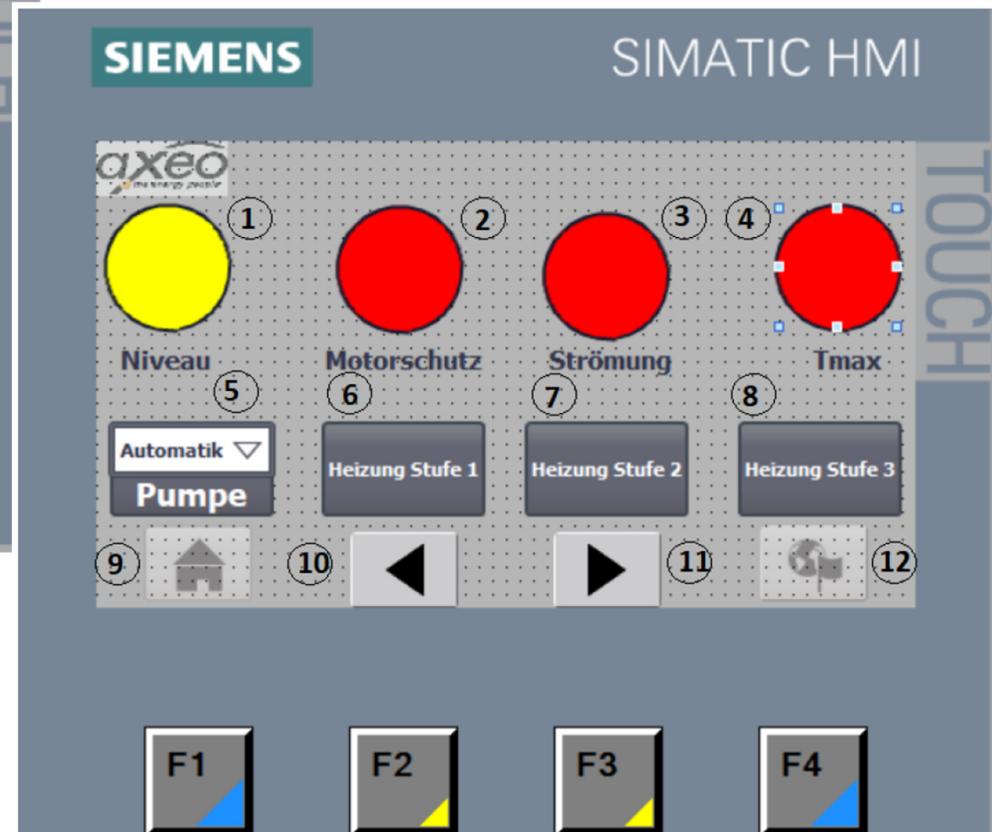


STEUERUNGSPROGRAMMIERUNG FÜR SIEMENS UND CODESYS



TEMPERATURANZEIGE

ALARMANZEIGE





STEUERUNGSPROGRAMMIERUNG FÜR SIEMENS UND CODESYS

SIEMENS SIMATIC HMI

Service 22.09.2021 09:23:44

axeo the energy people

1 Pumpe Automatik

2 Aus 3 Ein

4 Sollwert +0,0 °C

5 Öl_Vorlauf +0,0 °C

6 Wasser_RL +0,0 °C

Zur Zeit Aktiver Modus Inaktiv 7

8 Stellgrad 0 %

9 Kühlen 0,00 %

10 Heizen 0,00 %

Kühlen sperren

11 Kühlen_Todzone +0,0 °C

12 Max_Stellgrad +0,0%

Heizen sperren

13 Heizen_Todzone +0,0 °C

14 Max_Stellgrad +0,0%

Regler Service Zurück

F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8

SIEMENS SIMATIC HMI

axeo the energy people

Regler Parameter 21.09.2021 11:10:38

Heizen Kühlen

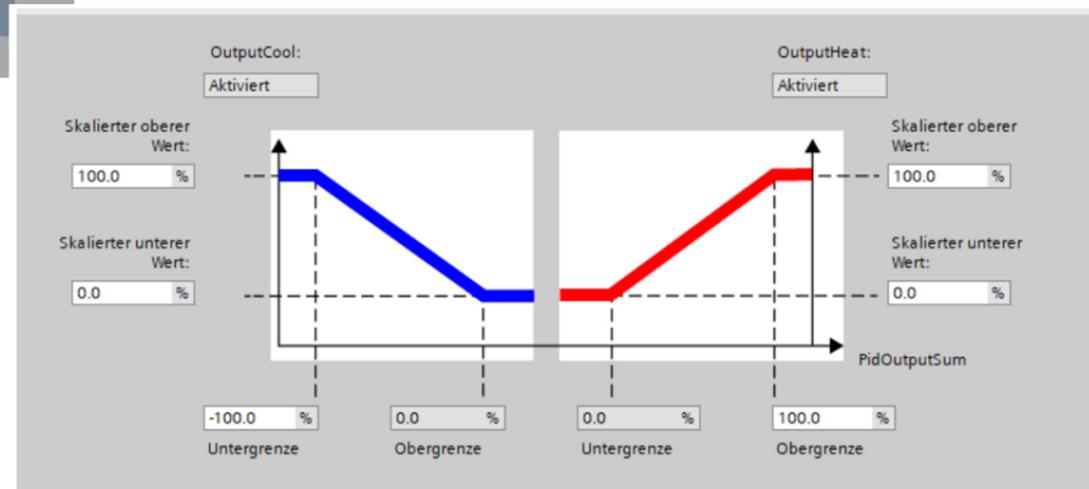
Proportionalverstärkung 1	+9,91 A	+3,96 B	Zur Zeit aktiver Modus
Integrationszeit 2	+207,47 s A	+236,92 s B	Inaktiv 10
Differenzierzeit 3	+52,70 s A	+21,32 s B	Regler Modus wechseln
Koeff-Differenz 4	+0,10 A	+0,10 B	Inaktiv 11
Gewichtung P Anteil 5	+0,25 A	+0,80 B	Manuell Parameter 12
Gewichtung D Anteil 6	+0,00 A	+0,00 B	
Abtastzeit PID Algorithmus 7	+4,44 s A	+2,92 s B	
Todzonbreite 8	+0,00 °C A	+0,00 °C B	
Regelzonbreite 9	+30,00 °C A	+60,43 °C B	

Regler Service Zurück

F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8

VIELSEITIGE REGLER-EINSTELLUNGEN

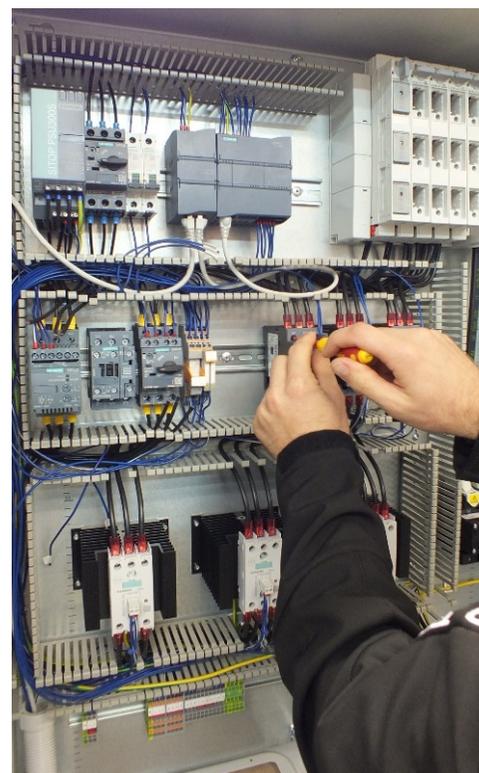
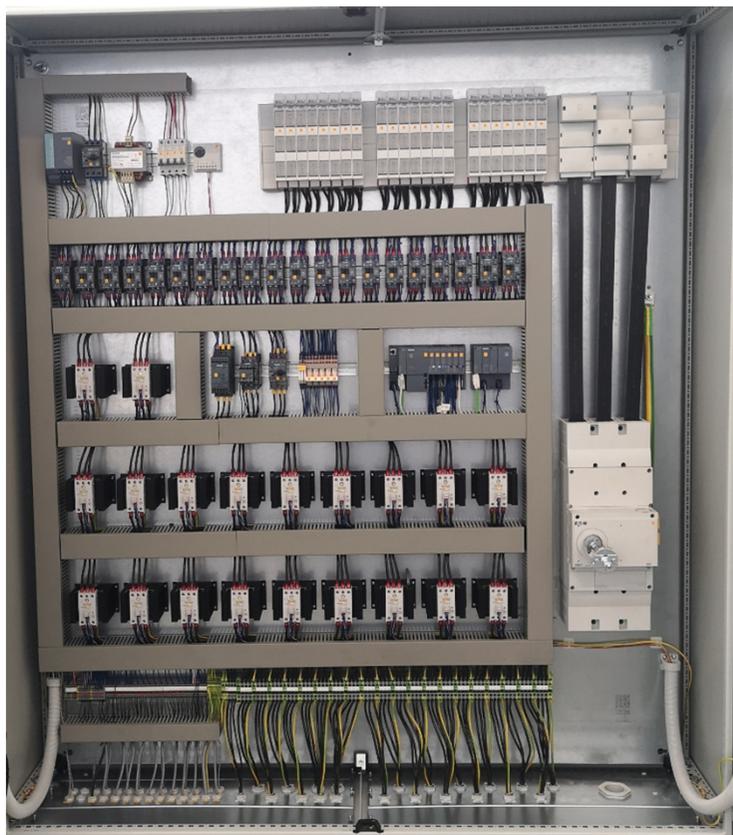
INDIVIDUELL
GESTALTETES
SERVICEPORTAL





EIGENER SCHALTSCHRANKBAU

18 HEIZSTUFEN



STEUERUNG S7/1200





EIGENE FACH-SCHWEIßBEREI





ENERGIE-EFFIZIENZ

- **TURBO** Wärmepuffer
- 30% Einsparungen durch **ECCO** –Wärmerückgewinnung
- Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung
- Energieverbrauchsoptimierung

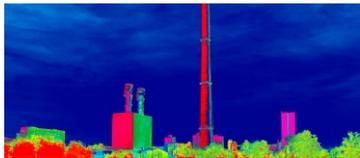




CONSULTING



BAFA-gelisteter Energieberater



EBM Energieberatung Mittelstand



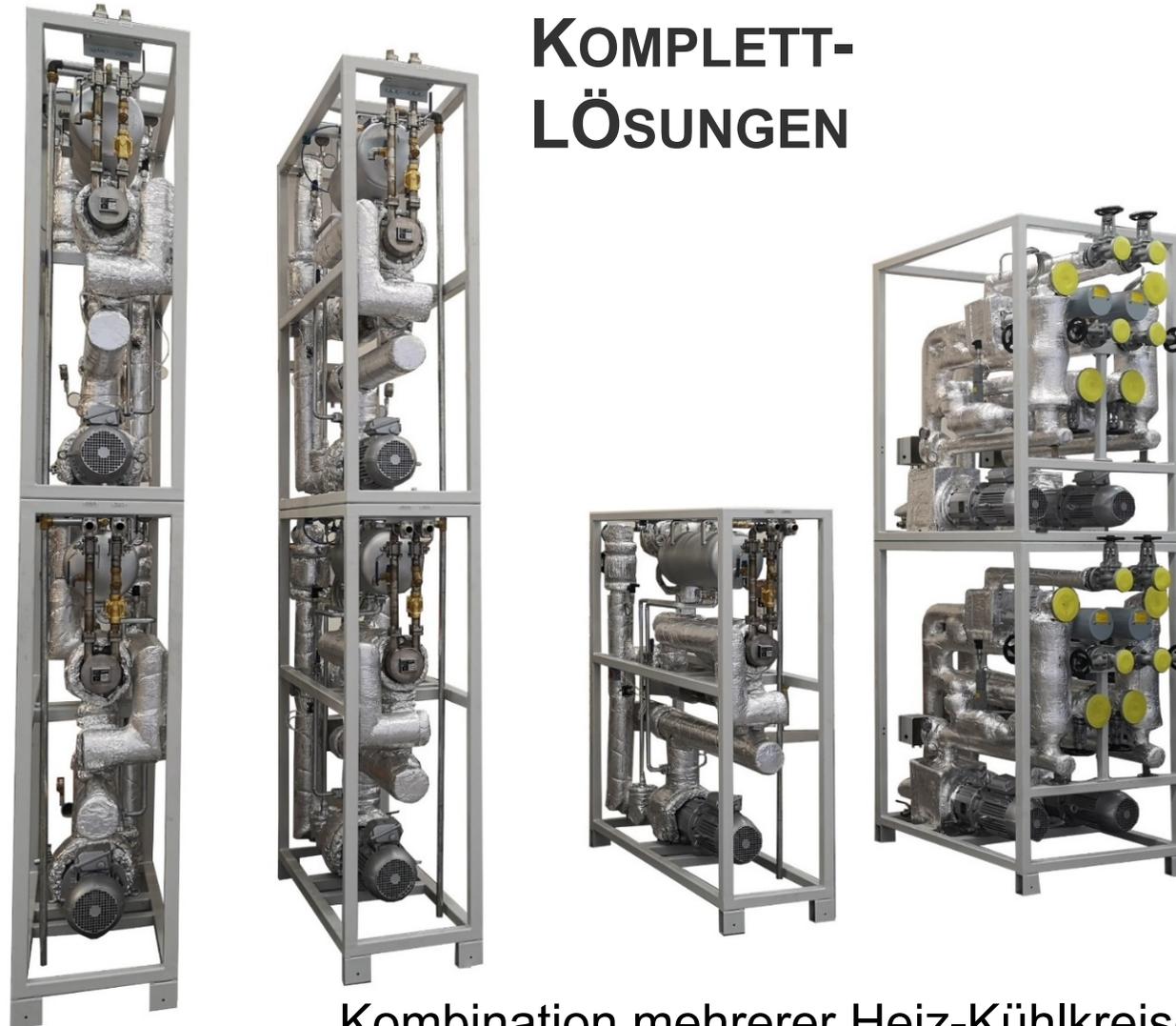
EDL-G Energie-Analyse





VIELSEITIGE ANWENDUNGSBEREICHE...

KOMPLETT- LÖSUNGEN



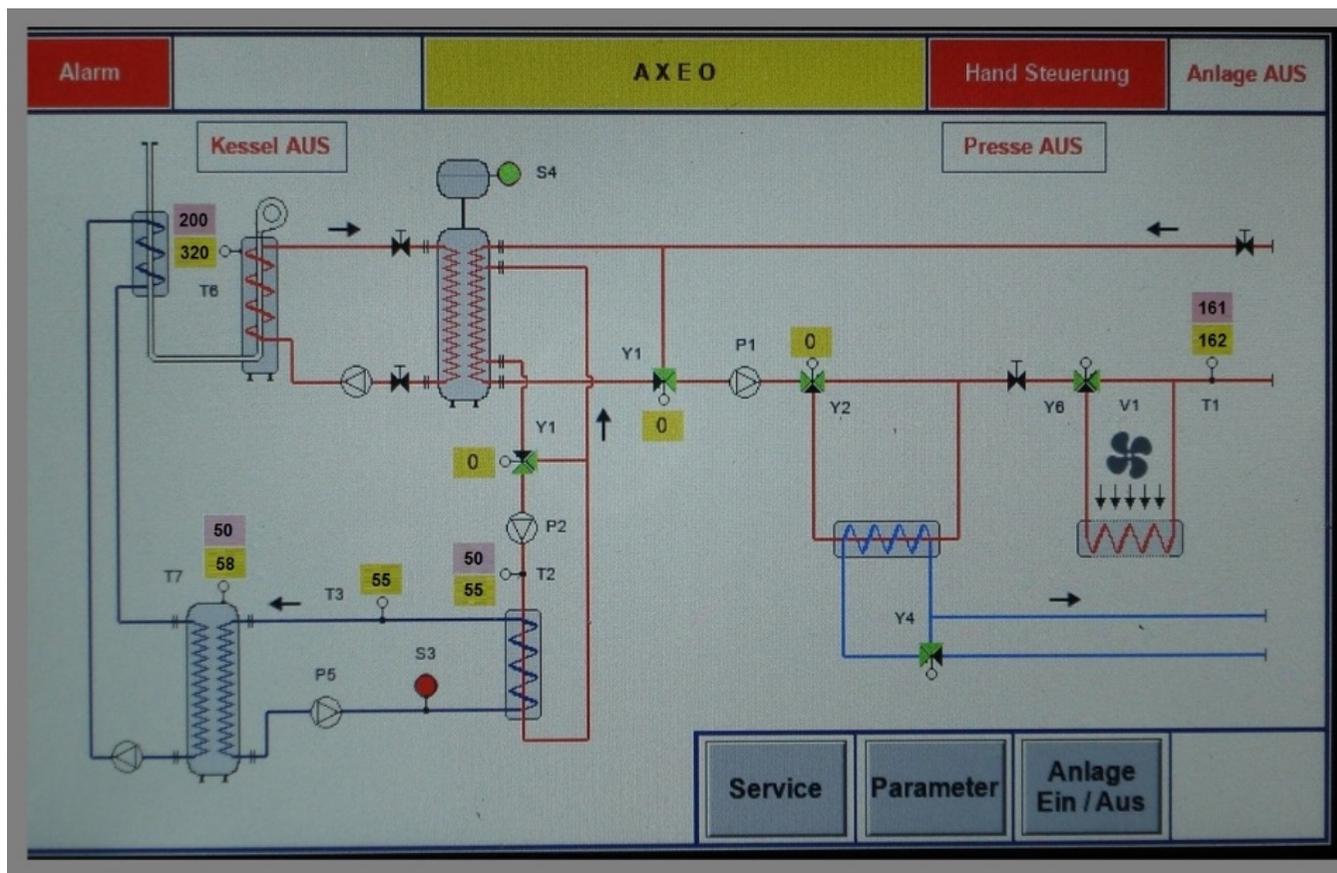
Kombination mehrerer Heiz-Kühlkreise





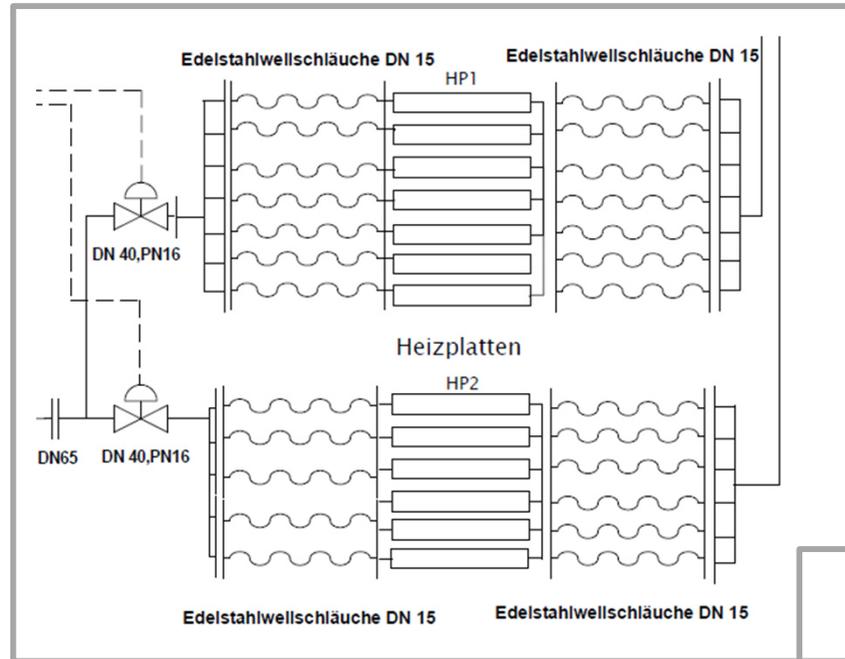
VIELSEITIGE ANWENDUNGSBEREICHE...

KOMBINATION AUS GEBÄUDEKLIMATISIERUNG UND PROZESSTEMPERIERUNG



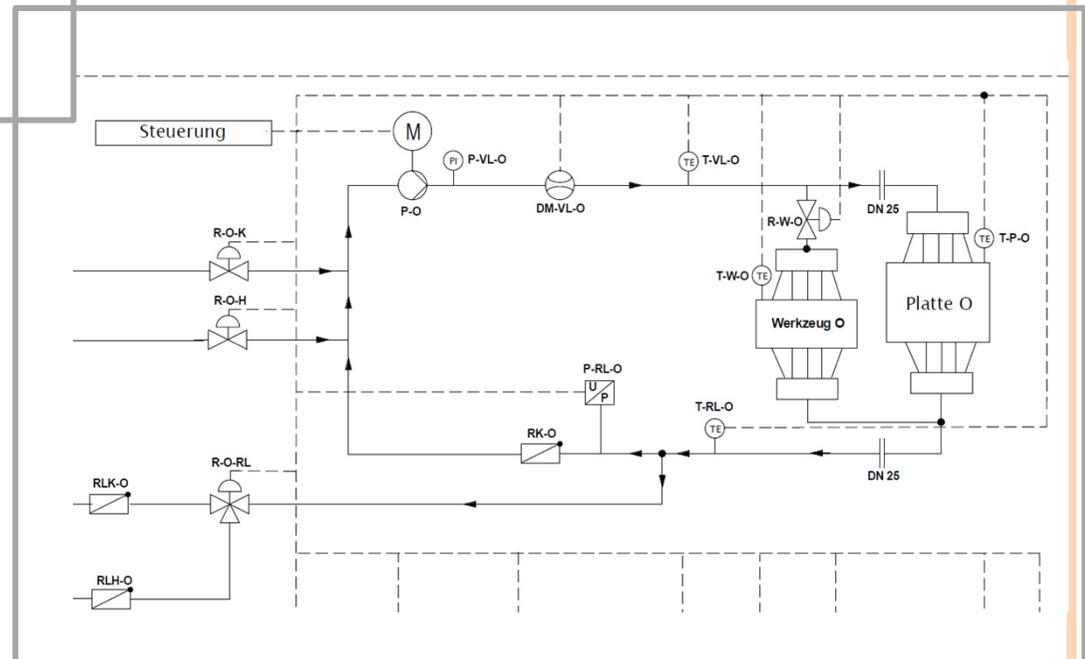


VIELSEITIGE ANWENDUNGSBEREICHE...



BEHEIZTE WALZEN

BEHEIZTE PRESSEN

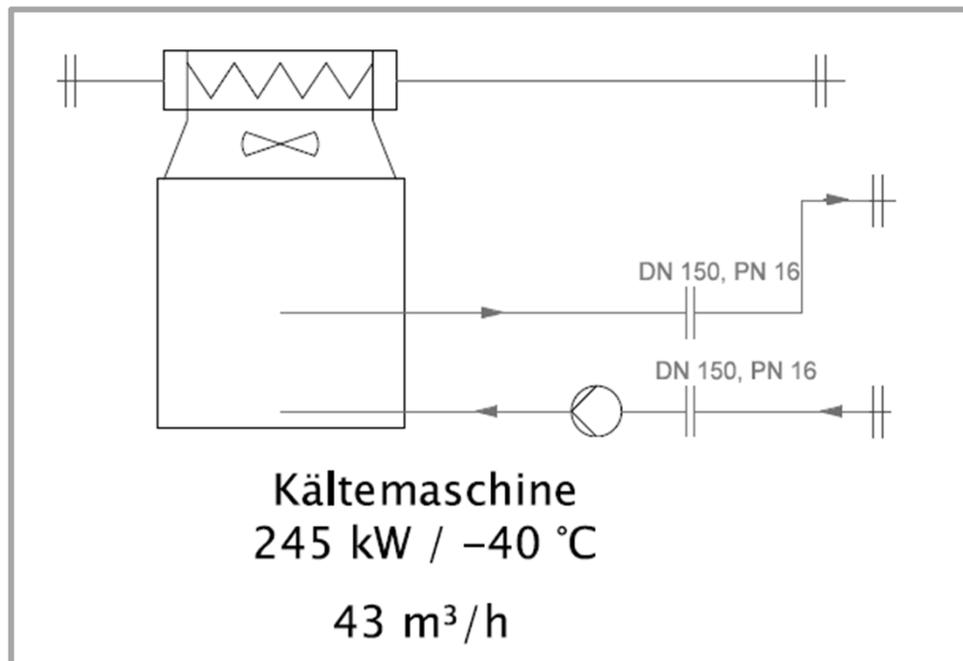




VIELSEITIGE ANWENDUNGSBEREICHE...

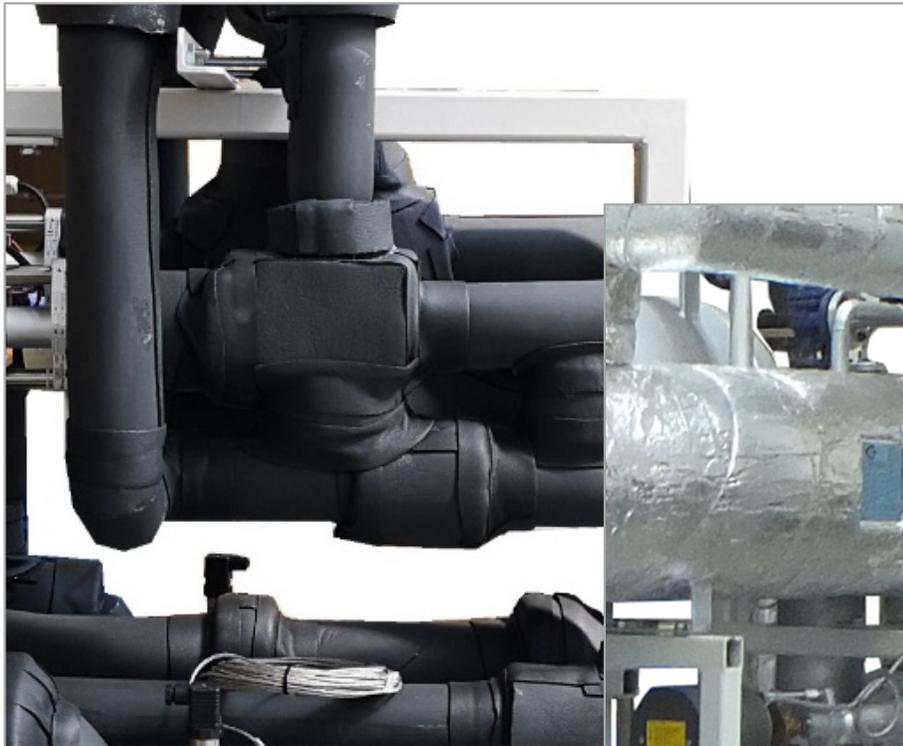
TIEFKÄLTE-TEMPERIEREINHEITEN

Temperierkreise in Kombination mit Kältemaschinen
Im Temperaturbereich von -60°C bis $+200^{\circ}\text{C}$





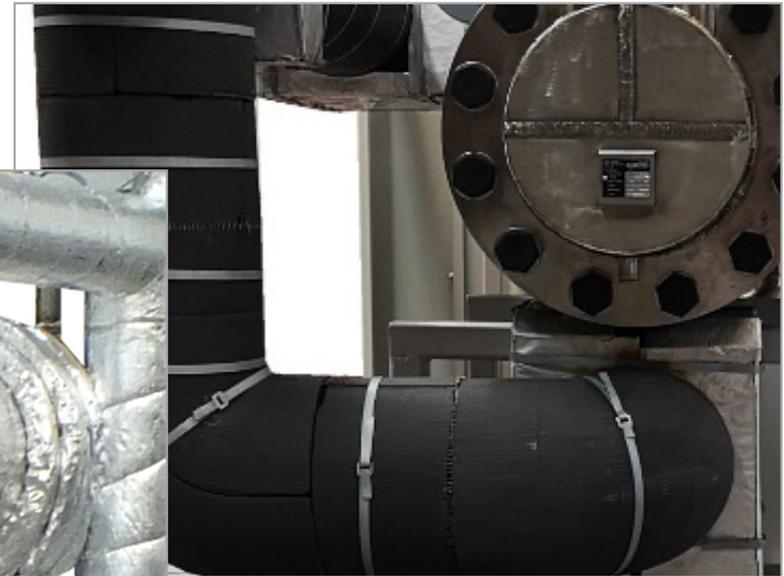
VERSCHIEDENE ISOLATIONSMATERIALIEN



ARMAFLEX



ROCKWOOL



FOAM GLAS





OTE-400-140E-140KU

ÖLTEMPERIEREINHEIT SELO
Temp. Bereich: bis 400°C
Heizleistung: 140kW
Kühlleistung: 140kW





OTE-400-140E-140KU- CRN

ÖLTEMPERIEREINHEIT CRN

Temp. Bereich: bis 400°C

Heizleistung: 140kW

Kühlleistung: 140kW

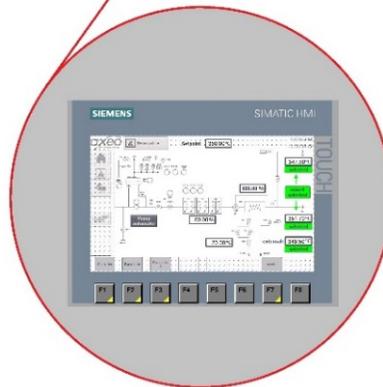




OTE-400-500E-400KU



ÖLTEMPERIEREINHEIT
Temp. Bereich: bis 400°C
Heizleistung: 500kW
Kühlleistung: 400kW





OTE-400- 500E-500KU- SELO

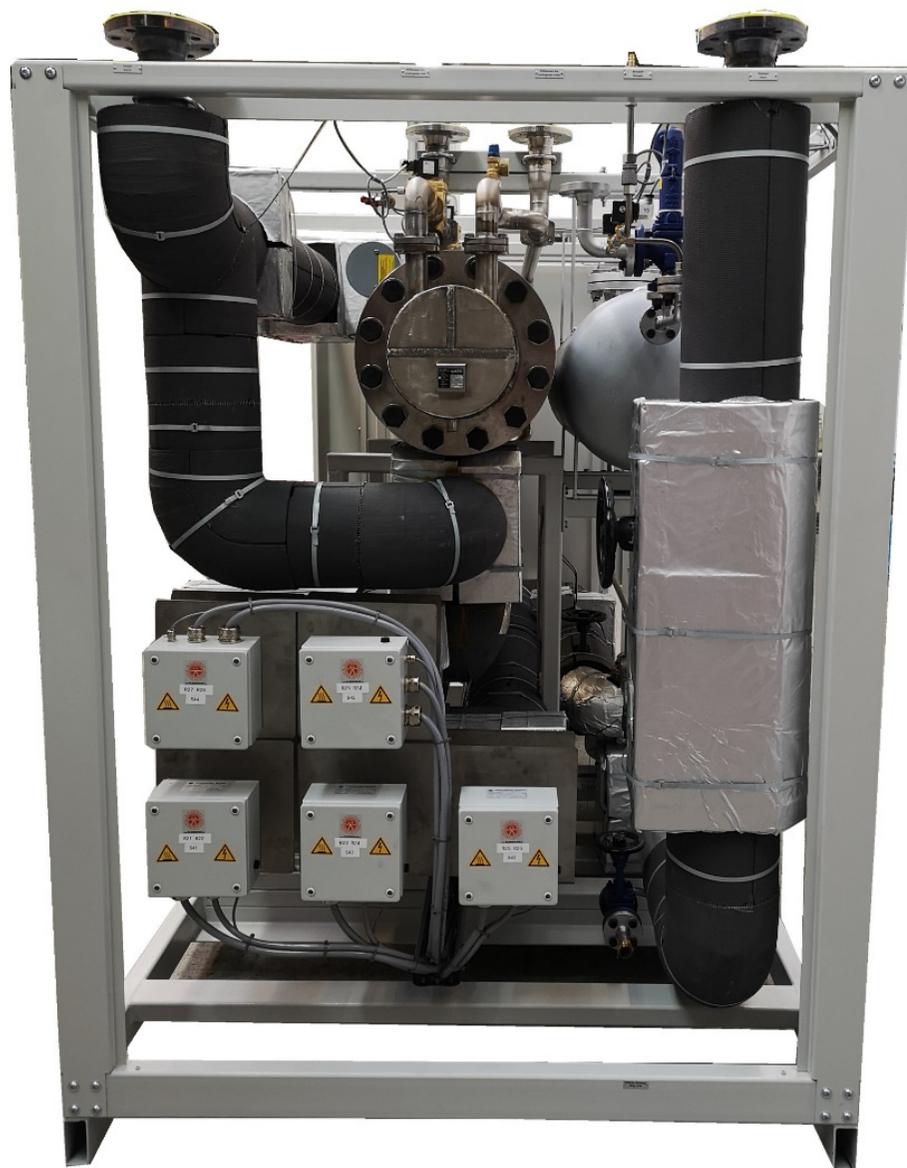
ÖLTEMPERIEREINHEIT SELO

Temp. Bereich: bis 400°C

Heizleistung: 500kW

Kühlleistung: 500kW





OTE-430-250E-250KU

ÖLTEMPERIEREINHEIT

Temp. Bereich: bis 430°C

Heizleistung: 250kW

Kühlleistung: 250kW

Heiz- Kühlrate: 20°C/min





OTE-300-160E-120KU

ÖLTEMPERIEREINHEIT

Temp. Bereich: bis 300°C

Heizleistung: 160kW

Kühlleistung: 120kW





OTE-250-48E-50KU ÖLTEMPERIEREINHEIT

Temp. Bereich: bis 250°C

Heizleistung: 48kW

Kühlleistung: 50kW





WTE-90-36E-60
WASSERTEMPERIEREINHEIT
Temp. Bereich: bis 90°C
Heizleistung: 36kW
Kühlleistung: 60kW





WTE-140-50D-70KU

Wasser-Dampf-Temperiereinheit



Temp. Bereich: bis 140°C
Heizleistung: 50KW
Kühlleistung: 70kW





OTE-300-32E-50KU

ÖLTEMPERIEREINHEIT

Temp. Bereich: bis 300°C

Heizleistung: 32kW

Kühlleistung: 50kW





WTE-140-36E-50KU
WASSERTEMPERIEREINHEIT
Temp. Bereich: bis 140°C
Heizleistung: 36kW
Kühlleistung: 50kW





OTE-400-0-100KU
ÖLTEMPERIEREINHEIT
Temp. Bereich: bis 400°C
Kühlleistung: 100kW





Dampfkondensator



Pumpengruppe





SERVICE

Bei axeo GmbH legen wir besonderen Wert auf umfassenden Service.

Mit folgenden Leistungen unterstützen wir Sie dabei, Ihre Anlagen und Installationen optimal zu betreiben:

- umfassende und kompetente Beratung vor und nach dem Kauf
- Lieferung und Montage
- Montage vor Ort
- Installationsarbeiten
- Rohrleitungsmontage
- Reparaturen
- Serviceeinsätze
- Ersatzteillieferung kurzfristig in alle Welt





KONTAKTIEREN SIE UNS

axeo GmbH
Neue Straße 95
73230 Kirchheim Teck (Nabern)
Germany



 0049(0)0721/89-3251

 0049(0)0721/893250

 info@axeo.de

 www.axeo.de

Geschäftsführer:
Dr.-Ing. Michael Dinkelacker

