single

created for your perfection

TEMPERIERTECHNIK
FÜR PRÜFSTÄNDE
-45 °C BIS +130 °C

TEMPERIERUNG MIT WASSER

TEMPERIERUNG MIT ÖL

ATT WECHSELSYSTEME

KÜHLGERÄTE

TEMPERIERTECHNIK
FÜR PRÜFSTÄNDE

LANGLEBIG

- Verschweißte Rohrleitungen aus Edelstahl, gedämmt zur Vermeidung von Schwitzwasser

HÖCHSTE QUALITÄT

- Präzise Volumenstromregelung (bis zu +/- 0,1 l/min), via 3-Wege-Ventil und magnetisch-induktive Durchflussmessung, alternativ Druckregelung

PROZESSSICHERHEIT

- Vorgabe und Rückmeldung von diversen Prozesswerten/-daten über digitale Schnittstelle

GERÄUSCHARM

- Dämmung zur Geräuschreduzierung (optional)
- Aufbau zur Reduzierung von Schallemission

ZUBEHÖR/SERVICE

- Auffang- und Nachfüllbehälter für Typ CHT
- Inbetriebnahme und Schulung
- Wartungs- und Instandhaltungsvertrag
- Serviceleistungen durch eigene Mitarbeiter

KURZE ZYKLUSZEITEN

- Pufferbehälter zur schnelleren Abkühlung des Prüflings mit einem Volumen von 100 Litern bis 200 Litern (je nach Baugröße)

KONTROLLE

- Umfangreiche Sensorik erfasst den Gerätezustand auch im Kälte- und Zwischenkreislauf

FLEXIBEL

- 1 oder 2 externe Prüflingskreise, unabhängig voneinander regelbar, weitere auf Anfrage

ENERGIESPAREND

- Vorgabe und Rückmeldung von diversen Prozesswerten/-daten über digitale Schnittstelle
- Energieoptimierter Betrieb mittels Frequenzumformer für die Umwälzpumpen

TEMPERIERTECHNIK FÜR PRÜFSTÄNDE

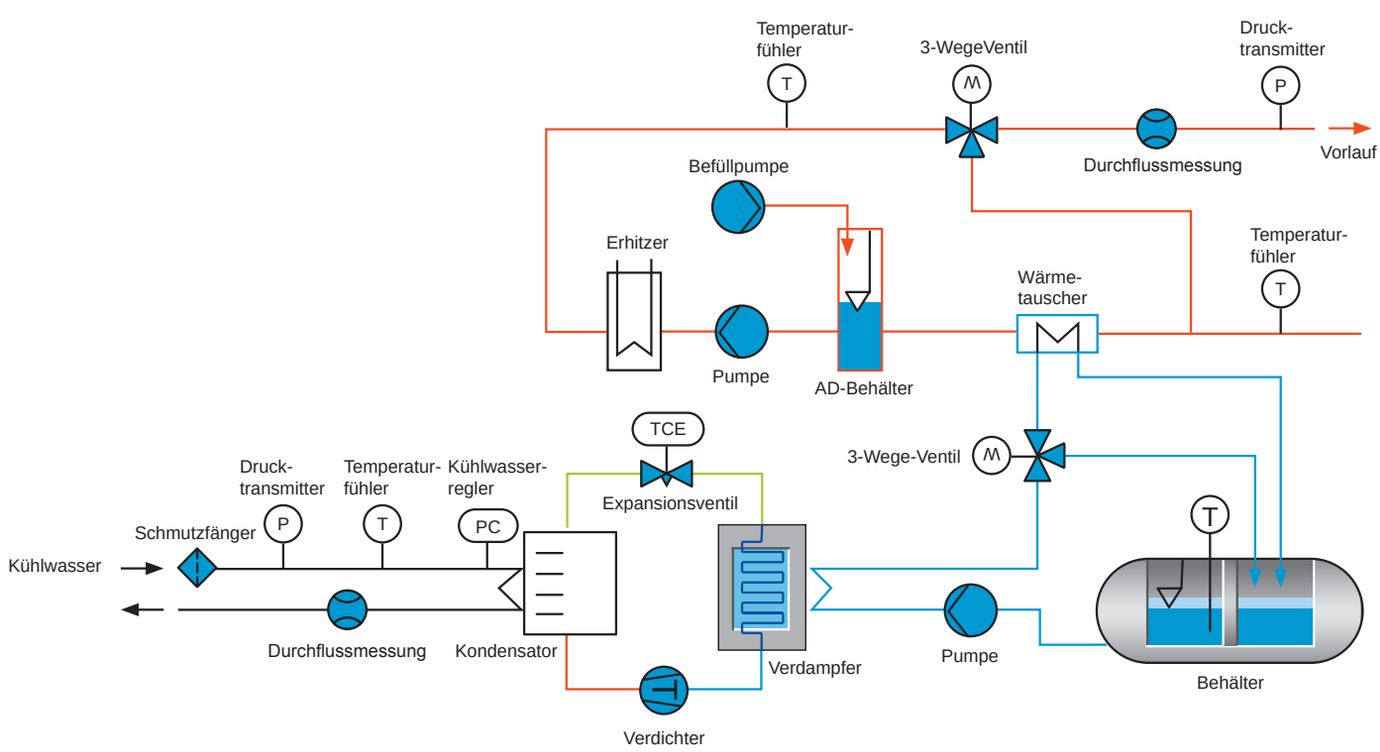
Das Gerät besteht aus drei eigenständigen Kreislauftypen: Kältemittelkreis, Zwischenkreis, Prüfungskreis (optional 1 oder 2 gleichartige Prüfungskreisläufe).

- Der Kältemittelkreis dient zur Kälteerzeugung und wird bei Bedarf aktiviert. Die Kälte wird über Wärmetauscher an den Zwischenkreis übertragen. Es wird nur so viel Kälteenergie produziert, wie für den Prozess notwendig ist.
- Der Zwischenkreis dient zur Bevorratung von Kaltsole (Glykol, Fragotherm W-KFA) und zur Übertragung in den Prüfungskreis.
- Der Prüfungskreis dient zur Versorgung des Prüflings gemäß den benötigten Parametern, wie Durchfluss, Temperatur und Druck.

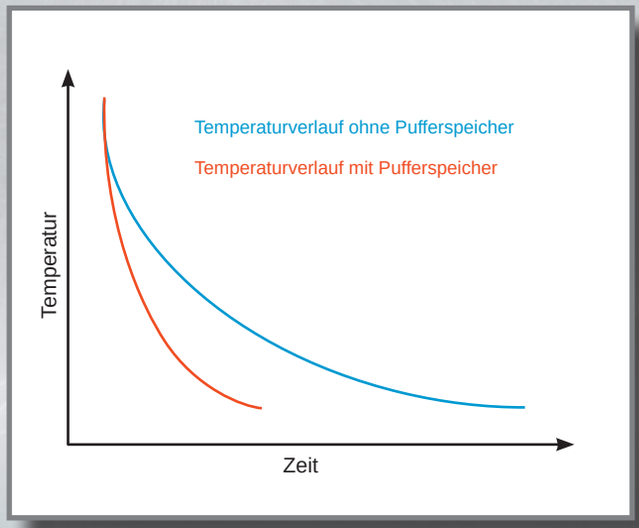
LEISTUNGSGRÖSSE

TECHNISCHE DATEN		CHT5	CHT15	CHT20	CHT30
Kühlleistung bei -30 °C Vorlauftemperatur (brutto)	kW	5	15	20	30
Kühlleistung bei -40 °C Vorlauftemperatur (brutto)	kW	1	5	10	20
Verbraucherkreise		1 oder 2 (weitere auf Anfrage)			
Heizleistung	kW	0, 3, 6, 12, 18	0, 12, 18, 24	0, 18, 24, 36	0, 18, 24, 36
Umlaufmedium		WasserGlykol (weitere auf Anfrage)			
Temperaturbereich	°C	-40 bis +100 °C/130 °C			
		-45 bis +100 °C /130 °C			
Durchflussregelung		1–20 l/min			
(+/- 5 % Genauigkeit)		1–40 l/min			
		1–60 l/min			
Schnittstellen		Modbus TCP Profibus/Profinet (weitere auf Anfrage)			
Kältemittel		R449A (GWP =1397)	R449A(GWP = 1397)	R410A (GWP =2088)	R410A (GWP =2088)

PRÜFSTÄNDE



SCHNELLE RAMPEN



FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Das Gerät besteht aus drei eigenständen Kreislauftypen: Kältemittelkreis, Zwischenkreis, Prüflingskreis.

- Der Kältemittelkreis dient zur Kälteerzeugung und wird bei Bedarf aktiviert.
  Die Kälte wird über Wärmetauscher an den Zwischenkreis übertragen.
- Der Zwischenkreis dient zur Bevorratung von Kaltsole (Glykol, Fragoltherm W-KFA)
  und zur Übertragung in den Prüflingskreis.
- Der Prüflingskreis dient zur Versorgung des Prüflings gemäß den benötigten
  Parametern wie Durchfluss, Temperatur, Druck.

Der Zwischenkreis wird durch den Kältekreislauf nach Vorgabe auf einer Zieltemperatur gehalten.
Die dort verbaute Pumpe fördert das Medium zum einen durch den Verdampfer, zum anderen aber auch abhängig vom Bedarf an Kälte durch den Wärmeübertrager zur Kühlung des Prüflingskreises.
Die Regelung der Kälteleistung wird über ein 3-Wege-Ventil im Zwischenkreislauf vollzogen.
Die Heizleistung wird direkt im Prüflingskreislauf über eine elektrische Heizung realisiert.
Im optionalen Eco-Betrieb wird bei höheren Prozesstemperaturen die Temperatur des Pufferspeichers hochgesetzt, um den Verdichter zur Reduzierung des Energieverbrauchs früher abzuschalten.

PRAKTISCH UNSCHLAGBAR:
UNSERE ANWENDUNGSGEBIETE BEI E-MOBIL-PRÜFSTÄNDEN

Unsere Temperiergerät-Serien werden genau dort eingesetzt, wo es auf exakte Temperaturen ankommt. Hier zeigen wir Ihnen einige Beispiele:

TEMPERIERTECHNIK FÜR

PRÜFSTÄNDE DER E-MOBILITÄT

INVERTER **E-MOTOR** **LEBENSZYKLUSTESTS** **AUTOBATTERIE**

... und vieles mehr

BERATUNG IST UNSERE STÄRKE

Das Ziel unserer Arbeit ist immer, dass Sie als unser Kunde einfach noch ein Stück besser arbeiten können. Darin unterstützen wir Sie kompromisslos – ganz nach unserem Motto: Single – created for your perfection.

SIE HABEN FRAGEN? ODER EINE AUFGABE FÜR UNS?
Dann kontaktieren Sie uns doch am besten direkt!

SINGLE GROUP GMBH
Ostring 17–19
73269 Hochdorf/Germany
Tel.: +49 (0)7153/3009-0
Fax: +49 (0)7153/3009-50

www.single-temp.de

VERSION 190324