



Kompakte Temperiergeräte



Wirtschaftlich und effektiv
temperieren

gwk

Überblick kompakte Temperiergeräte

Die kompakte Baureihe **teco c** garantiert eine wirtschaftliche Temperierung mit Wasser bei Temperaturen von 0 °C bis 225 °C.

Die Geräte sind in verschiedenen Ausführungen und mit einer neuen Reglergeneration verfügbar. Die im modernen Industriedesign konzipierten Geräte stehen für hochwertige, aber bezahlbare Technik, hohe Verfügbarkeit, einfache Bedienbarkeit und Servicefreundlichkeit. Auch die Anforderungen an hohe Energieeffizienz, umfassende Prozessüberwachung und Industrie 4.0-Tauglichkeit sind mit der Baureihe abgedeckt.

Bereits in der Basisversion ist das e-Gerät für viele Anwendungen die bevorzugte Lösung mit einem hervorragenden Preis-/Leistungsverhältnis.

Zur Grundausstattung gehören die Mikroprozessorregelung **gwk basicControl** mit Anzeige der Soll- und Isttemperaturen, eine automatische Nachspeisung,

automatische Werkzeugentleerung, eine energiesparende stetige Heizungsregelung und vieles mehr. Zur Individualisierung werden unter anderem verschiedene Schnittstellen, eine individuelle Farbgebung und Beschriftung, Montage auf Gummipuffern oder Schienen anstelle von Rollen und weitere sinnvolle Optionen angeboten.

Die **t-Baureihe** ist mit dem neuen Regler **gwk compactControl** mit schnellem 32-Bit-Prozessor ausgestattet. Dieser verfügt über die eigenständige, von **gwk** selbst entwickelte Anzeige- und Bedieneinheit **logotherm** mit einem 7-Zoll-Touchscreen mit intuitiver Bedienoberfläche mit anwenderfreundlicher Menüführung.

Die Top-Variante **gwk modulControl**, bei der außerdem die Ein- und Ausgänge über verschiedenen bestückte Platinen frei gewählt werden können, ergänzt die neue Reglerfamilie von **gwk**.

gwk Temperiergeräte für Wasser mit indirekter Kühlung

Werte in () optional

Typ	Medium	Temperaturbereich (°C)	Kühlung	Heizleistung (kW)	Kühlleistung max. (kW)	Pumpenleistung max. (l/min / bar)
teco cw 25e	Wasser	0 - 25	indirekt	-	4	60 / 3,5
teco cw 60e	Wasser	0 - 25	indirekt	-	10	60 / 5,8
teco cs 90e	Wasser	95	indirekt	6 / 9	23 (42)	60 / 3,8 (6,0)
teco cs 90t 9	Wasser	95	indirekt	9	23 (42)	60 / 3,8 (6,0)
teco cs 90t 18	Wasser	95	indirekt	9 / 18	56 / 75	70 / 5,5
teco cs 90t 36	Wasser	95	indirekt	9 / 18 / 27 / 36	250	(200) 150 / 5,0
teco cs 140e	Wasser	140	indirekt	6 / 9	40	60 / 5,5
teco cs 140t 9	Wasser	140	indirekt	9	40	60 / 5,5
teco cs 140t 18	Wasser	140	indirekt	12 / 18	40	60 / 5,5
teco cs 160e	Wasser	160	indirekt	6 / 9	40	60 / 5,5
teco cs 160t 9	Wasser	160	indirekt	6 / 9	40	60 / 5,5
teco cr 160t 9	Wasser	160	indirekt	18 (2 x 9)	2 x 120	60 / 5,5
teco cs 180e	Wasser	180	indirekt	9	40	60 / 5,5
teco cs 180t 9	Wasser	180	indirekt	9	40	60 / 5,5
teco cs 230t 9	Wasser	225	indirekt	9	38	30 / 5,5

gwk Temperiergeräte für Wasser mit direkter Kühlung

Typ	Medium	Temperaturbereich (°C)	Kühlung	Heizleistung (kW)	Kühlleistung max. (kW)	Pumpenleistung max. (l/min / bar)
teco cd 90e	Wasser	95	direkt	9	52	60 / 3,8 (6,0)
teco cd 90t 18	Wasser	95	direkt	9 / 18	140	70 / 4,7
teco cd 120t 18	Wasser	120	direkt	9 / 18	117	70 / 4,7

Technische Änderungen vorbehalten.

teco cs e – Das universelle Temperiergerät für den anspruchsvollen Spritzgießer



- Einfache Eintast-Bedienung und Digitalanzeige
- Performancestarker basicControl-Mikrocontroller mit hoher Regelgenauigkeit
- Kontinuierliche Überwachung der Prozessparameter (Limitkomparator)
- Verschleißfreie energiesparende SSR-Heizungsregelung
- Optionaler externer Fühleranschluss (Fe-CuNi oder Pt 100)
- Optionale Schnittstellen an Gerätefront (analog 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA; seriell RS 485, 20 mA Current Loop, Profibus; Profinet)
- Spritzwassergeschützte Elektrik
- Anschlussfertig mit 3 m Zuleitung und CEE-Stecker
- Gehäuse und Haube: RAL 7012 Basaltgrau
- Seitenbleche: RAL 2004 Reinorange

Temperiergeräte Wasser indirekt 95 °C, 140 °C, 160 °C und 180 °C

• = Standard / o = Option
- = nicht verfügbar / Werte in () optional

Model teco	cs 90e	cs 140e	cs 160e	cs 180e
Medium	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser
Maximale Temperatur (°C)	95	140	160	180
Pumpenleistung maximal (l/min/bar)	60 / 3,8 (6,0)	60 / 5,5	60 / 5,5	60 / 5,5
Heizleistung (kW)	6/9	6/9	6/9	9
Kühlung	indirekt	indirekt	indirekt	indirekt
Kühlleistung (kW) ¹	23 (42)	40 / 120	40 / 120	40
Gewicht (kg) (Ohne Optionen)	37	52	56	59
Umlaufwasservorlauf/- rücklauf	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Kühlwasservorlauf/-rücklauf	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"
Abmessungen in mm (T x B x H)	674 x 356 x 607			
Digitalanzeige	•	•	•	•
Robustes vollverzinktes Gehäuse, zweifarbig lackiert ⁵	•	•	•	•
Automatische Befüllung und Nachspeisung	•	•	•	•
Schmutzfänger im Kühlwasseranschluss	•	•	•	•
Stabile gummierte Rollen	•	•	•	•
Mediumberührte Teile aus korrosionsfesten Materialien	•	•	•	•
Stetige Heizungsregelung	•	•	•	•
Akustischer Alarm	•	•	•	•
Zusätzliche manuelle Befüllmöglichkeit für konditioniertes Wasser	•	-	-	-
Leckstoppfunktion	• ⁶	• ²	• ²	• ²
Werkzeugentleerung ⁶	• ⁶	o ³	o ³	o ³
Magnetgekoppelte Edelstahlpumpe	-	o	•	•
Integrierte Nachspeisepumpe	-	-	•	•

¹) bei 15 °C Kühlwassertemperatur und 90 °C bzw. 130 °C Vorlauftemperatur ²) nicht in Verbindung mit Werkzeugentleerung

Technische Änderungen vorbehalten.

³) nicht in Verbindung mit Leckstoppfunktion ⁴) bis 12 kW Heizleistung ⁵) plus Kunststofffronttafel aus Duroplast ⁶) nicht in Verbindung mit Rücklaufsicherung

teco cs t – Temperiergeräte für anspruchsvolle

- compactControl Gerätesteuerung mit performancestarkem ARM Cortex Microcontroller
- logotherm Bedieneinheit mit einem mehrfarbigen, hochauflösenden und gestenfähigen 7" Multitouchdisplay
- Modernes HMI Design mit intuitiver Bedienungs- und Menüstruktur
- Gleichzeitige Anzeige von Temperatursoll- und -istwerten, Durchflussmenge und weiteren Prozessparametern
- Integrierte Bedien- und Serviceinformation
- Speicherung und Abruf der Prozessparameter mit SD-Karte
- Verschleißfreie energiesparende SSR-Heizungsregelung
- Rücklauftemperaturanzeige
- Kontinuierliche Überwachung der Prozessparameter
- Optionaler externer Fühleranschluss (Fe-CuNi oder Pt 100)
- Optionale Schnittstellen an Gerätefront (analog 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA; seriell RS 485, 20 mA Current Loop, Profibus; Profinet)
- Spritzwassergeschützte Elektrik
- Anschlussfertig mit 3 m Zuleitung und CEE-Stecker ⁴
- Gehäuse und Haube: RAL 7012 Basaltgrau
- Seitenbleche: RAL 2004 Reinorange

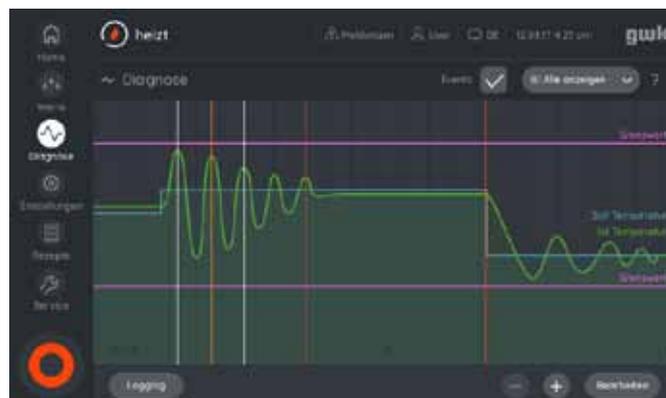


Temperiergeräte Wasser indirekt 95 °C

Technische Daten	Model teco
	Medium
	Maximale Temperatur (°C)
	Pumpenleistung maximal (l/min/bar)
	Heizleistung (kW)
	Kühlung
	Kühlleistung (kW) ¹
	Gewicht (kg)
	Umlaufwasservorlauf/- rücklauf
	Kühlwasservorlauf/-rücklauf
	Abmessungen in mm (T x B x H)
	7" Multitouchdisplay
	Robustes vollverzinktes Gehäuse, zweifarbig lackiert ⁵
Ausstattung/Optionen	Automatische Befüllung und Nachspeisung
	Schmutzfänger im Kühlwasseranschluss
	Stabile gummierte Rollen
	Mediumberührte Teile aus korrosionsfesten Materialien
	Stetige Heizungsregelung
	Akustischer Alarm
	Zusätzliche manuelle Befüllmöglichkeit für konditioniertes Wasser
	Leckstoppfunktion
	Werkzeugentleerung
	Magnetgekoppelte Edelstahlpumpe
Integrierte Nachspeisepumpe	
Messung, Anzeige und Überwachung der Durchflussmenge	
Rücklauftemperaturanzeige	

¹) bei 15 °C Kühlwassertemperatur und 90 °C bzw. 130 °C Vorlauftemperatur ²) nicht in Verbindung mit Werkzeu
⁴) bis 12 kW Heizleistung ⁵) plus Kunststofffronttafel aus Duroplast ⁶) nicht in Verbindung mit Rücklaufschle

volle Anwendungen



Anzeige- und Bedieneinheit **logotherm** mit gestenfähigem 7" Multitouchdisplay

0, 140 °C, 160 °C und 180 °C

• = Standard / o = Option / - = nicht verfügbar / Werte in () optional

cs 90t 9	cs 90t 18	cs 90t 36	cs 140t 9 ⁴	cs 140t 18	cs 160t 9 ⁴	cs 180t 9 ⁴
Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser
95	95	95	140	140	160	180
60 / 3,8 (6,0)	75 / 5,5	200 / 150 / 5,5	60 / 5,5	60 / 5,5	60 / 5,5	60 / 5,5
9	9 / 18	9 / 18 / 27 / 36	9	12 / 18	6 / 9	9
indirekt	indirekt	indirekt	indirekt	indirekt	indirekt	indirekt
23 (42)	56 (75)	250	40 (120)	40 (120)	40 (120)	40
39	95	100	54	95	58	60
G 1/2"	G 1"	G 1"	G 1/2"	G 3/4"	G 1/2"	G 1/2"
G 1/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"
674 x 356 x 607	964 x 506 x 747	964 x 506 x 747	674 x 356 x 607	974 x 506 x 747	674 x 356 x 607	674 x 356 x 607
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
• ⁶	• ⁶	• ⁶	• ²	•	• ²	• ²
• ⁶	• ⁶	• ⁶	o ³	o	o ³	o ³
-	-	-	o	o	•	•
-	-	-	-	-	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•

Werkzeugentleerung³) nicht in Verbindung mit Leckstoppfunktion
ang

Technische Änderungen vorbehalten.

teco cs 230 – Wassertemperiergerät für hohe Temperaturen



Das **gwk**-Temperiergerät der Typenreihe **teco cs 230t 9** ist ein anschlussfertiges Heiz- und Kühlgerät mit indirekter Kühlung, welches für den Betrieb mit Wasser als Umlaufmedium konzipiert ist. Der als geschlossenes System mit automatischer Drucküberlagerung ausgeführte Wasserkreislauf erlaubt einen sicheren Einsatz bis 225 °C.

- Selbstoptimierender Mikrocontroller mit hoher Regelgenauigkeit
- 3,5" Touchscreen zur Eingabe, Regelung und Überwachung der Prozessparameter
- Intuitive Bedienoberfläche mit anwenderfreundlicher Menüführung
- Messung, Anzeige und Überwachung der Durchflussmenge
- Integrierte Bedien- und Serviceinformation
- Speicherung und Abruf der Prozessparameter mit SD-Karte
- Verschleißfreie energiesparende SSR-Heizungsregelung
- Rücklauftemperaturanzeige
- Kontinuierliche Überwachung der Prozessparameter
- Optionaler externer Fühleranschluss (Fe-CuNi oder Pt 100)
- Optionale Schnittstellen an Gerätefront (analog 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA; seriell RS 232, RS 422, RS 485, TTY, Profibus; Profinet und Varan-Bus)
- Spritzwassergeschützte Elektrik
- Anschlussfertig mit 3 m Zuleitung und CEE-Stecker
- Gehäuse: RAL 7035 Lichtgrau
- Seitenbleche: RAL 2004 Reinorange

Temperiergerät Wasser indirekt bis 225 °C

• = Standard / o = Option

	Baureihe teco	cs 230t 9
Technische Daten	Medium	Wasser
	Maximale Temperatur (° C)	225
	Pumpenleistung maximal (l/min/bar)	30 / 5,5
	Heizleistung (kW)	9
	Kühlung (Rohrbündel-Wärmetauscher aus Edelstahl)	indirekt
	Kühlleistung (kW) ¹	38
	Gewicht (kg)	90
	Umlaufwasservorlauf/- rücklauf (Edelstahlflansch)	DN 15 PN 40
	Kühlwasservorlauf/-rücklauf	G 1/2"
	Abmessungen in mm (T x B x H)	955 x 400 x 740
	Touchscreen mit Farbdisplay	•
	Robustes vollverzinktes Gehäuse, zweifarbig lackiert	•
	Automatische Befüllung und Nachspeisung	•
	Schmutzfänger im Kühlwasseranschluss	•
Ausstattung/Optionen	Stabile gummierte Rollen	•
	Mediumberührte Teile aus korrosionsfesten Materialien	•
	Stetige Heizungsregelung	•
	Akustischer Alarm	•
	Dichtungslose Edelstahlpumpe mit Magnetkupplung	•
	Werkzeugentleerung	o

¹⁾ bei 15 °C Kühlwassertemperatur 200 °C Vorlauftemperatur

Technische Änderungen vorbehalten.

teco cd – Kompakte Temperiergeräte mit direkter Kühlung



- compactControl Gerätesteuerung mit performancestarkem ARM Cortex Microcontroller (Version t)
- logotherm Bedieneinheit mit einem mehrfarbigen, hochauflösenden und gestenfähigen 7“ Multitouchdisplay (Version t)
- Modernes HMI Design mit intuitiver Bedienungs- und Menüstruktur (Version t)
- Gleichzeitige Anzeige von Temperatursoll- und -istwerten, Durchflussmenge und weiteren Prozessparametern (Version t)
- Integrierte Bedien- und Serviceinformation mit anwenderfreundlicher Menüführung (Version t)
- Messung, Anzeige und Überwachung der Durchflussmenge (Version t)
- Integrierte Bedien- und Serviceinformation (Version t)
- Speicherung und Abruf der Prozessparameter mit SD-Karte (Version t)
- Verschleißfreie energiesparende SSR-Heizungsregelung
- Rücklauftemperaturanzeige (Version t)
- Kontinuierliche Überwachung der Prozessparameter (Version t)
- Optionaler externer Fühleranschluss (Fe-CuNi oder Pt 100)
- Optionale Schnittstellen an Gerätefront (analog 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA; seriell RS 485, 20 mA Current Loop, Profibus; Profinet)
- Spritzwassergeschützte Elektrik
- Anschlussfertig mit 3 m Zuleitung und CEE-Stecker ⁴
- Gehäuse und Haube: RAL 7012 Basaltgrau
- Seitenbleche: RAL 2004 Reinorange

• = Standard / o = Option / - = nicht verfügbar / Werte in () optional

Temperiergeräte Wasser direkt 95 °C und 120 °C

	cd 90e	cd 90t 18	cd 120t 18
Baureihe teco	cd 90e	cd 90t 18	cd 120t 18
Medium	Wasser	Wasser	Wasser
Maximale Temperatur (°C)	95	95	120
Pumpenleistung maximal (l/min/bar)	60 / 3,8 (6,0)	70 / 4,7	70 / 4,7
Heizleistung (kW)	9	9/18	9/18
Kühlung	direkt	direkt	direkt
Kühlleistung (kW) ¹	52	140	117
Gewicht (kg)	44	50	50
Umlaufwasservorlauf/-rücklauf	G 1/2"	G 3/4"	G 3/4"
Kühlwasservorlauf/-rücklauf	G 1/4"	G 1/2"	G 1/2"
Abmessungen in mm (T x B x H)	674 x 356 x 607	964 x 506 x 747	964 x 506 x 747
7" Multitouchdisplay	-	•	•
Digitalanzeige	•	-	-
Robustes vollverzinktes Gehäuse, zweifarbig lackiert	•	•	•
Automatische Befüllung und Nachspeisung	•	•	•
Schmutzfänger im Kühlwasseranschluss	•	•	•
Stabile gummierte Rollen	•	•	•
Mediumberührte Teile aus korrosionsfesten Materialien	•	•	•
Stetige Heizungsregelung	•	•	•
Akustischer Alarm	•	•	•
Zusätzliche manuelle Befüllmöglichkeit für konditioniertes Wasser	•	-	-
Stetige Kühlung	-	•	•
Werkzeugentleerung	• ²	o ³	o ³

¹) bei 15 °C Kühlwassertemperatur und 90 °C bzw. 130 °C Vorlauftemperatur ²) durch Umkehr der Pumpendrehrichtung

³) mit Pressluft in den KR ⁴) bis 12 kW Heizleistung

Technische Änderungen vorbehalten.

teco cr – Sauber, präzise, leise und leistungsstark



Die Reinraumproduktion erfordert neben besonderen Gerätevoraussetzungen, die eine Kontamination der Atmosphäre verhindern, eine sehr hohe Reproduzierbarkeit sowie eine exakte Temperaturführung in engen Toleranzen.

Das gwK-Temperiergerät **teco cr 1602t 9** ist ein anschlussfertiges 2-Kreis Heiz- und Kühlgerät mit indirekter Kühlung, welches für den Betrieb mit Wasser als Umlaufmedium konzipiert ist. Das Temperiergerät **teco cr** beinhaltet neben geschlossenen Temperierkreisen reinraumtaugliche Rollen sowie ein Gehäuse aus Edelstahl mit Geräuschdämmung. Dadurch werden Emissionen und Partikelkontaminationen zuverlässig unter den geforderten Grenzwerten gehalten. Partikelmessungen im Reinraumlabor der Hochschule Rosenheim bescheinigen die Eignung für den Einsatz in Reinnräumen nach EN ISO 14644 für ISO Klasse 6.

- Selbstoptimierender Mikrocontroller mit hoher Regelgenauigkeit
- 3,5" Touchscreen zur Eingabe, Regelung und Überwachung der Prozessparameter
- Messung, Anzeige und Überwachung der Durchflussmenge
- Speicherung und Abruf der Prozessparameter mit SD-Karte
- Verschleißfreie energiesparende SSR-Heizungsregelung
- Rücklauftemperaturanzeige
- Kontinuierliche Überwachung der Prozessparameter
- Optionaler externer Fühleranschluss (Fe-CuNi oder Pt 100)
- Optionale Schnittstellen an Geräterückseite (analog 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA; seriell RS 232, RS 422, RS 485, TTY, Profibus; Profinet und Varan-Bus)
- Spritzwassergeschützte Elektrik
- Anschlussfertig mit 3 m Zuleitung und CEE-Stecker
- Edelstahlgehäuse mit faserfreier Geräuschdämmung geeignet für den Laboreinsatz < 60 dbA
- Integrierte, emissionsarme Geräteinnenkühlung

Temperiergerät Wasser indirekt 160 °C

• = Standard

	Baureihe teco	cr 1602t 9
Technische Daten	Medium	Wasser
	Maximale Temperatur (° C)	160
	Pumpenleistung maximal (l/min/bar)	60 / 5,5
	Schutzklasse (IP)	65
	Heizleistung (kW)	18 (2 x 9)
	Kühlung	indirekt
	Kühlleistung (kW) ¹	2 x 120
	Gewicht (kg)	158
	Umlaufwasservorlauf/ - rücklauf	G 1/2"
	Kühlwasservorlauf/ -rücklauf	G 1/2"
Abmessungen in mm (T x B x H)	1.020 x 560 x 669	
Ausstattung/Optionen	Edelstahlgehäuse	•
	Automatische Befüllung und Nachspeisung	•
	Schmutzfänger im Kühlwasseranschluss	•
	Reinraumtaugliche Rollen	•
	Mediumberührte Teile aus korrosionsfesten Materialien	•
	Stetige Heizungsregelung	•
	Akustischer Alarm	•
	Werkzeugentleerung	•
	Dichtungslose Edelstahlpumpe mit Magnetkupplung	•
	Integrierte Nachspeisepumpe	•
Messung, Anzeige und Überwachung der Durchflussmenge	•	
Rücklauftemperaturanzeige	•	

¹⁾ bei 15 °C Kühlwassertemperatur 130 °C Vorlauftemperatur

Technische Änderungen vorbehalten.

teco cw – die mobile kostengünstige Lösung für glykolfreies Wasser von 0 bis 25 °C



- Selbstoptimierende basicControl-Mikrokontroller mit hoher Regelgenauigkeit
- Präzise Mikroprozessor-Regelung
- Gleichzeitige Anzeige von Soll- und Istwert
- Einfache Ein-Tasten-Bedienung
- Optionaler externer Fühleranschluss (Fe-CuNi oder Pt 100)
- Optionale Schnittstellen an Gerätefront (analog 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA; seriell RS 485, 20 mA Current Loop, Profibus und Varan-Bus)
- Optionale Durchflussanzeige
- Spritzwassergeschützte Elektrik
- Anschlussfertig mit Zuleitung und CEE-Stecker
- Gehäuse und Haube: RAL 7012 Basaltgrau
- Seitenbleche: RAL 2004 Reinorange

Temperiergeräte Wasser indirekt 0 - 25 °C

• = Standard / o = Option / - = nicht verfügbar

	Model teco	cw 25e	cw 60e
Technische Daten	Medium	Wasser	Wasser
	Maximale Temperatur (°C)	0 bis 25	0 bis 25
	Pumpenleistung maximal (l/min / bar)	60 / 3,5	60 / 5,8
	Nennkühlleistung (kW) ¹	4	10
	Heizleistung (kW)	-	-
	Kühlung	indirekt	indirekt
	Gewicht (kg)	76	125
	Umlaufwasservorlauf / -rücklauf	G 1/2"	G 1/2"
	Kühlwasservorlauf / -rücklauf	G 1/4"	G 1/4"
	Abmessungen in mm (T x B x H)	922 x 333 x 608	1.300 x 488 x 748
Ausstattung/Optionen	Robustes vollverzinktes Gehäuse, zweifarbig lackiert	•	•
	Automatische Befüllung und Nachspeisung	•	•
	Schmutzfänger im Kühlwasseranschluss	•	•
	Stabile gummierte Rollen	•	•
	Mediumberührte Teile aus korrosionsfesten Materialien	•	•
	Akustischer Alarm	•	•
	Leckstoppbetrieb	•	•
	Werkzeugentleerung	•	•

¹) bei 30 °C Kühlwasser und 10 °C Vorlauftemperatur

Technische Änderungen vorbehalten.

vtc – Vierfachverteiler für Temperiergeräte

Das Mehrfachverteilsystem ist für den Anbau an Temperiergeräte zur individuellen Einstellung und Überwachung des Volumenstroms und der Rücklauftemperatur von parallel durchströmten Verbraucherkreise konzipiert.

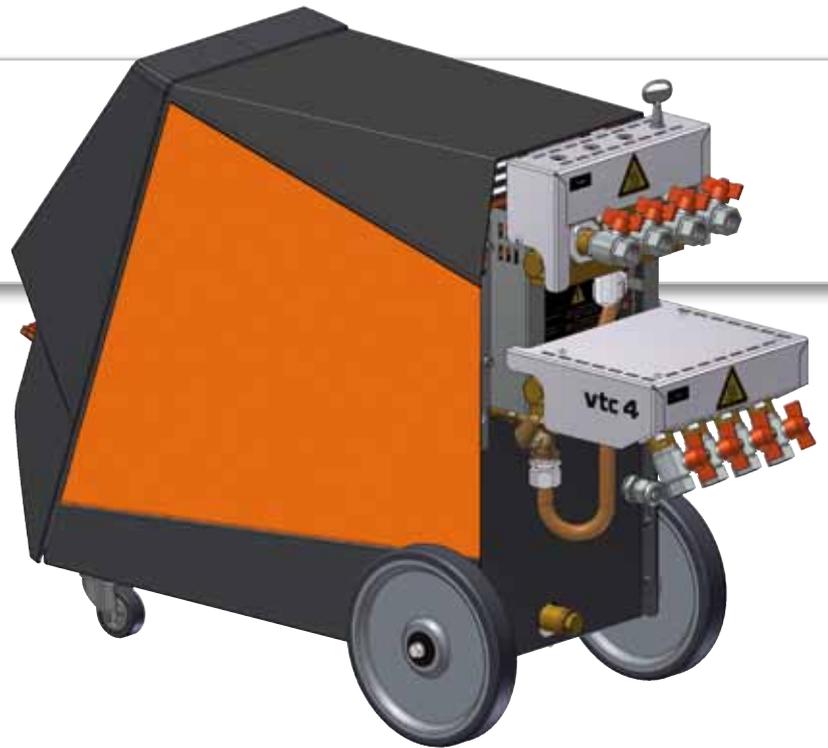
Das System gewährleistet damit den hydraulischen Abgleich in Temperierkreisen mit unterschiedlichen Druckverlusten und ermöglicht eine kostengünstige und prozesssichere Verteilung der vom Gerät zur Verfügung gestellten Durchflussmenge.

Die Durchflussmengen und die Rücklauftemperaturen werden für jeden Kreis auf dem zentralen Bildschirm des Temperiergerätes angezeigt. Die Prozessüberwachung erfolgt durch Einstellung minimaler und maximaler Grenzwerte für Durchflussmenge, Rücklauftemperatur und Differenztemperatur je Kreis. Darüber hinaus werden die Prozessleistungen je Verteilerkreis angezeigt. Bei Überschreitung der Toleranzbänder werden Alarmfunktionen ausgelöst und angezeigt.



Anzeige und Bedieneinheit **logotherm** mit anwenderfreundlichem 7-Zoll-Touchscreen





- Einfacher Anbau an Temperiergeräte bis maximal 4 Kreise
- Anzeige, Kommunikation, Bedienung über den 7" Touchscreen der Temperiergeräte
- Kontinuierliche, wartungsfreie und verschmutzungsunempfindliche Durchflussmengenmessung je Verteilerkreis
- Gemeinsame Temperaturmessung und -anzeige im Vorlauf
- Separate Temperaturmessung im Rücklauf je Verteilerkreis
- Anzeige der Prozessleistungen je Verteilerkreis
- Anzeige und Überwachung vom Durchfluss je Verteilerkreis
- Grenzwerteinstellung für Durchfluss je Verteilerkreis
- Grenzwerteinstellung für Temperatur je Verteilerkreis
- Drosselventil zur Einregulierung des Volumenstroms und hydraulischen Abgleichs je Verteilerkreis
- Differenztemperaturüberwachung
- Korrosionsbeständige Materialien
- Absperrkugelhahn je Verteiler im Vorlauf und Rücklauf

Technische Informationen auf einen Blick

Werte in () optional

Mehrfachverteiler	vtc 4
Bauart	Geräteanbau
Anbau für Temperiergerät	Baugröße 1* und 2**
Medium	Wasser
Maximale Temperatur	120 °C / 160 °C
Durchflussmessbereich je UR in l/min	(2,0 bis 40,0)
Messgenauigkeit Durchfluss vom Meßbereichsende in %	+/- 1,5
Temperaturmessbereich je UR in °C bis	120 / 160
Messgenauigkeit Temperatur °C	+/- 1,0
Max. Betriebsdruck	16
Anschluss UV und UR	G 1/2"
Anschluss je UV und UR	Kugelhahn
Anzahl der Überwachungskreise	4
Abmessungen Vorlaufverteiler (L x B x H)	129 x 227 x 152 mm
Abmessungen Rücklaufsammler (L x B x H)	261 x 227 x 126 mm
Gewicht	17 kg

* teco cs 90t 9, teco cs 140t, teco cs 160t, teco cs 180t 9 - jedoch auf 160 °C begrenzt
 ** teco cs 90t 18, teco cs 90t 36, teco cd 90t

Technische Änderungen vorbehalten.

gwk Kühlen und Temperieren mit System

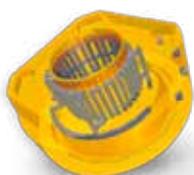


Produktivität erhöhen

Kühlung und Temperierung beinhalten in vielen Industriebereichen ein großes Potenzial zur Erhöhung der Produktivität und damit zur Senkung der Kosten.

Viele Faktoren tragen zur Produktivitätssteigerung bei:

- Reduktion der Kühlzeit, dadurch Einsparung benötigter Maschinenstunden
- Verbesserung der Produktqualität
- Erhöhung der Verfügbarkeit der Produktionseinrichtungen
- Senkung der Betriebskosten
- Reduktion der Wartungskosten



gwk integrat 4D

Optimale Produktqualität durch homogene Temperaturverteilung mit kavitätsnah temperierten Werkzeugeinsätzen.



gwk hermeticool hybrid

Innovatives Anlagenkonzept zur deutlichen Senkung der Betriebs- und Wartungskosten gegenüber herkömmlichen Kühlsystemen.



integrat 40/80/direct

Modular aufgebaute, in den Gesamtprozess integrierbares Mehrkreis-Temperiersystem für die segmentierte Werkzeugtemperierung.



gwk Containeranlagen

Höchste Flexibilität und niedrigster Aufwand bei der Planung, Installation und Verlagerung einer zentralen Kühlanlage.



gwk teco wi / wd

Effektive Temperierung von Anwendungen mit hohen Materialdurchsätzen. Ideal auch für die Vorwärmung großer Spritzgießwerkzeuge.



gwk skl/skw

Zuverlässige wirtschaftliche Kaltwassererzeugung im unteren Temperaturbereich, auch unter den härtesten Umgebungsbedingungen.



gwk moldclean

Steigerung der Produktivität durch effektive, automatisch gesteuerte Reinigung Wärme austauschender Flächen in Kühl- und Temperierkreisläufen.



gwk ku-Anlagen

Die einfachste und preiswerteste Lösung zur Erhöhung der Verfügbarkeit und Senkung der Wartungskosten bei offenen Kühlsystemen.



gwk weco

Stabile Produktionsbedingungen trotz schwankender Umgebungstemperaturen und hohe Flexibilität durch kompakte, energiesparende Kältemaschinen mit umweltverträglichem Kältemittel.



gwk Service

Senkung der Instandhaltungskosten und Schonung firmeneigener Ressourcen durch professionelle Ausführung aller Installations- und Wartungsarbeiten inkl. der Kühlwasserpflege.



Member of the technotrans group

gwk Gesellschaft Wärme Kältetechnik mbH
Scherl 10 · D-58540 Meinerzhagen
Tel. +49 2354 7060-0 · Fax +49 2354 7060-150
info@gwk.com · www.gwk.com

