

Industriekühlanlagen Serie RKV

DAIKIN

DELTATHERM



DAIKIN Fluid Technology GmbH

Seit über 55 Jahren Partner der Industrie

Die DAIKIN Fluid Technology GmbH vereint das technologische Erbe und die über 55-jährige Erfahrung von DELTATHERM®, gegründet 1971 in Much bei Köln, mit den globalen Kompetenzen der DAIKIN-Gruppe.

Seit 2026 startet das Unternehmen als Teil von DAIKIN Industries in eine neue Ära und bietet industrielle Kühl- und Temperierlösungen, die höchste Effizienz, Zuverlässigkeit und Nachhaltigkeit vereinen.

Seit unserer Gründung beliefern wir zahlreiche Branchen – darunter Werkzeugmaschinenbau, Lasertechnik, Filtrationstechnik sowie Chemie- und Lebensmittelindustrie – mit hochwertigen und langlebigen Kühlsystemen. Die bei DELTATHERM® entwickelte hohe Fertigungstiefe und Flexibilität in der kundenspezifischen Auslegung werden heute durch fortschrittliche Regelungstechnik, energieeffiziente Lösungen und die globalen Qualitätsstandards der DAIKIN-Gruppe ergänzt.

Unser Portfolio umfasst Industriekaltwassersätze, Wärmetauschersysteme, Prozesstemperiergeräte, Heizsysteme sowie verschiedene Kühlkomponenten.

Von Standardgeräten bis hin zu maßgeschneiderten Speziallösungen entstehen Systeme, die optimal auf die individuellen Produktionsprozesse der Kunden abgestimmt sind.

Eine nahezu vollständige Fertigungstiefe – von Konstruktion und Softwareentwicklung über Schaltschrankbau und Montage bis hin zu Lackierung und umfassenden Funktionstests – garantiert höchste Qualität und kurze Reaktionszeiten. Sämtliche Kernkomponenten stammen ausschließlich von weltweit renommierten Herstellern und sichern maximale Zuverlässigkeit.

Mit dem Anspruch „High Quality, High Efficiency, High Reliability“ entwickelt die DAIKIN Fluid Technology Lösungen, die höchste Temperaturstabilität gewährleisten, Produktionsprozesse absichern und gleichzeitig den Weg zu einer nachhaltigen industriellen Zukunft unterstützen. Das Unternehmen verbindet technologische Stärke mit globaler Kompetenz und schafft gemeinsam mit seinen Kunden eine neue Generation industrieller Kühl- und Temperiersysteme.

Im Bereich After-Sales-Service bietet die DAIKIN Fluid Technology GmbH einen zuverlässigen, global abgestützten Support. Zusätzlich zum seit Jahrzehnten bestehenden internationalen DELTATHERM-Service-Netzwerk in über 60 Ländern profitieren Kunden heute von der erweiterten Service-Infrastruktur der DAIKIN-Gruppe.

Dazu gehören:

- Weltweiten Werksservice
- Service-Hotline in Deutsch und Englisch mit unseren Experten
- Alle Standardbauteile auf Lager und per Expressdienst in kürzester Zeit weltweit verfügbar
- Ersatzteilverfügbarkeit > 95 %
- Ein stetig wachsendes Servicepartnernetzwerk mit Standortschwerpunkten auf 6 Kontinenten – in Europa, Nordamerika, Südamerika, Afrika, Asien und Australien
- Online-Service, mit dem wir Ihre Anlage überprüfen und warten können
- Sicherung der Produktivität Ihrer DAIKIN - DELTATHERM®-Maschinen



Baureihe RKV

Kompaktkühlgeräte und -kälteanlagen für den mittleren Leistungsbereich

Diese Modellreihe wurde auf der Grundlage umfangreicher Forschung und langjähriger Praxiserfahrung von **DAIKIN - DELTATHERM®** her entwickelt und weiter verbessert. Durch eine Reihe von Maßnahmen konnten Kälteleistung, Wirtschaftlichkeit und Betriebssicherheit weiter verbessert und damit eine richtungsweisende Kühlwasser-Rückkühlergeneration konzipiert werden.

Die **DAIKIN - DELTATHERM®** Industriekühlanlagen der Baureihe RKV bestehen aus den Komponenten Kältemittelkreislauf, Wasserkreislauf und Elektrotechnik, komplett in einem Gehäuse eingebaut. Die Kühlung des Umlaufmediums (normalerweise Wasser, optional auch Frostschutzmittel, Öl oder deionisiertes Wasser) erfolgt über einen Wärmetauscher, den sogenannten Verdampfer.

Die anschlussfertigen und auf unseren hauseigenen Leistungsprüfständen getesteten **DAIKIN - DELTATHERM®** Industriekühler sind bereits in der Grundversion komplett ausgestattet. Für kundenspezifische Anforderungen steht ein umfangreiches Optionspaket zur Verfügung mit dem wir in der Lage sind alle technisch machbaren Wünsche unserer Kunden zu erfüllen.

Die Geräte sind standardmäßig für die Innenaufstellung konzipiert und können optional auch für die Außenaufstellung ausgeführt werden.

Das Funktionsprinzip

Der Kältekreislauf

Der Kältemittelkreislauf besteht aus Verdichter, luftgekühltem Verflüssiger, Expansionsventil und Verdampfer. Entsprechend den Prozessanforderungen stehen optional verschiedene Ausstattungsvarianten zur Verfügung. Zum Einsatz kommen ausschließlich moderne Kältemittel mit niedrigem Treibhauspotenzial, wie z.B. R454C.

Alle Kältekomponenten stammen von Markenherstellern und sind auf hohe Betriebssicherheit, lange Lebensdauer sowie weltweite Verfügbarkeit ausgelegt. Der komplette Kältekreislauf ist auf einen effizienten, wirtschaftlichen und nachhaltigen Betrieb ausgelegt und erfüllt die geltenden Anforderungen der CE-Richtlinien sowie der DIN EN 378.

Der Elektrokreislauf

Die gesamte elektrische Ausrüstung ist auf einen sicheren und zuverlässigen Betrieb der Industriekühler ausgelegt und entspricht den aktuellen Normen. Die präzise Temperaturregelung erfolgt bei allen Modellen der RKV-Baureihe über einen mikroprozessorgesteuerten digitalen Temperaturregler.

Der Wasserkreislauf

Der Wasserkreislauf ist vollständig im stabilen Industriegehäuse integriert und besteht standardmäßig aus korrosionsbeständigen Materialien (mediumabhängig). Der Wassertank aus hochstabilem, wasserneutralem Kunststoff ist mit einer Tankabdeckung ausgestattet; optional steht eine Edelstahlausführung zur Verfügung.

Dank der hydraulischen Entkopplung von Wasser- und Kältekreislauf eröffnet sich ein äußerst breites Einsatzspektrum.

Der Wasserkreislauf ist komplett vormontiert und in seiner Auslegung – bestehend aus Verrohrung, Verdampfer und Pumpen – auf einen definierten Volumenstrom sowie Betriebsdruck abgestimmt. Für spezielle Anforderungen sind Pumpen für höhere Drücke und/oder größere Volumenströme verfügbar. Darüber hinaus lassen sich alternative Umlaufmedien wie Öl realisieren. Optional ist auch eine Ausführung als Durchlaufkühler, wahlweise ohne Tank oder ohne Pumpe, erhältlich.

Kurzspezifikation der Standardausführung

- Kompaktgerät im mehrstündigen Probelauf bei uns im Werk getestet
- Kompaktes Industriegehäuse für Innenaufstellung
- Gerät steht auf Rollen (RKV 1.6 - 10.6)
- Gerät steht auf Schienen (RKV 11.6 - 16.6)
- Lackiert in RAL 7012
- Luftgekühlter Verflüssiger mit Microchannel Technologie
- Axial-Ventilator, extrem geräuscharm und wartungsfrei, mit Berührungsschutz; je nach Leistungsklasse mit EC Technologie
- FCKW freie Kältemittel mit niedrigem Treibhauspotential
- Hermetische Verdichter, 100 % sauggasgekühlt
- Verdampfer als Plattenwärmeaustauscher
- Expansionsorgan zur optimalen Kältemitteleinspritzung
- Kältekreis eigensicher
- Luftfiltermatte
- Pumpenbypassventil zum Anlagenschutz
- Manuelle Mediumbefüllung über Einfüllstutzen
- Optische Mediumstandsanzeige
- Verrohrung des Mediumkreislaufes aus korrosionshemmenden Materialien (Mediumabhängig)
- Mediumbehälter aus Kunststoff, wärmedämmend isoliert
- Pumpe aus Edelstahl
- Digitaler Temperraturregler mit Soll- und Istwertanzeige
- Schalt- und Regelorgane komplett verdrahtet
- Externe An-/ Ausschaltung
- Potentialfreie Sammelstörmeldung
- Mediumtemperatur einstellbar von +8 °C bis + 25 °C
- Einsatzbereich von +8 °C bis + 42 °C Umgebungstemperatur
- Behälterentleerung

Optionsangebot

- Außenaufstellung
- Ventilatoren mit Luftkanalanschluß
- Splitausführung
- Wassergekühlter Verflüssiger
- Schallreduzierte Ausführung
- Kälte-Manometer für Hoch- und Niederdruckseite
- Mediumtemperatur < + 8 °C
- Mediumtemperatur bis 40 °C
- Erhöhte Temperaturkonstanz $\pm 0,5$ K/ 0,1 K/ 0,02 K
- Mehrkreissystem
- Wärmerückgewinnung
- Fester Bypass
- Pumpendruckmanometer
- Strömungswächter mit analog- oder digitalem Signal
- Mediumfilter
- Absperrschieber in Vor- und Rücklauf
- Automatische Behälterbefüllung über mechnischen Schwimmerschalter
- Automatische Behälterbefüllung über Magnetventil
- Tankheizung für Temperierung
- Rückschlag- und Magnetventil für den Wasserkreislauf (Verbraucher höher als Kühler)
- Verstärkte Pumpe
- Wasserkreislauf aus Edelstahl oder PVC für deionisiertes Wasser
- Leitwertüberwachung
- Luftfiltermattenüberwachung
- Stufenlose Drehzahlregelung der Ventilatoren
- Aderzielkennzeichnung
- Schwere Steckverbinder (z.B. Harting)
- 24 VDC Steuerspannung
- Sonderspannungen und -frequenzen (50/60 Hz)
- Grenztemperaturüberwachung
- Referenztemperaturregelung
- Externer Temperaturfühler
- Schaltschrankheizung
- Schaltschranklüfter
- Busanbindung, z.B. Profibus DP / Ethernet / Profinet / Modbus TCP
- Einzelstöranzeigen (im Klartextdisplay oder als Bit-Technik)
- RAL Sonderfarbe nach Wahl
- Füllstandsüberwachung mit Meldekontakt und / oder optischer Signalisierung
- Aufstellfüße

Baureihe Type RKV	1.6	2.6	3.6	4.6	5.6	6.6	7.6	8.6	9.6	10.6	11.6	12.6	13.6	14.6	15.6	16.6	
Kühlleistung bei Wasservorlauf	kW																
+10 °C	6,3	7,4	9,4	10,6	13,3	15,7	19,9	26,0	31,3	35,5	38,5	43,0	52,0	62,6	77,0	93,9	
+15 °C	7,8	9,0	11,2	12,8	15,9	18,9	23,9	31,0	37,0	42,0	46,0	52,0	60,0	74,0	92,0	110,0	
+20 °C	9,1	10,7	13,3	15,3	18,8	22,5	28,4	36,8	44,3	47,5	54,5	61,0	73,6	88,6	109,0	132,9	
Kompressorantrieb	kW																
	1,8	2,0	2,5	2,8	3,5	4,1	5,3	7,5	8,8	11,1	11,1	12,8	2x 7,5	2x 8,7	2x 11,1	3x 8,7	
Luftleistung	m³/h																
	4500					12000					24000					36000	
Anzahl der Ventilatoren																	
	1					1					2					3	
Pumpenleistung	m³/h																
	1,2	1,5	1,8	2,2	2,7	3,66	4,56	5,1	6,0	6,8	7,8	8,6	10,3	12,2	13,8	15,7	
Pumpenantrieb	kW																
	1,3					2,2			3,0		3,0		4,0		4,0		
Pumpendruck	bar																
	4,0	3,9	3,6	3,4	3,1	3,8	3,4	3,0	2,8	2,4	3,3	3,0	5,3	5,0	4,5	4,2	
Anschlussleistung	kW																
	5,1	5,1	5,7	6,0	6,9	7,5	8,7	10,9	14,0	16,4	16,6	18,3	21,4	24,1	30,0	33,9	
max. Anschlussleistung*	kW																
	5,5	5,5	6,4	7,0	8,1	9,7	11,7	15,4	18,5	21,8	23,1	26,1	30,5	35,0	43,0	50,5	
elektr. Anschluss**	Hz																
	400 V / 50 Hz 460 V / 60 Hz					400 V / 50 Hz											
Tankinhalt	l																
	60					150					200						
Wasseranschlüsse	Zoll																
	1					1 1/2					1 1/2				2		
Baumaße ca.																	
Breite	600					750					750					750	
Länge	600					750					1500					2250	
Höhe	1980					2040					2050					2050	
Leergewicht ca.	kg																
	180	180	190	200	210	315	325	350	390	480	580	590	610	630	820	860	

* bei 15°C Medium und 32° Umgebung / ** andere Spannungen und Frequenzen auf Anfrage

Wassertemperaturbereich: +10 °C bis + 25 °C (andere Bereiche auf Anfrage)

Kühlungsart: Luftgekühlt mit Axialventilator (wassergekühlt oder mit Luftkanalanschluss auf Anfrage)

Auslegeumgebungstemperatur: +32 °C (höhere und tiefere Temperaturen auf Anfrage)

Einsatzbereich der Industriekühler: +8 °C bis + 42 °C Umgebungstemperatur (höhere und tiefere Temperaturen auf Anfrage)

Umlaufmedium: Trinkwasser (gemäß Spezifikation) mit einer Spreizung von ca. 5K zwischen Wasser Ein- und Austritt (andere Bereiche auf Anfrage)

DAIKIN Fluid Technology GmbH

Gewerbegebiet Bövingen 122 · 53804 Much · Germany
Tel. +49 (0) 2245 6107-0 · info@daikin-fluidtechnology.de

Weitere Produkte aus unserem Programm



Industrieserienkühltürme mit
offenem oder geschlossenem
Kreislauf von 80 bis 18.000 kW
Kühlleistung



Trocken- und Hybridkühler für
Wasser, Öl oder Emulsion von 0,5
bis 15.000 kW Kühlleistung



Einschubkühlgeräte (Rack Chiller)
im Leistungsbereich von 0,15 bis 3 kW
Kühlleistung; bis 10 kW als Wärmetauscher



Industriekühlmaschinen für Wasser,
Öl und Emulsion von 0,2 bis 5.000 kW
Kühlleistung



Temperiergeräte für Wasser bis 160 °C
und Öl bis 350 °C



Eintauchkühler für Wasser, Öl und
Emulsion von 1,7 bis 115 kW
Kühlleistung

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

