

CHILLtech

Intelligent Cooling Solutions



WATER COOLED CHILLER + TCU - KÄLTEMASCHINE + TCU - ЧИЛЛЕРЫ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕ + TCU



CT SERIES



COOLING IN ONE CIRCUIT

Unit has a tuning function which optimizes the mold cycle times by means of single zone temperature control. This leads to superior product quality and increased performance levels as opposed to the centralized cooling systems. CT series can work in the most sturdy conditions and high temperature values without loss in efficiency. It is an ideal solution for customers who requires no air circulation inside the production hall to maintain hygienic working environments. Unit is ergonomically designed to fit into narrow locations near the machine.



PRODUKT BESCHREIBUNG

Dementsprechend sind die Zyklusperioden niedriger verglichen mit Abkühlungen in Zentralsystemen. So wird eine Verbesserung in Produktqualität beobachtet. Die Leistung der Apparatur geht nicht niedrig, obwohl es warm innerhalb der Fabrik ist. Sie arbeitet still, weil es keinen Ventilator gibt und ist eine ausgezeichnete Lösung in Betrieben, für welche das Hygienekonzept wichtig ist, da es keine Luftzirkulation entsteht. Durch Arbeit mit kleinen Kompressoren sind Stromverbräuche niedrig.



ОХЛАЖДЕНИЕ В ОДНОМ ЦИКЛЕ

Поэтому, в сравнении с центральными системами охлаждения, время цикла короче. Данная система охлаждения улучшает качество продукции. Производительность установки не падает в связи с высокой температурой среды на производстве. Благодаря отсутствию вентилятора работает бесшумно, а также в связи с этим идеально подходит для производства, где предъявляются повышенные требования к чистоте, так называемая «чистая комната». Благодаря использованию компрессоров нового поколения и установке в чиллерах современных теплообменников, разработкой компании «АУТЕК», достигается значительная экономия электроэнергии, что соответствует современным требованиям.



CT 20

CT 12

CT 7

TECHNICAL SPECIFICATIONS

MODEL	CT	2,5	4	7	8	12	13	15	20	25	30	35	40
Cooling capacity	kcal/h kw	7.750 9	11.000 13	18.000 21	25.000 29	30.000 35	40.000 46	50.000 59	60.000 70	75.000 85	100.000 116	120.000 140	150.000 175
Compressor input power	kw	1,75	1,85	3	4,25	5,5	7,3	9,2	12,4	13,3	17,6	21,6	26,6
Working range	°C	+5 /+25											
Pump power	Hp	1				2		3	4			5,5	
Pump flow	l/min.	30 / 90				125 / 220		175 / 240	200 / 450			400 / 700	
Pump pressure	bar	3,3 / 2,4						3,5 / 2,6				3,4 / 2,4	
Condenser water flow	l/min.	35	46	75	105	140	165	210	300	375	450	500	625
Pipe connections		1"				1 1/2"			2"				
Dimensions	mm	1000				1200			1400			1600	
		400				600			800			1000	
		1000				1200			1300			1400	
Weight	kg	120	150	180	190	320	340	400	550	600	750	900	1100

Referred to + 15 °C water temperature and 30 °C condensing water temperature Aytek reserves the right to change specification without notice.

CTS SERIES



COOLING IN ONE CIRCUIT

CTS series is a new range of compact water cooled chiller + TCU. CTS series chiller can be located near the plastic process to obtain different working temperatures. User can easily change and follow the parameters of the process.



PRODUKT BESCHREIBUNG

Die CTS-Serie ist eine neue Reihe von kompakten wasser-gekühlten Kühlern + TCU. Die Kühlmaschinen der Serie CTS können in der Nähe des Kunststoffprozesses aufgestellt werden, um unterschiedliche Arbeitstemperaturen zu erzielen. Der Benutzer kann die Parameter des Prozesses leicht ändern und verfolgen.

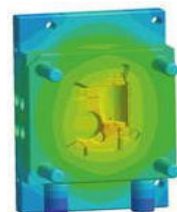
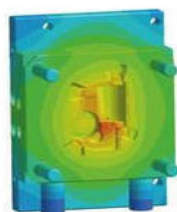


ОХЛАЖДЕНИЕ В ОДНОМ ЦИКЛЕ

Серия CTS, состоит из компактных чиллеров водного охлаждения нового поколения. Чиллеры серии CTS размещаются рядом с каждой литейной машиной и используется для обеспечения различной температуры на формирующих станках производства. При расположении чиллеров рядом со станками, обеспечивается легкость и удобство в использовании.



CTS 7



COMPARISON BETWEEN CHILLTECH AND CENTRALISED CHILLER

CENTRALISED CHILLER	CHILLTECH
Using same set temperature for every moulds	Using different set temperatures for different moulds reduce cycle times
For indoor installations, high ambient temperature does negative effect on the performance of the unit.	For indoor installations, ambient temperature does not effect the performance of the unit
Working with big compressor power and high energy consumption	Working with less compressor power and low energy consumption
Noisy operation because of working with big compressor and fans	Silent operation
Air circulation in the factory area	Excellent solution where hygiene is important
Big water pump needed for long piping	Small and multistage water pump where high pressure is needed

TECHNICAL SPECIFICATIONS

MODEL	CTS	2,5	4	7	8	12	13	15	20	25	30	35	40
Cooling capacity	kcal/h kw	7.750 9	11.000 13	18.000 21	25.000 29	30.000 35	40.000 46	50.000 59	60.000 70	75.000 85	100.000 116	120.000 140	150.000 175
Compressor input power	kw	1,75	1,85	3	4,25	5,5	7,3	9,2	12,4	13,3	17,6	21,6	26,6
Heating power	kw	6			12				24				
Working range	°C	+5 /+90 (1. zone)											
Pump power	Hp	1				2		3	4			5,5	
Pump flow	l/min.	30 / 90				125 / 220		175 / 240	200 / 450			400 / 700	
Pump pressure	bar	3,3 / 2,4						3,5 / 2,6				3,4 / 2,4	
Condenser water flow	l/min.	35	46	75	105	140	165	210	300	375	450	500	625
Pipe connections		1"				1 1/2"			2"				
Dimensions	mm	1200				1400			1800			2000	
		600				800			1000			1200	
		1200				1300			1500			1700	
Weight	kg	180 /	220	240	250	400	430	500	600	650	800	1100	1250

Referred to + 15 °C water temperature and 30 °C condensing water temperature Aytek reserves the right to change specification without notice.



HEATING & COOLING IN DOUBLE CIRCUIT



CTD 7

CTD series are technologically advanced units which supply two different set water temperatures from one stand alone unit. Engineering plastics such as PA, PC, POM require different water temperatures at the female and male parts of the mold. CTD series contains independent water circuits which guarantees two different water temperatures between +5 °C and +90 °C. Unit is equipped with mold pumps which provides optimized water flow and pressure for the mold circuit. CTD series have immense electrical savings due to unique free cooling function which stops the chiller when ambient temperatures are cold enough.

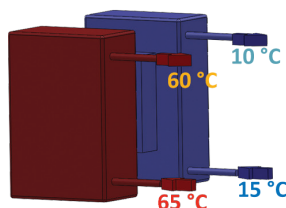


ABKUEHLUNG-ERHITZUNGEN DOPPELPERIODE

Mit CTD Serie Chiller-Apparaturen können in jeder Form der Einspritzmaschine mit unterschiedlichen Wassertemperaturen gearbeitet werden. In plastischen Mitteln wie PA, PC, POM und in Situationen, wo die Formtemperatur sehr sensitiv ist, muß das Wasser an die Innen- und Außenseiten der Form in unterschiedlichen Temperaturen gegeben werden.

Bei D Serie Apparaturen ist es möglich, das Wasser unabhängig voneinander in Doppelausgängen zwischen +5°C und +90 °C im erwünschten Grad zu erhalten.

Mit kleinen schrittweisen Pumpen innerhalb der Apparatur wird gewährleistet, daß die Form in dem speziell erwünschten Druck und Durchfluß arbeitet. Mit Besonderheit der Free-Cooling verwendet sie das Abkühlungswasser, das von der Außeneinheit kommt und stoppt den Kompressor, falls es unnötig ist.



ОХЛАЖДЕНИЕ – ОТОПЛЕНИЕ ДВОЙНОЙ ЦИКЛЕ



Чиллеры серии CTD обеспечивают работу с отдельными температурами воды в каждой форме литейной машины. При производстве таких видов инженерного пластика, как PA, PC, POM, а также в других случаях, когда температура формы является критичным параметром в процессе производства, требуется подача воды с разной температурой в различные части формы.

На оборудовании серии CTD можно получить два ручья воды с различными температурами в диапазоне от +5 °C до +90 °C.

Находящиеся внутри оборудования насосы обеспечивают возможность подачи в форму воды с нужной скоростью и температурой. Особенность естественного охлаждения обеспечивает возможность использования охлажденной воды от наружной установки (фрикуллера) для охлаждения инструмента.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

MODEL	CTD	2,5	4	7	8	12	13	15	20	25	30	35	40	
Cooling capacity	kcal/h kw	7.750 9	11.000 13	18.000 21	25.000 29	30.000 35	40.000 46	50.000 59	60.000 70	75.000 85	100.000 116	120.000 140	150.000 175	
Compressor input power	kw	1,75	1,85	3	4,25	5,5	7,3	9,2	12,4	13,3	17,6	21,6	26,6	
Heating power	kw	6+6			12+12				24+24					
Working range	°C	+5 /+90 (1. zone)						+5 /+90 (2. zone)						
Pump power	Hp	2 x 1				2 x 2		2 x 3	2 x 4			2 x 5,5		
Pump flow	l/min.	30 / 90				125 / 220		175 / 240	200 / 450			400 / 700		
Pump pressure	bar	3,3 / 2,4						3,5 / 2,6			3,4 / 2,4			
Condenser water flow	l/min.	35	46	75	105	140	165	210	300	375	450	500	625	
Pipe connections		2 x 1"				2 x 1 1/2"			2 x 2"					
Dimensions	mm	1200		1400						1800			2000	
		600		800						1000			1200	
		1200		1300						1500			1700	
Weight	kg	220	240	250	270	450	500	575	675	750	900	1250	1400	

Referred to +15 °C water temperature and 30 °C condensing water temperature Aytek reserves the right to change specification without notice.



UNIT SPECIFICATIONS

- Scroll type high efficient compressor.
- Stainless steel brazed plate condenser and evaporator.
- Stainless steel water tank.
- Automatic water filling kit.
- Automatic by-pass valve on the water circuit.
- Low pressure and high pressure safety switch.
- Low pressure and high pressure gauge.
- Water pressure gauge.
- Accurate temperature control with micro processor.
- Electrical control board built to comply with CE European standards.
- Pressure valve for the automatic adjustment of the condensing water flow.
- Anti freeze thermostat.
- Flow switch.
- Galvanised steel frame painted with hot polyester powder.
- Moves on four wheels.



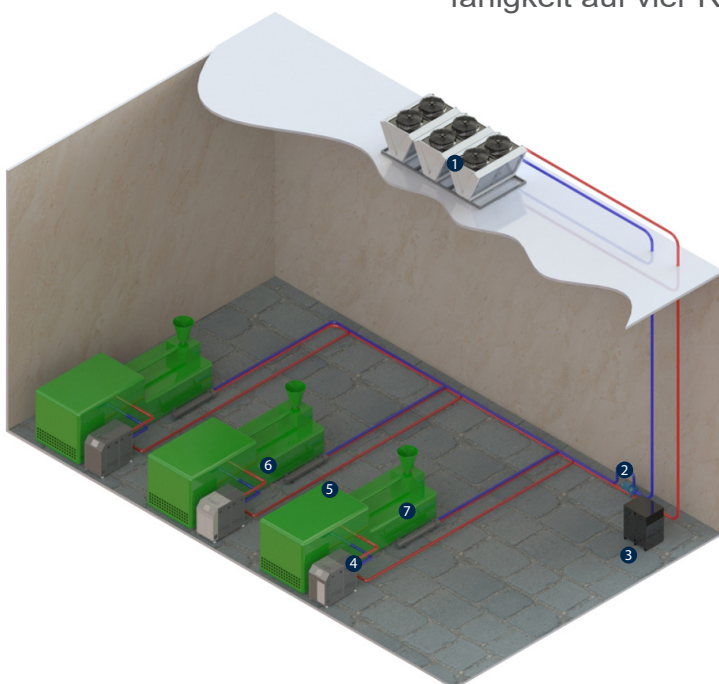
PRODUKT BESCHREIBUNG

- Evaporator und Kondensor in Typ Plattenwärmeübertrager.
- Wassertank aus rostfreiem Stahl.
- Automatische Wasserfüllung.
- Automatisches By-Pass System zwischen Wassereingang und ausgang.
- Niederdruck - Hochdruck Sicherheitssystem.
- Manometer für Nieder- und Hochdruck Wasserdruckmanometer.
- Genaue Temperaturregelung mit Mikroprozessor.
- Kontrollepanelle angemessen zu CE Standarten.
- Pressure valve for the automatic adjustment of the condensing water flow
- Frostschutzthermostat
- Strömungsschalter
- Galvanisierter Stahlkörper angestrichen mit Warmpolyester.
- Leichte Bewegungsfähigkeit auf vier Rädern.



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

- Высокопроизводительный спиральный компрессор.
- Пластинчатый теплообменник испарителя и конденсатора.
- Водяной бак из нержавеющей стали.
- Автоматическая подпитка водой.
- Автоматический байпас между входом и выходом воды.
- Аварийная система безопасности по низкому и высокому давлению.
- Манометры низкого и высокого давления.
- Манометр давления воды.
- Точная регулировка заданной температуры при помощи микропроцессора.
- Контрольная панель соответствующая стандартам CE.
- Клапан давления водяного конденсатора автоматически регулирует проход воды.
- Термостат от обмерзания пластинчатого теплообменника.
- Реле протока воды.
- Стальной оцинкованный корпус окрашенный порошковым методом.
- Особенность простого передвижения на четырех колесах.



- ① Free cooler
- ② Circulation pump
- ③ Water tank
- ④ Chill tech
- ⑤ Injection moulding machine
- ⑥ Mould cooling / Heating
- ⑦ Hydraulic oil cooling



About Us

Over 35 years of experience in designing cooling systems, AytekChillers specializes in water chilling systems for industrial and commercial process cooling applications.

Today, Aytek offers a full range of technologically advanced cooling and tempering systems (ISO 9001 certification from the TUV in 2013) with an excellent quality-price ratio, enabling us to be the market leader in Industrial Cooling in Turkey.

More than 3000 chillers sold in Turkey and Export Markets, makes Aytek a well known brand with a successful sales organization, an extensive network of partners and service centers and constantly growing turnover.

We are out to prove that an effective cooling system that is less expensive can provide high production output with an optimum energy consumption throughout its operating life.

We welcome your cooling challenge and will assist you to find out system loads and project priorities, then select the proper cooling system that is suitable for the project.