



The Power to Save Energy.

CHILLtech



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

www.itechchillers.com



CT SERIES



COOLING IN
ONE CIRCUIT



ABKUEHLUNG
EINZELPERIODE



ОХЛАЖДЕНИЕ
В ОДНОМ ЦИКЛЕ

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 hygenic working environments. Unit is ergonomically designed to fit into narrow locations near the machine.

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 Stromverbrauche niedrig.

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, разработки компании «AYTEK», 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 | 14 | 15 | 20 | 25 |
|--------------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Cooling capacity | kcal/h kw | 7.750 9 | 13.000 15 | 20.000 23 | 25.000 29 | 34.000 40 | 40.000 46 | 45.000 52 | 50.000 59 | 60.000 70 | 76.000 89 |
| Compressor input power | kw | 1,4 | 2,5 | 3,7 | 4,1 | 6,3 | 7,1 | 9,6 | 10,4 | 11,9 | 16,6 |
| Working range | °C | | | | | +5 /+25 | | | | | |
| Pump power | Hp | 1 | | 2 | | | | | 3 | | |
| Pump flow /Pump pressure | l/min./bar | 16,6/3,3 | | 116/3,5 | | | | | 200/283/3,5 | | |
| Condenser water flow | l/min. | 35 | 55 | 85 | 105 | 125 | 165 | 190 | 210 | 250 | 320 |
| Water tank | lt. | 60 | | 100 | | | 150 | | | 200 | |
| Pipe connections | | 1" | | 1" 1/2 | | | | | 2" | | |
| Dimensions | mm | 600 800 1150 | 600 800 1150 | 600 800 1150 | 600 800 1150 | 750 800 1250 | 750 800 1250 | 750 800 1250 | 900 800 1250 | 900 800 1250 | 900 1100 1400 |

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

Die Kühlleistung wurde nach der Wasseraustrittstemperatur +15 °C und 30 °C kondensierenden wassertemperatur. Unser Unternehmen behält sich das Recht vor, an den Werten Änderungen vorzunehmen.

Мощность охлаждения определена на основании температуры воды на выходе +15 С и температуре воды конденсатора +30 С. Компания «AYTEK» оставляет за собой право вносить изменения в оборудование, без предварительного уведомления, при условии сохранения основных технических характеристик(мощность охлаждения или нагрева).

CHILLtech

CTS SERIES



HEATING & COOLING IN
SINGLE CIRCUIT



ABKUEHLUNG-ERHITZUNGEN
EINZELPERIODE

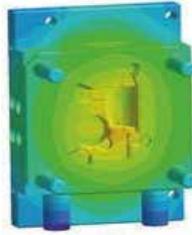
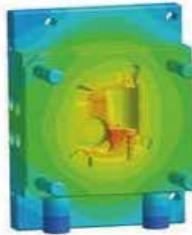


ОХЛАЖДЕНИЕ – ОТОПЛЕНИЕ
В ОДНОМ ЦИКЛЕ

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.

CTS Serie sind Neugeneration, kompakte Chiller-Apparaturen mit Wasserkühlung. CTS Chiller Apparaturen werden neben jeder Einspritzmaschine installiert, sodass für verschiedene Formen voneinander unterschiedliche Temperaturwerte erhalten wird. Da die Chiller-Apparaturen neben den Maschinen sind, wird für den Anwender Leichtigkeit in der Verwendung erstellt.

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



COMPARISON BETWEEN CHILTECH AND CENTRALISED CHILLER

| CENTRALISED CHILLER | CHILTECH |
|---|---|
| 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 | 14 | 15 | 20 | 25 |
|--------------------------|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Cooling capacity | kcal/h kw | 7.750 9 | 13.000 15 | 20.000 23 | 25.000 29 | 34.000 40 | 40.000 46 | 45.000 52 | 50.000 59 | 60.000 70 | 76.000 89 |
| Compressor input power | kw | 1,4 | 2,5 | 3,7 | 4,1 | 6,3 | 7,1 | 9,6 | 10,4 | 11,9 | 16,6 |
| Heating capacity | kw | 6 | | | 12 | | | | 24 | | |
| Working range | °C | | | | | +5 /+90 (1. zone) | | | | | |
| Pump power | Hp | 1 | | | 2 | | | 3 | | | |
| Pump flow /Pump pressure | l/min. | 16,6/3,3 | | | 116/3,5 | | | 200/3,5 | | | |
| Condenser water flow | l/min. | 35 | 55 | 85 | 105 | 125 | 165 | 190 | 210 | 250 | 320 |
| Water tank | lt. | 15 | | | | 25 | | | 30 | | |
| Pipe connections | | 1" | | 1" 1/2 | | | | 2" | | | |
| Dimensions | mm | 600 1200 1150 | 600 1200 1150 | 600 1200 1150 | 600 1200 1150 | 750 1200 1150 | 750 1200 1150 | 750 1200 1150 | 900 1350 1150 | 900 1350 1300 | 900 1350 1300 |

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

Die Kühlleistung wurde nach der Wasseraustrittstemperatur +15 °C und 30 °C kondensierenden wassertemperatur. Unser Unternehmen behält sich das Recht vor, an den Werten Änderungen vorzunehmen.

Мощность охлаждения определена на основании температуры воды на выходе +15 С и температуре воды конденсатора +30 С. Компания «АУТЕК» оставляет за собой право вносить изменения в оборудование, без предварительного уведомления, при условии сохранения основных технических характеристик(мощность охлаждения или нагрева).

CHILLtech

CTD SERIES



HEATING & COOLING IN
DOUBLE CIRCUIT



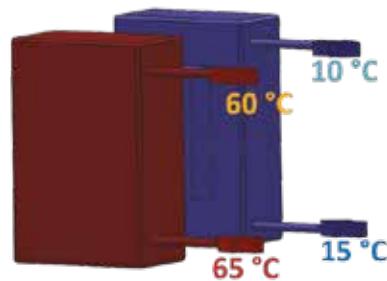
CTD 7



ABKUEHLUNG-ERHITZUNGEN
DOPPELPERIODE



ОХЛАЖДЕНИЕ – ОТОПЛЕНИЕ
ДВОЙНОЙ ЦИКЛЕ



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 Außenheit kommt und stoppt den Kompressor, falls es unnötig ist.

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.



Micro Processor Unit

Чиллеры серии CTD обеспечивают работу с отдельными температурами воды в каждой форме литьевой машины. При производстве таких видов инженерного пластика, как PA, PC, POM, а также в других случаях, когда температура формы является критическим 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 (фрикулера) для охлаждения инструмента.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

| MODEL | CTD | 2,5 | 4 | 7 | 8 | 12 | 13 | 14 | 15 | 20 | 25 |
|---------------------------|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Cooling capacity | kcal/h kw | 7.750 9 | 13.000 15 | 20.000 23 | 25.000 29 | 34.000 40 | 40.000 46 | 45.000 52 | 50.000 59 | 60.000 70 | 76.000 89 |
| Compressor input power | kw | 1,4 | 2,5 | 3,7 | 4,1 | 6,3 | 7,1 | 9,6 | 10,4 | 11,9 | 16,6 |
| Heating capacity | kw | 6+6 | | 12+12 | | | 24+24 | | | | |
| Working range | °C | +5 /+90 (1. zone) | | | | +5 /+90 (2. zone) | | | | | |
| Pump flow / Pump pressure | l/min. | 16,6/100 | | 116/150 | | | 200/283 | | | | |
| Condenser capacity | kw | 12 | 19 | 29 | 36 | 50 | 58 | 65 | 73 | 88 | 112 |
| Condenser water flow | l/min. | 35 | 55 | 85 | 105 | 125 | 165 | 190 | 210 | 250 | 320 |
| Water tank | lt. | 15 | | | 25 | | | 30 | | | |
| Pipe connections | | 1" | | 1" 1/2 | | | 2" | | | | |
| Dimensions | mm | 750 1200 1150 | 750 1200 1150 | 750 1200 1150 | 750 1200 1150 | 900 1350 1300 | 900 1350 1300 | 900 1350 1300 | 900 1350 1300 | 900 1450 1400 | 900 1450 1400 |

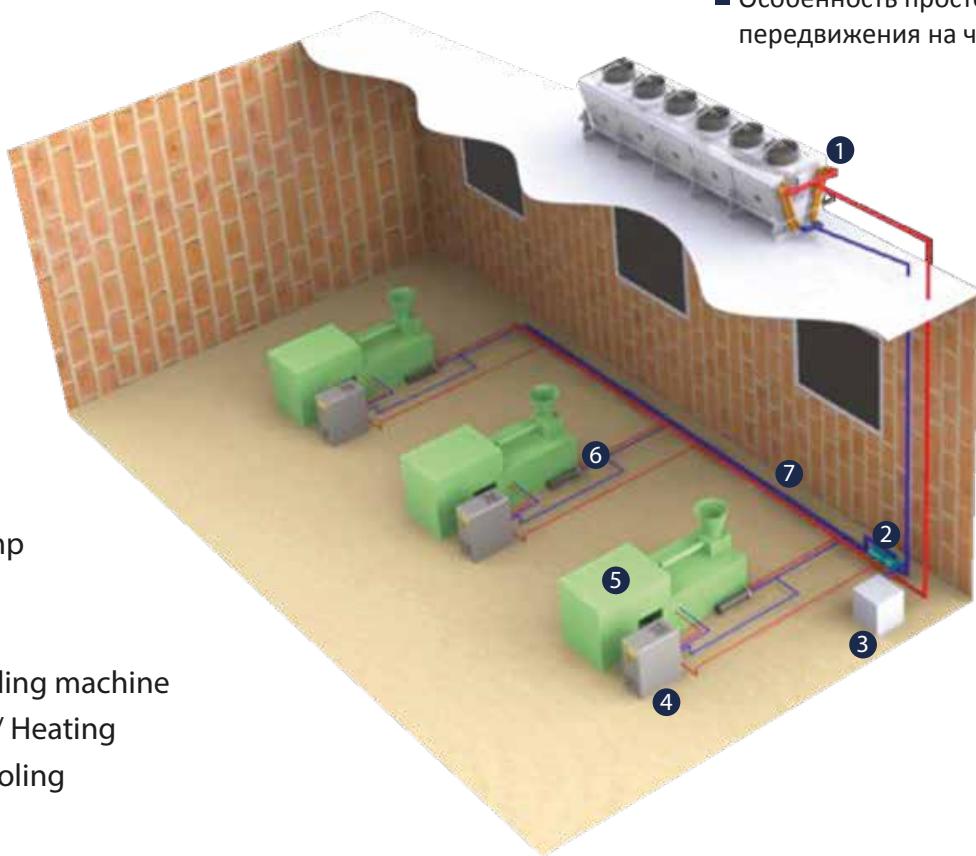
Referred to + 15°C water temperature and 30 °C condensing water temperature Aytek reserves the right to change specification without notice.

Die Kühlleistung wurde nach der Wasseraustrittstemperatur +15 °C und 30 °C kondensierenden wassertemperatur. Unser Unternehmen behält sich das Recht vor, an den Werten Änderungen vorzunehmen.

Мощность охлаждения определена на основании температуры воды на выходе +15 С и температуре воды конденсатора +30 С. Компания «АЙТЕК» оставляет за собой право вносить изменения в оборудование, без предварительного уведомления, при условии сохранения основных технических характеристик(мощность охлаждения или нагрева).

CHILLtech

| UNIT SPECIFICATIONS | PRODUKT BESCHREIBUNG | РСПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 microprocessor. ■ 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 polyesther powder. ■ Moves on four wheels. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Evaporator und Kondensator 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. ■ Feine Temperaturkontrolle mit Mikroprozessor. ■ Kontrollepanelle angemessen zu CE Standarten. ■ Kondensordruckventil regelt den Wasserdurchfluß automatisch. ■ Erstarrungsthermostat. ■ Flow Taste. ■ Galvanisierter Stahlkörper angestrichen mit Warmpolyester. ■ Leichte Bewegungsfähigkeit auf vier Rädern. | <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 СЕ. ■ 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

CHILLtech



ABOUT US

Over 30 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.



Hadımköy Mah. Atatürk San. Niyaz Sok. No:12
P.K. 34555 Hadımköy - Arnavutköy - İstanbul
T: +90 212 549 11 99 / info@aytekchillers.com
F: +90 212 549 41 30 / www.aytekchillers.com

