

Industriekühlung

Programm-Übersicht



Auf dem Gebiet "Industrie-Kühl-
anlagen" sind unsere Ingenieur-
abteilung und unsere Produkte im
Markt zu einem Begriff geworden.
Selbst sehr individuelle Wünsche und
Anforderungen unserer Kunden
werden erfüllt. Dadurch hat sich
unser Unternehmen besondere
Referenzen verschafft.
Und den Anwendungsbereichen für
Kühlung in der Industrie dürften
wohl kaum Grenzen gesetzt sein:
von dem Maschinenbau über die
kunststoffverarbeitende Industrie
bis hin zur Lebensmittelindustrie.
Unser Produktprogramm ist für
diesen Markt sicherlich ebenso
umfassend wie einzigartig.

Verehrter Kunde,

mit dem vorliegenden Prospekt möchten wir Ihnen den neuesten Überblick über unser Programm an Industriekühlanlagen geben.

Seit mehr als 40 Jahren sind wir führend auf dem Sektor der Flüssigkeitskühlung.

Wir wollen Ihnen gegenüber nicht nur als Lieferant auftreten, sondern als Partner, auf den Sie in jeder Situation zurückgreifen können.

Wir unterstützen Sie bei der Auswahl der geeigneten Anlagen und führen Kälte-Bedarfsrechnungen für Sie aus.

Unsere Leistung und Zuverlässigkeit können wir nur unter Beweis stellen, wenn Sie uns herausfordern.

Nur gemeinsam kann man ein Ziel erreichen. Unser Ziel ist: die optimale Lösung Ihres Problems zu realisieren und Anlagen mit hohem Qualitätsstandard zu liefern, die stets den neuesten Stand der Technik repräsentieren.

ETSCHEID-Qualität weltweit

Im In- und Ausland ist ETSCHIED Anlagen GmbH ein Synonym für Qualitätsarbeit.

ETSCHEID ist ein deutsches Unternehmen. Unsere Produkte werden in unserem Werk in Neustadt/Wied-

Fernthal entwickelt und hergestellt.

ETSCHEID setzt nur die besten Komponenten und Materialien ein.

ETSCHEID verfügt über ein Netz von Vertretungen und Händlern, so dass ein ETSCHIED-Partner immer in der Nähe ist. In der Zentrale stehen Ihnen Fachleute zur Verfügung, um Ihre Fragen schnell und präzise zu beantworten.

ETSCHEID exportiert in ca. 50 Länder. Auch in vielen tropischen Ländern sind zahlreiche ETSCHIED-Kühlanlagen unter den schwersten Bedingungen erfolgreich. Dort sind oft Geräte mit besonders hoher Leistung erforderlich. Aufgrund der beispielhaften Flexibilität der ETSCHIED-Produktion können fast alle Wünsche der Kundschaft berücksichtigt werden.

Das ETSCHIED-Programm stellt wirklich eine Spitzenleistung dar. Überzeugen sie sich selbst.



Das ETSCHIED-Werk in Fernthal

Inhalt	Seite
Flüssigkeitskühler _____	3
Eintauchkühler _____	4
Tauchkühler _____	5
Trockenkühler _____	6
Wasser-Flüssigkeits- Wärmetauscher _____	7
Wärmerück- gewinnungssysteme _____	8
Lakekühler + -mischer _____	9
Kühltanks + -wannen _____	10
Standardprogramm _____	11
Fax-Antwortformular _____	12

Flüssigkeitskühler AquaCooly, Typ IK-V / IK-H



Temperatursteuerung und Digitalanzeige versehen. Darüber hinaus besitzen alle Geräte eine elektronische Sammelstörmeldung mit zusätzlicher externer Kontaktgabe. Es werden 2 Baureihen gefertigt: Einerseits Anlagen der Baureihe IK-V mit vollhermetischem Kompressor. Diese Anlagen sind einsetzbar für Umgebungstemperaturen **bis** ca. 42° C. Andererseits Anlagen der Baureihe IK-H mit halbhermetischem Kompressor. Diese Anlagen sind einsetzbar für Umgebungstemperaturen **über** 42° C.

Anwendungsbereiche

Flüssigkeitskühler werden im industriellen Bereich dort eingesetzt, wo es auf eine konstante Flüssigkeits-Vorlauftemperatur ankommt.

Wichtigster Anwendungsbereich der Baureihe AquaCooly ist das Kühlen von Produktionsmaschinen.

Im Vergleich der Kosten von Kühlung mit Stadtwasser haben sich Investitionen in Flüssigkeitskühler der Baureihe AquaCooly in wenigen Monaten amortisiert. Infolge der konstanten Wasservorlauftemperatur bei gleichbleibendem Wasserdruck ergibt sich eine Stabilisierung der zu kühlenden Maschine, was günstige Auswirkungen auf die Lebensdauer

der Maschine und die Qualität der herzustellenden Produkte hat.

Einsatzgebiete

Flüssigkeitskühler der Baureihe AquaCooly werden eingesetzt zur Kühlung von Widerstands-Schweißmaschinen, Kunststoff-Spritzmaschinen, Extruder, Reinigungsanlagen, Galvanikanlagen, Hydraulikanlagen, Laseranlagen, Laboreinrichtungen, Funkenerosionsmaschinen usw.

Besonderheiten

Anlagen der Baureihe AquaCooly sind jeweils kompakte, in sich geschlossene Baueinheiten.

Alle Geräte sind mit elektronischer

Technische Daten

In der Baureihe der vollhermetischen Anlagen IK-V stehen insgesamt 20 Typen im Leistungsbereich von 0,5 kW bis 80 kW zur Verfügung.

In der Baureihe der halbhermetischen Anlagen IK-H stehen 17 Typen im Leistungsbereich von 1,7 kW bis 134 kW zur Verfügung.

Neben den Standardanlagen werden Sonderanlagen hergestellt, die auf die speziellen Kundenwünsche zugeschnitten sind, z.B. Temperiergeräte.

Weitere Informationen und Daten schicken wir Ihnen auf Anfrage gerne zu. Benutzen Sie einfach das Faxformular auf Seite 12.

Eintauchkühler Coolagain, Typ IK-E



nischen Temperaturregung mit Digitalanzeige versehen sowie mit einer elektronischen Sammelstörmeldung mit externer Kontaktgabe.

Technische Daten

Eintauchkühler der Baureihe Coolagain werden im Leistungsbereich von 2,3 kW bis 46,5 kW hergestellt. Insgesamt stehen hier 12 verschiedene Typen zur Verfügung.

Neben den Standardanlagen werden Sonderanlagen hergestellt, die auf die speziellen Kundenwünsche zugeschnitten sind.

Anwendungsbereiche

Eintauchkühler finden dort Anwendung, wo ein Behälter vorhanden ist und die Rohrschlange direkt in das zu kühlende Medium eintauchen kann.

Einsatzgebiete

Eintauchkühler der Baureihe Coolagain werden eingesetzt zur Kühlung von Emulsionen, Ölen, Säuren, Lacken, zur Kühlung in Filteranlagen und Werkzeugmaschinen, usw.

Besonderheiten

Eintauchkühler der Baureihe Coolagain stellen in sich eine kompakte Einheit dar. Geräte dieser Bauart werden sowohl für aggressive als auch nichtaggressive Medien gebaut.

Hierbei wird der Rohrschlangenverdampfer, der in das zu kühlende Medium eintaucht, je nach Bedarf aus Edelstahl oder Kupfer gefertigt.

Im Zentrum des Rohrschlangenverdampfers befindet sich ein Rührwerk, welches die Flüssigkeit stets in Bewegung hält. Hierdurch ergibt sich eine optimale Wärmeübertragung zwischen Rohrschlangenverdampfer und der zu kühlenden Flüssigkeit.

Alle Geräte sind mit einer elektro-

Weitere Informationen und Daten schicken wir Ihnen auf Anfrage gerne zu. Benutzen Sie einfach das Faxformular auf Seite 12.

Tauchkühler Typ TZ



Anwendungsbereiche

Die Anwendung von Tauchkühlern ist dort, wo kleine Mengen von Flüssigkeiten in kurzer Zeit herunterzukühlen sind oder kurzfristig kühl aufbewahrt werden müssen, bis sie weiter verarbeitet werden können.

Einsatzgebiete

Tauchkühler der Baureihe TZ werden dort eingesetzt, wo während des Produktionsverfahrens Lebensmittel, Zutaten, Halbfabrikate, Emulsionen, Chemikalien usw. gekühlt werden müssen.

Besonderheiten

Tauchkühler der Baureihe TZ sind

besonders geeignet für das Kühlen von Flüssigkeiten in transportablen Behältern, ohne dass die Flüssigkeit aus den Behältern herausgenommen werden muss.

Das Kälteaggregat ist eine in sich geschlossene Baueinheit. Der Verdampfer, der durch einen flexiblen Schlauch mit dem Kälteaggregat verbunden ist, kann einfach in einen Behälter eingetaucht werden.

In der Mitte des Verdampfers ist ein Rührer montiert, der die Flüssigkeit ständig bewegt. Hierdurch ergibt sich eine optimale Wärmeübertragung zwischen Verdampfer und der zu kühlenden Flüssigkeit.

Verdampfer und Rührer sind aus

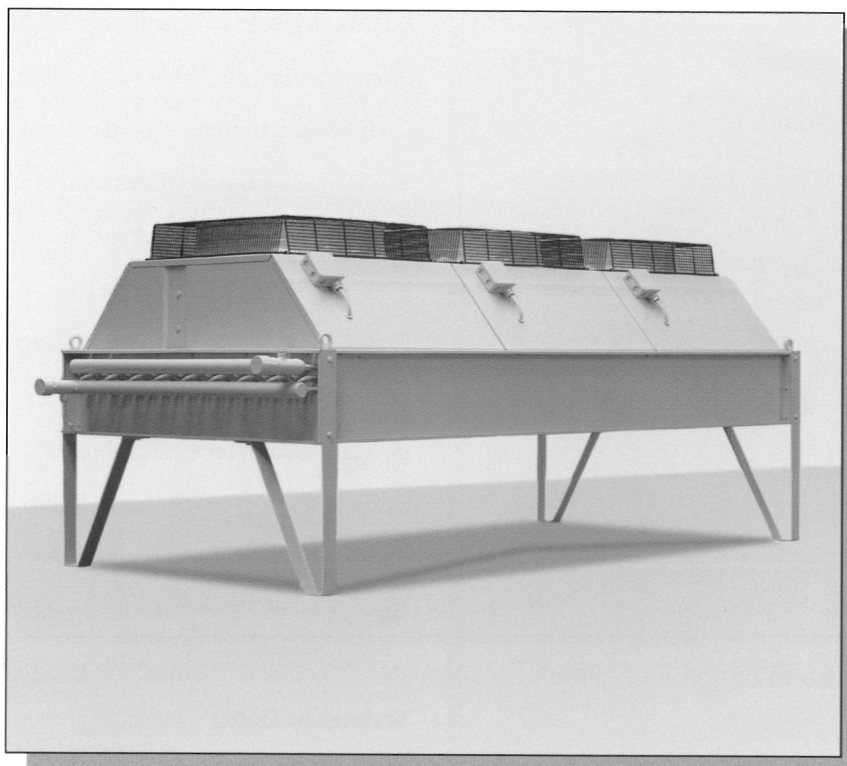
Edelstahl. Beide Teile sind sehr leicht zu reinigen, da der Rührer mit einem Griff herausgenommen werden kann. Auf Wunsch kann der Tauchkühler auch mit einem wassergekühlten Kondensator geliefert werden. Eine weitere Besonderheit sind Ringverdampfer der Baureihe TZR. Hier hat der Verdampfer eine geringere Korpusshöhe, dafür aber einen größeren Durchmesser. Der Rührer dreht sich mit einer niedrigeren Drehzahl.

Technische Daten

Tauchkühler der Baureihe TZ werden im Leistungsbereich von 1,1 kW bis 4,5 kW hergestellt, in der Baureihe TZR ab 1,5 kW.

Weitere Informationen und Daten schicken wir Ihnen auf Anfrage gerne zu. Benutzen Sie einfach das Faxformular auf Seite 12.

Trockenkühler



Anwendungsbereiche

Trockenkühler finden dort Anwendung, wo Flüssigkeiten mit höheren Temperaturen heruntergekühlt werden müssen und die zu erreichende Vorlauftemperatur nicht unterhalb der Umgebungstemperatur liegen muss.

Einsatzgebiete

Trockenkühler werden eingesetzt zur Kühlung von Produktionsanlagen, Hydraulikpumpen, usw.

Besonderheiten

Trockenkühler haben den Vorteil, dass es sich um ein geschlossenes Kühl-

system handelt, welches nicht – wie beim Kühlturm – verschmutzen kann. Die Vorlauftemperatur liegt ca. 5° C oberhalb der Umgebungstemperatur. Die Temperaturregelung erfolgt über elektronische Drehzahlregulierung der Ventilatoren, so dass auch bei niedrigen Außentemperaturen die Vorlauftemperatur annähernd konstant gehalten werden kann.

Trockenkühler können als Einzelkomponente oder als Komplettseinheit mit Tank, Steuerung und Pumpe geliefert werden. Trockenkühler sind wesentlich preisgünstiger als kompressorbetriebene Kühlanlagen. Der Energieeinsatz ist minimal, da lediglich der elektrische Energieaufwand für die

Ventilatoren und ggfs. für die Pumpe zu erbringen ist.

Falls erforderlich, kann der Trockenkühler in Kombination mit dem Flüssigkeitskühler als Vorkühler eingesetzt werden.

Technische Daten

Trockenkühler werden im Leistungsbereich von 5 kW bis zu mehreren Hundert kW gebaut. Je nach den Erfordernissen können bei größeren Leistungen Moduleinheiten zusammengestellt werden, wodurch sich insgesamt einige Tausend kW Kühlleistung ergeben können. Die Auslegung erfolgt nach speziellen Auswahl diagrammen. Hierzu muss die gewünschte Vorlauftemperatur, bezogen auf die Umgebungstemperatur, bekannt sein.

Die erforderliche Flüssigkeitsdurchflussmenge, der benötigte Flüssigkeitsdruck sowie die erforderliche Kühlleistung müssen ebenfalls bekannt sein.

Weitere Informationen und Daten schicken wir Ihnen auf Anfrage gerne zu. Benutzen Sie einfach das Faxformular auf Seite 12.

Wasser-Flüssigkeits-Wärmetauscher Typ WW



Anwendungsbereiche

Wasser-Flüssigkeits-Wärmetauscher finden dort Anwendung, wo Flüssigkeiten mit Wasser gekühlt werden müssen, oder wo das Kreislaufwasser (Stadtwasser) z.B. mit Schmutzanteilen belastet oder stark kalkhaltig ist, so dass es nicht direkt für die zu kühlende Anlage verwendet werden kann.

Manche Anlagen benötigen entionisiertes Wasser (z.B. Laseranlagen), wobei auch ein getrennter Kühlkreislauf erwünscht ist.

Einsatzgebiete

Wasser-Flüssigkeits-Wärmetauscher

werden zur Kühlung von Laseranlagen, Laborinstrumenten, Produktionsanlagen, usw. eingesetzt.

Besonderheiten

Wasser-Flüssigkeits-Wärmetauscher bestehen im wesentlichen aus einem Wärmetauscher, der je nach Größe als Koaxialwärmetauscher, Plattenwärmetauscher oder Rohrbündel-Wärmetauscher aufgebaut sein kann.

Primärseitig wird das Kreislaufwasser (oder Stadtwasser) durch den Wärmetauscher geschickt. Auf der Sekundärseite wird mittels einer Pumpe Flüssigkeit (meistens Wasser) aus einem Tank gesaugt und durch den

Wärmetauscher in die zu kühlende Anlage gepumpt und in den Tank zurückgeführt. Daraus resultiert ein geschlossener Kreislauf.

Ein elektronischer Regler mit Digitalanzeige regelt die primärseitige Durchflussmenge, abhängig von sekundärseitiger Vorlauftemperatur.

Technische Daten

Wasser-Flüssigkeits-Wärmetauscher werden hergestellt in Leistungsbereichen von 0,5 kW bis einigen Hundert kW. Bei dem Einsatz von wassergekühlten Industriekühlern sollte berücksichtigt werden, mit welcher Vorlauftemperatur im Sekundärkreis gearbeitet wird. Die Wärmetauscher sind im Allgemeinen so ausgelegt, dass zwischen Wassereintrittstemperatur im Primärkreislauf sowie Wasservorlauftemperatur im Sekundärkreislauf eine Temperaturdifferenz von 10° C bestehen muss.

Werden andere Temperaturdifferenzen gefordert, so kann das durch Veränderung der Fläche beim Wärmetauscher berücksichtigt werden.

Weitere Informationen und Daten schicken wir Ihnen auf Anfrage gerne zu. Benutzen Sie einfach das Faxformular auf Seite 12.

Wärmerückgewinnungssysteme



Anwendungsbereiche

Wärmerückgewinnungssysteme im industriellen Bereich sind besonders dort wirtschaftlich, wo in einem Prozess gleichzeitig gekühlt und geheizt werden muss. Mit geringem elektrischen Energieaufwand ergibt sich somit ein hohes Leistungsverhältnis.

Wärmerückgewinnungssysteme werden jeweils nach den speziellen Erfordernissen gefertigt. Hierbei unterscheidet man Wärmepumpen, die sowohl im Heizkreislauf als auch im Kühlkreislauf mit einem Trägermedium, wie z.B. Wasser, arbeiten.

Oder Wärmerückgewinnungssysteme, die mit Direktverdampfung und Direktkondensation arbeiten.

Einsatzgebiete

Besonders interessant sind die Anlagen dieser Bauart z. B. bei Ultraschallreinigungsanlagen, die gleichzeitig geheizt und gekühlt werden müssen.

Besonderheiten

In Kombination mit den kompressorbetriebenen Kühlanlagen AquaCooly und Coolagain sind Wärmerückgewinnungssysteme lieferbar, mit denen die Abfallwärme

z. B. für die Warmwasseraufbereitung wieder genutzt werden kann.

Dabei kann es sich um Anlagen mit wassergekühltem Kondensator handeln, wobei Wasser aufgeheizt

werden kann bis zu einer Temperatur von ca. 45° C.

Bei einem elektrischen Energieeinsatz von ca. 35% ergibt sich eine Kühlleistung von 100% und zusätzlich eine Heizleistung von ca. 125%.

Bei Anlagen mit einem Wärmerückgewinnungssystem, bei denen sich bei einer Kühlleistung von 100% eine Heizleistung von 40% ergibt, kann Wasser bis ca. 55° C aufgeheizt werden.

Die Energiebilanz zeigt, dass sich hier ein besonders günstiges Verhältnis zwischen eingesetzten elektrischen Energiekosten und effektiver Kühl- bzw. Heizleistung ergibt.

Technische Daten

Wärmerückgewinnungssysteme werden jeweils auf die speziellen Verhältnisse zugeschnitten.

Die Baureihe kann in Kombination mit Anlagen im Leistungsbereich von ca. 1 kW bis 130 kW eingesetzt werden.

Weitere Informationen und Daten schicken wir Ihnen auf Anfrage gerne zu. Benutzen Sie einfach das Faxformular auf Seite 12.

Lakekühler / Lakemischer



Technische Daten

Lakekühler sind lieferbar im Leistungsbereich von ca. 1 kW bis 60 kW. Sie werden aus Edelstahl in Größen von 250 l bis 2400 l gefertigt.

Weitere Informationen und Daten schicken wir Ihnen auf Anfrage gerne zu. Benutzen Sie einfach das Faxformular auf Seite 12.

Anwendungsbereiche

Überall, wo Lebensmittel gekühlt oder gekühlte Zusatzflüssigkeiten aufbereitet werden müssen, sind die Lakekühler und -mischer einsetzbar.

Einsatzgebiete

Die Lakekühler bzw. -mischer werden vor allem in der Lebensmittelindustrie eingesetzt, z. B. zur Herstellung von Kochschinken, die mit kalter Lake behandelt werden müssen.

Besonderheiten

Lakekühler und -mischer werden als Spezialbehälter für die schnelle Kühlung von Flüssigkeiten geliefert. Der Boden ist als Wärmetauscher konstruiert, in dem das Kältemittel verdampft (direktes System) bzw. eine Wasser-Glykollmischung durchfließt (indirektes System). Die Lake kann in 1 Stunde von z. B. 12° C auf – 6° C heruntergekühlt werden. Durch eine spezielle Rührvorrichtung werden Salz oder andere Zusatzstoffe schnell aufgelöst. Eine autonome Kältegruppe für direkte Verdampfung oder für Wasser-Glykol-Kühlung wird jeweils auf die erforderlichen Betriebsbedingungen ausgelegt.

Kühltanks und -wannen



Alle Tanks (Typ RT und KT) werden mit automatischem Reinigungssystem geliefert.

Technische Daten

Alle Behälter, Wannen und Tanks sind doppelwandig und mit FCKW-freiem Schaum isoliert.

Alle Wannen und Tanks haben Wände, bzw. den Boden für die Direktverdampfung. Auf Wunsch können auch Wannen und Tanks für die indirekte Verdampfung (mit Hilfe eines Kälte-trägers) geliefert werden.

Anwendungsbereiche

Anwendungsbereiche sind dort, wo Flüssigkeiten zu kühlen sind.

Da alle Teile aus Edelstahl gefertigt werden, eignen sie sich vor allem für die Kühlung von flüssigen Lebensmitteln.

Einsatzgebiete

Einsatzgebiete sind die Kühlung von Milch, Blut, Wein und generell alle flüssigen Lebensmittel.

Besonderheiten

Kühltanks, -wannen und -behälter aus Edelstahl werden serienmäßig in Größen von 60 l bis 20.000 l hergestellt.

Dabei handelt es sich um folgende Produkte:

- Behälter (Typ BI, 60 l bis 565 l),
auf Wunsch mit Transportkarre
- Wannen
(Typ KW, 250 l bis 2.400 l)
- stehende Tanks
(Typ RT, 700 l bis 3.400 l)
- liegende Tanks
(Typ KT, 1250 l bis 20.000 l)

Weitere Informationen und Daten schicken wir Ihnen auf Anfrage gerne zu. Benutzen Sie einfach das Faxformular auf Seite 12.

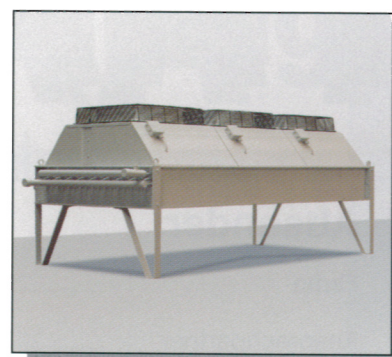
Standardprogramm



Flüssigkeitskühler AquaCooly,
Typ IK-V/IK-H



Eintauchkühler Coolagain,
Typ IK-E



Trockenkühler,
Typ ATC / BTC



Tauchkühler, Typ TZ



Kühlbehälter, Typ BI



Wasser-Flüssigkeits-Wärmetauscher,
Typ WW



Wärmerückgewinnungssysteme



Lakekühler / Lakemischer



Kühltank, Typ KT



Kühltank, Typ RT

Die hier abgebildeten Anlagen zeigen einen Teil unseres Standard-Programms. Selbstverständlich fertigen wir auch nach Ihren individuellen Wünschen und Forderungen.

Schicken sie uns bitte die letzte Seite ausgefüllt als Fax zurück.

Wir antworten umgehend!

FAX

Der schnelle Weg

An ETSCHIED Anlagen GmbH
D-53577 Neustadt/Wied-Fernthal
Fax: 0 26 83 - 3 08 33

Absender:

Firma : _____
Ansprechpartner : _____
Straße : _____
Postleitzahl : _____ Ort : _____
Tel. : _____ Fax : _____
Datum : _____



Wir interessieren uns für Ihre:

- ☐ Flüssigkeitskühler
- ☐ Eintauchkühler
- ☐ Tauchkühler
- ☐ Trockenkühler
- ☐ Wasser-Flüssigkeits-Wärmetauscher
- ☐ Wärmerückgewinnungssysteme
- ☐ Lakekühler und -mischer
- ☐ Kühltanks und -wannen



Schicken Sie uns weitere Informationen.



Wir bitten um ein beratendes Gespräch.



Bitte unterbreiten Sie uns ein Angebot lt. untenstehender Daten.

Unser spezielles Problem: _____



ETSCHIED ANLAGEN GmbH
D-53577 Neustadt/Wied-Fernthal
Fritz-Haber-Straße 1
Telefon +49 (0) 26 83 / 30 80
Telefax +49 (0) 26 83 / 3 08 33
Internet www.etscheid.de
E-mail info@etscheid.de