

Gesamtprogramm The Complete Range

Kompetenz und Erfahrung in der Kälte-, Klima- und Temperiertechnik

Competence and experience with chilling, air conditioning and temperature control technology









Unser Produkt- und Leistungsspektrum **Our range of products**

Kühl-/Kälteanlagen

Cooling/chilling systems

Wärmerückgewinnung

Heat recovery

Klima-/Lüftungstechnik

Air conditioning/

ventilation systems

Reinraumtechnik

Clean-room technology

Mietkälteanlagen

Rental chilling systems

Kompakt-Kältemaschinen

Compact chillers

Trockenkühler

Dry-type coolers

Kühltürme

Cooling towers

Temperiersysteme

Temperature control systems

Energieoptimierung

Power optimization

Maschinenoptimierung

Machine optimization

Wasseraufbereitung

Water treatment

Druckluftversorgung

Compressed-air supply

Projektplanung

Project engineering

Wartung/Service

Maintenance/service

24-Stunden-Service

24-hour-service

Finanzierungsmodelle

Financing programs



Seit drei Jahrzehnten entwickeln wir für unsere Kunden kostensparende und umweltschonende Systemlösungen. Das Produkt- und Leistungsspektrum ist über die Jahre permanent erweitert worden und reicht heute von der kleinen Kältemaschine bis zur großen Industrieanlage einschließlich der dazugehörigen Technik in den Bereichen Maschinenkühlung, Prozesskühlung, Wärmerückgewinnung, Lüftung, Klima und Reinraum, Druckluft, Maschinenoptimierung und Werkzeugtemperierung. Unseren kontinuierlichen Erfolg verdanken wir einem wachsenden Kundenkreis im In- und Ausland, dem es gelingt, mit energiesparenden ONI-Systemlösungen seine Energiekosten massiv zu reduzieren. Besonders stolz sind wir auf eine Vielzahl von nationalen und internationalen Auszeichnungen, die für eine kontinuierliche, erfolgreiche Entwicklung und hohe Innovationskraft unseres Unternehmens stehen.



ONI-WÄRMETRAFO GMBH

-8110

ENTREPRENEUR DES JAHRES®

FINALIST

Wolfgang Oehm

Geschäftsführender

Gesellschafter

ONI-Wärmetrafo GmbH

power of our company.

Wolfgang Oehm Geschäftsführender Gesellschafter managing partner





For more than three decades we have developed system solutions for our customers to reduce costs and preserve the environment. In the course of the years the program of products and services has been extended continually and ranges from small chillers to large industrial plants today, including the associated technology in the fields of machine cooling, process cooling, heat recovery, air conditioning, ventilation and clear-room technology, compressed air, machine optimization and temperature control. We owe our permanent success to an ever-increasing customer base at home and abroad, who succeeds in massively reducing their energy costs by ONI system solutions. We take special pride in numerous national and international awards, representing a continuous successful development and high innovation

BVMW-Ehrenpreis

für Wolfgang Oehm



Nationale und internationale Auszeichnungen und Umweltpreise

National and international awards and environmental prizes

Die Energie-Aktiengesellschaft Mitteldeutschland in Kassel ehrte die nordhessische Alphacan Omniplast GmbH für die von ONI durchgeführten, energieoptimierenden Umbauten an 30 Spritzgießmaschinen mit dem

The Energie-Aktiengesellschaft Mitteldeutschland in Kassel honoured the North-Hessian Alphacan Omniplast GmbH for the ONI energy-optimizing reconstruction to 30 injection moulding machines with the

ETA-Preis Strom & Innovation 1996.

Die Hager Elektro GmbH in Ensheim erhielt für das durch den Einsatz einer ONI-Kühl- und Wärmerückgewinnungsanlage gezeigte Umweltbewusstsein den

For the environmental awareness shown by using an ONI cooling and heat recovery system the Hager Elektro GmbH was awarded the

Saarländischen Umweltpreis 1998.

Der Versuchs-und Lehranstalt für Spiritusfabrikation und Fermentationstechnologie (VLSF) in Berlin wurde für das durch die EU geförderte ONI-Projekt "Zentrale Kühlanlage mit Wärmerückgewinnung" der

The Versuchs- und Lehranstalf für Spiritusfabrikation und Fermentationstechnologie (VLSF) in Berlin was awarded the

Berliner Umweltpreis 1999

für hervorragende Leistungen im Umweltschutz verliehen.

for excellence in environmental protection due to the "Central cooling system with heat recovery" ONI project supported by the EC.

Die Schweizer Elektrizitätswerke zeichneten die eidgenössische +GF+ Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG für den durch ONI vorgenommenen, energieeinsparenden Umbau von 24 Spritzgießmaschinen aus:

The Swiss power plants honoured the Swiss +GF+ Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG for the energy-saving reconstruction of 24 injection moulding machines by ONI with the

Prix eta für Energievernunft.

Prix eta for common energy sense.

Das Bundesamt für Wirtschaft (BAW) bescheinigte, dass die ONI-Anlagen, die "zur Rückgewinnung von Abwärme verwendet werden, The Bundesamt für Wirtschaft (BAW) acknowledged that the ONI systems used for "recovering waste heat

zur Einsparung von Energie besonders geeignet sind."

are especially suitable for saving energy".

Das Wirtschaftsministerium des Landes Nordrhein-Westfalen beurteilt die ONI-Anlagen als The Northrhine-Westphalian ministry of economic affairs assessed ONI systems as

volkswirtschaftlich wertvoll.

economically valuable.

Die Weidmüller Interface GmbH & Co. KG in Detmold wurde am 01. März 2013 u.a. von den Bundesministern Altmaier und Rösler in den Kreis der Klimaschutzunternehmen aufgenommen. Damit wird dem Unternehmen eine

The Federal Ministers, Mr. Altmaier and Mr. Roesler, accepted the Weidmüller Interface GmbH & Co. KG in Detmold in the circle of climate protection enterprises, certifying that the enterprise has

herausragende Innovationskraft in Sachen Klimaschutz

high innovative power regarding climate protection.

bescheinigt. Einen wesentlichen Beitrag dazu leistet die energieeffiziente ONI-Kühlanlagentechnik, deren Kühlwasser-Abwärme als kostenlose Heizwärme wiederverwendet wird.

An essential contribution to that comes from the energy-efficient ONI cooling system technology whose waste heat from cooling water is re-used as cost-free heating power.

Die energieeffizienten Produkte und Dienstleistungen der ONI-Wärmetrafo GmbH tragen nach einer Bewertung des Bundesministeriums für Wirtschaft auch international zum Aufbau einer kostengünstigen Energieversorgung bei.

According to the Federal Minister of Economic Affairs, the products and services from ONI-Wärmetrafo GmbH contribute to the establishment of cost-efficient power supply, internationally as well.

Exportinitiative Energieeffizienz

Energy Efficiency Export Initiative

Die Fachjury der mit internationalen Ausstellern besetzten polnischen Kunststoffmesse PLASTPOL in Kielce verlieh der Firma ONI im Frühjahr 2018 zum fünften Mal, nach 1998, 2001, 2009 und 2012 die

In spring 2018, the special jury of the Polish PLASTPOL plastics trade fair in Kielce consisting of international exhibitors awarded ONI for the fifth time after 1998, 2001, 2009 and 2012 the

Goldmedaille für die "Beste Energiespartechnik".

Gold medal for the "Best energy saving technology".



. . . in mehr als 70 Ländern der Welt

... in more than 70 countries in the world

In mehr als 70 Ländern der Welt vertrauen Kunden auf die qualitativ hochwertigen, energiesparenden und zuverlässigen Systemlösungen aus dem Hause ONI. Der Kreis zufriedener Kunden reicht dabei vom kleinen und mittelständischen Unternehmen bis zum Weltkonzern. Grundlage für den stetigen Unternehmenserfolg ist die Erfahrung unserer Kunden mit einer ONI-Technik, die bei einem bestmöglichen Preis-/Leistungsverhältnis für niedrigst mögliche Energiekosten sorgt. Ein Beleg für die besonders hohe Energieeffizienz unserer Systemlösungen sind viele nationale und internationale Preise und Auszeichnungen.



In more than 70 countries in the world customers rely on high-quality energy-saving and reliable ONI system solutions. The base of satisfied customers ranges from small and medium-sized companies to globally acting corporations. Our success is based on our customers' experience with an ONI technology which provides the lowest possible power costs at the best possible price/benefit ratio. Numerous national and international awards and prizes are evidence for the particularly high energy efficiency of our system solutions.



Spitzentechnologie in Kühl- Hi-tech in cooling and und Kälteanlagen

Energetisch optimierte Kühlanlage zur Versorgung von Produktionsmaschinen sowie Klima- und Lüftungsanlagen. Mit Wärmerückgewinnung zur Nutzung kostenloser Abwärme und einer glykolfreien Winterentlastung zur Stromverbrauchsreduzierung der Kältemaschinen Energy-optimized cooling system for feeding production machines as well as air-conditioning and ventilation systems. With heat recovery for using cost-free waste heat and a non-glycol winter relief for reducing the power consumption of chillers

Da die Betriebskosten von Kühl- und Kälteanlagen über deren Lebensdauer ein Vielfaches der Investitionskosten ausmachen, hat für uns das Thema Energieoptimierung höchste Priorität. So wird beispielsweise die Winterentlastung für Kältemaschinen, über "glykolfreie" Trockenkühler, eingesetzt. Hierbei ersetzt die Außenluft in den Übergangsund Wintermonaten als kostenloser Kühlenergielieferant die kostenintensive Kältemaschinenleistung. Zum einen werden dadurch bis zu 80 % der Stromkosten für den Kältemaschinenbetrieb eingespart und zum anderen bleiben dem Anlagenbetreiber Probleme mit Genehmigungsbehörden erspart!

Jahrzehntelange Erfahrung in allen Bereichen der Energieversorgung und Prozessoptimierung flie-Ben in die Entwicklung und Optimierung der von uns geplanten und erstellten Anlagen. Unsere Kunden profitieren davon durch stets energieoptimierte Anlagentechnik bei höchstmöglicher Zuverlässigkeit und einem günstigen Preis. Jede von uns konzipierte Kühl- oder Kälteanlage ist individuell auf die Erfordernisse unseres Kunden hin abgestimmt und im Hinblick auf den Energieverbrauch bestmöglich optimiert.

chilling systems

Since the operating costs of cooling and chilling systems add up to a multiple of the investment costs over their life cycle, energy optimization is of top priority to us. For example, winter relief for chillers is implemented by "non-glycol" drytype coolers. To this effect, the atmosphere in the transitional and winter months replaces the highcost chiller power as a cost-free cooling power supplier. On the one hand, this saves up to 80 % of the power costs for chiller operation. On the other hand, the system operator avoids problems with authorizing bodies!

Long-standing experience in all fields of power supply and process optimization is included in the systems we plan and create. Our customers benefit from this by a constantly energy-optimized system technology at best possible reliability and an efficient price. Every cooling or chilling system designed by us has individually been customized to meet our customers' requirements and optimized for power consumption in the best possible way.



Modulare Energiezentrale für die Kühl- und Kaltwasserversorgung eines kunststoffverarbeitenden Betriebs. Die Kältemaschine ist im Winterschlaf und wird durch die ONI-Winterentlastung ersetzt. Modular energy center for the cooling and cold water supply of a plastics processing company. The chiller is in its winter sleep and is replaced by an ONI winter relief.



. . . zuverlässig, kostengünstig, energiesparend!

Eine andere Möglichkeit zur Kosteneinsparung ist die Systemänderung offener Kühlkreisläufe. Der Systemumbau auf ein geschlossenes ONI-Kühlsystem bringt gleich mehrere Vorteile mit sich. In geschlossenen Kühlkreisläufen ist die Wasserqualität sehr viel besser zu halten, das permanente Zudosieren teurer Chemikalien, die Ableitung von Absalzwasser und der Eintrag von Verschmutzungen in das Versorgungsnetz werden vermieden. Allein diese Argumente sprechen für den Einsatz von geschlossenen ONI-Kühlwassersystemen. Darüber hinaus liefern sie konstante Wassertemperaturen und ermöglichen so die Nutzung von Abwärme durch ONI-Wärmerückgewinnungssysteme.

Wir versorgen mit unseren Kühl- und Kälteanlagen die unterschiedlichsten Industriebranchen. Unsere Kunden kommen aus den Bereichen Kunststoffverarbeitung, Automobilbau, Medizintechnik, Metallverarbeitung, Lebensmittel, Getränke, Chemie, Papier und Verpackung. Mit einem Leistungsbereich von 5 kW bis zu 150.000 kW pro Kühlanlageneinheit bleibt kaum ein Wunsch offen. Für Notfälle oder den zeitlich begrenzten Einsatz verfügen wir über einen großen Mietmaschinen-

verfügen wir über einen großen Mietmaschinenpark. Damit sind wir je nach Verfügbarkeit in der Lage, auch ein großes Leistungsdefizit kurzfristig zu decken.



Kühlanlagentechnik eines Produktionsbetriebs Medizintechnik mit Winterentlastung und Wärmerückgewinnung Cooling system technology of a production plant for medical instruments with winter relief and heat recovery

... reliable, cost-efficient, energy-saving!



Zweikreis-Kühlanlagentechnik mit Winterentlastung zur Stromeinsparung an Kältemaschinen bis zu 80 %

Double-circuit cooling system technology with winter relief for saving current up to 80 % on chillers

The system modification of open cooling circuits is another possibility of saving energy. The system reconstruction to a closed ONI system provides several advantages. Closed cooling circuits maintain the water quality much better, avoiding a permanent addition of expensive chemicals, the drainage of desalting water and an entry of dirt into the supply network. All this speaks for the use of closed ONI cooling water systems. In addition, they provide constant water temperatures and thus allow the utilization of waste heat by ONI heat recovery systems.

We deliver our cooling and chilling systems to miscellanous industries. Our customers are the plastics as well as the automobile, medical engineering, metal, food, beverage, chemical, paper and packaging industry. The power range from 5 kW to 150,000 kW per cooling system unit meets almost any requirement.

For cases of emergency and limited-time applications a large pool of rental machines is available to us. Depending on the availability, we thus can cover a large performance deficit in the short run.



Abwärme wird zu kostenloser Heizwärme

JONI CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF THE PROPERT

Mit kostenloser Maschinenabwärme, bei einer Vorlauftemperatur von 35 °C, beheizen diese speziellen Luftheizgeräte einen Werkzeugbau in einem kunststoffverarbeitenden Unternehmen.

Using cost-free machine waste heat at a lead temperature of 35 °C, these special air heaters heat a mould maker's shop in a plastics processing company.

In vielen Betrieben wird heute Abwärme aus Kühlkreisen oder Produktionsprozessen mit hohem finanziellen Aufwand in die Umwelt "entsorgt". Diese Abwärme ist durch ONI-Technik nutzbar! In der kunststoff- oder metallverarbeitenden Industrie liefern Hydraulikkühlkreise Wassertemperaturen, die mit ONI-Wärmerückgewinnungssystemen für Heizzwecke nutzbar sind. Die Systemtechnik benötigt dafür lediglich eine Wassertemperatur von 35 °C! Aus Abwärme wird also kostenlose Heizwärme für die Beheizung von Produktions- und Lagerhallen oder Büroräumen!

Bei der Fremdfinanzierung eines Energieeinsparprojektes über Anlagenleasing übertreffen die eingesparten Energiekosten die Finanzierungsrate. Sie bekommen also eine neue Anlage, finanzieren die Leasingrate über die Energieeinsparung und nutzen den Einsparüberschuss für den Kauf von Produktionsmaschinen.

Natürlich bieten wir Ihnen die verschiedensten Finanzierungskonzepte, vom Leasing über den Mietkauf bis zum Contracting mit zuverlässigen Partnern.

Waste heat converted to cost-free heating power

Today, waste heat from cooling circuits or production processes is "disposed of" to the atmosphere at high financial expenses. This waste heat can be utilized by ONI technology! In the plastics and metal industry hydraulics cooling circuits provide water temperatures which can be used for heating purposes through ONI heat recovery systems, requiring a water temperature of 35 °C only. Waste heat thus becomes cost-free heating power for production and storage halls or offices!

In case of external financing for an energy-saving project via plant leasing the saved power costs exceed the financing rate. Thus you will get a new plant, finance the leasing rate by saving energy and may use the saved surplus for purchasing production machines.

Of course, we can offer you the most different financing schemes, from leasing through hire purchase to contracting with reliable partners.



In einem Projekt werden mehr als $5.000~\text{m}^2$ Produktions-, Lager- und Bürofläche mit Abwärme beheizt. Der Wärmetauscher im Vordergrund liefert nur in Revisionszeiten Heizwärme. Auf eine Heizzentrale konnte komplett verzichtet werden.

In a project more than 5,000 m² of production, storage and office space are heated by waste heat. The heat exchanger in the foreground delivers heating power during revision periods only. A heating center could be dispensed with completely.



Wir sorgen energiesparend für gutes Klima

"Die Anforderungen an die Raumluftbedingungen steigen mit dem Qualitätsanspruch an die gefertigten Produkte." Aus dieser kurzen Formel leitet sich die Struktur der lufttechnischen Anlagen von der Lüftungs- bis zur Reinraumtechnik ab. Mit unseren Fachleuten bieten wir Unternehmen aus den verschiedensten Branchen einen Rundumservice. Ob wir eine lufttechnische Anlage für ein Unternehmen aus dem Bereich der Kunststoff- oder Metallverarbeitung, Medizintechnik, Lebensmittel-, Verpackungs- oder Druckindustrie konzipieren, die Qualitätssicherung in der Produktion steht bei der Planung und Ausführung immer im Mittelpunkt. Die Betriebskosten solcher Anlagen sind jedoch ein wesentlicher Faktor, den es besonders zu berücksichtigen gilt.

Aus diesem Grund sind Lüftungs-, Klima- oder Reinraumanlagen, die von uns geplant und ausgeführt werden, immer nach dem Prinzip der "geringst möglichen Kostenbelastung" für den Anlagenbetreiber konzipiert. Es wird also je nach Bedarfssituation und Nutzungsbedingungen ein Anlagenkonzept entwickelt, das die Gewichtung der Erstellungs- und Betriebskosten in optimaler Weise berücksichtigt. Ganzheitliche Raumluftkonzepte von ONI sorgen daher für ein gutes Klima bei günstigen Betriebskosten.



Außenansicht einer Lüftungszentrale Exterior view of a ventilation center

We provide a good atmosphere in an energy-saving fashion



Blick in einen Teilbereich der neu erstellten Reinraumfertigung für medizintechnische Produkte

View of a partial area of recently installed cleanroom production for medico-technical products

"Requirements for room-air conditions increase together with the quality requirements for the manufactured products." The structure of ventilation systems from aeration to clean-room technology is derived from this brief formula. Our experts can offer full service to companies from the most different industries. Whenever we design a ventilation system for a company in the plastics processing, metal processing, medical engineering, food, packaging or printing industry, quality assurance in production is always the focus in planning and implementation. However, the operating costs of such systems are a crucial factor which needs special attention. This is the reason why ventilation, air-conditioning or clean-room systems planned and implemented by us are always designed on the basis of "the lowest possible costs" principle for the plant operator. Depending on the need and conditions of use, we develop a system design which provides an optimum relation between production and operating costs. Therefore, complete room-air concepts from ONI provide a pleasant atmosphere at favourable operating costs.



Modulare Energiezentralen. Modular energy centers. Aufstellen, anschließen, fertig!



Zentralmodul einer Energiezentrale mit aufgesetzten, glykolfreien Freikühlern für ein Zweikreis-Kühlsystem mit Winterentlastung. Central module of an energy center with glycol-free outdoor coolers on the top for a double-circuit cooling system with winter relief.

Die Nachfrage nach modularen Energiezentralen ist in den letzten Jahren rasant angestiegen. Gründe für diese Entwicklung sind sicherlich in der schnellen Verfügbarkeit, der Flexibilität platzsparenden und Ausführung dieser leistungsstarken ONI-Anlagen zu suchen. Von der Kühl- und Kaltwasser- bis zur Heizenergie- und Druckluftversorgung einschließlich der Pumpen, Tanks und Regeleinheiten ist die gesamte Technik kompakt und platzsparend in modularen Einheiten angeordnet. Spitzentechnologie und Qualitätsprodukte finden in unseren modularen Energiezentralen zusammen.

Die betriebsfertige Installation der modularen Energiezentralen und der anschließende Testbetrieb erfolgen in unserem Stammwerk in Lindlar. Das ist wesentliche Voraussetzung für höchste Energieeffizienz und höchstmögliche Betriebssicherheit der Anlagen. Nach einer abschließenden Überprüfung gehen die Module auf die Reise zu den jeweiligen Einsatzorten rund um die Welt.

Dort heißt es dann nur noch: Aufstellen, anschließen, fertig!

Install, connect, ready!

The demand for modular energy centers has considerably increased during the recent years. The reasons for this development may surely be a quick availability, flexibility and the space-saving design of these powerful ONI systems. From the supply of cooling and cold water to heating power and compressed air including pumps, tanks and controllers, the entire technology is integrated into modular units in a compact and space-saving manner. Hi-tech and quality products are combined in our modular energy centers.

Operational installation of the modular energy centers and subsequent trial operation is performed in our Lindlar main works. This is an essential condition for highest power efficiency and the highest possible operational safety of the systems. After a final review our modules travel to their installation sites around the world.

There, it will only be a matter of Install, connect, ready!



Blick in einen Teil einer modularen Kühlenergiezentrale mit Pumpen-

View of a part of a modular cooling energy center with a pump tank



Gut organisiert und bestens geregelt

Überwachen Organisieren und Systemabläufen ist eine überaus anspruchsvolle Aufgabe. Nur eine gut funktionierende und auf das Gesamtsystem abgestimmte Regelung sorgt für einen störungsfreien und energieoptimierten Betrieb der Anlagentechnik! Unsere langjährige Erfahrung im Anlagenbau und der Betriebsführung von großen Industrieanlagen haben wir in die Hard- und Softwareentwicklung unserer Regel- und Schaltanlagen einfließen lassen. Alle Regel- und Schaltanlagen werden von unseren Fachleuten im eigenen Hause konzipiert und gebaut. Damit haben wir von der Entwicklung der Systemsoftware bis zur schlüsselfertigen Montage der Anlagen alle Fertigungsabschnitte in der eigenen Hand. Für viele unserer Kunden ein überaus wichtiges Argument, weil die Kompetenz für die Gesamtanlage in einer Hand liegt! Nach der Fertigstellung wird jede Anlage einer eingehenden Funktions- und Programmablaufprüfung unterzogen. Auch in diesem Bereich haben Sicherheit und Zuverlässigkeit der ONI-Produkte höchste Priorität.

Organized well and controlled properly



Endmontage einer mittelgroßen Schaltschrankeinheit Final assembly of a medium-sized switchgear cabinet unit



Blick in einen Teilbereich der ONI-Schaltschrankfertigung View of a partial area of ONI switchgear cabinet production

The organization and monitoring of processes is a challenge. Only a well functioning control system matched to the entire system provides a proper and energy-optimized operation of the plant equipment! Our long-standing experience with the construction of plants and the management of large industrial installations has been included in the development of hardware and software for our control and switching systems which are all designed and constructed by our experts in our own works. Thus, all production steps are performed by us, from the development of the system software to the turnkey installation of the plants. This is a very important issue for a lot of our customers since one company is responsible for the entire plant! After completion each system is subjected to thorough functional and program runtest. In this area as well safety and reliability of the ONI products are of top priority.



Zykluszeiten verkürzen, Stückkosten senken!

Reduce cycle times, cut unit costs!



Zentrale Regeleinheit für die kontinuierliche Regelung und Überwachung von bis zu 80 Werkzeugkühlkreisen Central controller for a continuous control and monitoring of up to 80 mould cooling circuits

Die Stückkosten von Spritzgussartikeln sind wesentlich durch die Temperierung bestimmt! Herkömmliche Durchlauf-Temperiersysteme verlängern die Zykluszeiten unnötig und lassen keine Überwachung der Produktqualität zu. RHYTEM-PER® Temperiersysteme dagegen verkürzen die Zykluszeiten auf ein Minimum und überwachen den Fertigungsprozess permanent! In der Praxis werden im Durchschnitt Zykluszeitverkürzungen von 18 % erzielt. In einigen Fällen werden bis zu 40 % erreicht.

The unit costs of injection moulding articles are mainly determined by temperature control. Traditional flow temperature control systems extend cycle times unnecessarily and do not allow the product quality to be monitored. However, RHY-TEMPER® temperature control systems minimize the cycle times and monitor the production process permanently. In practical work reductions in cycle times of 18 % are achieved on an average. In some cases up to 40 % are achieved.

Top-Kühlwasserqualität ... ohne Einsatz von Biozid Top Cooling Water Quality ...without Using Biocides

Die Praxis zeigt, dass eine relativ große Zahl von Betrieben durch eine schlechte Kühlwasserqualität mit hohen Betriebs- und Wartungskosten und in Einzelfällen gar mit Produktionsausfällen zu kämpfen hat.

Die ONI-AquaClean Technologie ist in vielen solcher Fälle die ideale Systemlösung, weil durch den Einsatz dieser Technik die Kühlwasserqualität und in der Folge die Betriebsbedingungen in den Kühlwassernetzen entscheidend verbessert werden.

Practice has shown that poor cooling water quality is the reason why a relatively large number of companies have to deal with high operating and maintenance costs and, in individual cases, even with production losses.

In many of these cases, ONI-AquaClean technology is the ideal system solution because the application of this technology significantly improves the cooling water quality and, subsequently, also the operating conditions in cooling water networks.



Das ONI-AquaClean Gerät ist komplett verrohrt und mit allen für den Betrieb erforderlichen Regel- und Steuerelementen ausgerüstet. The ONI-AquaClean device is fully installed with pipes and equipped with all control units necessary for its operation.

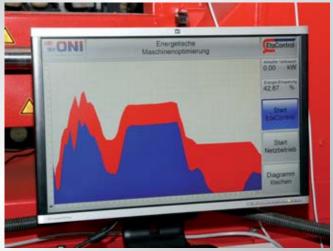


Maschinenoptimierung kürzt Stromrechnung

Machine optimization reduces the electricity bill

Der Stromverbrauch der Spritzgießmaschinen macht den Löwenanteil der Stromrechnung beim Kunststoffverarbeiter aus. Die neue EtaControl Technologie von ONI, eine Weiterentwicklung des vor ca. 25 Jahren entwickelten ONI-Maschinen-optimierungssystems für hydraulische Spritzgießmaschinen, ist der ideale Lösungsansatz, mit dem sich die Energiekostenproblematik auf kurzem Wege effektiv angehen lässt. Bisher ausgerüstete Maschinen erzielten eine durchschnittliche Stromeinsparquote von ca. 36 %!

The power consumption of injection moulding machines is the major part of an electricity bill of a plastic processing company. The new EtaControl technology from ONI, a further development of the ONI machine optimization designed approx. 25 years ago for hydraulic injection moulding machines, is an ideal solution approach to cope with energy cost problems directly and efficiently. Machines hitherto equipped achieve an average energy saving rate of approx. 36 %!



Auswertung des Energieverbrauchs vor (rot) und nach (blau) der Maschinenoptimierung mit EtaControl

Evaluation of energy consumption before (red) and after (blue) machine optimization with EtaControl

Kompakt und leistungsstark Compact and powerful



Luftgekühlte Kompakt-Kältemaschine in der Endmontage Air-cooled compact chiller in its final assembly

Auch für kleinere Anlagensysteme mit einem Kühlleistungsbedarf zwischen 5 und 160 kW, die eine Wassertemperatur von 20 °C und weniger konstant über das Jahr benötigen, bieten wir mit den Kältemaschinenserien LKK, WKK und LKK-TE mit PRO-Effizienz Regelsystem ein umfassendes Systemspektrum. Die individuelle Konfiguration reicht von luft- und wassergekühlten Geräten mit oder ohne Pumpentankeinheit bis zur PRO-Effizienz Ausrüstung mit elektronischem Expansionsventil, drehzahlgeregelten Pumpen und Lüftern oder strömungsoptimierten Wärmetauscherflächen. Erhebliche Heizkosten lassen sich zudem einsparen, wenn die Geräte mit einer ONI-Wärmerückgewinnung ausgerüstet werden.

Even for smaller plant systems with cooling requirements from 5 to 160 kW needing water temperatures from 20°C and less at constant values over the whole year, our chiller series LKK, WKK and LKK-TE with PRO-Effizienz control system offers a complete range of systems. The customized configuration ranges from air-cooled and water-cooled devices with or without a pump tank unit to PRO-Effizienz equipment with an electronic expansion valve, variable speed pumps and fans or flow-optimized heat exchanger surfaces. In addition, considerable costs can be saved if the devices are equipped with an ONI heat recovery system.



Energieoptimierte Druckluftversorgung Power-optimized

compressed-air supply

Zentrale Druckluftversorgung mit Abwärmenutzung aus den Kompressoren für die Heizwärmeversorgung Centralized compressed-air supply including use of the heat dissipation by the compressors for heating power supply

Die Erzeugung von Druckluft ist teuer. Grund sind die schlechten Wirkungsgrade der Druckluft-kompressoren. Moderne Geräte reduzieren den Energieverbrauch erheblich. ONI setzt daher grundsätzlich modernste, hoch effiziente Kompressoren ein. Die Ausrüstung mit Drehzahl geregelten Kompressoren sorgt zudem für eine leistungsangepasste Versorgung bei guten Wirkungsgraden. Ergänzt durch ONI-Wärmerück-gewinnungssysteme werden die Druckluftver-sorgungsanlagen aus unserem Hause für Sie als Kunden zu Energiezentralen für die Beheizung von Hallen und Büros oder zur Erwärmung von Trinkwasser.

The generation of compressed air is expensive because of the bad power-efficiency factors of the compressors. Advanced devices can reduce the power consumption considerably. Basically, ONI relies upon state-of-the-art and highly efficient compressors. In addition, the installation of variable-speed compressors provides a power-adjusted supply and a good efficiency. Supplemented by ONI heat recovery systems, the compressed-air supply systems from our company will become for you as the customer power centers for heating halls, offices or warming potable water.

Vor dem Anlagenbau steht die perfekte Planung Perfect planning precedes

Perfect planning precedes plant construction

Der systematische und klare Aufbau aller von uns hergestellten Anlagen wird von Anlagenbetreibern in der ganzen Welt geschätzt. Wir sind der Auffassung, dass Funktionalität und Zugänglichkeit für Wartungsarbeiten, aber auch für mögliche Erweiterungen in einem schlüssigen Konzept unbedingt Berücksichtigung finden müssen. Diesen selbst gestellten, hohen Anspruch setzen wir in jeder unserer Anlagen um. Für die Planung unserer Anlagen steht unserem Mitarbeiterstab in der Konstruktion daher modernste Technik zur Verfügung.

The systematic and clear structure of all systems produced by us is appreciated by plant operators worldwide. We think that functionality and access for maintenance as well as possible extension have to be included in a logical concept. We implement this stringent requirement, we impose on ourselves, in all our plants. For planning our systems our staff members in the design department use state-of-the-art technology.



Beispiel einer 3-D-parallel-differenten Anlagendarstellung für eine komplexe Kühl-/Kaltwassererzeugungsanlage Example of a 3 D-parallel differential plant display for a complex cooling and cold water generation system



Weltweiter Service gehört dazu

Ein gut funktionierender Service, auch nach der Auslieferung einer Anlage, ist Grundvoraussetzung für den Erfolg eines Unternehmens. Aus diesem Grund haben wir seit der Firmengründung besonderen Wert auf einen absolut verlässlichen Servicebereich gelegt. Dass diese Entscheidung richtig war und ist, spiegelt die überaus erfolgreiche Entwicklung unseres Unternehmens wider. Unsere in Deutschland und vielen anderen Ländern der Welt produzierenden Kunden erwarten einen Rundumservice. Mit unserem Servicenetz und dem global ausgerichteten Daten-Informationsnetz können wir mit jeder ONI-Anlage Kontakt aufnehmen.

Über das Datennetz sind wir in der Lage, Anlagen zu überwachen, Statusberichte abzufragen, Sollwerte an die Erfordernisse anzupassen und Sollwertabweichungen rechtzeitig zu erkennen. Anlagenstörungen werden durch die begleitende Überwachung nahezu gänzlich ausgeschaltet. Eine Grundvoraussetzung für den problemlosen und energiesparenden Betrieb ist natürlich eine regelmäßige Wartung der Anlagen durch unsere Fachleute. Neben ONI-Anlagen werden selbstverständlich auch Fremdfabrikate nach Absprache gewartet.



Teil unserer Service-Fahrzeugflotte vor dem ONI-Stammhaus Part of our service fleet in front of the ONI parent company

Worldwide service is a must



Power-Tower Kälte-/Druckluftanlage für ein Projekt in China Power-Tower chilling/compressed-air system for a project in China

A well-working service, after the delivery of a system as well, forms the basis of the success of a company. This is the reason why we have attached so much importance to an absolutely reliable service since the foundation of our company. The fact that this decision was appropriate has been reflected by the extremely successful development of our company. Our customers producing in Germany and many other countries worldwide expect an all-inclusive service. Our service network and the globally oriented data information network allows us to contact every ONI system.

Using the data network, we can monitor plants, interrogate status reports, adjust set-points to the requirements and identify set-point deviations in time. The accompanying monitoring almost excludes faults completely. Of course, regular maintenance of the systems by our experts is a basic requirement for proper and energy-saving operation. In addition to ONI systems, third-party makes will of course be maintained as well on request.

Von Lindlar in die ganze Welt

Modernste, energiesparende Technik zu einem günstigen Preis sind die wesentlichen Vorzüge der von uns konzipierten und gebauten Anlagen. Dadurch schaffen wir die Voraussetzung, dass Sie Ihre Kosten für Strom, Gas, Heizöl oder Wasser und damit für Ihre Produktion in Grenzen halten und Ihre Wettbewerbsfähigkeit gestärkt wird. Die gesamte Systemtechnik für Inhaus- oder Containeranlagen entwickeln und bauen wir in Deutschland! Aus diesem Grund erfüllen unsere Anlagen höchste Anforderungen an Qualität und Leistungsfähigkeit, von der kleinen Kältemaschine bis zur komplexen Energieanlagentechnik. Für Sie als ONI-Kunde bedeutet das, Sie bekommen mit einer ONI-Anlage höchste Qualität und Sicherheit bei einem niedrigst möglichen Energieverbrauch zu einem sehr günstigen Preis. Sprechen Sie uns an, wir sind für Sie da und beraten Sie gerne!

From Lindlar into the whole world

Energy saving state-of-the-art technology at an attractive price is an essential feature of the systems we design and construct. Thus, we create the basis for keeping the costs for power, gas, fuel oil or water and thus for your production within limits and for strenghtening your competitiveness. We develop and construct the entire system technology for inhouse or container plants in Germany! This is the reason why our systems meet the most stringent requirements for quality and efficiency, from the small chiller to the complex power plant engineering. For you as an ONI customer this means highest quality and safety at the lowest possible power consumption and a very favourable price. Do not hesitate to contact us; we are there for you and should like to give you advice!



ONI-Wärmetrafo GmbH

Niederhabbach 17 · D-51789 Lindlar-Frielingsdorf Telefon: +49 2266 4748-0 · Telefax: +49 2266 3927

Internet: www.oni.de · E-Mail: info@oni.de

