

Im Einklang
mit der Natur.

CTA *Avance*

Kundenmagazin der CTA AG /// November 2009 /// Nr. 2



aquabasilea Wasserwelt

Basel: Die Vision aquabasilea

Sorglos: Bis 12 Jahre Sicherheit

Optibox: Die neue Integra

CTA
- Klima - Kälte - Wärme



IM EINKLANG MIT DER NATUR

LIEBE LESERIN, LIEBER LESER

Mit der Aussage «im Einklang mit der Natur» drücken wir aus, was im Mittelpunkt unseres Denkens und Handelns steht. In allem geht es uns darum, Energiequellen, Natur und Umwelt zu schonen, sei es durch die Entwicklung intelligenter Systeme und Synergien, durch den Einsatz entsprechender Anlagen und Geräte oder durch die Reduktion oder Vermeidung von CO₂-Emissionen. Ein wichtiger Aspekt liegt in der Schulung und Motivation der rund 200 CTA-Mitarbeitenden, die die Devise «im Einklang mit der Natur» voll und ganz mittragen und wissen, was es heisst, zu Energien Sorge zu tragen.

Zum Beispiel mit Wärmepumpen, die bis 80% der benötigten Energie aus der Natur beziehen – erneuerbare Energien wie Luft, Wasser und Erde, versteht sich. Kombiniert mit dem Einsatz von Ökostrom, arbeiten diese Wärmesponder sogar 100% sauber. Oder mit Systemlösungen und Kompaktenergiezentralen, die Heizung, Lüftung, Warmwasser und auch Kühlung auf eine intelligente Weise miteinander kombinieren, sodass keine wertvolle Energie verloren geht.

Auch im Bereich Klima und Kälte setzt CTA intelligente Energielösungen ein: So wird bei aquabasilea (CTAexklusiv) die Abwärme aus den Produktionsprozessen in nutzbare Energie umgewandelt und unter anderem kommt die neuste Kompressortechnologie zum Einsatz, weiter sind Freecooling-Lösungen immer interessanter und bei IT-Kühlungen werden die neusten Energiespargeräte eingesetzt.

Zusätzlich ist es CTA gelungen, eine neue, innovative und einzigartige Lösung für den Schweizer Markt im Hauptbereich Klima-Kälte-Wärme-Service anzubieten: bis zu zwölf Jahren Garantieerweiterung mit dem neuen Paket «CTAprotect»!

Wer die neue Ausgabe von *Avance* aufmerksam liest, wird feststellen, dass CTA überall, wo es darum geht, zur Energie Sorge zu tragen, an vorderster Front mit dabei ist. Wichtige Werte, Fakten und Zahlen kommunizieren wir neu, in speziellen Hinweisen im so genannten Energie-Würfel.

Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen beim Lesen und viel Glück beim Wettbewerb.



Ihr CTA-Team

Impressum
Herausgeber: CTA AG, Hunzikenstrasse 2,
CH-3110 Münsingen, redaktion@cta.ch;
erscheint in deutscher und französischer Sprache
Fotos: Reto Andreoli, Fotografie, 3005 Bern
Konzept/Gestaltung/DTP: Panache AG,
Kommunikation und Design, 3000 Bern 6



Inhalt

NEWS /// SEITE 04

AQUABASILEA /// SEITE 06 – 08

Wie «CTAexklusiv» die Herausforderung annimmt und den Zauber der neuen Wasserwelt in Basel sicher und umweltfreundlich umsetzt.

OPTIBOX INTEGRA /// SEITE 09

Wie CTA mit der neuen Kompaktenergiezentrale für Heizung, Lüftung und Warmwasser eine spezielle Entwicklung für Neu- und Minergiebauten lanciert.

CTA PROTECT /// SEITE 10

Wie «CTAprotect» mit einem neuen, einzigartigen Sorglospaket dank professioneller Wartung mit grosszügiger Garantieerweiterung bis zu 12 Jahren Schutz und Sicherheit bietet.

ST-LUC /// SEITE 12

Wie CTA auf höchstem Niveau mit einer Wärmepumpe in einem Chalet Wärme spendet und es möglich macht, dass der Hausherr ein neues Schlafzimmer bauen konnte.

BANQUE RAIFFEISEN /// SEITE 14

Wie CTA in einem intelligenten System Kaltwasserproduktion, Wärmepumpe und Freecooling miteinander verbindet und damit die Energieausbeute optimiert.

INSIDE /// SEITE 15

Wie CTA-Mitarbeitende ihre Freizeit mit nicht ganz alltäglichen Hobbies verbringen. Hier die Geschichte von Hannes Schneeberger, Niederlassungsleiter, CTA Zürich



News



A ///



B ///



F ///



G ///



H ///



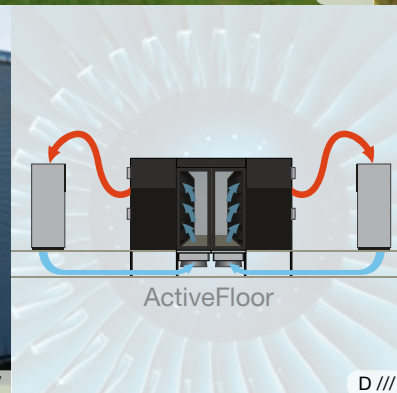
I ///



J ///



C ///



D ///



E ///

A /// CTA bietet Swiss made mit Innovation, Know-how, Kompetenz und Service auf höchstem Niveau.

B /// Der direkte Weg zu intelligenten Systemlösungen in den Bereichen Klima - Kälte - Wärme - Service.

C /// CTA schafft bei der Infre SA in Semsales FR das richtige Klima, das die Firma braucht, um Koffein aus Tee zu extrahieren. Das Werk benötigt sowohl Kühl- wie auch Warmwasser. Ein luftgekühlter Kaltwassersatz mit 100% Wärmerückgewinnung, ein luftgekühlter Kaltwassersatz mit Enthitzer sowie ein Rückkühler für die freie Kühlung erlauben eine energieoptimierte Aufbereitung des Wassers.

D /// CTA bietet zur Kühlung grosser Rechenzentren die Lösung mit Luft. Das flexible System ActiveFloor, das ohne Kühlflüssigkeit arbeitet, eignet sich für thermisch hoch belastete Räume. Die gekühlte Luft wird bestmöglich auf die Server verteilt. Zur optimalen Kontrolle der Betriebsbedingungen lässt sich ActiveFloor auch mittels LAN ins Gesamtregelsystem integrieren.

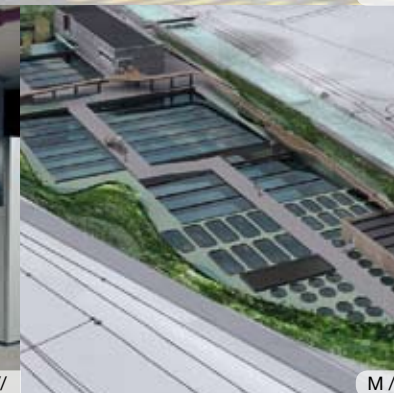
E /// CTA sorgt auch in Konferenzräumen in luftiger Höhe mit Split-Klimageräten für Behaglichkeit und ein besseres Arbeitsklima. So zum Beispiel im Stade de Suisse mit einem VRF-System mit drei Deckeneinbau-Kassettengeräten.



K ///



L ///



M ///

F /// CTA sorgt seit Beginn der Firmengeschichte mit Klimaschränken in grossen EDV-Räumen für gutes Klima. Das Kundenbedürfnis, Informatikräume zu klimatisieren, besteht noch heute. Dank langjähriger Erfahrung weiss CTA, um was es geht. Auch bei PostFinance in Zofingen: Mit Präzisionsklimaschränken, die ausserhalb der Serverräume stehen und ohne Wasser gekühlt werden (Sicherheitsaspekt).

G /// CTA All-in-One Wärmepumpe, die keine Wünsche offen lässt. Hat Platz auf kleinstem Raum und produziert energieeffizient Brauchwarmwasser über Nacht. Die ideale Lösung für Neubauten wie auch bei Sanierungen.

H /// CTA schlägt eine Brücke über den Röstigraben: Beratung und Verkauf aus dem Büro Lausanne, Inbetriebnahme und Unterhalt von CTA Münsingen. Dabei geht es um eine Kältemaschine für die Firma Collano XIRO in Schmitten FR. Das Unternehmen stellt geklebte Verbindungen aller Art her. Das bisherige Paradestück und Aushängeschild sind die geklebten Tunnelrohre im Gotthard.

I /// CTA verschenkt den ökologischen Mehrwert von 1 Mio. kWh Ökostrom, denn in Kombination mit zertifiziertem Ökostrom arbeiten Wärmepumpen beinahe CO₂-neutral, d.h. absolut sauber. So lässt sich die Energie zu 100% erneuerbar aus der Natur beziehen. Das ist Energieoptimierung pur! Eingesetzt wird «naturmade star» aus dem Wasserkraftwerk Aarberg der BKW Energie AG.

J /// CTA will und kann auf individuelle und lokale Bedürfnisse eingehen. Deshalb fand im Oktober die Eröffnung einer weiteren Geschäftsstelle statt, und zwar in Kriens LU.

K /// Zu unseren Stärken in Planung, Produktion und Montage kommen die Stärken in Service und Dienstleistungen sowie in Lagerhaltung und Logistik hinzu. Sie sind es, die CTA zu einer zuverlässigen Partnerin machen.

L /// In den hoch belasteten IT-Räumen von Swiss Printers in Zofingen leistet ein Eco-Line-Gerät von CTA gute Dienste. Dieses Energiespargerät mit Direktverdampfer und freier Kühlung mit Aussenluft eignet sich besonders zum Einsatz in Informatik und Telekommunikation.

M /// CTA ist nachhaltige Energienutzung wichtig. Darum kommen im Tropenhaus Frutigen zwei Grosswärmepumpen mit je 530 kW Wärmeleistung aus dem Angebotsbereich «CTAexklusiv» zum Einsatz.

Link: www.cta.ch > news

Im Zauber der Wasserwelt



CTA-Produktbereich: **Kälte** /// **Wärme** /// **Service** ///

Erleben – Arbeiten – Einkaufen: aquabasilea bezeichnet sich als einzigartige Symbiose mit Action- und Relax-Wasserwelten sowie exklusiven Sauna-, Wellness- und Spalandschaften zum Erleben, mit einem zehnstöckigen Büroturm zum Arbeiten und einem Shopping- und Praxisbereich. Das Ganze kombiniert mit dem Business- und Freizeithotel «Courtyard by Marriott» mit 175 Zimmern.

DIE GRÖSSTE WASSERWELT DER SCHWEIZ MIT HOTEL, SHOPPING SOWIE BÜROTURM

wird im März 2010 in Pratteln bei Basel ihre Pforten öffnen. Die prägnante Kuppelarchitektur über der Wasserwelt und der markante runde Büroturm werden weithin sichtbar sein. Visionär entworfen vom Schweizer Architekten und ehemaligen Professor der Technischen Universität Wien, Justus Dahinden, bietet der gesamte Komplex eine grosse Vielfalt an Nutzungsmöglichkeiten.

Unter dem Motto «Ein Tag Urlaub und Relaxen, ohne zu verreisen» werden in der Wasserwelt jährlich 650'000 Besucher erwartet, die in eine Traumwasserwelt mit Rutschen, Kletterwand und vielen anderen Attraktionen abtauchen können.

Die Arbeitsplätze im Büroturm entsprechen heutigen Voraussetzungen für zeitgemässes Arbeiten mit hohem Standard. Moderne Gesichtspunkte bei der Gestaltung, Ausbaumaterialien von hoher Qualität sowie Grosszügigkeit bei den Dimensionen machen das Innenleben aus.

Ideale Rahmenbedingungen für Tagungen, Konferenzen oder Workshops, aber auch für private Anlässe bietet das «Courtyard by

Marriott» mit seiner ganzen Infrastruktur und den qualitativ hochstehenden Zimmern zu moderaten Preisen.

UMWELTFREUNDLICHE ENERGIEVERSORUNG

Die aquabasilea-Überbauung wird im grösstmöglichen Mass mit umweltfreundlich gewonnener Energie versorgt. Zu diesem Zweck haben die beiden regionalen Energiedienstleister EBL und IWB den Wärmeverbund aquabasilea gegründet, in dem sie innerhalb eines Contracting-Vertrags gemeinschaftlich Planung, Bau und Betrieb der entsprechenden Anlagen übernehmen.

Es geht darum, Energiesparpotenziale auszuschöpfen. Neben der Reduktion des Verbrauchs durch geeignete Bauweisen steht die umweltfreundliche Gewinnung der benötigten Energie im Mittelpunkt – bei aquabasilea ist das die Wärme. Überall, wo überschüssige Industriewärme anfällt, kann diese zu Heizzwecken und dank spezieller Verfahren auch zur Kühlung eingesetzt werden. Im Idealfall geschieht die Energieverwertung in unmittelbarer Umgebung der Wärmequelle.

Dies ist beim Projekt aquabasilea der Fall: Hier kann Abwärme aus den Produktionsprozessen des nahe gelegenen Industriebetriebes der SI Group in nutzbare Energie umgewandelt werden. Diese nicht genutzte Abwärme wird aus den Produktionskühlprozessen des Industriebetriebes SI Group – Schweiz in Pratteln in die Heizzentrale auf dem aquabasilea-Gelände transportiert. Von dort wird sie mithilfe von fünf Wärmepumpen auf die erforderlichen Temperaturniveaus angehoben und auf die verschiedenen Gebäudekomplexe verteilt. Aufgrund der hohen Ausgangstemperatur haben diese einen sehr guten Wirkungsgrad.



- A /// Rutschbahn, Kletterwand und viele andere Attraktionen machen den Besuch im aquabasilea zum Erlebnis.
- B /// Wasser, Wasser, Wasser... eine Welt zum Schwimmen, Tauchen und Plantschen.
- C /// Shoppen mit Lust und Spass in den weiten Hallen.
- D /// Grosszügiger Komplex mit Büroturm, Wasser-, Shoppingwelt und Hotel.
- E /// Einfach geniessen: die erholsame Wirkung von Wasser.

Link: www.aquabasilea.ch

CTA EXKLUSIV (EIGENBAU): GROSSWÄRMEPUMPEN VON CTA

Wieso wir beim Stichwort Wärmepumpen CTA mit einbeziehen, das heisst, welche Rolle CTA im Komplex aquabasilea spielt, erfahren Sie im nachfolgenden Interview.

DAS INTERVIEW

Nicolas Gfeller, Projektleiter CTA, im Gespräch mit Frau Katrin Fischer, Projektmanagerin Wärmecontracting EBL

CTA: Frau Fischer, im Einleitungstext haben wir erfahren, dass aquabasilea ein einmaliges Projekt der Superlative ist, das auch in Sachen Wärmeversorgung besondere Dimensionen aufweist. Da steckt bestimmt eine lange Planungs- und Realisierungsphase dahinter?

K.F.: Bezüglich der Wärmeversorgung stammt die erste Machbarkeitsstudie zur Fernwärme des Projektes bereits aus dem Mai 2005. Im August 2007 erfolgte die Absage der SI Group an EBL, doch im September 2007 nahm IWB einen neuen Anlauf bei der SI Group. Danach wurden Grobkonzepte erstellt, im Dezember 2007 erhielt die Credit Suisse eine erste Modellrechnung für eine Contracting-Offerte. Später erfolgte eine intensive Projektierungsphase, parallel wurden die Vertragswerke entwickelt. Im Juli 2008 wurden der Konsortialvertrag zwischen IWB und EBL sowie der Energiedienstleistungsvertrag zwischen dem Konsortium aquabasilea und den Immobilienanlagegefassenen der Credit Suisse unterzeichnet. Im August 2008 folgte der Energieliefervertrag zwischen dem Konsortium und der SI Group als Energielieferantin. Die reguläre Wärmelieferung soll zum 1.1.2010 aufgenommen werden.



CTA ENERGIE-WÜRFEL	
Objekt: aquabasilea, in Umsetzung	
Betriebsstunden pro Jahr Hochtemperatur (HT)	3'665 h
Betriebsstunden pro Jahr Niedertemperatur (NT)	2'553 h
Heizleistung Hochtemperatur (HT) 2 x 310 kW	620 kW
Heizleistung Niedertemperatur (NT) 3 x 1'100 kW	3'300 kW
Jahresarbeitszahl HT	4,5
Jahresarbeitszahl NT	6,1
Jahresenergie HT	2'272 MWh
Jahresenergie NT	8'426 MWh
Jahresantriebs-Energiebedarf (z.B. Strom) HT	2'272 MWh / 4,5 = 505 MWh
Jahresantriebs-Energiebedarf (z.B. Strom) NT	8'426 MWh / 6,1 = 1'381 MWh
CO ₂ -Emission für Ölheizung HT	
CO ₂ -Emission für Ölheizung NT	
CO ₂ -Emission mit Wärmepumpe HT	
CO ₂ -Emission mit Wärmepumpe NT	
CO ₂ -Reduktion durch den Einsatz von Wärmepumpen	
3'048'000 kg CO ₂ / Jahr	

ENERGIE-WÜRFEL INFOS
Bei den Berechnungen wurden die Angaben des UVEK verwendet. Ausgewiesener Durchschnittswert für CO₂ für in der Schweiz verbrauchte Elektrizität: 142 g CO₂ / kWh (0,040 kg CO₂ / MJ). Ausgewiesener Durchschnittswert für CO₂ für in der Schweiz verbrauchtes Heizöl: 310 g CO₂ / kWh (0,086 kg CO₂ / MJ).



A ///



B ///

A /// CTAexclusiv (Eigenbau) der Marke CTA. Die Kombination von drei Niedertemperatur- sowie zwei Hochtemperatur-Wärmepumpen sorgt für ein angenehmes Klima.

B /// Unsere Interviewpartnerin, Frau Katrin Fischer, Projektmanagerin Wärmecontracting EBL

CTA: Seit wann ist CTA in das Projekt involviert und wie kamen Sie auf unser Unternehmen?

K.F.: Seit ca. September 2007. Hier hat uns CTA bereits bei der Entwicklung des ersten Grobkonzeptes unterstützt, das wir dann der SI Group als potenzielle Wärmelieferantin, der Firma Marazzi als Generalunternehmen, dem beauftragten Fachplaner Energieatelier sowie den Bauherrenvertretern der Credit Suisse vorgestellt haben. Die CTA war uns aus der Fachpresse als kompetente Fachfirma im Bereich Wärmepumpen bekannt.

CTA: Uns interessieren natürlich besonders die technischen Aspekte: zum Beispiel die Anforderungen, die die Heizzentrale zu erfüllen hat.

K.F.: Wir verlangen eine bedarfsgerechte, sichere, umweltfreundliche Wärmeversorgung zu einem konkurrenzfähigen Wärmepreis.

CTA: Heizen ist die primäre Aufgabe. Kühlen und entfeuchten Sie auch mit dieser Anlage?

K.F.: Nein, mit den Wärmepumpen wird nur geheizt.

CTA: Wie steht es mit den Heizleistungen?

K.F.: Der Gesamtleistungsbedarf von aquabasilea beträgt ca. 3'600 kW. Er wird durch 3 Niedertemperatur-Wärmepumpen (NT) mit je ca. 1'100 kW mit einer Vorlaufstemperatur von 55°C und 2 Hochtemperatur-Wärmepumpen (HT) à ca. 310 kW mit einer Vorlaufstemperatur von 70°C gedeckt. Zusätzlich erfolgt eine Wärmerückgewinnung (WRG) aus der Raumluft der Heizzentrale durch eine Luft-Wasser-WP mit ca. 18 kW Heizleistung.

CTA: Welche Energiequelle/n nutzen die Wärmepumpen?

K.F.: Abwärme aus den Produktionskühlprozessen des Industriebetriebes SI Group–Switzerland in Pratteln.

CTA: Betreffend Heizzentrale: Haben Sie schon jemals ein Projekt in dieser Grössenordnung begleitet?

K.F.: Nein, das ist auch für mich die erste WRG-Anlage in dieser Grössenordnung.

CTA: Weist diese Anlage Besonderheiten auf, die zu erwähnen sich lohnt?

K.F.: Viele. Wir legen Wert auf eine möglichst hohe Energieeffizienz und haben dafür einige Spezialitäten eingeplant:

- Temperatureselektor im Warmwasserbecken des Kühlturms, um möglichst hohe Temperaturen auskoppeln zu können,
- variable Wassermengen für tiefen Stromverbrauch der Umwälzpumpen und möglichst hohe Abwärmepumpen,
- temperaturabhängige Umgehung der Wärmepumpen für möglichst geringen Stromverbrauch,
- Vorheizung des HT-Pufferspeichers durch die NT-Wärmepumpen zur Ausnutzung des hohen Wirkungsgrades der NT-Wärmepumpen,
- bedarfsabhängige Versorgung des Sekundärnetzes auf möglichst tiefem Temperaturniveau,
- kostensparendes Dreileiternetz für die sekundäre Wärmeversorgung,
- Hinterschaltung verschiedener Wärmeerzeuger zum Sichern einer hohen Versorgungssicherheit (1. Priorität Abwärmeauskopplung, 2. Priorität Nachheizung mit Dampfumformern ab bestehenden Dampfzeugern der SI Group, Rückfallebene gasbeheizter Notheizcontainer).

CTA: Wie würden Sie die Zusammenarbeit mit den CTA-Spezialisten umschreiben?

K.F.: Wir haben durchwegs sehr gute Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit CTA gemacht. CTA hat uns von Anfang an mit viel Fachkompetenz unterstützt und reagiert flexibel und speditiv auf unsere Anforderungen. CTA war an der Entwicklung beteiligt und hat uns gute Anregungen mitgegeben. Auch der nette Umgang miteinander ist erwähnenswert.

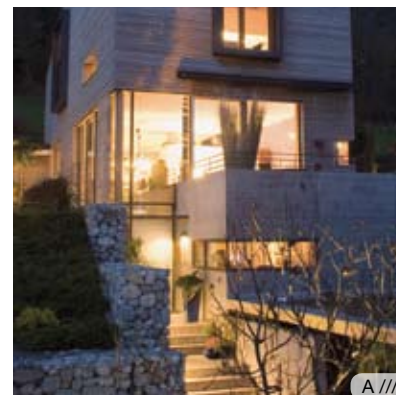


Montagearbeiten verlangen vollen Einsatz mit Geschick und Präzision.

Klima Wärme

Die neue Optibox Integra

CTA-Produktbereich: Klima /// Wärme ///



A ///



B ///

A /// Optibox Integra passt in jedes Haus, in dem die Voraussetzungen in Bezug auf das Komfort-Lüftungsverteilsystem gegeben sind.

B /// Unter dem Namen «Ambiair Integra» kann das Lüftungsmodul – ein energieeffizientes, leises und hygienisch einwandfreies Gerät – auch einzeln bezogen werden.

C /// Exklusives Design und intelligente Modularität. Die Kombination von Lüftungsmodul und Wärmepumpe in einem ermöglicht grosse Flexibilität. Die Anschlüsse sind in den Geräten gespiegelt und somit kann die Montage des Lüftungsgerätes links oder rechts der Wärmepumpe erfolgen.

Link: www.cta.ch > News > Optibox

ZUKUNFTSWEISENDE HAUS-TECHNIK IN EXKLUSIVEM DESIGN

Wer heute einen Neubau oder ein Energiehaus realisieren will, ist auf eine moderne Energietechnik angewiesen. Dass diese nicht nur umweltschonend und zukunftsweisend, sondern auch in einem exklusiven Design erscheinen kann, zeigt Optibox Integra, die neue formschöne Geräte-linie aus dem Hause CTA in Swiss made Quality.

Ob Heizung, Lüftung, Freecooling oder Warmwasser, die neue Optibox Integra vereint die gesamte moderne Energietechnik und sorgt für höchsten Komfort. Dies dank individueller Regelung und Steuerung von Wärmepumpe und Lüftung, Schalldämpfen und integriertem Hygienefilter. Optibox Integra passt, kombiniert mit einem verteilssystemunabhängigen Lüftungsgerät, in jeden Haushalt. Voraussetzung ist ein Komfort-Lüftungsverteilsystem, das dem heutigen Stand der Technik entspricht.

Im Vordergrund der Entwicklung stand «Plug & Play». Deshalb besteht die Optibox Integra aus zwei Geräteteilen: in einen Teil befindet sich das Lüftungsmodul, im anderen die Wärmepumpe. Links- oder Rechtsaufstellung möglich. Durch die multifunktionale Ausführung sind Heizungs-, Sole- und Warmwasseranschlüsse beidseitig möglich. Die verschiedenen Ausführungskombinationen bringen eine Heizleistung von 3 bis 10 kW und eine Luftleistung von 80 bis 340 m³/h.

Die Form der Kompaktenergiezentrale besticht durch ihre geraden Linien. Das Design erlaubt aber auch eine servicefreundliche Integration von Hydraulik, Freecooling und Sole-Defroster, was einen raschen und effizienten Service sicherstellt.



C ///

Im Einklang mit der Natur.

CTA

Bis zu 12 Jahre Sicherheit mit CTA

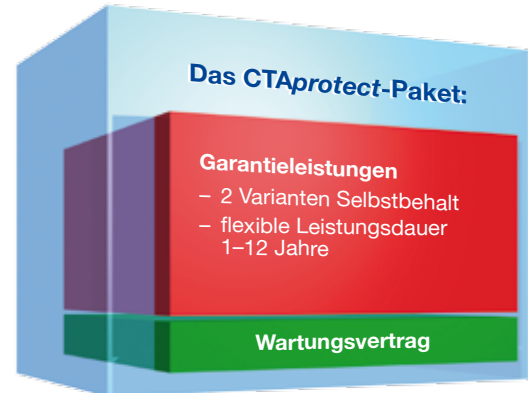
CTA-Produktbereich: Service ///



Mit dem neuen, einzigartigen Sorglospaket «CTAprotect» profitieren CTA-Kunden – ob Endkunde oder Installateur – dank professioneller Wartung mit grosszügiger Garantieerweiterung während sechs oder gar zwölf Jahren von garantierter Zuverlässigkeit und Sicherheit.

DIE BASIS: DER WARTUNGSVERTRAG VON CTA

Regelmässige Pflege und Wartung bilden bei jeder technischen Einrichtung die Voraussetzungen für einen reibungslosen Betrieb. Nur damit kann gewährleistet werden, dass Anlagen während Jahren zur vollen Zufriedenheit funktionieren, dass die Betriebssicherheit erhöht und ein Präventivschutz gegen mögliche Ausfälle gegeben ist.



Wartung mit Garantieverweiterung bis zu 12 Jahren.



A ///



B ///



C ///



D ///

- A /// Während sechs oder zwölf Jahren von einer professionellen Wartung mit grosszügiger Garantieerweiterung profitieren.
- B /// Dank «CTAprotect» geniessen CTA-Kunden Ruhe und Sicherheit und können sich dadurch auf ihr Kerngeschäft konzentrieren.
- C /// «CTAprotect» gilt für grössere Geräte in den Bereichen Klima, Kälte, Wärme und Service.
- D /// «CTAplus», der Vorreiter im Bereich Hauswärmepumpen.

Link: www.cta.ch > Service > CTAprotect

Ob Pauschalwartung zum fixen Tarif oder eine Wartung zu günstigen Regieansätzen, allen CTA-Wartungsverträgen ist eines gemeinsam: CTA-Kunden brauchen sich um nichts mehr zu kümmern, denn CTA-Wartungsverträge umfassen nicht nur all jene Arbeiten, die aus technischer Sicht sinnvoll sind, sondern auch jene, die es zur Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften braucht, wie z.B. Dichtigkeitskontrolle. Eine Anlage gut warten heisst: Werterhaltung und positive Beeinflussung der Lebensdauer mit dem Nebeneffekt, Standzeiten zu vermeiden und die stete Verfügbarkeit sicherzustellen.

DIE NEUHEIT: «CTA PROTECT», DER WARTUNGSVERTRAG MIT GARANTIEERWEITERUNG

Mit «CTAplus» ist CTA im Bereich der standardisierten Hauswärmepumpen seit Jahren ein Vorreiter im Anbieten von Sorglospaketen.

Mit «CTAprotect» bietet CTA nun auch für grössere Geräte in den Bereichen Klima, Kälte und Wärme ein einzigartiges Sorglospaket an und kombiniert ihre Wartungsverträge mit einer Garantieverweiterung von bis zu 12 Jahren seit Inbetriebnahme des Gerätes.

Ob neue oder bestehende Geräte, ob im Anschluss an die Herstellergarantie oder später: Mit «CTAprotect» kommen CTA-Kunden beim Bestehen eines Wartungsvertrages in den Genuss von grosszügigen zusätzlichen Garantieleistungen. Dabei ist «CTAprotect» völlig flexibel und sowohl für den Endkunden als auch für den Installateur interessant. Die Kunden wählen die Dauer der Garantieverweiterung und bestimmen die Kosten durch Wahl des passenden Selbstbehaltes mit.

Typisch CTA, immer einen Schritt voraus! Denn, wer dieses einzigartige Sorglospaket wählt, kann sich getrost zurücklehnen. Mit «CTAprotect» lassen sich die Kosten der nächsten Jahre viel genauer beziffern. Das führt zu einem hervorragenden Preis-Leistungs-Verhältnis bei grösstmöglicher Sicherheit und ergibt eine Budgetsicherheit dank kalkulierbaren Kosten. Damit für die Kunden die Rechnung aufgeht, können sie auf CTA zählen. Die Bedingungen zur grosszügigen Garantieverweiterung mit «CTAprotect» werden vertraglich ganz klar geregelt.

DER SERVICE: ZUVERLÄSSIG WIE IMMER

Mit «CTAprotect» – dem Vertrag zu einer engen Partnerschaft – erwerben CTA-Kunden die hervorragenden CTA-Service-Leistungen zu überschaubaren Kosten. Die über 40 Servicetechniker von CTA sind immer da. 24 Stunden, rund um die Uhr. In der ganzen Schweiz. Ein gutes Gefühl für die Kunden. Aber auch für die Installateure, die sich in jedem Fall auf Unterstützung, Service und Support verlassen können.



Wärme aus der Natur auf höchstem Niveau

CTA-Produktbereich: Wärme

Eine Luft-Wasser-Wärmepumpe in St-Luc VS, auf über 1'650 Metern über Meer!

Dort, wo die Welt am schönsten ist, steht das hübsche Chalet von Philippe Hêche, der in dieser wunderschönen Gegend neue Energie tankt. Als er das Haus kaufte, war darin eine Ölheizung installiert. Da weder Weg noch Strasse direkt zum Chalet führen, musste bei Öllieferungen ein langer Schlauch durch die Wiese gezogen werden, was weder praktisch noch ökologisch war.

Diese wenig zweckmässige, geräuschvolle und übel riechende Anlage wollte der neue Besitzer unbedingt loswerden. Die Rat schläge der Firma Roman SA in Martigny führten ihn zur Wärme pumpe – nicht einfach zu irgendeiner, sondern zu einer CTA-Luft-Wasser-Wärmepumpe zur Aussenaufstellung.

GRÜNDE FÜR DIE WAHL DER WÄRMEPUMPE

Als besonnener und informierter Konsument wollte Philippe Hêche ein umweltfreundliches System möglichst ohne CO₂-Emissionen und selbstverständlich von einem Schweizer Partner aus der Nähe! Um sich den Ärger mit der Ölheizung zu ersparen, wünschte er eine neue Anlage, die möglichst wenig Unterhalt und Bedienung benötigt, was er mit der Wärmepumpe problemlos erreichte. Sein Kommentar dazu: «Kein Heizungslärm und keine schlechten Gerüche stören mehr den Hausfrieden. Kein Ölschlauch mehr durch die Wiese, da kein Tank mehr gefüllt werden muss. Keine Kaminfegeberbesuche mehr, und auch die schwierigen Revisionen oder Wartungen des Öltanks erübrigen sich.» Als Krönung konnte der alte Tankraum sogar zu einem sehr gemütlichen Schlafzimmer ausgebaut werden.

NICHTS ALS VORTEILE!

Seither heizt Philippe Hêche sein Chalet mit einer Luft-Wasser-Aussenwärmepumpe. Die Anlage ist seit September 2004 in Betrieb und funktioniert bestens. Sie läuft übrigens nur 1'400 Stunden pro Jahr, was eher preisgünstig ist.

So klein und diskret die neue Wärmepumpe, eine CTA Aeroheat CS7a, auch ist, sie weist eine Leistung von 5,5 kW für eine Wassertemperatur von 40 °C auf, und das bei einer Aussentemperatur von –7 °C! Das ergibt bei der grössten Winterkälte eine Leistungsziffer von fast 2,5! Nicht schlecht, oder?

Das Warmwasser wird separat mit einem elektrischen Boiler erzeugt. Zur finanziellen Seite muss man wissen, dass die Stromkosten für die Wärmepumpe den Auslagen für den Heizkessel mit all seinen Nachteilen entsprechen. Die Ausgaben für den Kauf des Heizöls würden beim heutigen Preis um die 800 Franken pro Jahr betragen. Dieses Geld bleibt nun gleich ganz in der Tasche des Besitzers. Langfristig gesehen, ist der finanzielle Gewinn offensichtlich. Erst recht, wenn der Erdölpreis noch ansteigen sollte.

CTA ENERGIE-WÜRFEL			
Objekt: EFH St-Luc auf 1'650 m ü. M., realisiert			
Betriebsstunden pro Jahr	1'400	h	
Jahresarbeitszahl	2,5		
Heizleistung	5,5	kW	
Jahresenergie	1'400 h x 5,5 kW =	7'700	kWh
Jahresantriebs-Energiebedarf (z.B. Strom)	7'700 kWh / 2,5 =	3'080	kWh
CO ₂ -Emission für Ölheizung	2'400	kg CO ₂ / Jahr	
CO ₂ -Emission mit Wärmepumpe	400	kg CO ₂ / Jahr	
CO ₂ -Reduktion durch den Einsatz einer Wärmepumpe		2'000	kg CO ₂ / Jahr



A ///

B ///



C ///

D ///



E ///

F ///

A /// Anstelle des Öltanks konnte der Hausherr ein gemütliches Schlafzimmer einrichten.

B /// Wärmepumpen schonen die fossilen Energieressourcen.

C /// In Kombination mit zertifiziertem Ökostrom arbeiten Wärmepumpen CO₂-neutral, d.h. absolut sauber.

D /// Profis beim Fachsimpeln: Projektleiter Marcel Reynard, Romand SA (links), und François Chenaux, CTA Lausanne (rechts).

E /// Das hübsche Chalet von Philippe Hêche im ruhigen St-Luc auf 1'650 Meter über Meer.

F /// Die Natur schonende Wärmepumpe von CTA passt in jede natürliche Umgebung.

Im Einklang mit der Natur.



Das System: drei in einem

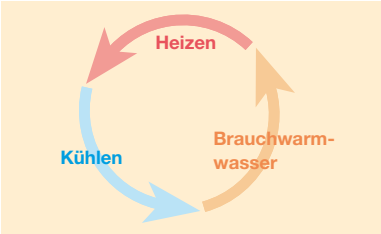
CTA-Produktbereich: Klima /// Kälte /// Wärme ///



A /// Heizen und Kühlen zugleich, in den Räumlichkeiten der Banque Raiffeisen du Val-Terbi in Courroux im Jura.

B /// Das neue Gebäude im Minergie-Standard.

C /// Energieoptimierung mit System: Kaltwasserproduktion, Wärmepumpe Free-cooling und Brauchwarmwasser in einem.



KALTWASSERSATZ, WÄRMEPUMPE UND FREECOOLING: SYSTEM-LÖSUNG VON CTA

Die Lösung eines Ingenieurs zur Beheizung eines Gebäudes, welche das Brauchwarmwasser für drei Wohnungen und die Kühlung der Bankräume beinhaltet, wurde in Zusammenarbeit mit CTA in ein Konzept umgesetzt, das den Minergie-Standard erfüllt und eine Beschränkung der Lärmbelastung und des Platzbedarfs ermöglicht.

Die CTA-Multifunktionsgruppe OPTI-Energy – die seit September 2006 zur vollen Zufriedenheit funktioniert – vereint eine Sole-Wasser-Wärmepumpe (WP) und einen Kaltwassersatz (KWS) in einem Gehäuse.

DIE ARBEITSWEISE

WP und KWS sind wie folgt ausgelegt: Winterbetrieb 35/45 °C Heizungswasser, Sommerbetrieb 12/6 °C Kaltwasser. Das Brauchwarmwasser (BWW) wird rund um die Uhr mithilfe eines Enthitzers, sowohl im Wärmepumpen- wie auch im Kaltwasserproduktionsmodus betrieben, auf Temperatur gehalten. Bei höherem Verbrauch lässt sich der BWW-Bedarf mit der ganzen verfügbaren Wärmeleistung erbringen. Die Energieübertragung ist optimal und die Temperatur des BWW höher als bei konventionellen Systemen. Hinzu kommt ein Freecooling, das die Erdwärme für die Kühlung der Bank nutzt. Mit dieser Einrichtung lässt sich die Energieausbeute optimieren und finanzielle Einsparungen können erzielt werden.

DIE VORTEILE

Üblicherweise arbeiten ein Sole-WP-Heizsystem und ein KWS unabhängig voneinander. Bei diesem Prinzip ist es nicht oder nur schwer möglich, die aus den klimatisierten Räumen abgeführte Wärme dem Heizsystem zuzuführen. Diese Wärme wird meist in die Umwelt abgegeben, während die Wärmepumpe die Energie aus dem Erdreich holen muss.

Mit dem von der CTA-Multifunktionsgruppe angewandten Prinzip wird die Wärme auf optimale Weise «übertragen», ohne an die Umwelt abgegeben zu werden; womit auch dem Boden weniger Wärme entzogen werden muss. Zudem sind die Temperaturen am Eingang der Wärmepumpe höher als bei konventioneller Nutzung der geothermischen Sonden, was den Wirkungsgrad bedeutend erhöht.

CTA ENERGIE-WÜRFEL	
Objekt: Banque Raiffeisen in Courroux mit drei Wohneinheiten, realisiert	
Jahresarbeitszahl	3,5
Heizleistung	42 kW
Jahresenergie (Heizen und BWW)	93'500 kWh
Jahresantriebs-Energiebedarf (z.B. Strom)	93'500 kWh/3,5 = 26'700 kWh
CO ₂ -Emission für Ölheizung	29'000 kg CO ₂ /Jahr
CO ₂ -Emission mit Wärmepumpe	3'800 kg CO ₂ /Jahr
CO ₂ -Reduktion durch den Einsatz einer Wärmepumpe	25'200 kg CO ₂ /Jahr

Vom Himmel hoch

CTA-Team: Wir stellen uns vor ///



A /// Mehr über den Militärsport Fallschirmspringen erfahren Sie unter: CISM (Conseil International du Sport Militaire) www.cism-milsport.org.

B /// Hannes Schneeberger, Niederlassungsleiter, CTA Zürich, in voller Montur.

C /// AC (Accuracy): Zielspringen aus 1'000 bis 1'200 m über Boden, Mannschaften mit je fünf Springern.

D /// FS (Formation Skydiving): Viererformationspringen, Absprunghöhe 3'200 m über Boden.

Unter dem Motto «CTA Inside» verraten wir Ihnen auf dieser Seite allerlei Interessantes, Spezielles und Nichtalltägliches aus dem Hause CTA. Lesen Sie heute die Geschichte vom Fallschirmspringer Hannes Schneeberger, Niederlassungsleiter, CTA Zürich.

FALLSCHIRMSPRINGEN – MILITÄRSPORT IM RAHMEN DER CISM.

Meine Laufbahn in Stichworten: mit 17 fliegerische Vorschulung; Ausbildung zum Fallschirmspringer; Fernspäh Kp 17 (Fallschirmaufklärer); 16 Jahre Kommandoführer, Kommandant Stv., Trainingskursleiter; 6 Jahre Nachrichtenoffizier der Leichtflugplatzabteilung 26; seit Ende 1995 CISM-Disziplinchef Fallschirm der Schweizer Armee. Teilnahme an Wettkämpfen im In- und Ausland.

Aufgaben und Organisation: eingeteilt im Fachstab Sport des Heeres, unterstellt dem Kompetenzzentrum für Sport und Prävention. Die Leistungsvereinbarung zwischen der CISM und dem Kompetenzzentrum definiert die Spielregeln. Ziel: mindestens eine Medaille an den Weltmeisterschaften, worauf wir anfangs unsere Strategie festlegten und ein Nachwuchsförderungs-, Trainings- und Wettkampfkonzert erarbeiteten. Zuerst erfolgte die Bildung des Leitungsteams, bestehend aus technischem Leiter, Sportchef, Trainer sowie mir. Ich trage die Verantwortung für die optimalen Rahmenbedingungen und muss während Weltmeisterschaften vor allem Teambetreuungs-, Resultatüberwachungs- und repräsentative Aufgaben übernehmen.

Für meine Milizarmeesportler ist es äusserst anspruchsvoll, sich unter all den Profis zu behaupten. Da alle berufstätig sind, stehen Trainings- und Wettkampftage nicht grenzenlos zur Verfügung.

Der jährliche Aufwand liegt zwischen 30 und 45 Tagen, was 200 bis 350 Sprünge pro Athlet ergibt. Dieses zeitliche Engagement ist nur dank grosszügigen und verständnisvollen Arbeitgebern möglich, die der Sache positiv gegenüberstehen.

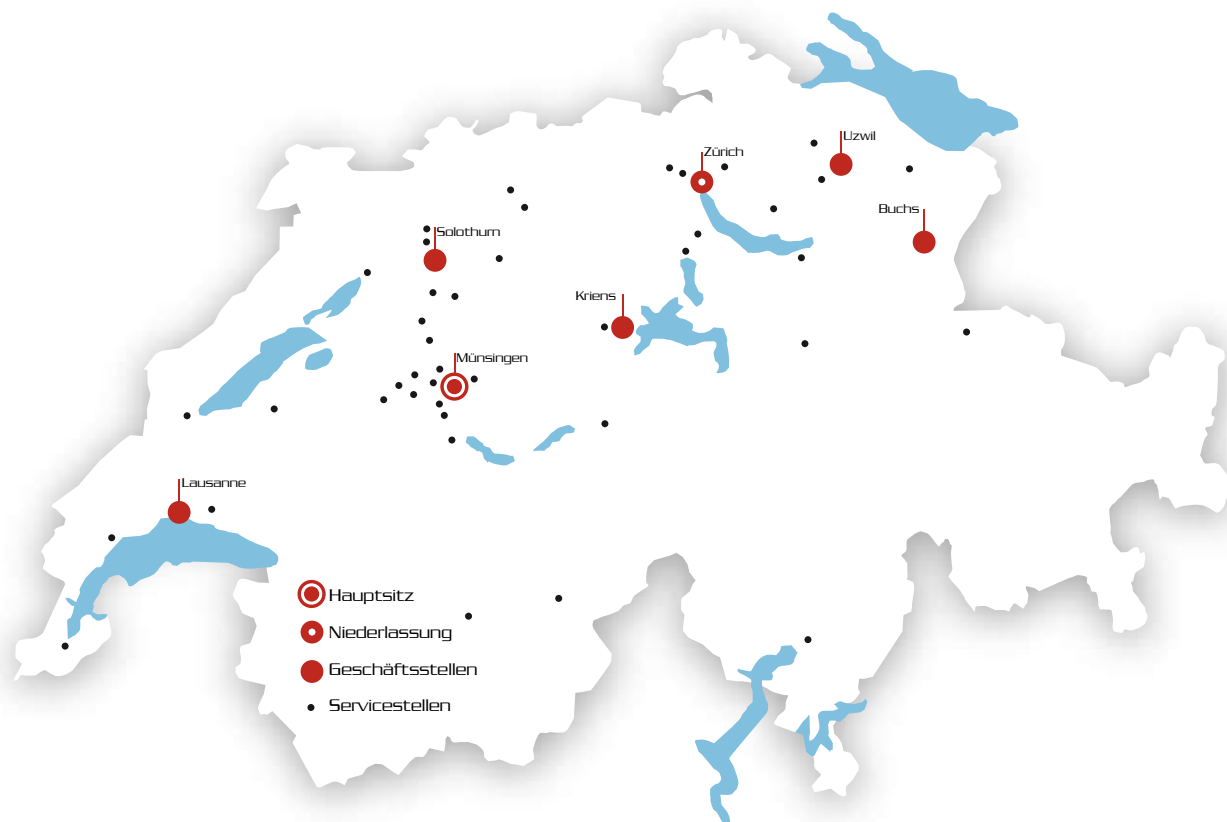
Schweizer Erfolge an Weltmeisterschaften seit meinem «Amtsantritt»:

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| – 1996 Slowenien | FS Gold Männer |
| – 2001 Vereinigte Arabische Emirate | FS Silber Männer |
| – 2006 Russland | FS Silber Männer |
| – 2007 Indien | FS Bronze Männer |
| | AC Bronze Frauen einzeln |
| – 2009 Slowakei | FS Silber Männer |
- Jeweils 30 bis 40 Nationen; aufgrund fehlender Organisatoren finden nicht alle Jahre Wettkämpfe statt.

Militär-Fallschirmweltmeisterschaften 2010 in Buochs

Das nächste Kräftenessen findet vom 15. bis 25. Juli 2010 auf dem Flugplatz Buochs, unserer Homebase, statt. 2011 treffen wir uns in Rio de Janeiro!





Bern CTA AG
Hunzikenstrasse 2
3110 Münsingen
Telefon 031 720 10 00
Fax 031 720 10 50

Zürich CTA AG
Albisriederstrasse 232
8047 Zürich
Telefon 044 405 40 00
Fax 044 405 40 50

Lausanne CTA SA
En Budron H14
1052 Le Mont s/Lausanne
Telefon 021 654 99 00
Fax 021 654 99 02

Solothurn CTA AG
Bernstrasse 1
4573 Lohn-Ammannsegg
Telefon 032 677 04 50
Fax 032 677 04 51

Kriens CTA AG
Grabenhofstrasse 6
6010 Kriens
Telefon 041 348 09 90
Fax 041 348 09 95

Uzwil CTA AG
Bahnhofstrasse 111
9240 Uzwil
Telefon 071 951 40 30
Fax 071 951 40 50

Buchs CTA AG
Langäulstrasse 35
9470 Buchs
Telefon 081 740 36 40
Fax 081 740 36 41

redaktion@cta.ch

