



NEWS

Ausgabe Februar 2023



Handwerk hat goldenen Boden



Liebe Leser,

das neue Jahr hat mit vielen HERZlichen Neuigkeiten begonnen - neue Produkte, neue Herausforderungen und die neue HERZ News Ausgabe. Es ist mir eine große Freude Sie mit der ersten Ausgabe dieses Jahres in die spannende Welt von HERZ und seinen Kunden begleiten zu dürfen.

Ich verrate Ihnen schon vorab: in dieser Ausgabe begeben wir uns gemeinsam auf eine internationale und zeitliche Reise. So werden Sie sich beim Lesen in der griechischen Mythologie, in der Zukunft, im Wald und in der Luft befinden. Von Interviews

über Kunst und Kunststücke bis hin zur branchenrelevanten Berichterstattung über Spannungsrisskorrosion sowie Messeprodukte und HERZ Neuheiten, diese Ausgabe ist wie die Produktpalette von HERZ - breit und vielfältig.

Viel Freude beim Lesen

Nurgül Akbas
Redaktion HERZ News

PS: Der Austausch mit Lesern ist mir sehr wichtig. Daher freue ich mich auf jede Rückmeldung und Anregung Ihrerseits per E-Mail unter: nurguel.akbas@herz.eu

TITELBILD BERUFSSCHULE LINZ 8 AUF BESUCH BEI HERZ

HERZ Armaturen bietet Besuchern in der Fabrik in Wien ein breites Spektrum an Information, modernste roboterbestückte Fertigungsmaschinen und vieles mehr. HERZ ist aber auch als einer der wenigen Industrieunternehmen Österreichs in der Lage Besuchern das Erlebnis des Messing-Handkollengusses zu ermöglichen.

Beim Besuch der Berufsschule Linz 8 schritt Frau Prof. Bernadette Vierlinger BA MA voran, Stv.-Direktor Mst. Ing. DI (FH) Alexander Hauer BEd folgte und schließlich konnte jeder Lehrling den Schöpfer in die 900 °C heiße Messinglegierung eintauchen, sein Erinnerungsstück selbst gießen und mit nach Hause nehmen. Auf die Sicherheit aller Beteiligten wurde selbstverständlich nach den strengsten Sicherheitsvorschriften geachtet.

HERZ News
Kundenzeitung der Herz Armaturen Ges.m.b.H.

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber: Herz Armaturen Ges.m.b.H.
A-1230 Wien, Richard-Strauss-Straße 22
Website: www.herz.eu | E-Mail: office@herz.eu | Tel: +43 1 616 26 31-0
Redaktion: Nurgül Akbas
Ausgabe: Februar 2023

<u>HERZ: Das neue Jahr</u>	3
<u>Messesaison eröffnet:</u> HERZ Highlights 2023	4
<u>Ein Blick in die Zukunft:</u> Worauf Sie sich 2023 freuen können	7
<u>Boarding Completed:</u> JAT Tehnika - Flugzeugwartung mit Wärme von HERZ	8
<u>Interview RoHol:</u> Das Kunststück Holz	10
<u>HERZ International:</u> Kroatien, Rumänien, Ungarn, Saudi Arabien, Vereinigte Arabische Emirate	12
<u>Interview Philip Schönthal:</u> Gelebte Nachhaltigkeit - HERZ Ventile für Generationen	14
<u>HERZ FLOORFIX KOMPAKT:</u> Den Kopf halt kühl, die Füße warm	16
<u>Route wird neu berechnet:</u> HERZ Deutschland - startklar in das neue Jahr	17
<u>Bericht DI Bernd Panzirsch:</u> Spannungsrisskorrosion bei Messingarmaturen	18
<u>Sealix® Beschichtung:</u> Oberflächenschutz für eine längere Lebensdauer des Wärmetauschers	21
<u>Handwerk hat goldenen Boden:</u> Landesberufsschule Graz	22
<u>Alles für die Jugend:</u> Probieren geht über Studieren - HERZ Laborstand in Kasachstan	23



Hinweis: Zwecks besserer Lesbarkeit wird bei personenbezogenen Hauptwörtern die männliche Form verwendet, welche sich selbstverständlich sowohl auf die weibliche, als auch auf alle anderweitigen Geschlechteridentitäten bezieht.



**Sehr geehrte Kunden und Partner,
liebe Freunde von HERZ!**

Gerade noch rechtzeitig vor der Messe in Wels und der ISH Frankfurt können wir Ihnen die Ausgabe unserer HERZ News für das erste Quartal überreichen. Wenn alles wie geplant läuft, werden in diesem Jahr noch drei weitere Ausgaben erscheinen.

Die Messen werden auch die Gelegenheit bieten zahlreiche Produktinnovationen vorzustellen. Die große Richtung ist ohnehin vorgegeben, Ausstieg aus fossiler Energie und verbesserte Effizienz in allen Bereichen sind die Vorgaben aus nationalen Parlamenten und Brüssel. Ob sich das alles ausgeht, wenn wir alle auf Elektromobilität umsteigen, mit Wärmepumpe heizen und kühlen, kein Wind weht, die Flüsse wenig Wasser führen, Strom aus Fotovoltaik mangels hinreichender Netzkapazität nicht eingespeist werden kann,... - besser nicht fragen.

In unserem Lager neben dem Flugplatz Vöslau verfügen wir über ein Flachdach von 5.000 m², prädestiniert für Fotovoltaik. Das Potenzial an Strom können wir dort unmöglich nutzen und mit dem Projekt den Strom in unser Werk Wien zu bringen sind wir beim Netzbetreiber grandios gescheitert. Private Initiativen dieser Art sind aber vielleicht ohnehin nicht notwendig, denn der Glaube an die Allmacht des Staates hat unglaubliche Ausmaße angenommen. Der Staat schnürt Pakete, sichert das Einkommen, kompensiert die Geldentwertung, macht Arbeit verzichtbar, ... wer zumindest unter den älteren Semestern erinnert sich da nicht an das Lied „Der Papa wird s schon richten“ von Gerhard Bronner, gesungen von Helmut Qualtinger?

Die Probleme sind etwas größer als in den 1950er Jahren, daher muss jetzt der Staat den Papa ersetzen. Rettung gibt es aber nicht zum Nulltarif und das Gelddrucken der EZB verursachte eine Geldentwertung von jenseits 10%. Die jetzige Notbremse durch massive Zinserhöhungen wirkt sich natürlich entsprechend auf Bau und Baunebengewerbe und auch Zulieferer aus. Welches junge Paar mit Kindern kann sich auch bei zwei Einkommen Wohnung oder Haus im Eigentum leisten ?

Als weltweit tätiges Unternehmen versuchen wir aus dieser Situation das Beste zu machen. Verstärkt engagieren wir uns in Regionen mit Wachstum wie dem arabischen oder asiatischen Raum. In unserem Heimatmarkt Österreich halten wir Ausschau nach Kollegen, die mit HERZ weltweit erfolgreich sein wollen. Nicht leicht, da wir im Sinne der Erreichbarkeit und eines hohen Servicegrades für unsere Kunden fünf Tage in der Woche arbeiten und dies mit den Life-Work-Balance Vorstellungen der Generation Z häufig kollidiert. Manchmal etwas frustrierend, wenn junge Akademiker, auch finanziert mit Steuern unserer Gießerei-, Galvanik- und sonstiger Produktionsmitarbeiter, über Jahre kostenfrei studieren und sich dann einer solidarischen Finanzierung des Staates entziehen.

Die Redaktion unserer HERZ News hat wie immer versucht keine Werbebroschüre für unsere Produkte zu schaffen, sondern Mehrwert an Information und Ausleuchtung von Hintergrund bei guter Lesbarkeit zu liefern. Ich hoffe, es ist gelungen und wir sind für Rückmeldungen und Kritik aus unser Leserschaft wirklich dankbar, denn noch besser zu werden bleibt unser aller Ziel.

Gerhard Glinzerer

Weil's ohne  nicht geht



MESSESAISON ERÖFFNET HERZ HIGHLIGHTS 2023

Messen stellen einen wesentlichen Faktor für die internationale Wirtschaft dar. Besucher möchten Informationen erhalten, Neuigkeiten sehen sowie Produkte aus unmittelbarer Nähe bewundern und spüren. HERZ Armaturen liegt dieser direkter Austausch mit Kunden sehr am Herzen. Aus diesem Grund ist auch heuer die HERZ Gruppe als Aussteller auf der ISH-Frankfurt und Energiesparmesse Wels Webuild mit Mannschaft und Neuigkeiten vertreten. Einen kleinen Vorgeschmack zu den zahlreichen Messe-Neuheiten präsentiert hier HERZ News.



WEBUILD
ENERGIE
SPARMESSE
WELS

01. März - 05. März 2023

HERZ Armaturen & HERZ Energietechnik:
Halle 20, Stand A420
Jetzt Ticket sichern via Mail: marketing@herz.eu

Wohnungsübergabestation LEN Low Energy Network

Eine Wohnungsübergabestation ist eine kompakte Lösung für Raumheizung und Warmwasser. Sie produziert die Wärme je nach Bedarf, verhindert dank der isolierten Rohre den ungewünschten Wärmeverlust und bietet im Gegensatz zu der Gastherme eine nachhaltige sowie effiziente Wärmeversorgung.

WÜS LEN ist die kompakte Wohnungsübergabestation mit minimalem Platzbedarf und getrennter Versorgung für Heizung und Warmwasser. Sie verfügt über alle nötigen Komponenten um sowohl die Raumwärme als auch die Warmwassererzeugung energieeffizient zu regeln. Während die Flächenheizung mit wesentlich niedrigeren Temperaturen arbeitet als die Wassererwärmung, sorgt die WÜS LEN als 4-Leiterstation mit getrennter primärer Versorgung genau an diesem Punkt für einen effizienteren Betrieb. Dadurch kann eine Wärmepumpe bei der Raumwärmeerzeugung im optimalen Temperaturbereich ihre Leistung erbringen, wodurch niedrigere Heizkosten gewährleistet werden.



Warmwasserversorgung

- Hoher Warmwasserkomfort durch das Durchlauferhitzerprinzip
- Thermostatisch geregelte Zapftemperatur
- HERZ Differenzdruckregler 25- 60 kPa für den hydraulischen Abgleich
- HERZ Druck-Temperatur-Regler
- Passstücke für Wärmemengen- und Kaltwasserzähler auch für den Dauerbetrieb

Raumwärmeversorgung

- Getrennte Heizungsversorgung mit Niedrigtemperatur
- Auch zur Kühlung/Temperierung über die Heizflächen einsetzbar
- HERZ Edelstahlverteiler mit Thermostatventilen und Flowmeter 0-3 l/min
- 4 in 1: HERZ Differenzdruckregler mit Absperr-, Zonenventilfunktion und einstellbarer Durchflussbegrenzung
- Automatischer hydraulischer Abgleich zwischen allen Heizkreisverteiltern im Gebäude
- Wärmemengenzählerpassstück für den Dauerbetrieb geeignet

Foto: HERZ

Nach der revolutionären Entwicklung von Smartphones, die unseren Alltag erleichtern, haben sich auch **smarte** Haushaltsgeräte als ein wichtiger Bestandteil unseres Lebens bewiesen. Mit einem Knopfdruck am Smartphone kann man den Backofen einschalten oder den Roboter für das selbstständige Staubsaugen einstellen. Diese smarte Technologie ist auch in der Gebäudetechnik bekannt. HERZ Armaturen setzt eins drauf und bietet das komplette Paket für ein intelligentes und geregeltes Heiz- und Kühlsystem an. HERZ clever&smart ist die intelligente Lösung, um Ihr Zuhause an Ihre Bedürfnisse anzupassen.

Das intelligente Set

Bestehend aus einer Regelbox, einem Raumcontroller und weiteren LEDcontrollern oder Raumsensoren kann HERZ clever&smart individuell zusammengesetzt werden. Hierbei wird zwischen Systemen für nur Heizen oder Heizen und Kühlen unterschieden. Die Regelbox ist nicht nur ein einfacher Signalverteiler, sondern ein Heizungs- und Kühlungsregler.

Die Vorlauftemperatur ist witterungsgeführt und taupunktabhängig regelbar. Der Raumcontroller Klima, ausgestattet mit einem farbigen Touch-Display, misst die Temperatur sowie die relative Luftfeuchtigkeit. Er dient auch zur Konfiguration und Bedienung der Anlage. Mit dem LEDcontroller Klima wird zusätzlich die Luftqualität gemessen und angezeigt.

Die mobile Technologie

Das gesamte System kann auf Wunsch auch über WiFi mit einem Smartphone ge-



Foto: HERZ

HERZ clever&smart Raumcontroller mit Touch-Display.



Foto: HERZ

Regelbox Klima für Heiz- und Kühlzonen.



Foto: HERZ

LEDcontroller mit Anzeige.

koppelt werden. Mit der App kann die gewünschte Raumtemperatur zur gewünschten Uhrzeit bequem von überall eingestellt und an den eigenen Tagesablauf angepasst werden. Zudem bietet die App, welche in verschiedensten Sprachen zur Verfügung steht, auch die einfache Kommunikation für den Servicetechniker an.



Foto: HERZ

HERZ clever&smart App.



13. März - 17. März 2023

HERZ Armaturen: Halle 9.1, Stand D32
HERZ Energietechnik: Halle 11.0, Stand E31

Jetzt Ticket sichern via Mail: marketing@herz.eu



Hausübergabestation individuelle Komplettlösung

Eine Hausübergabestation ist das Verbindungsglied zwischen dem Fernwärmenetz und den Verbrauchern in Einfamilien- und Reihenhäusern bis hin zu Wohnblöcken. Sie übergibt und misst die gelieferte Wärmemenge und ermöglicht die Integration in ein Fernüberwachungs- und regelungssystem. Je nach Modell und Kundenwunsch können Leistungen von 20 kW bis hin zu 4 MW übertragen werden. Ein modular aufgebautes System ermöglicht es aus Standardmodulen rasch auf unterschiedliche Kundenwünsche zu reagieren.

Individuelle Anpassung an Kundenbedürfnisse

Jede Station wird in Abstimmung mit den technischen Richtlinien des Fernwär-

me-Anbieters geplant sowie produziert und kann auch nach speziellen Anforderungen hergestellt werden. Die Abmessungen können an den vorgesehenen Montageplatz angepasst werden. Die kompakte Bauweise und gute Zugänglichkeit von Komponenten ermöglichen eine bedienerfreundliche Wartung. Ein besonderes Augenmerk wird auf die Schulung der Benutzer durch HERZ Spezialisten für den Betrieb und die Wartung der Hausübergabestation gelegt.

Qualität aus Europa

HERZ Hausübergabestationen werden in Europa hergestellt und besitzen Qualitätszertifikate, welche das Einhalten der Richtlinien und Standards bestätigen.



Foto: HERZ

pelletstar CONDENSATION Pelletskessel mit Brennwerttechnologie

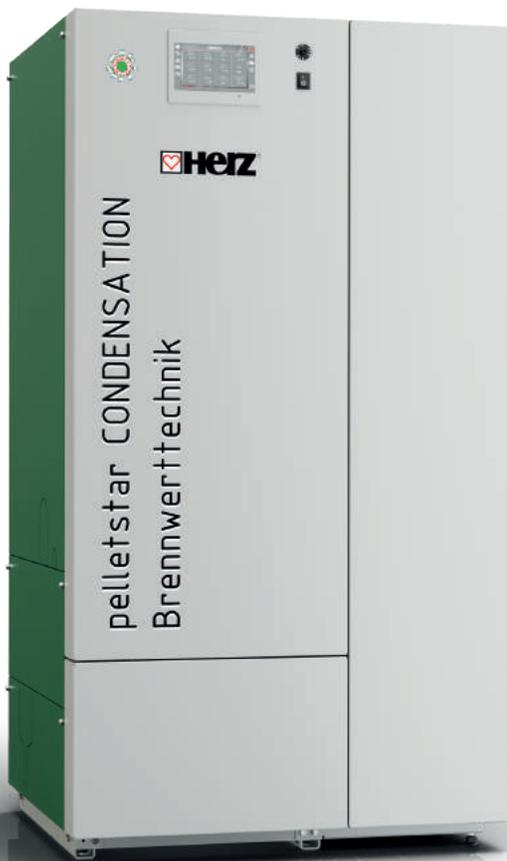


Foto: HERZ

Mit den modernsten Pellets- und Hack-schnitzelheizungen bis 1500 kW (bei Kaskadenbetrieb bis 4500 kW), den Holzvergaserkesseln sowie den Wärmepumpen bis 40 kW bietet HERZ ein komplettes Sortiment an modernen, kostengünstigen und umweltfreundlichen Heizsystemen mit höchstem Komfort und bester Bedienerfreundlichkeit an. Für den österreichischen Heiztechnikspezialisten hat die Weiterentwicklung von Produkten sowie das Generieren neuer Technologien einen hohen Stellenwert. Auch bereits erfolgreich am Markt etablierte Anlagen werden stetig erweitert und am Puls der Zeit optimiert.

Pelletskessel mit Brennwerttechnologie

Der HERZ Pelletskessel mit Brennwerttechnologie findet aufgrund seiner innovativen Technologie großen Anklang. Die Verbrennungstechnologie auf höchstem Niveau und die hochwertigen Anlagenkomponenten ergeben eine Effizienzsteigerung der Pelletanlagen sowie sehr

niedrige Emissionswerte – ganz nach dem Motto „Wirkungsgrad steigern, Emissionen senken“. Der gesamte Kesselkörper sowie die Brennkammer und der Wärmetauscher sind aus Edelstahl gefertigt. Die Brennkammer sowie die Wärmetauscher werden automatisch gereinigt und ein gleichbleibend hoher Wirkungsgrad kann dank gereinigter Wärmetauscherflächen erreicht werden.

Die Lösung für Neubauten und Sanierungen

HERZ pelletstar CONDENSATION ist eine kompakte Anlage, die sowohl für den Neubau als auch für Sanierungen die ideale Lösung bietet. Die Wärmeverteilung kann über ein Niedertemperatursystem (Fußbodenheizung) oder ein Hochtemperatursystem (Heizkörper) erfolgen. Je nach Anforderung liefert der pelletstar CONDENSATION, auch ohne Pufferspeicher, die richtige Temperatur. Dank modularer Bauweise kann die Einbringung der Brennwertkessel nun noch einfacher eingebracht werden.

WORAUF SIE SICH 2023 FREUEN KÖNNEN

Ein Teil der Messeprodukte haben wir nun gesehen. Jetzt fehlt nur noch Ihr Messebesuch, um weitere HERZ Messe-Neuheiten an Ort und Stelle zu bewundern. Das ist aber bei Weitem noch nicht alles - 2023 dürfen sich HERZ Armaturen und HERZ Energietechnik Kunden und Partner auf weitere innovative und neue Produkte freuen. HERZ News bietet auch hier einen kleinen Ausblick.

Dynamische Thermostatventile

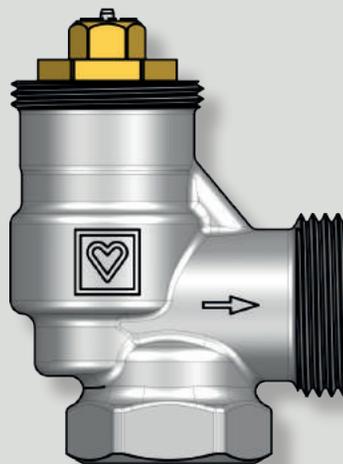
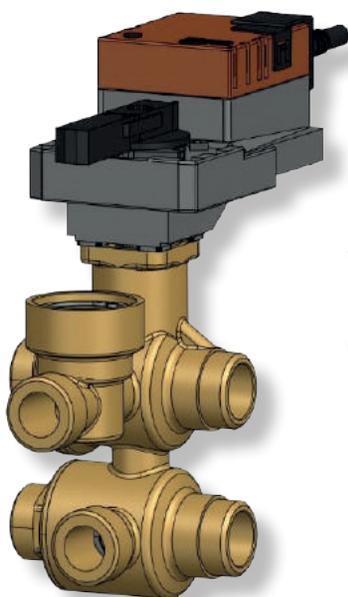


Foto: HERZ

Dynamische Thermostatventile werden direkt an Heizkörpern montiert und vereinen das klassische Thermostatventil mit einem Druckregler in einem Gehäuse. Durch den integrierten Druckregler ist sichergestellt, dass jedem Heizkörper die jeweils benötigte Wassermenge zur Verfügung steht. Mit einem montierten HERZ Thermostatkopf wird je nach eingestellter Temperatur die notwendige Wassermenge automatisch geregelt. Es ist sowohl eine Eckversion, als auch eine Durchgangsversion erhältlich. 



6-Wege Kugelhahn

Foto: HERZ

Der 6-Wege Kugelhahn kommt bei Heiz- und Kühlsystemen, wie z.B. in Supermärkten, Bürokomplexen, öffentlichen Gebäuden, etc. zum Einsatz. Dabei wird über einen elektrischen Drehantrieb zwischen Heizen und Kühlen umgeschaltet. Durch die interne Sicherheitsfunktion wird der unbeabsichtigte Druckanstieg verhindert. Der 6-Wege Kugelhahn ist eine Kombination aus einem 6-Wege Ventil, Regulierkugelhahn und druckunabhängigen Regelventil. Der integrierte Differenzdruckregler hält den Durchfluss entsprechend den Einstellungen konstant. Durch Zwischenstellungen kann der Durchfluss geregelt werden. 

HERZ commotherm AWi-Mono Luft/Wasser Monoblock- Wärmepumpe



Foto: HERZ

Die neue Generation der Luft-Wasser-Wärmepumpe von HERZ besticht nicht nur mit modernem Design sondern auch mit der modernen Technologie. Die Invertertechnologie gewährleistet effizienten Betrieb der Wärmepumpe und optimalen WärmeKomfort verbunden mit geringem Energieaufwand. Der Vorteil der Invertertechnologie liegt in der Anpassung der Heizleistung der Wärmepumpe an den aktuellen Energiebedarf (Heiz- oder Kühlleistung). Die Invertertechnologie garantiert hervorragende Energieeffizienz – auch bei niedrigen Außentemperaturen. Zudem besticht die Wärmepumpe als All-in-One Lösung. Neben Heizbetrieb und Warmwasserbereitung überzeugt die Wärmepumpe auch mit der Kühlfunktion. Eine komfortable Menüführung der Wärmepumpe ermöglicht die wandhängende Hydraulikeinheit mit 7"-Farb-Touch-Display und sorgt zudem mit schematischer 3D-Darstellung für höchste Bedienerfreundlichkeit. 

Fernwärmeventile werden in Hausübergabestationen im Fernwärmenetz auf der Primärseite verbaut. Der Vorteil besteht darin, dass der Einsatzbereich für Temperaturen bis 150°C und Drücke bis 25bar gewährleistet ist. Dies ist durch spezielle Dichtungen aus EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk) sichergestellt. Die an den Markt angepassten Einbaumaße ermöglichen einen einfachen Einbau in bestehende Systeme. HERZ Fernwärmeventile werden am Prüfstand an der TU-Graz getestet und bestehen mit der Qualität. Vorerst werden die Ventile mit Dimensionen DN15 bis DN100 zur Verfügung stehen. Je nach Dimension sind geschraubte oder geflanschte Ausführungen erhältlich. Ob Differenzdruckregler und 2-Wege Ventile oder Kombiventile, HERZ bietet das passende Produkt für jegliches Kundenanliegen. 

Fernwärmeventile

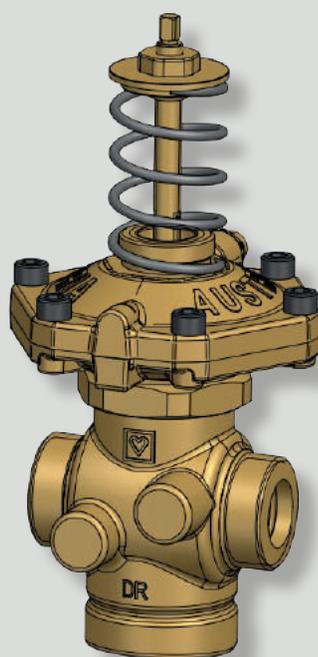
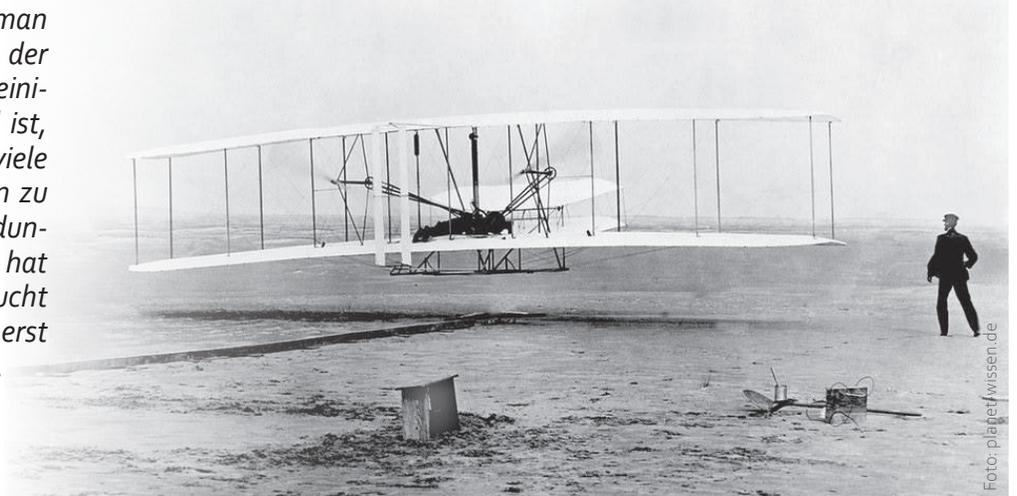


Foto: HERZ



BOARDING COMPLETED JAT TEHNIKA BELGRAD - FLUGZEUGWARTUNG MIT WÄRME VON HERZ

Alles was man nicht hat, will man umso mehr. So tickt nun mal der Mensch. Auch wenn dies in einigen Situationen nicht von Vorteil ist, haben wir dieser Eigenschaft viele Entdeckungen und Erfindungen zu verdanken. Eine dieser Erfindungen ist das Fliegen. Der Mensch hat schon seit Jahrhunderten versucht zu fliegen. Gelungen ist dies erst 1903 den Gebrüdern Wright.



1903 - Orville Wright fliegt das erste Motorflugzeug Flyer I.

Fliegen - ein Menschheitstraum

Die Geschichte des Fliegens reicht bis in die griechische Mythologie zurück. Für Ikarus und seinen Vater Dädalus, die vom kretischen König Minos gefangen gehalten waren, war das Fliegen die einzige Möglichkeit zur Flucht. So bereitete Dädalus für sich und seinen Sohn Flügel aus Federn und Wachs vor. Die Flügel trugen sie durch die Luft, doch in seinem jugendlichen Übermut flog Ikarus immer näher zur Sonne - das Wachs der Flügel schmolz und er stürzte in den Tod.

In der realen Welt zeichnete Leonardo da Vinci Jahrhunderte später einen der ers-

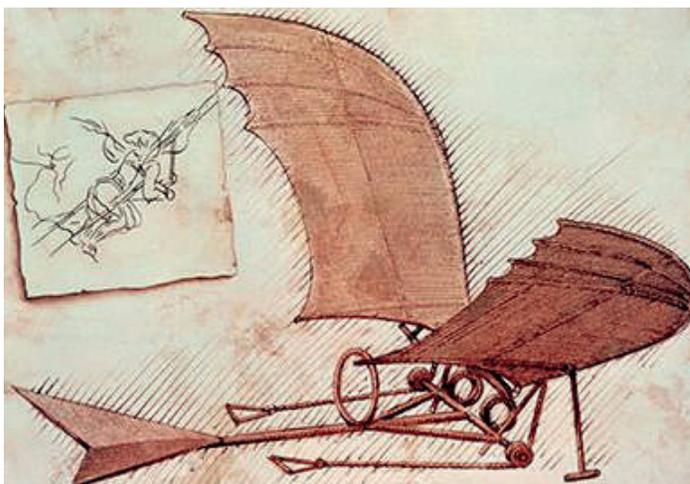


Foto: leonardo-da-vinci.net

Gleiter Entwurf von Leonardo da Vinci. Fliegen mithilfe von menschlichen Muskeln als Antriebskraft.

ten Entwürfe von Fluggeräten, inspiriert von Vögeln. Anfangs setzte er eher auf die menschlichen Muskeln als Antriebskraft. Der erste Versuch scheiterte, nachdem sein Assistent beim Versuch sich ein Bein und einige Rippen brach. So folgten weitere Entwürfe wie ein pyramidenförmiger Fallschirm sowie ein Fluggerät mit einer Luftschaube. Dies kann aus heutiger Sicht als ein Vorläufer des Helikopters betrachtet werden.

17. Dezember 1903

Die Geschichte des Motorflugs begann mit den Gebrüdern Wright. Otto Lilienthals Entwicklung als Vorbild genommen, haben die beiden Brüder sich mit dem Unglück Lilienthals so stark beschäftigt, bis sie den Fehler fanden. So entstand die Geburtsstunde des Motorflugs. Ein stabileres und mit Motorkraft angetriebenes Flugzeug wurde von Wilbur und Orville Wright entworfen. Nach mehreren Testversuchen ging am 17. Dezember 1903 ein großer Traum der Menschheit in Erfüllung. Der stoffbespannte und motorbetriebene Dop-

peldecker namens "Flyer I" flog zwölf Sekunden lang und legte eine Strecke von 35 Metern zurück. Von nun an begann die Ära der Luftfahrzeuge. Ein Flugrekord jagte den anderen und weckte das Interesse des Militärs, die im Flugzeug eine neue Kriegswaffe sahen. Erst in der Zwischenkriegszeit begann die neue Art des Fliegens an Bedeutung zu gewinnen - die zivile Luftfahrt.

Meilensteine der Luftfahrt

21. November 1783: Gebrüder Montgolfier bauten den ersten Heißluftballon, welcher rund 8 km zurücklegte

22. Oktober 1797: André-Jacques Garnerin tätigte den ersten Fallschirmsprung aus einem Heißluftballon

1811: erster Gleitflug von Albrecht Ludwig Berblinger - bekannt als der Schneider von Ulm

1881: Otto Lilienthal führte seinen Eindecker erfolgreich vor und flog 250 Meter

17. Dezember 1903: Das erste Motorflugzeug, gebaut von Gebrüder Wright, flog zwölf Sekunden

6. April 1910: erstes österreichisches Motorflugzeug absolviert seinen ersten Flug - Etrich Taube von Igo Etrich

1924: die erste österreichische Flugzeugfabrik entstand in Brunn am Gebirge



Nikola Tesla Flughafen Belgrad - JAT Tehnika

Der Beginn der zivilen Luftfahrt in Jugoslawien wird mit der Gründung der Fluggesellschaft "Aeropot" am 17. Juni 1927 datiert. Aeropot war die Vorgängerin der Jugoslav Airlines (Jugoslavenski Aerotransport - JAT) und verfügte neben Flugzeugen über eine eigene technische Abteilung und Werkstätte zur Reparatur und Überholung von Flugzeugen.

Der Zerfall Jugoslawiens führt zu einer Neustrukturierung der Zivilluftfahrt im Süden Österreichs. JAT wurde zur nationalen Fluglinie Serbiens. Im Jahr 2013 beteiligte sich Etihad Airways (Abu Dhabi) und die Gesellschaft wurde in Air Serbia umbenannt.

2006 wurde der Wartungsbetrieb JAT in eine eigene Gesellschaft eingebracht und firmiert seither unter dem Namen JAT Tehnika. Mit rund 480.000 m² Grundfläche einschließlich 3 Hangars und 1.000 Mitarbeitern, zählt die JAT Tehnika mit 85 Jahren in der Branche zu den bekanntesten Wartungszentren für Flugzeuge, Motore und Komponenten in Südosteuropa.

Zum Kundenstamm der JAT Tehnika gehören unter anderem Transaero, Nordstar, Nodavia, ASL Irland, ASL Frankreich, AIR Serbia, ASL Switzerland, Montenegro Airlines, etc.

HERZ Feniks BB im Einsatz

Die am Belgrader Nikola Tesla Flughafen befindlichen und noch aus sozialistisch-jugoslawischer Zeit stammenden gewaltigen Hangars, in denen Großraumjets platzen, verursachen enorme Kosten für die Heizung, da die Gebäude von einem zentralen Kesselhaus ohne geeignete Regelung mit Energie versorgt wurden. Wer Flugzeuge warten kann, ist nicht notwendigerweise Spezialist für Heizung und Hydraulik. So wurde HERZ Feniks BB mit der Sanierung des Heizungssystems beauftragt.

Die 100%ige Tochtergesellschaft von HERZ ist ein Spezialist für Hausübergabestationen, Kombiventile, Differenzdruckregler sowie der dazugehörigen elektronischen Ausrüstung. Um einen modernen Standard zu erreichen, wurden 11 Übergabestationen mit einer Gesamtleistung von 15 Megawatt und der zugehörigen elekt-

ronischen Ausrüstung (SCADA) eingerichtet. Für HERZ Feniks BB war dies bis jetzt der größte Einzelauftrag in Serbien. JAT Tehnika berichtet durch die Sanierung des Heizungssystems die Investitionskosten bereits in einem Jahr zurückgewonnen zu haben.

Hausübergabestationen und Produkte von HERZ Feniks BB finden 1.000-fach in Fernwärmanlagen in Serbien ihren Platz und werden international zwischen England und Kasachstan in wachsendem Umfang eingebaut. 

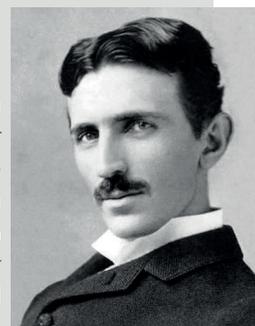
HERZ Feniks BB d.o.o

Adresse: Prof. dr Dimitrija Kulića 5,
Niš, Serbien

Website: www.feniksbb.com

Nikola Tesla - ein Student der TU Graz

Nikola Tesla kam 1856 als Sohn einer serbischen Familie im Dorf Smiljan im heutigen Kroatien auf die Welt. Er war Erfinder, Physiker und Elektroingenieur. Sein technisches Rüstzeug eignete er sich an der Technischen Universität Graz an, bevor er in die USA auswanderte. Mehr als 700 Patente meldete Tesla an. Durch die Entwicklung der Technologie zur Erzeugung und Übertragung von Wechselstrom, hat er uns heute die Basis für die Verwendung vieler alltäglichen Produkte geliefert. Nicht nur der Nikola Tesla Flughafen Belgrad in Serbien trägt seinen Namen, sondern auch die weltweit führende Elektroautomarke.



Komplettsanierung des Heizungsverteilungssystems der JAT Tehnika mit HERZ Feniks BB Produkten.



DAS KUNSTSTÜCK HOLZ

ROHOL - DIE LIEBE ZUR NATUR



RoHol Edelfurniere

Das österreichische Unternehmen RoHol mit dem Sitz in Oberösterreich ist mit seiner Leidenschaft für jegliche Holzverarbeitungen bekannt. Sein Hauptfokus liegt darin, die einzigartige Vielfalt des Naturstoffs Holz zu erkunden und für maßgeschneiderte Sonderlösungen zu sorgen. Um auch bei der Verarbeitung einen effizienten und nachhaltigen Fußabdruck zu hinterlassen, hat sich RoHol für ein 2.700 kW Heißwasserkessel der Firma Binder Energietechnik entschieden. HERZ News im Interview mit dem Geschäftsführer Herr Ing. Anton Stöckl.

Die Verwendung von Holz ist vielfältig. So kommt das Naturprodukt in vielen Einsatzgebieten zur Verwendung wie zum Beispiel im Bauwesen, zur Möbelherstellung, als Verpackungsmaterial, in der Papierherstellung, als Chemiegrundstoff und zur Energiegewinnung. In der Altsteinzeit diente Holz zur Energiegewinnung sowie als Material für Werkzeuge und Waffen. Als Baumaterial reicht die Verwendung bis in die Jungsteinzeit zurück. Nicht wenige Pfahlbauten aus vorgeschichtlicher Zeit wurden in Europa dokumentiert.

Das oberösterreichische Unternehmen RoHol entschied sich für die Verwendung von Holz als ein Designelement und zaubert aus dem Naturprodukt Furniere in jeglicher Art. So können Tischler, Architekten, Saunabauer, aber auch Türen-, Küchen-, Möbel- sowie Autohersteller sich auf individuellen Einsatz des Naturproduktes freuen. Auch im gerade renovierten österreichischen Parlament veredeln RoHol Edelfurniere viele Bereiche.

Geschichte der Furniere - Das Blattgold des Waldes

Furniere sind das "Blattgold des Waldes" - so werden die Edelfurniere von RoHol bezeichnet. Grundsätzlich gilt: Als Furnier werden 0,5 mm - 8 mm dicke Blätter aus Holz bezeichnet. Der Name kommt aus dem französischen Wort "fournir" welches

so gut wie "bestücken" bedeutet und geht in das 16. Jahrhundert zurück.

Die Veredelungstechnik von Holz fand jedoch bereits im alten Ägypten ihren Einsatz, indem Möbeln mit feinen Holzbretchen furniert wurden. Ein Beweis hierfür stellt Tutanchamuns Grab dar - aus Ebenholz furnierte Truhen wurden in seinem Grab entdeckt. Kein Wunder, dass in einem Land aus Wüste und Sand die Verwendung von Edelhölzern als Seltenheit und Luxus bewertet wurde.

Herstellung von Furnieren

Die Verarbeitung vom Holz zu einem Furnier bringt einige Voraussetzungen

mit sich. RoHol Geschäftsführer Herr Ing. Anton Stöckl, verrät uns aus erster Hand die bei RoHol verwendete Technik zur Herstellung der Edelfurniere:

HERZ News: Lieber Herr Stöckl, wie werden Furniere bei RoHol hergestellt? Wie ist der Ablauf?

Anton Stöckl: Die geernteten Stämme werden schonend in Heißwasser gekocht, um Holzfasern die benötigte Geschmeidigkeit zu verleihen. Danach werden diese auf großen Messer-Schälanlagen geschnitten und das weitgehend ohne Holzverlust, da keine Sägespäne anfallen. Anschließend erfolgt die Trocknung im Durchlauf. Zuletzt werden sie beschnitten und vermessen.



Die Produktion von Edelfurnieren bei RoHol.



Team RoHol vor dem neuen Binder Energietechnik Heißwasserkessel. Vlnr.: Anton Stöckl (Geschäftsführer und Eigentümer RoHol), Maria Eckhard (Planungsbüro Kniewasser), Gerhard Wagner (Betriebsleitung RoHol), Maria Benedetter (Bürgermeisterin von Rosenau am Hengstpaß), Anton Secklehner (Projektant Fa. SECCON) und Helmut Klinser (Fa. RoHol).

HERZ News: Wie geht es dann weiter im Prozess?

Anton Stöckl: Die Weiterverarbeitung der Furniere erfolgt durch Verpressen der Furnierblätter zu anspruchsvollen Plattenmaterialien für die Einsatzbereiche. Für die Koch-, Trocknungs-, und Pressvorgänge findet die Wärmeenergie des Binder Kessels Verwendung.

HERZ News: Was sind die Voraussetzungen für die Furnierherstellung? Mit welchen Herausforderungen haben Sie als Furnierhersteller zu rechnen?

Anton Stöckl: Dies zu beantworten würde wohl den Umfang sprengen. Grundsätzlich kann ich sagen, dass es einige Herausforderungen bei der Herstellung gibt. Da am RoHol Standort jedoch seit mehr als 40 Jahren Erfahrungen gesammelt werden und das Unternehmen sich ständig weiterentwickelt, lösen wir diese.

HERZ News: Welche Holzarten werden für die Furniere verwendet?

Anton Stöckl: Hölzer aus aller Welt finden bei RoHol ihre Bestimmung. Mehr als 100 Holzarten sind bei RoHol für die unterschiedlichen Anwendungen im Einsatz. Sowohl aus dekorativen, wie auch aus technischen Gründen, werden jeweils die am besten geeigneten Hölzer verwendet.

Besonders beliebt ist jedoch die Herstellung aus Laubhölzern wie Buche, Eiche, Ahorn, Birke, Kirsche und Esche, sowie Nadelhölzern wie Lärche, Fichte, Tanne und Zirbe.

HERZ News: Wie nachhaltig ist dieses Verfahren?

Anton Stöckl: Die Furnierherstellung ist die rohstoffsparende Holznutzung. Aus 1 m³ Holz können bis zu 1.000 m² - und auch mehr - Furniere gewonnen werden.

HERZ News: Wo finden Edelfurniere ihren Platz?

Anton Stöckl: RoHol hat nicht umsonst den Namen "Austrian Wood Composer". Wir entwickeln und produzieren nicht nur außergewöhnliche Edelfurniere, sondern "komponieren" daraus Materialien für unterschiedlichste Ansprüche und Anwendungsbereiche wie zum Beispiel für die Flugzeug-, Yacht-, Fahrzeug-, Ski-, Sauna-, Möbel-, Türen- und Küchenindustrie. Dabei werden Furniere auch mit unterschiedlichen Materialien wie z.B. Aluminium, Blei, HPL (Laminat), Gummi, ABS etc. kombiniert.

HERZ News bedankt sich für das Interview und wünscht der Firma RoHol viel Freude mit dem neuen Heißwasserkessel von Binder Energietechnik GmbH. ❤️

Binder Heißwasserkessel im Einsatz

Binder bietet eine Vielzahl von Feuerungssystemen für ein breites Spektrum an nutzbaren biogenen Brennstoffen an. Die thermische Nutzung von verschiedenen im Betrieb wechselnden Brennstoffqualitäten und -größen mit einem Kessel war bei diesem Projekt ein großes Thema.

Ausgeliefert und in Betrieb genommen wurde ein 2.700 kW Heißwasserkessel mit Schubrostfeuerung, welcher auch für die Nutzung der im Betrieb der Fa. RoHol anfallenden staubförmigen Tischlereiabfälle als Brennstoff ausgelegt ist.

Zur Komfortsteigerung der Anlagensteuerung am Prozessleitstand erfolgt diese mittels 3D Visualisierung aller maßgeblichen Komponenten und Zustandswerte, abgeleitet aus dem Anlagenplan. Ein BosB 72h, eine Alarmübertragungseinrichtung für die automatische Übermittlung von Störmeldungen sowie eine Brennraumkamera zur Überwachung sind integriert, womit ein Betrieb ohne ständige Beaufsichtigung (BosB) bei gleichzeitig bestmöglicher Überwachung möglich ist.



Ein heißer Blick in den neuen Heißwasserkessel von RoHol.

RoHol - The Austrian Wood Composer

1981 gegründetes Familienunternehmen im oberösterreichischen Rosenau am Hengstpaß. RoHol ist als österreichischer Hersteller der führende Produzent von Edelfurnieren, edelfurnierten Platten und Sperrhölzern.

Adresse: Hauptstraße 31,
4581 Rosenau/Hengstpaß

Tel.: +43 (0) 7566 / 600 - 0

Mail: office@rohol.at

Web: www.rohol.at



KROATIEN

Die Kulturmétropole Zagreb besticht mit ihren prächtigen Kirchen, Adelspalästen und Museen. Mit mehr als 800.000 Einwohnern und 641 km² Fläche ist die Hauptstadt Kroatiens auch gleichzeitig die größte Stadt des Landes. Seit 2013 ist Kroatien Mitglied der Europäischen Union. Nun folgte mit Anfang des Jahres die Umstellung von Kroatischem Kuna auf Euro.

Biomasseanlage in Zagreb



Foto: HERZ



Foto: HERZ

Das Unternehmen Zrinjevac, eine Gesellschaft der Zagreb Holding, hat sich für eine nachhaltigere Wärmeversorgung und damit für eine Biomasse-Warmwasseranlage von HERZ mit einer Nennleistung von 2 MW entschieden. Zrinjevac entwirft, gestaltet und pflegt öffentliche und private Grünflächen, Kinderspielplätze sowie Sport- und Erholungseinrichtungen. Zudem ist das Unternehmen auch in der Produktion und im Groß-

und Einzelhandel mit Baum-, Strauch- und Obstsetzlingen, Topfpflanzen und Schnittblumen bis hin zu Gartenerde, Kompost und vieles mehr tätig.

Austausch der Gasheizkessel

Die bestehenden Gasheizkessel wurden zur Gänze durch eine neue HERZ Biomasseanlage ersetzt. Auf den Fotos ist ein Teil der neuen Biomasse-Warmwasseranlage in Zagreb zu sehen. Durchdachte Konstruktion und multifunk-

tionales Regelungskonzept sowie die Verbrennungstechnologie der HERZ Biomasseanlage sorgen für eine hohe Effizienz und niedrige Emissionen, welche zu einer besseren Luftqualität in Zagreb beitragen.

Das Unternehmen Zrinjevac beschäftigt sich unter anderem auch mit Holzentsorgung. Holzreste von Gärten, Parks und Haushalten sowie Altholzbiomasse werden als Brennstoff für die neue HERZ Biomasseanlage verwendet. Die neue HERZ Anlage ist für Zrinjevac auch ein ökonomischer Erfolg, denn durch "weg vom Gas" und Verwendung von vorhandener Biomasse werden erhebliche Kosteneinsparungen bei der Wärmeerzeugung erwirtschaftet.



KROATIEN

- Hauptstadt: Zagreb
- Sprache: Kroatisch
- Fläche: 56.594 km²
- Einwohnerzahl: 3,9 Mio.
- Währung: Euro

RUMÄNIEN

Die Bauarbeiten für das neue Heimatstadion des rumänischen Fußballvereins Sepsi OSK Sfântu Gheorghe wurden nach zwei Jahren Bauphase im Oktober letzten Jahres fertiggestellt. Der Verein wurde von zwei Freunden 2011 gegründet und spielt aktuell in der ersten rumänischen Fußballliga. Mit dem neuen Stadion, das rund 25 Mio. Euro an Investment erforderte, hat der Verein seine Infrastruktur optimiert und mehr Platz für seine Fans geschaffen. Das neue Stadion - Arena Sepsi OSK - bietet Platz für



Foto: HERZ

8.400 Zuschauer auf 10.000 m² Fläche an.

HERZ Rumänien lieferte für dieses Projekt zahlreiche Produkte wie das internationale Erfolgsmodell HerzCON, 3-Wege-Ventile, STRÖMAX Strangreguliertventile, Absperrklappen, Entleerungsventile, Schmutzfänger, Kugelhähne sowie Stellantriebe und war somit für die energetische Effizienz des neuen Stadions verantwortlich.



RUMÄNIEN

- Hauptstadt: Bukarest
- Sprache: Rumänisch
- Fläche: 238.391 km²
- Einwohner: 19,3 Mio.
- Währung: Rumänischer Leu
1 € = 4,92 RON



UNGARN

"Wien hat das größere Opernhaus, Budapest das Schönerer" - dies soll Kaiser Franz Joseph, als König von Ungarn, bei der Eröffnung des fast ein Jahrhundert dauernden Baus des Opernhauses Operaház gesagt haben. Das Opernhaus sollte nach Vorstellungen der Stadt Budapest der Wiener Oper und Oper Garnier in Paris ebenbürtig sein. Das Gebäude besticht mit seiner Neorenaissance-Architektur und vielen barocken Dekorationen und ist das größte Opernhaus Ungarns mit einer Gesamtkapazität von 1.300 Personen.



Foto: opera.hu

Von 2017-2022 wurde die Ungarische Staatsoper einer vollständigen Renovierung unterzogen. Im Zuge der Renovierungsarbeiten lieferte HERZ statische und dynamische Regel- und Regulierventile und leistete damit einen wesentlichen Beitrag zu einer optimierten hydraulischen Energieeinsatz in diesem prachtvoll renovierten Gesamtkunstwerk Oper Budapest.

UNGARN

- Hauptstadt: Budapest
- Sprache: Ungarisch
- Fläche: 93.036 km²
- Einwohner: 9,7 Mio.
- Währung: Forint
1 € = 400,5 HUF

SAUDI ARABIEN

Ein botanischer Garten mitten in der trockenen Wüste. Im Wüstenstaat Saudi-Arabien wird seit 2019 am Projekt King Abdullah International Garden (KAIG) gearbeitet. Das Projekt verfolgt das Ziel auf die Folgen, den Prozess und die Erforschung des Klimawandels aufmerksam zu machen, indem die Geschichte der botanischen Evolution den Besuchern gezeigt wird. Auf einem Grundstück von ca. 10 ha werden Pflanzen aus dem Devon vor 400 Millionen Jahren bis zum heutigen Tag dargestellt



Foto: kaig.net

und ein Einblick in die mögliche Zukunft verschafft. Pflanzen, Bäume und Blumen der Erde werden in den halbmondförmigen Biomen nachgebildet. Die Eröffnung ist für Herbst 2023 angesetzt.

Von Kleinventilen bis zu geflanschten Armaturen und weitere Feinarmaturen, HERZ Produkte wurden bei diesem Projekt im hohen Umfang eingesetzt und ermöglichen das für die Pflanzen benötigte und gewünschte Klima.

SAUDI ARABIEN

- Hauptstadt: Riad
- Sprache: Arabisch
- Fläche: 2.149.690 km²
- Einwohner: 34,8 Mio.
- Währung: Saudi-Riyal
1 € = 3,89 SAR

VEREINIGTE ARABISCHE EMIRATE

Dubai, die Stadt, die mit ihrer Architektur in den Himmel ragt, ist berühmt für ihre Wolkenkratzer. Hier befindet sich unter anderem das weltweit höchste Bauwerk Burj Khalifa mit 828 m Höhe. 2017 wurde ein weiteres Landmark-Projekt angekündigt - das One Za'abeel in Za'abeel, Dubai. Die 2 Hochhäuser mit 300 m und 235 m Höhe, durch ein Panorama-Himmelspodium verbunden, bieten neben Büroräumen und Wohnungen auch Einkaufs- und Unterhaltungs-



Foto: onezaabeel.com

möglichkeiten. Das bereits mit mehreren Awards ausgezeichnete Projekt wird in diesem Jahr offiziell eröffnet.

HERZ Middle East FZE hatte das Privileg mit der Lieferung von Ventilen, Differenzdruckreglern sowie HerzCON Fancoil Anschlussgruppen beauftragt zu werden. Damit sorgen HERZ Produkte aus Österreich für eine zuverlässige und effiziente Kühlung sowie ein angenehmes Raumklima in diesem aufsehenerregenden architektonischen Projekt.

VAE

- Hauptstadt: Abu Dhabi
- Sprache: Arabisch
- Fläche: 71.024 km²
- Einwohner: 9,9 Mio.
- Währung: VAE-Dirhem
1 € = 3,98 VAE-Dirhem



HERZ VENTILE FÜR GENERATIONEN

"Das ist die gelebte Nachhaltigkeit."

- Philip Schönthal



Philip Schönthal, Enkelkind des berühmten Architekten Otto Schönthal, in der über Generationen erhaltenen Kattus Villa.

Wien im Jahre 1957: HERZ Armaturen, damals noch unter dem Namen "Gebauer & Lehrner", präsentiert seine neuen voreinstellbaren Ventile erstmalig mit einer O-Dichtung. Eine Innovation seinerzeit, welche das lästige Tropfen verhindert, jedes Nachziehen der althergebrachten Stopfbüchsenmutter erübrigt und für eine erhöhte Effizienz der Heizung sowie die gleichmäßige Wärmeverteilung sorgt. Aus heutiger Sicht selbstverständlich und unverzichtbar, zu seinerzeit fast eine Neuschöpfung.

HERZ Ventile in der Kattus Villa

Otto Schönthal - der berühmte Architekt, Schüler, Mitarbeiter sowie guter Freund von Otto Wagner - bezog zu dieser Zeit gemeinsam mit seinem Sohn Otto die Kattus Villa auf der Hohen Warte im 19. Wiener Gemeindebezirk. Beide berühmte Architekten, deren Werke heute noch in Wien und in anderen Städten erhalten sind, haben sich schon damals für HERZ Produkte entschieden und schmückten die Villa mit HERZ Ventile.

Philip Schönthal hat es HERZ News ermöglicht im Rahmen der Restaurierungsarbeiten von HERZ Ventilen ein Gespräch über sein Großvater, Vater sowie Kunst und Nachhaltigkeit in der Kattus Villa zu führen.

HERZ News: Lieber Herr Schönthal, wie ist die Idee der Restaurierung entstanden?

Philip Schönthal: Ich habe vor kurzem die Heizanlage erneuern müssen und habe im Zuge dessen bei den Ventilen das schön im Messing gegossene HERZ Logo gesehen. Da diese schon seit Ende der 50er Jahre im Einsatz sind, wollte ich die Gelegenheit gleich zum Anlass nehmen diese zu erneuern.

HERZ News: Sie wollten also die Ventile austauschen?

Philip Schönthal: Nicht wirklich, vor allem als ich die modernen Ventile gesehen habe, war für mich klar, dass ein Austausch nicht in Frage kommt.

HERZ News: Warum denn das?

Philip Schönthal: Die modernen Ventile passen optisch gar nicht zum Stil der Villa. Mein Großvater und mein Vater waren Künstler. Diese Wohnung ist voll mit gesammelten Kunstwerken und hat in jeder Ecke eine Geschichte. Zudem haben die beiden jede Kleinigkeit bis ins kleinste Detail durchdacht. Diese Ventile sind hier montiert, weil sie sowohl mit der Qualität, als auch mit der Optik bestechen. Ich konnte sie unmöglich ersetzen. Zudem wollte ich auch eine nachhaltige Lösung.

“

Sowohl mein Großvater, als auch mein Vater haben sich nicht nur als Architekt, sondern auch als Künstler verstanden.

Damals wurde jede Kleinigkeit bis ins kleinste Detail durchdacht. Es wurden Gedanken darüber gemacht, was man im Wohnzimmer oder Esszimmer haben will. Ein Qualitätsanspruch war vorhanden und so fiel die Entscheidung auf HERZ Ventile.

- Philip Schönthal

HERZ News: Das war also die Herausforderung an der gesamten Sache?

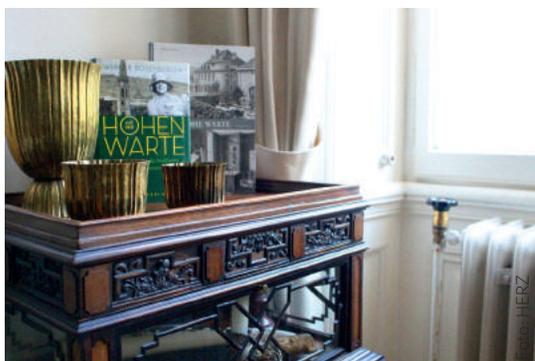
Philip Schönthal: Definitiv, ich wusste gar nicht, ob eine Restaurierung überhaupt möglich ist. Ich habe sogar als Alternative überlegt, nur Messingkappen anzufertigen und ohne Ventile weiterzumachen. Um ehrlich zu sein, habe ich auch ganz zufällig den Sitz von HERZ auf der Richard-Strauss-Straße gesehen und einen spontanen Zwischenstopp eingelegt. Herr Krautzer von der Anwendungstechnik nahm sich dann die Zeit und hörte sich meinen Wunsch an. Ich habe ihm dann ein Ventil vor Ort gelassen und er meldete sich nach einer Überprüfung bei mir, dass eine Restaurierung aller 15 HERZ Ventile möglich sei.

HERZ News: Das hat sich angefühlt, wie Weihnachten und Ostern gleichzeitig oder?

Philip Schönthal: Genauso (*lacht*). Das ist eben Qualität. HERZ hat Geschichte und hat diese immer noch. Nach 70 Jahren sich um die Sachen zu kümmern ist einzigartig. Eine Firma ist etwas Lebendiges und man ist ein Teil davon. Dieses schöne Erlebnis eine Ansprechperson zu haben und von der Familie HERZ die persönliche Bindung zu spüren ist einfach unbeschreiblich. Nicht nur mit der Firmengeschichte per se, sondern eigentlich mit dem gelebten Anspruch diese historische Verantwortung und Wurzeln doch zu leben und das auch tatsächlich zu tun ist lobenswert.

HERZ News: Weil Sie vorhin sagten "eine nachhaltige Lösung", entspricht die Lösung Ihren Erwartungen?

Philip Schönthal: Definitiv. Das ist die gelebte Nachhaltigkeit im wahrsten Sinne. Vor 70 Jahren gekaufte Produkte wurden restauriert und sind wieder in Verwendung.



HERZ Ventil in der Kattus Villa.



Philip Schönthal und HERZ News Redakteurin Nurgül Akbas beim Interview in der Kattus Villa.

HERZ News: Es ist bestimmt auch nicht einfach, solch eine Wohnung zu heizen. Vor allem, wenn ich mir die schönen Gemälde hier anschau. Worauf haben Sie denn während der Heizsaison zu achten?

Philip Schönthal: In der Hauptheizzeit werden hier Luftwäscher aufgestellt. Ich habe aufgrund der Kunstobjekte die von meinem Großvater und meinem Vater mir erhalten geblieben sind, auf die Temperatur zu achten. Im Sommer werden tagsüber die Jalousien gezogen und in der Nacht wird durchgelüftet. Somit bleibt die Temperatur konstant und die Kunstwerke mit Holzanteil können geschont werden.

HERZ News: Sowohl Ihr Großvater als auch Ihr Vater waren beide berühmte Architekten und Kunstliebhaber. Sind auch Sie in die Fußstapfen Ihrer Vorfahren getreten?

Philip Schönthal: Nein nein, ich kümmere mich lediglich zwar um die Otto-Schoenthal-Collection, bin aber selber einen wirtschaftlichen Weg gegangen. Mein Großvater war in den meisten großen Projekten von Otto Wagner vertreten, da er ein besonders künstlerisches Gespür für die Darstellung einzelner Personen hatte und somit dem Ganzen eine Dimension verschaffen konnte.

HERZ News: Was genau können wir uns denn unter der Otto-Schoenthal-Collection vorstellen?

Philip Schönthal: Mein Großvater, Otto Schönthal, war sehr kunststiftend und hat sich

auch bei der Sezession Gründung beteiligt. Er war ein guter Freund von Otto Wagner und Egon Schiele. So hat er angefangen eine Kunstsammlung von Schiele bis hin zu Gustav Klimt aufzubauen. Diese wurde dann von meinem Vater, Otto Schönthal, weitergeführt und nach dem 2. Weltkrieg mit weiteren Kunstwerken ergänzt. Man kann sagen, dass die Sammlung zwischen 1900 - 1960 entstanden ist. Nun wird ein Teil der Sammlung von mir betreut. Der Rest ist in der Familie verteilt.

HERZ News ist dankbar für die Möglichkeit einen Einblick in die Welt der Otto-Schoenthal-Collection erhalten zu haben und wünscht Philip Schönthal weitere Jahrzehnte viel Freude mit HERZ Ventilen.



1957: Gebauer & Lehrner präsentiert das revolutionäre Einheitsregulierventil.



HERZ FLOORFIX KOMPAKT DEN KOPF HALT KÜHL - DIE FÜSSE WARM



"Den Kopf halt kühl, die Füße warm - das macht den besten Doktor arm" reimte der berühmte deutsche Dichter Heinrich Heine. Warme Füße haben einen positiven Effekt auf unser Wohlbefinden. Für ein deutlicheres Verständnis gerne andersrum - hat man kalte Füße ist es unangenehm, denn die Kälte verteilt sich schnell am gesamten Körper. So entscheiden sich viele Menschen für eine Flächen temperierung in der typischen "Barfußzone" wie dem Badezimmer, um die Füße warm zu halten. Doch wie wird es geregelt, wenn die restlichen Räume mit Radiatorenheizungen ausgestattet sind? HERZ Armaturen präsentiert HERZ FLOORFIX KOMPAKT.

Heizkörper benötigen eine höhere Vorlauftemperatur als Flächenheizungssysteme. In der Regel ist das auch kein Problem, denn je nach Auswahl der Wärmeverteilung kann mit der entsprechenden Vorlauftemperatur gearbeitet werden. Die Herausforderung entsteht erst bei der Kombination von Radiatoren- und Flächenheizung.

Warme Füße für mehr Behaglichkeit

Es gibt Neubauten, die mit einer kombinierten Wärmeverteilung ausgestattet sind. In der Praxis ist jedoch viel mehr die Rede von einer Nachrüstung, wenn es sich um die Kombination handelt. So beschließen viele Menschen, um die Behaglichkeit zu erhöhen das Badezimmer, also die sogenannte Barfußzone einer Wohnung, mit einer Flächenheizung nachzurüsten. Auch bei Sanierungen kommt es oft vor, dass einzelne Räume nachträglich mit einer Flächenheizung versehen werden. Damit die unterschiedlichen Heizwassertemperaturen eingehalten werden, würde man

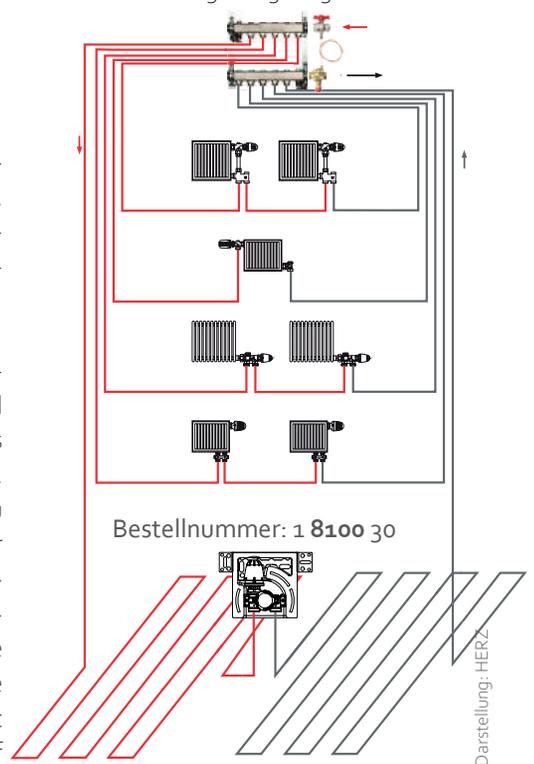
hierfür theoretisch einen zusätzlichen Verteilkreis für die Fußbodenheizung benötigen. Dies ist jedoch oft zu aufwendig und mit hohen Kosten verbunden, so dass es sich bei einer kleinen Flächenheizung eher nicht rentiert.

HERZ liefert die Lösung

HERZ Armaturen bietet für alle Komfortliebhaber HERZ FLOORFIX KOMPAKT an. Die einfache Lösung zur Einzelraumregelung mittels Thermostatventil und Rücklauftemperaturbegrenzer.

Geliefert wird ein Einbauset zur Unterputzmontage mit Einbaubox aus EPP und mit weißer Abdeckplatte. Optisch zeitlos gestaltet und passend für jedes Zimmer. Für die optimale Funktion wird ein Einbau nach ca. der halben Heizkreislänge der Fußbodenheizung empfohlen (siehe Darstellung). Der Rücklauftemperaturbegrenzer regelt die Durchflusstemperatur für die Fußbodenheizung, damit eine angenehme Oberbodentemperatur erreicht wird. Mit dem zweiten integrierten Thermostatkopf

kann die gewünschte Raumtemperatur bequem eingestellt werden. Somit ist eine Kombination aus Flächenheizung und Radiatorenheizung ohne zusätzlichem Verteilkreis kostengünstig möglich.



Bestellnummer: 1 8100 30

Einbauempfehlung
HERZ FLOORFIX KOMPAKT

Darstellung: HERZ

"ROUTE WIRD NEU BERECHNET" STARTKLAR IN DAS NEUE JAHR

NEUERÖFFNUNG 



Foto: HERZ

Außenansicht der neuen HERZ Niederlassung in Allersberg.

Stuttgart - die Landeshauptstadt des südwestdeutschen Bundeslandes Baden-Württemberg ist berühmt für ihre Schlösser und ihrer mutigen Architektur. Nicht umsonst behauptet man, Stuttgart habe die Pionierrolle in vielen Bereichen eingenommen. Der erste Fernsehturm der Welt fand in Stuttgart seinen Platz, das erste Motorrad wurde in Stuttgart hergestellt und vieles mehr.

Etwa 30 km nordöstlich befindet sich die Stadt Backnang, welche seit 2002 für HERZ Deutschland der Wohnort war. In einem gemieteten Büro versorgten HERZ Deutschland Mitarbeiter den deutschen Markt. Nach knappen 20 Jahren waren die Räumlichkeiten an diesem Standort in die Jahre gekommen. Aufgrund der steigenden Bedeutung des deutschen Marktes und die ungünstige Verkehrslage in Backnang, beschloss HERZ Armaturen zu übersiedeln.

Von Stuttgart nach Allersberg

Im Jahre 2020 kaufte HERZ eine Liegenschaft in Allersberg, im Großraum Nürnberg, welche nach modernen Maßstäben adaptiert wurde. Der neue Standort ist durch seine zentrale Lage sowohl mit dem Auto als auch mit öffentlichen Verkehrs-

mitteln leicht zu erreichen. In unmittelbarer Nähe befindet sich der Flughafen Nürnberg, die Autobahn sowie zahlreiche Bahnhof-Stationen.

Hauseigene Schulungs- und Seminarräume

Das neue Bürohaus erfüllt nicht nur alle Erwartungen von HERZ Mitarbeitern, sondern auch jene von Planern und Installateuren. Die großen Schulungs- und Seminarräume, ausgestattet mit dem breiten Sortiment von HERZ Armaturen und HERZ Energietechnik, bieten die besten Voraussetzungen um praxisnahe Vorträge und

Trainings mit echten Produkten an Ort und Stelle halten zu können. Ein Showroom mit großer Produktvielfalt besticht die Besucher bereits beim Betreten der neuen Niederlassung.

Eröffnung im April 2023

Die Bauarbeiten sind abgeschlossen, der letzte Feinschliff wird vorgenommen und im April kann die Eröffnungsfeier wie geplant stattfinden. Mit dem Ausbau hat HERZ Deutschland das Fundament für das weitere Wachstum am deutschen Markt gelegt. 

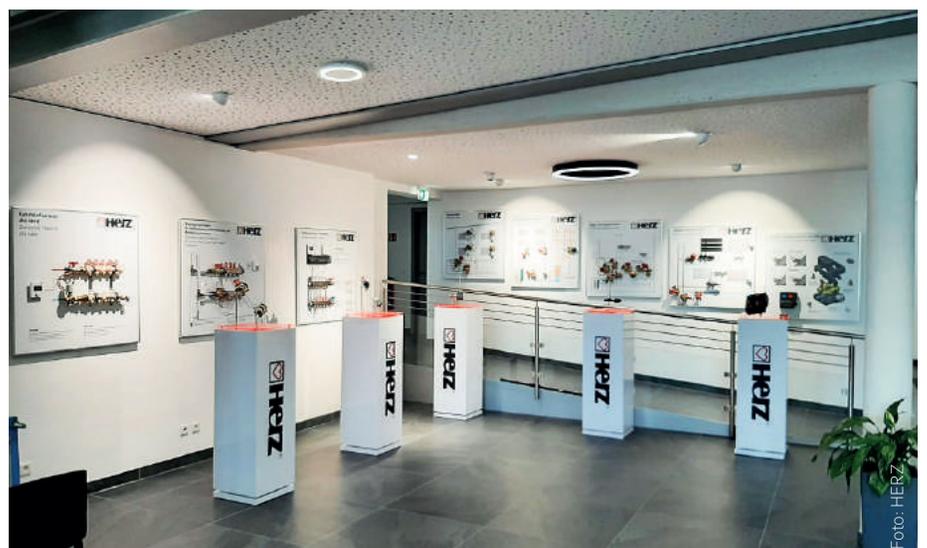


Foto: HERZ

Ein Teilbereich des neuen Showrooms in Allersberg.



SPANNUNGSRISSKORROSION BEI MESSINGARMATUREN

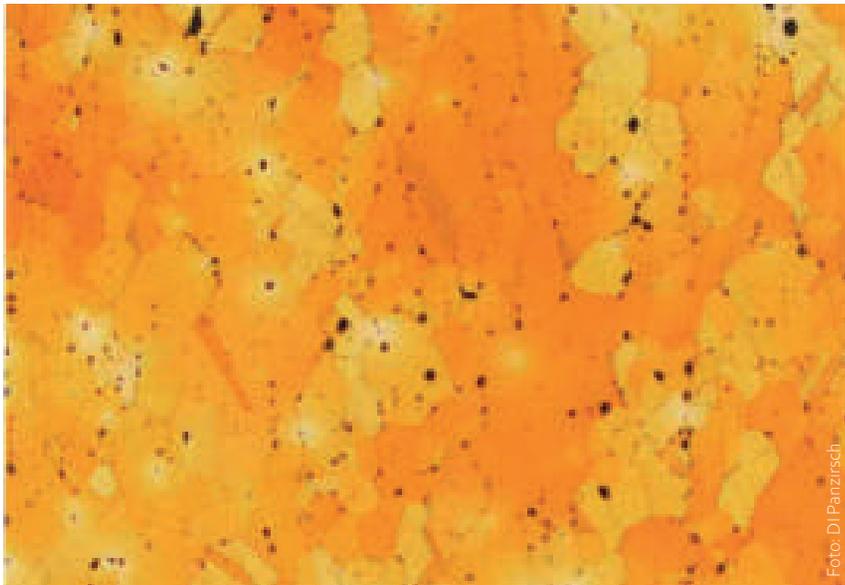


Foto: D|Panzirsch

Gefüge einer Messinglegierung (CW602)

Auf vielfachen Wunsch unserer Leser, veröffentlichen wir einen Gastbeitrag von DI Bernd Panzirsch vom Österreichischen Gießerei-Institut, über die Spannungsrissskorrosion bei Messingarmaturen. Eine Korrosion beschreibt auf natürliche Weise entstehende messbare Veränderung des Werkstoffes als Reaktion auf seine Umgebung. Ziel aller Armaturen-Hersteller und der Installateure ist es, Schäden an Messingarmaturen infolge von Spannungsrissskorrosion zu vermeiden, da deren Folgeschäden beachtlich sein können.

Spannungsrissskorrosion ist eine spezielle Korrosionsform, bei der es unter korrosiven Bedingungen und mechanischer Belastung zu einer trans- oder interkristallinen Rissbildung kommt. In weiterer Folge können undichte Stellen, etwa an Leitungen, bis zum Bruch des betroffenen Bauteiles führen. Es benötigt jedoch eine gewisse Inkubationszeit, bis es zu erkennbaren Schäden kommt, weshalb diese oft stark zeitversetzt auftreten.

Um Spannungsrissskorrosion hervorzurufen, müssen drei Bedingungen erfüllt sein:

- Es liegt ein für Spannungsrissskorrosion empfindlicher Werkstoff vor.
- Es liegt ein die Spannungsrissskorrosion förderndes Medium an.
- Es liegen ausreichende (hier: statische) Spannungen am Bauteil an (bei einwirkenden dynamischen Spannungen spricht man von einer Schwingungsrissskorrosion).

Fällt eine der drei Bedingungen weg, wird sich keine Spannungsrissskorrosion ausbilden.

Spannungsrissskorrosionsfördernde Medien

Spannungsrissskorrosion kann bei vielen Werkstoffen unter diesen drei Bedingungen beobachtet werden. Es gilt anzumerken, dass korrosionsbegünstigende Medi-

en für unterschiedliche Materialgruppen nicht dieselben sein müssen. So sind etwa bei Nickelbasislegierungen Alkalihydroxidlösungen und reines Hochtemperaturwasser und bei Titanlegierungen chloridhaltige wässrige und organische Lösungen Auslöser.

Auch Kunststoffe (Polymere) können unter Anwesenheit von Tensiden oder Lösungsmitteln Spannungsrissskorrosion erleiden. Bei Messinglegierungen, wie sie im Armaturenbau verwendet werden, begünstigen ammoniakhaltige- und Nitrit-Lösungen

wie auch Sulfate, Nitrate, Nitrite und Cyanide die Einleitung von Spannungsrissskorrosion (siehe Tabelle). Diese Art der Korrosion kann sogar im unbelasteten beziehungsweise deionisierten Wasser bei hohen mehrachsigen Spannungszuständen eintreten.

Aus diesem Grund ist darauf zu achten, in welchen Umgebungsmedien der jeweilige Werkstoff eingesetzt wird. Umgekehrt ist bei Wasserleitungen zu berücksichtigen, dass das Wasser keine zu hohen Konzentrationen der in der Tabelle genannten Verbindungen beinhaltet.

Werkstoffgruppen und deren spannungsrissskorrosionsfördernde Medien

Werkstoffgruppen	Medium
Aluminiumbasislegierungen	Halogenhaltige Lösungen
Titanbasislegierungen	Organische Lösungen, chlorhaltige wässrige Lösungen
Kupferbasislegierungen (auch Messing)	Ammoniakhaltige Lösungen, Sulfate, Nitrate, Nitrite und Cyanide
Nickelbasislegierungen	Alkalihydroxidlösungen, reines Hochtemperaturwasser
Niedriglegierte Stähle	Alkalische Flüssigkeiten, nitrathaltige Lösungen
Hochlegierte Stähle	Chlorhaltige Lösungen, sauerstoffhaltiges Hochtemperaturwasser, Alkalihydroxidlösungen
Polymere	Tenside, Lösungsmittel

Unterschiede in der Konzentration

Generell muss beachtet werden, dass gemessene Wasserwerte nicht die lokale Situation in einer Leitung widerspiegeln müssen. Speziell in Bereichen, in denen das Leitungswasser nicht oder erschwert durch Strömung ausgetauscht wird, kann es zu lokal hohen Konzentrationen an Stickstoffverbindungen infolge von Biofilmbildung kommen, die spannungsrissskorrosionsauslösend wirken. Beispiele hierfür sind Hinterschneidungen, Spalten quer zur Strömung oder über einen Zeitraum ungenutzte Leitungen mit stagniertem Wasser. Bei der Auslegung, der Montage und der Nutzung der Armaturen sollten daher solche Situationen vermieden werden. Auch andere Korrosionsformen können Spannungsrissskorrosion auslösen: etwa Entzinkung, bei der infolge von Chloriden selektiv Zink aus dem Messingwerkstoff gelöst wird.

Montage als Auslöser

Die zur Einleitung von Spannungsrissskorrosion notwendigen Spannungen stammen häufig von der Montage selbst: etwa wenn zu hohe Montagekräfte aufgebracht wurden oder durch eine Zusatzbelastung, wenn die Armatur das Gewicht der Leitung tragen muss. In diesen Fällen sollte der Installateur die Herstellerangaben bezüglich der Anzugsmomente sowie der Presskräfte berücksichtigen beziehungsweise moderate Montagekräfte anwenden und Leitungen entsprechend gestützt verbau-

en. Eine mittels „gewaltsamer Montage“ korrigierte Undichtigkeit kann sich nach ein paar Monaten in einer Undichtigkeit infolge von Spannungsrissskorrosion äußern. Daher sind „gewaltsame Montagen“ oder eine Überhanfung unbedingt zu vermeiden.



Riss in einem Gewinde einer Messingarmatur (im Gewindegrund des ersten tragenden Gewindeganges) infolge von Spannungsrissskorrosion, die wiederum Folge von erhöhten Montagekräften ist.

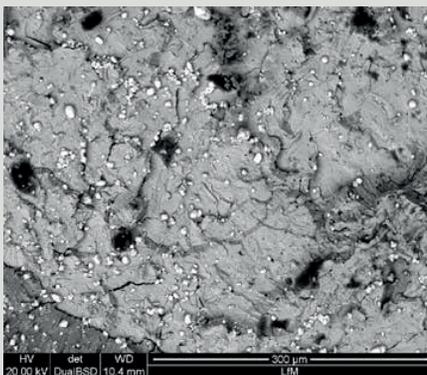
Risikofaktor Spannungssituation

Ebenfalls spannungsrissskorrosionsbegünstigend sind Eigenspannungen, thermische Spannungen, geometrische Übergänge oder Gewinde, Kerben oder innere Fehlstellen, wie Lunker oder Poren, die unter anliegenden Spannungen lokal spannungserhöhend wirken. Nicht selten sind Eigenspannungen aus der Fertigung ein versteckter Faktor, welcher zu Ausfällen infolge von Spannungsrissskorrosion führen kann. Diese sind in der Qualitätssicherung

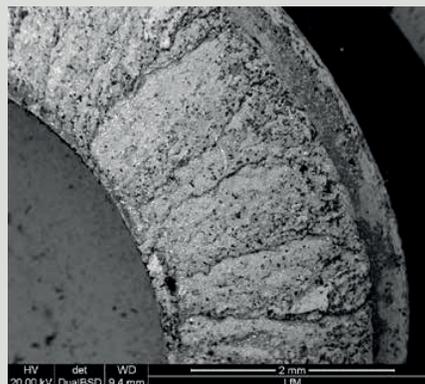
schwer nachzuweisen und sollten daher bei der Produktion mit einer geeigneten, der spannenden Bearbeitung nachfolgenden Wärmebehandlung (Spannungsarmglühen) auf ein unkritisches Maß reduziert werden. Eigenspannungen aus der Fertigung entstehen bei der Bearbeitung der Oberfläche durch die Deformation des oberflächennahen Gefüges, wie zum Beispiel beim Drehen, Fräsen, Bohren oder der Gewindefertigung. Auch Kaltumformungen, wie das Bördeln oder simples Biegen, können Eigenspannungen im Bauteil generieren, die sich ungünstig auswirken können.

Nachweise einer Eigenspannung

Bereiche mit potentiellen Eigenspannungen können mit metallographischen Schlifflinien anhand des deformierten oberflächennahen Gefüges aufgezeigt werden. Die kaltverfestigten Zonen, die mit Eigenspannungen einhergehen, können mittels Mikrohärtemessungen am Schliiff indirekt dargestellt werden. Auch können Kaltverfestigungsbereiche mit bestimmten Ätzungen am metallographischen Schliiff sichtbar gemacht werden. Sowohl die Mikrohärtemessung als auch die Ätzmethode sind nur indizielle Nachweise einer Eigenspannungssituation. Alternative Verfahren der Messung der Eigenspannungsmessung, wie röntgendiffraktometrische Methoden oder die Bohrlochrosettenmethode, können auch den Tiefenverlauf von Eigenspannungen darstellen. Diese sind jedoch aufgrund der Bauteilgeometrie oft aufwändig oder schwer durchführbar.



Rasterelektronenmikroskopische Detailaufnahme der Bruchfläche einer transkristallinen Spannungsrissskorrosion einer Messingarmatur. Die weißen Partikel sind ausgelöste Bleidisperse.



Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme der Bruchfläche einer transkristallinen Spannungsrissskorrosion einer Messingarmatur. Es haben mehrere Risse, die von der Innenoberfläche ausgehen, eine gemeinsame Bruchfläche gebildet.



Bruchfläche einer infolge von Spannungsrissskorrosion gebrochenen Messingarmatur. Die Spannungsrissskorrosion wurde infolge von erhöhten Montagekräften eingeleitet.



Härte des Werkstoffes

Neben den Eigenspannungen geht die Härte des Werkstoffes in die Betrachtung der Spannungen ein. Ein Messingwerkstoff höherer Härte ist anfälliger gegenüber Spannungsrisskorrosion als derselbe Werkstoff mit geringerer Härte. Auf diese Beobachtungen beziehen sich die Empfehlungen der RAL-GZ 643 beziehungsweise des DVGW-Arbeitsblattes W 393, welche eine maximale Härte von 110 HB (Brinellhärte) empfehlen, um das Korrosionsrisiko zu reduzieren. Auch die Mikrostruktur des Werkstoffes beeinflusst seinen Widerstand gegen Spannungsrisskorrosion. Aus diesem Grund sollte ein Gefüge mit groben Körnern oder nadeligen Strukturen vermieden werden, da diese die Rissbildung infolge von Dehnungsdefiziten oder mikrostrukturellen Kerbwirksamkeiten unterstützen.

Häufige Nutzungsfehler

Selbst bei der Nutzung der Leitungen und Armaturen können Fehler gemacht werden, die zu Ausfällen infolge von Spannungsrisskorrosion führen können. Häufige Fehler sind das Reinigen der Leitungen mit ammoniumhaltigen Mitteln, lange Stillstandzeiten, während denen sich Biofilme und als Konsequenz lokal konzentriert Stickstoffverbindungen bilden können, oder das Einleiten von entsprechend kontaminiertem Wasser. Für das erfolgreiche Vermeiden von Spannungsrisskorrosion bei Messingarmaturen sind sowohl die Fertigung als auch die Montage und die Nutzung des Bauteils ausschlaggebend. Anzumerken ist, dass das Risiko für Span-

nungsrisskorrosionen nur reduziert und nicht vollständig ausgeschlossen werden kann.

Erscheinungsbild der Spannungsrisskorrosion

Spannungsrisskorrosion wird häufig erst detektiert, wenn die Armatur undicht geworden oder bereits gebrochen ist. Dies liegt vor allem daran, dass sie zumeist an der Innenoberfläche einer Armatur beginnt, wo das entsprechende Medium geführt wird. Sie ist erst sichtbar, wenn ein Riss die Außenoberfläche erreicht und es dadurch zu Undichtigkeiten kommt.

Zu diesem Zeitpunkt hat die Spannungsrisskorrosion bereits die gesamte Bauteilwand durchtrennt und einen oder mehrere Risse ausgebildet. Ist das Bauteil bereits gebrochen oder öffnet man den Riss, kann man in vielen Fällen einen deformationsarmen Bruch beobachten, der ein zerklüftetes Aussehen besitzt. Die Risse entstehen infolge eines Durchdringens der Kupferoxidschicht an der Bauteiloberfläche. Durch das Eindiffundieren von Wasserstoff in den Rissspitzenbereich – der Wasserstoff wird durch die Reaktion der Lösung im Risspalt

mit dem Metall freigesetzt (Hydrolyse) – kommt es zu einer Versprödung des Gefüges an der Risspitze. Dadurch bricht der Riss unter den anliegenden Spannungen weiter auf und die nun freigelegten Bereiche an der Risspitze können angegriffen werden, während die Bruchflächen des Risses eine oxydische Schutzschicht aufbauen.

Auf diese Weise breitet sich der Riss inter- oder transkristallin im Bauteil aus und bildet dabei häufig Riss-Verästelungen (Beispiele: Abbildungen links). Diese sind erkennbar, wenn man einen metallographischen Schliff durch den betroffenen Bauteilbereich legt. Je nach Belastung können diese Risse zu Bauteilbrüchen oder zu Undichtigkeiten führen, wenn sie die lokale Wandstärke durchdrungen haben. Dadurch können unangenehme Schadensfolgen auftreten.

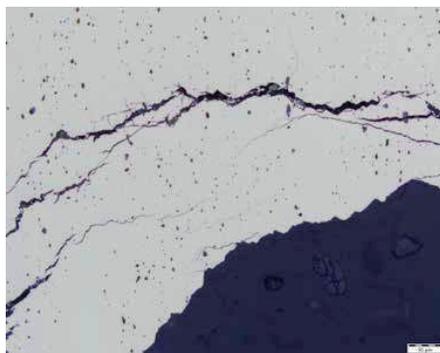
Dieser Gastbeitrag von DI Bernd Panzirsch zum Thema Spannungsrisskorrosion wurde 2017 erfasst. Aufgrund des unveränderten Interesses aus der Branche, durften wir den seinerzeit für HERZ News geschriebenen Artikel unseren Lesern nochmals zur Verfügung stellen.



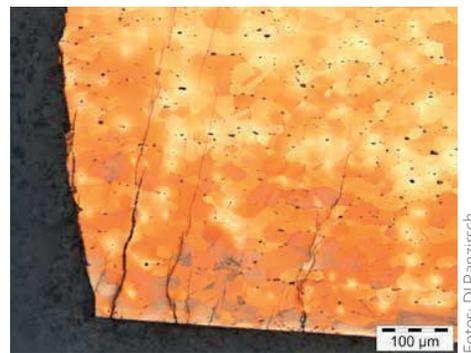
Bruch infolge von Spannungsrisskorrosion durch den Gewindebereich einer Messingarmatur (erster tragender Gewindegang); die Spannungsrisskorrosion wurde an der Innenoberfläche (rechts) ausgelöst.



Spannungsrisskorrosion in Messing; Rissbildung an der Oberfläche und Rissausbreitung unter Bildung von Rissverästelungen



Rissverästelungen einer Spannungsrisskorrosion in Messing



Transkristalline Spannungsrisskorrosion in Messing; Ausbildung mehrerer Änrisse

Fotos: DI Panzirsch

OBERFLÄCHENSCHUTZ FÜR EINE LÄNGERE LEBENSDAUER DES WÄRMETAUSCHERS

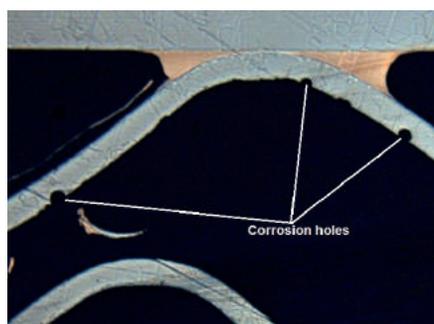


Wasser ist ein Bestandelement des täglichen Bedarfs. In Österreich haben wir grundsätzlich das Glück, gesundes, glasklares und geruchloses Trinkwasser aus der Leitung genießen zu dürfen. Das Trinkwasser in Österreich wird je nach Region aus unterschiedlichen Quellen herangezogen. Somit weist es unterschiedliche Eigenschaften auf, welche zwar für Menschen keine gesundheitlichen Probleme darstellen, jedoch in Berührung mit Metalloberflächen Korrosion und Belagbildung fördern können.

Wasser in Berührung mit Metalloberflächen

Wenn im Wasser das Kalk-Kohlensäure-Gleichgewicht nicht stimmt und zu hohe Temperaturen auftreten, kann es zur Verkalkung und Belagbildung führen. Zudem können Korrosion, Verschmutzung und Ablagerung entstehen. Der Wärmetauscher ist in der Praxis ein bekanntes Beispiel hierfür. Da die Verkalkung im inneren des Wärmetauschers entsteht, kann sie nicht sofort erkannt werden. Dies kann als Folge zur Abnahme der System-Effizienz führen und dementsprechend hohe Kosten durch den Austausch bzw. Folgeschäden verursachen.

sowohl von der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit als auch von der amerikanischen Behörde für Lebens- und Arzneimittel FDA und dem japanischen Kontrollverband für Lebensmittel zugelassen. Durch den Einsatz wird die Korrosionsbeständigkeit des Wärmetauschers erhöht. Zudem schützt die Beschichtung vor allfälligen Ablagerungen und Verkalkungen sowie Bunt- und Schwermetalleinträgen. Das Ergebnis ist eine längere Lebensdauer des Wärmetauschers.



Edelstahlkorrosion



Kupferkorrosion

Sealix® Oberflächenschutz liefert die Lösung

Die Sealix® Beschichtung ist ein Silizium-basierender Oberflächenschutz. Dabei wird die Oberfläche des bereits gelöteten Wärmetauschers mit einer elastischen Dünnschicht beschichtet. Die Versiegelung basiert auf der chemischen Gasphasenabscheidung, wobei der Ausgangsstoff in gasförmiger Form durch alle Kanäle des Wärmetauschers für mehrere Stunden durchgeleitet wird. Siliziumoxyd (SiO_2)-haltige Versiegelungen sind international anerkannt - und SiO_2



Wärmetauscherhersteller haben für ihre Produkte eigene Grenzwerte. In Regionen, in denen die Wasseranalysen ergeben, dass diese Grenzwerte erreicht oder überschritten sind, empfehlen HERZ Armaturen Spezialisten die Nutzung von Sealix® Beschichtung beim Einsatz von Wärmetauschern. Wärmetauscher bei Wohnungsübergabestationen von HERZ können auf Wunsch mit Sealix® Beschichtung ausgestattet werden. 



HANDWERK HAT GOLDENEN BODEN

"Grau, teurer Freund, ist alle Theorie und grün des Lebens goldner Baum." sprach Mephistopheles zu seinem Schüler in Goethe's Faust. Ob hier Mephistopheles schon die duale Berufsausbildung vorausgesehen hat? Doch schon längst sind Berufsschulen keine Vermittler von grauer Theorie. Die Verbindung von Theorie und praktischen Übung in der Berufsschule mit der täglichen Arbeit in seinem Unternehmen schafft für den Berufsschüler die perfekte Voraussetzung für eine erfolgreiche Karriere im Beruf. HERZ News besuchte im Jänner 2023 die Landesberufsschule Graz 4, wo Berufsschüler auf ihre berufliche Zukunft vorbereitet werden.



Schüler der Landesberufsschule Graz 4 im Laborunterricht

Foto: HERZ

Seit knapp 50 Jahren bildet die Berufsschule in Graz Lehrlinge in verschiedensten Berufsgruppen aus. Das Schulzentrum in Graz St. Peter beherbergt vier Berufsschulen, welche zusammen ein breites Spektrum von möglichen Lehrberufen in Österreich abdecken. Von Installations- und Gebäudetechnik bis hin zu Glasbautechnik und Keramik, für jeden ist etwas dabei. Die größte Gruppe stellen zurzeit die Lehrlinge in der Installations- und Gebäudetechnik.

Installateur - ein Beruf mit sicherer Zukunft

Die Berufsschule legt großen Wert auf die harmonische Abstimmung von Theorie, Labor und praktischen Übungen. So befinden sich an der Landesberufsschule Graz 4 neben 25 Klassenräumen rund 20 Werkstättenräume und 9 Laborräume. Im aktuellen Schuljahr werden ca. 1.160 Schüler an der LBS Graz 4 ausgebildet. Im Vergleich zu den Vorjahren absolvieren immer mehr junge Menschen nach der Matura

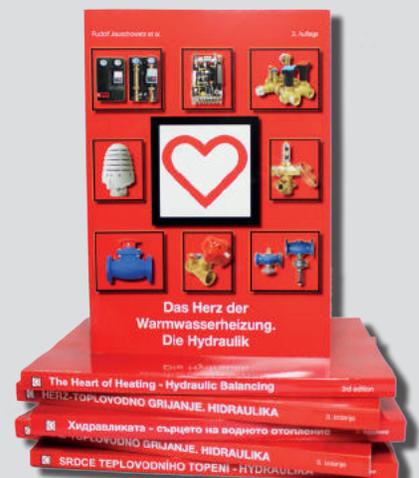
eine Lehre, um eine Berufsausbildung zu haben, in der Erkenntnis, dass heutzutage am Arbeitsmarkt die Matura kaum geschätzt wird. Im Vergleich dazu hat das Handwerk einen goldenen Boden. Das Thema Energiewende berührt jeden von uns, ganz besonders aber die Gebäudetechnik, denn diese ist unverzichtbar für einen Ausstieg aus der fossilen Energie und Umstieg auf erneuerbare Energie. Waren es bisher schon die Installateure, die uns mit der Bereitstellung von Wasser, Wärme, Heizung und Kühlung ein zivilisiertes Dasein ermöglichten, so werden die Gebäudetechniker beim Projekt Energiewende eine besonders verantwortungsvolle Rolle spielen.

Ausbildung mit HERZ

Für HERZ ist eine exzellente Ausbildung junger Installateure eine HERZensangelegenheit. Daher hat HERZ auch der LBS Graz 4 zahlreiche Armaturen, Laborstände und sonstige relevante Materialien im Sinne der Unterstützung der Ausbildung junger Gebäudetechniker unentgeltlich zur Verfügung gestellt.

DAS HERZ DER WARMWASSERHEIZUNG - DIE HYDRAULIK VON PROF. RUDOLF JAUSCHOWETZ

Von der richtigen Planung und Ausführung der Hydraulik bis hin zu den Methoden des hydraulischen Abgleichs, Formeln sowie praxisnahe Beispiele und Produktempfehlungen zur bestmöglichen Lösung - in der 3. Auflage von "Das HERZ der Warmwasserheizung - die Hydraulik" von Prof. Dipl.Ing. Rudolf Jauschowetz werden Studenten, Praktiker und Techniker fündig über die technische Fachliteratur. In 13 verschiedenen Sprachen ist das Buch bei HERZ Armaturen kostenlos per Mail unter marketing@herz.eu erhältlich.



"Die Lehrlingsausbildung in Österreich ist ein duales System und in der Berufsschule wollen wir die Theorie mit der Praxis verknüpfen und somit Kompetenzen für die selbstständige Lösung von Herausforderungen im Berufsalltag fördern."

- Ing. Peter Bauer, BEd
Schulleiter Stellvertreter

PROBIEREN GEHT ÜBER STUDIEREN

Die Satbayev-Universität ist eine technische Universität in Almaty, Kasachstan. Die Universität ist die älteste und eine der renommiertesten technischen Universitäten in Kasachstan mit dem Schwerpunkt Architektur und Stadtplanung, ursprünglich Institut für Bergbau und Metallurgie. HERZ Armaturen unterstützt bereits seit Jahrzehnten Schüler und Studenten mit praxisorientierte Schulungen, Seminare und technischer Ausrüstung. Neben den hauseigenen Schulungsräumen, hat HERZ Armaturen auch zahlreiche Laborstände in verschiedensten Universitäten weltweit zur Verfügung gestellt. HERZ News berichtet über den neulich eröffneten Laborstand in Kasachstan.



Foto: HERZ

Der Laborstand wurde im Beisein zahlreicher Festgäste feierlich eröffnet. Mit dabei waren unter anderem Andrej Melnikov, Geschäftsführer HERZ Kasachstan, Alibek Shokparov, Vizerektor für Wissenschaft und Internationale Beziehungen, Bolat U. Kuspangaliyev, Direktor Institut für Architektur und Bauingenieurwesen, sowie Gerhard Glinzerer, Geschäftsführer HERZ Armaturen.

Kasachstan ist ein seit 1991 unabhängiges Land in Zentralasien. Der einst zur Sowjetunion gehörende Staat, zählt zu den rohstoffreichsten Ländern weltweit. Mit einer Gesamtfläche von 2,72 Mio. km² ist es der neungrößte Staat der Welt und besitzt neben Erdöl und Erdgas große Chrom-, Uran-, Zink-, Eisen-, Kupfer- und Goldvorkommen. Kasachstan gehört unter die Top 10 der größten Erdöl- und Erdgasexporteure weltweit und leistet einen wesentlichen Beitrag zur Stabilisierung der Erdöl- und Erdgasversorgung in Europa. Die ehemalige Hauptstadt Almaty ist mit rund 2 Mio. Einwohnern die größte Stadt des Landes.

Namensgeber Qanysch Sätbajew

Im April 1899 geborener Qanysch Sätbajew (Satbayev) war ein Geologe und einer der Begründer der sowjetischen und kasachischen Lagerstättenkunde. Er gilt als der erste qualifizierte kasachische Bergbauingenieur und Geologe. Durch seine Entdeckung der seinerzeit weltgrößten Kupferlagerstätte im heutigen Kasachstan, erhielt er 1940 den Leninorden, welcher die höchste Auszeichnung der Sowjetunion war. Die Entdeckung von Manganerzen in Kasachstan während des Zweiten



Foto: satbayev.university

Qanysch Sätbajew

Weltkrieges war ein weiterer Triumph Sätbajews, da Mangan eine große Rolle bei der Panzerstahl-Erzeugung hat. Sätbajew ist einer der Gründer des Kasachischen Instituts für Bergbau und Metallurgie. Sein Einfluss auf die kasachische Wissenschaft war so groß, dass sein Geburtstag, 12. April, als Tag der Wissenschaft in Kasachstan gefeiert wird. Sätbajew starb 1964 nach einer schweren Krankheit in Moskau. Nach ihm wurde nicht nur die Universität Satbayev benannt, sondern auch die Stadt Sätbajew, zahlreiche Straßen in Kasachstan, viele Schulen, ein Gletscher und ein Berggipfel im Dsungarische Alatau (ein Hochgebirge im Osten Kasachstans), der Asteroid 2402 Satpaev und vieles mehr.

Der neue Laborstand

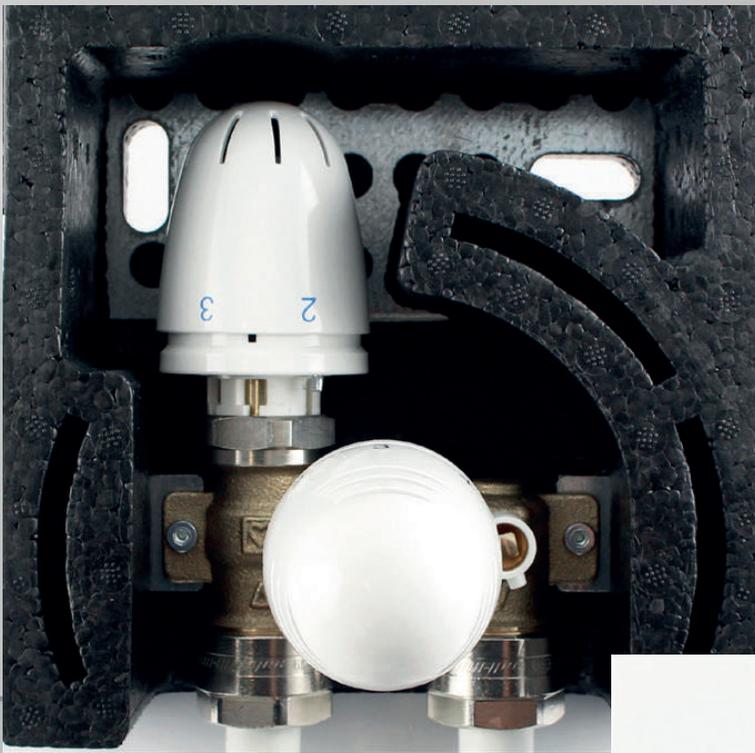
Am 12. Jänner 2023 fand die Eröffnung des neuen Laborstandes von HERZ Armaturen an der Satbayev-Universität statt. Anwesend waren unter anderem der österreichische Honorarkonsul in Almaty Ilya Zaltsman, Wirtschaftskammer Delegierter Clemens Machal sowie HERZ Armaturen Geschäftsführer Gerhard Glinzerer. Der Laborstand ist für angehende Gebäudetechniker bestimmt, die sich mit Heizungs- und Wärmeversorgungssystemen befassen und erlaubt erstmals praxisorientierte Seminare und Vorlesungen. 



Foto: HERZ

HERZ Armaturen Laborstand an der Satbayev-Universität, ausgestattet mit allen nötigen Komponenten für ein bestmögliches Praxiserlebnis der Schüler und Studenten.

HERZ FLOORFIX KOMPAKT FÜR WARMER FÜSSE



HERZ FLOORFIX KOMPAKT
mit Einbaubox und weißer Abdeckplatte.
Bestellnummer: 1 8100 30



Das Fußbodenheizungs-Regelset zur Unterputzmontage mit zeitlosem Design passend für Ihr Zuhause. HERZ FLOORFIX KOMPAKT ermöglicht eine Einzelraumregelung mit Flächentemperierung und gleichzeitiger Rücklauftemperaturbegrenzung.



Retoure: HERZ Armaturen Ges.m.b.H., Richard-Strauss-Straße 22, A-1230 Wien



Herz Armaturen Ges.m.b.H.

Richard-Strauss-Straße 22, 1230 Wien, Österreich

T: +43 1 616 26 31-0, F: +43 1 616 26 31-227

E-Mail: nurguel.akbas@herz.eu

www.herz.eu

 HERZ Armaturen GesmbH - Wien

 [herz.armaturen](https://www.instagram.com/herz.armaturen)

 Herz Armaturen Ges.m.b.H.

 Herz Armaturen Ges.m.b.H.

Weil's ohne  nicht geht