

Kathedrale der Industrialisierung

Im sächsischen Wurzen wird eine über 100 Jahre alte Produktionsstätte zur Eventhalle umgebaut. Teil der Sanierungs- und Modernisierungsarbeiten ist ein völlig neues Heiz-, Kühl- und Lüftungskonzept, das von den Spezialisten der EM-plan entwickelt wurde. Ein wichtiger Baustein der Planungen: „Heavy“ GeniAx, eine intelligente Heizungspumpe für Industrieflächenheizungen. In Wurzen versorgt die Pumpe die Fußbodenheizung mit Wärme und im Bedarfsfall auch mit Kälte.

Das Unternehmen Liftket wurde 1948 gegründet und produziert Industrie-elektrokettenzüge. Heute exportiert Liftket seine Produkte, die auch bei Konzert- und Theaterbühnen und auch auf Schiffen eingesetzt werden, weltweit.

Um weiter wachsen zu können, wurde vor einigen Jahren ein benachbartes, stillgelegtes Industriegelände erworben. Teil dieses Gebäudekomplexes ist eine 1913 errichtete Produktionshalle mit ca. 2.900 m². Das flachgeneigte Satteldach ruht auf eisernen Querträgern. Ein zweite Ebene der Halle ruht ebenfalls auf einer Eisenrippenkonstruktion – reinste, funktionale Industriearchitektur des beginnenden 20. Jhs.

„Zündmagnet“

Diese Kathedrale der Industrialisierung entsprach den Anforderungen an moderne Produktionsstätten nicht, war aber auch zu wertvoll, um sie einfach abzureißen. So wurde die Halle fortan zum temporären Veranstaltungsort des Unternehmens.

Die „neue“ alte Eventhalle soll u. a. Platz für eine Sammlung historischer Fahrzeuge bieten. Ab 2020 soll das als Seminar- und Konferenzzentrum geplante Objekt unter dem eingetragenen Namen „Zündmagnet“ der Öffentlichkeit zur Verfügung stehen.

Im Sommer 2018 erhielten die Spezialisten der EM-plan von der M&Z Projekt GmbH in Wurzen den Auftrag, ein für die Halle angemessenes Heiz-, Kühl- und Lüftungskonzept zu erarbeiten. Im Herbst 2018 begannen dann die umfangreichen Umbauarbeiten. Weitere bauliche Maßnahmen waren neben anderen die Einrichtung einer neuen Technikzentrale, in der die Heizungs-, Lüftungs- und Kältetechnik untergebracht sind.

Da die Halle auch als Ausstellungsfläche für historische Automobile dienen soll, ist der gesamte Hallenboden befahrbar.

Bei ihren Planungen konnte die EM-plan auf ein bewährtes Produkt aus der EM-Gruppe, das Empur Industrieflächenheizungssystem XXL-Industrie zurückgreifen. Bei Anwendungen im industriellen Bereich wird ein 5-Schicht Rohr verwendet und das Heizrohr mit Tackernadeln auf der obersten Dämmschicht fixiert. Hier wurde das System von EM-solution, dem Servicepartner des Handwerks verlegt.

GeniAx Pumpe speziell für den Einsatz bei Industrieflächenheizungen

EM-plan plante die Industrieflächenheizung, die sich zum einen unter Granitstein und zweitens unter Epoxidharz beschichtetem Betonfußboden befindet, mit „Heavy“ GeniAx. Dabei handelt es sich um eine GeniAx Pumpe, die speziell für den Einsatz bei Industrieflächenheizungen entwickelt wurde. Mit „Heavy“ GeniAx, einer Weiterentwicklung der bewährten GeniAx Pumpen, wurde die Steuerung proportional an die höhere Leistung angepasst.

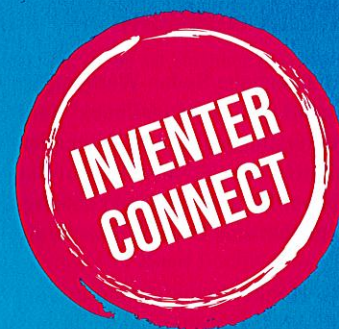
Empur GeniAx steuert jedes Heizungssystem auf ein optimales, effizientes Leistungsniveau und passt die Heizleistung automatisch dem jeweiligen Bedarf an. Die intelligenten Pumpen versorgen die Fußbodenheizkreise bedarfsgenau.

Um die ca. 2.900 m² große Fläche effizient steuern zu können, versorgt in der Halle eine „Heavy“ GeniAx Pumpe 8 identische, genau 200 m lange Heizkreise. Die Pumpe befindet sich nicht in jedem Heizkreis, sondern im Rücklauf, weshalb der Wärmebedarf über die Rücklauftemperatur ermittelt wird. Das reduziert die Anzahl der benötigten Pumpen deutlich und die Vorteile einer dezentralen Pumpensteuerung bleiben erhalten. Die Pumpen werden mit 230 V betrieben und über einen Modbus gesteuert.

Die Heizkreise mussten so verlegt werden, dass sie exakt unter dem jeweiligen Bodenbelag mit unterschiedlichem Energiebedarf liegen, um auf der Oberfläche die gleiche Temperatur zu erreichen.

Die Heizkreise können auch zum Kühlen verwendet werden. Zusätzlich wurden Deckenstrahler verbaut. Die Kühlung/Lüftung der Eventhalle erfolgt im Nor-

DEZENTRALE LÜFTUNG OHNE KABEL?!



Endlich kabellos lüften.
inventer.de/connect




INVENTER

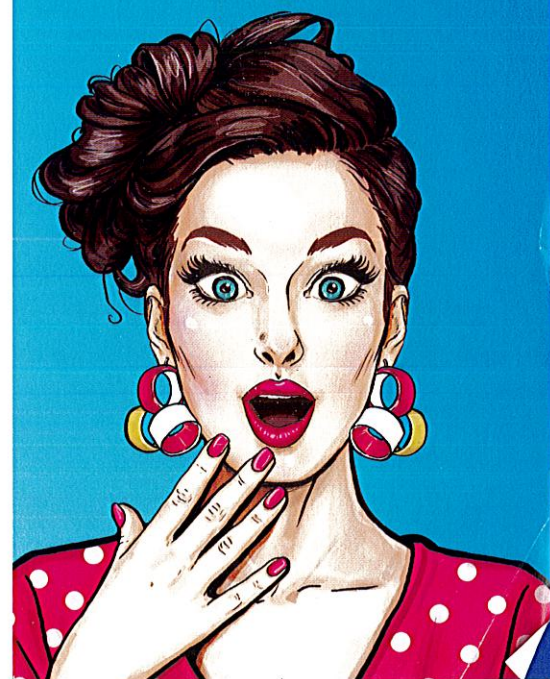




Foto: Empur (b2bH)

malbetrieb über ein RLT-Gerät mit Kälteerzeuger. Es sorgt dafür, dass die kostbaren Fahrzeuge keinen Temperaturschwankungen ausgesetzt werden und auch die Luftfeuchtigkeit muss genau stimmen. Die Fußbodenheizung und -kühlung läuft permanent, die Lüftung nur vor geplanten Events. Nach Abschluss der Arbeiten verfügt die Kathedrale der Industrialisierung über eine hochmoderne Heiz-, Kühl- und Lüftungstechnik und startet über 100 Jahre nach ihrer Errichtung in ein zweites Leben als Eventlocation.

www.em-plan.net

◀ Reinste, funktionale Industriearchitektur des beginnenden 20. Jhs.: Die mit einem völlig neuen Heiz-, Kühl- und Lüftungskonzept von EM-plan ausgestattete Eventlocation des Herstellers für Industrieelkrokettenzüge Liftket.

Stadt Hockenheim saniert Gebäude mit PLAN4-Software

Hockenheim/Baden-Württemberg – Die Stadt Hockenheim setzt ab sofort den „GebäudeCheck“ der PLAN4 Software GmbH ein. Ob Verwaltungsgebäude, Turnhallen, Schwimmhallen, Kindertagesstätten oder Schulen: Bei der Begehung mit dem Tablet wird der jeweilige Zustand direkt abfotografiert und dokumentiert. Dabei entsteht eine Effizienz-Einsparung von mindestens 50%.

In Hockenheim ist man mit der Software „GebäudeCheck“ von PLAN4 Vorreiter bei weiteren Schritten zu einer digitalen Stadtverwaltung. Die neue Software bringt viele Synergieeffekte für alle Mitarbeiter:innen. Davon profitieren auch die Bürger:innen der Stadt, weil die Sanierung kommunaler Gebäude so punktgenau angegangen werden kann.

Mit Handy oder Tablet kann jedes Gebäude in kürzester Zeit bewertet werden. Zeit- und Kostenersparnis, Transparenz und eine komfortable Nachbearbeitung werden von den Kommunen als größte Erleichterung gegenüber herkömmlichen Methoden genannt.

Die PLAN4 Software GmbH ist ein Start up Unternehmen aus Freiburg im Breisgau. Mit der in Deutschland entwickelten Software „GebäudeCheck“ hat sich das junge Unternehmen auf die digitale Bewertung von Bestandsgebäuden spezialisiert. Kunden finden mit einer Zeitersparnis von etwa 50% gegenüber herkömmlichen Methoden heraus, in welchem Zustand sich das



Foto: PLAN4-Software

Die PLAN4 Software unterstützt Sanierungs-Ermittlung in Hockenheim.

Gebäude befindet und mit welcher Priorität die jeweiligen Sanierungsschritte eingeleitet werden müssen. Dabei fließen unter anderem auch regionale Unterschiede mit in die Bewertung ein.

www.plan4software.de

IBN

Bauphysik GmbH & Co. KG

Theresienstraße 28
85049 Ingolstadt

Josephspitalstraße 15
80331 München

T. 0841/34173
F. 0841/35238

T. 089/20704030 0

in@ibn.de

m@ibn.de

www.ibn.de



Schallschutz



Wärmeschutz



Feuchteschutz



Raumakustik