

Formtemperierung bei STIHL – Teil 2

arbeitet. In den Leitungen rund um die Gießmaschinen zirkulieren also permanent rund 10.000 Liter heißes Öl, um die Magnesium-Druckgussformen zu temperieren – und das rund um die Uhr, da die Gießmaschinen im 3-Schicht-Betrieb laufen.

Für eine zuverlässige und störungsfreie Funktion der Anlage waren eine umfangreiche Konzeption und Planung notwendig, die wir selbst übernommen haben. Alle Komponenten müssen sorgfältig aufeinander abgestimmt sein und die handwerkliche Ausführung vor Ort erfordert höchste Sorgfalt und Präzision.

Kontakt: Jürgen Layer, Telefon 07151 4015-51
juergen.layer@schetter.de



Vier getrennte Heiß- und Kaltkreise



Kesselanlage, bestehend aus zwei redundanten Heißölkesseln mit einer Leistung von je 630 Kilowatt

SCHETTER konkret

Inhalt

Seite 2 und 3

Energieeffiziente Heizanlage bei Kübler Sport

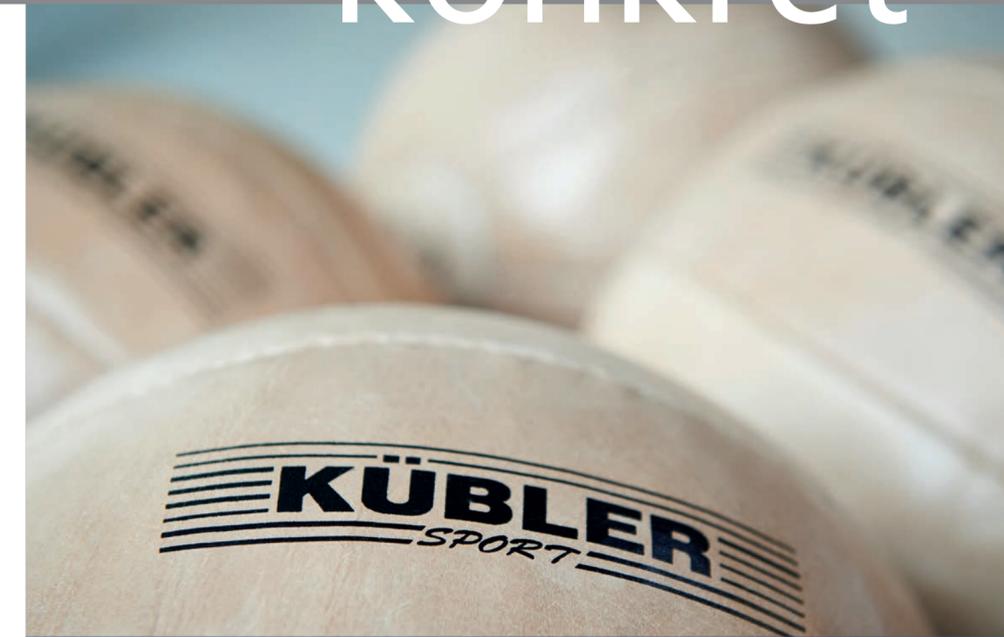
Die neue Lüftungsanlage sorgt für perfekte Arbeitsbedingungen bei Spieth Maschinenelemente

Gebäudetechnik auf höchstem Niveau: Formtemperierung in der Magnesium-Druckgussproduktion bei STIHL – Teil 1

Seite 4

Gebäudetechnik auf höchstem Niveau: Formtemperierung in der Magnesium-Druckgussproduktion bei STIHL – Teil 2

Ausbildungsbeginn: 7 neue Auszubildende bei Schetter



Etwas bewegte (Außen)Luft genügt, um umweltfreundlich zu heizen

Neu im Team



Adrian Becker
Servicetechniker
Klima | Lüftung



Tobias Klatt
Objektleiter
Klima | Lüftung



Michele Röhrle
Servicetechniker
Klima | Lüftung



Sven Thrun
Projektplaner
Vertrieb



Steffen Wien
Projektleiter Service
Heizung

Willkommen! Unsere neuen Auszubildenden

Mit dem Mechatroniker für Kältetechnik, dem Anlagenmechaniker bzw. der Anlagenmechanikerin, dem Anlagentechniker und der Technischen Systemplanerin haben sich in diesem Jahr sieben junge Erwachsene für eine Berufsausbildung bei Schetter entschieden. Herzlich willkommen!

Hinten:
Pascal Salerno (Mechatroniker für Kältetechnik), Benjamin Schmidt (Mechatroniker für Kältetechnik), Marius Hafenrichter (Anlagenmechaniker), Nick Schiller (Anlagenmechaniker)



Vorn: Lisa König (Anlagenmechanikerin), Leonie Stallecker (Technische Systemplanerin), Christian Heinrich (Anlagenmechaniker)

Impressum

Herausgeber Schetter Konkret:
Wilhelm Schetter GmbH Haustechnik
www.schetter.de

Gestaltung, Redaktion:
mzwei GmbH Werbeagentur
www.mzwei.eu

Fotos:
Wilhelm Schetter GmbH, Redaktion



Liebe Leserin, lieber Leser,

wir bleiben in Bewegung. Um die Bereiche Service sowie Mess-, Steuer- und Regelungstechnik weiter auszubauen, werden wir uns am Standort Kernen im kommenden Jahr noch einmal um rund 700 m² Büro- bzw. Beratungs- und Besprechungsfläche vergrößern. Die Planungen laufen auf Hochtouren und der Baubeginn erfolgt im Januar 2018. Auch in unserer Niederlassung im schweizerischen Wil sind wir seit Gründung im Jahre 2006 immer in Bewegung und beziehen dort noch in diesem Monat größere Räumlichkeiten. Drei Projekte, die wir in diesem Jahr (mit) bewegt haben, präsentieren wir Ihnen in dieser Schetter Konkret – die ökologisch vorbildliche Heizungsanlage bei Kübler Sport in Backnang, die Lüftungsanlage von Spieth Maschinenelemente in Esslingen und eine ganz besondere technische Herausforderung: die Temperierung der Druckgussformen bei STIHL in der Eifel.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen

Ihr *Markus Schetter*

Dipl.-Ing. Markus Schetter
Geschäftsführender Gesellschafter

Wärmepumpe bei Kübler Sport

Bälle, Turngeräte, Sprossenwände, Gymnastik-Equipment aller Art und vieles mehr – die neue, rund 1.600 m² große Lagerhalle von Kübler Sport in Backnang wäre das Paradies für Sportlehrer und -trainer sowie viele Fitnessbegeisterte.

Ein Temperaturniveau von ganzjährig ca. 15–18 °C sollte das Heizsystem in der Lagerhalle garantieren. Um dies in den hohen Räumen konstant und unter Einsatz von möglichst wenig Energie zu erreichen, kommt eine Luft-Wasser-Wärmepumpe



Wärmepumpe mit Pufferspeicher und einem Horizontal-Split-Verdampfer im Außenbereich

Heizen mit (Außen)Luft bei Kübler Sport



Horizontal-Split-Verdampfer, der die Luftwärme im Freien aufnimmt

zum Einsatz, die über Betonkernaktivierung den Fußboden erwärmt. Betrieben wird die Wärmepumpe mit der Außenluft. Der im Freien aufgestellte Verdampfer nimmt – über Ventilatoren – Luftwärme auf. Diese gelangt über den Kältemittelkreislauf in die geschützt im Innenbereich installierte Wärmepumpe.

Umweltfreundlich und wirtschaftlich

Geheizt wird ohne fossile Brennstoffe, lediglich der Strom für die Wärmepumpe wird benötigt. Zudem benötigt die Anlage keinen Schornstein und der laufende Wartungsaufwand ist gering.

Kontakt: Thorsten Herold, Telefon 07151 4015-55
thorsten.herold@schetter.de



Wärmeverteilung mittels Heizpumpen von der Wärmepumpe über Pufferspeicher zur Betonkernaktivierung

Gebäudetechnik auf höchstem Niveau bei STIHL



Motorabsperriklappen für Heißeleitung

In Prüm-Weinsheim in der Eifel sitzt mit dem STIHL Werk D4 eines der größten Magnesium-Druckgusswerke Europas.

Damit das fertige Magnesium-Bauteil die hohen Qualitätsanforderungen von STIHL erreicht, ist es erforderlich, dass beim Gießen von Magnesium ein konstant hohes Temperaturniveau von bis zu 280 °C in der jeweiligen Druckgussform herrscht. Die Formen müssen also individuell temperiert werden. Wasser als Wärmeträgermedium wäre hierfür ungeeignet, da es bei diesen hohen Temperaturen verdampfen würde. Insofern bestand die Herausforderung an Schetter-Projektleiter Jürgen Layer und sein Team, eine Anlage zu konzipieren, die auf der Basis von Öl als Wärmeträgermedium



Leichtsiederstation und Kaminanlage



Feinfilterstation zur Reinigung des Öls

Beste Arbeitsbedingungen bei Spieth Maschinenelemente durch neues Lüftungssystem



Mit einer Genauigkeit im Mikrometer-Bereich werden bei der Spieth Maschinenelemente GmbH in Esslingen Teile aus Stahl gefertigt. Um die Luftqualität an den Produktions-Arbeitsplätzen zu verbessern, hat das Unternehmen nun in ein neues Lüftungssystem von Schetter investiert.

Die in der Metallbearbeitung benötigten Kühlschmiermittel belasten die Luft im Bereich der Bearbeitungsmaschinen mit Aerosolen und Dämpfen. Deshalb ist es erforderlich, verbrauchte Luft permanent abzuführen und im Austausch frische Luft zuzuführen.

Beste Luftqualität an den Arbeitsplätzen

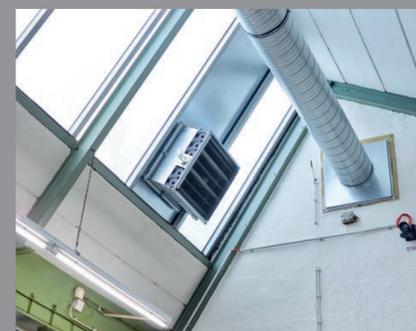
Die neue Lüftungsanlage bei Spieth versorgt die Mitarbeiter im Produktionsbereich gezielt mit frischer Luft. Insgesamt 31 Textilschläuche sind hierfür im Bereich der Arbeitsplätze und auf Arbeitshöhe angebracht. Durch die Durchlässigkeit des Textilmaterials tritt die Luft mit geringer Geschwindigkeit über die gesamte Oberfläche aus. Dies garantiert eine angenehme, zugfreie und permanent gleichmäßige Verteilung der Luft.

Kontakt: Ralf Härtl, Telefon 07151 4015-26
ralf.haertl@schetter.de



Das neue Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung

Frischlufteinbringung über Textilschläuche



Verbrauchte Luft wird über Klappen am Sheddach abgesaugt



Zuluft- und Abluftkanäle auf dem Dach der Produktionshalle



Zuluftkanal im Außenbereich