

KAESER report

Marktsektor: Bau

Die Baustelle von morgen Von smarten Steuerungen bis zu emissionsfreien Antrieben



**Druckluftanwendungen auf
der Baustelle**

KAESER Produkte und Services

**Damit die Kirche
im Dorf bleibt**

*Denkmalschutz mit modernen
Baukompressoren*

**Revolution im
Tunnelbau**

*Druckluft für innovative
Tunnelbohrmaschinen*

Bau



4-7



10-13



14-15



22-23

- 3 Editorial
- 4 Druckluftanwendungen auf der Baustelle
KAESER Produkte, Services und Leistungen für die Baustelle
- 8 Damit die Kirche im Dorf bleibt
Denkmalschutz mit modernen Baukompressoren
- 10 Wer will fleißige Handwerker seh'n
Denkmalpflege mit Hilfe moderner Handwerkerkompressoren
- 14 M59 PE – Helfer in der Not
Erweiterung des Maschinenparks beim Technischen Hilfswerk (THW)
- 16 Die höchste Baustelle Europas
Fahrbare Baukompressoren im Dienst der Wissenschaft
- 20 Revolution im Tunnelbau
Druckluft für innovative Tunnelbohrmaschinen
- 22 Keine Chance für dicke Luft
Spezialist für Lüftungshygiene und Trockeneisreinigung
- 24 TELEMATICS
Mit Fernüberwachung alles unter Kontrolle

Impressum:
Herausgeber: KAESER KOMPRESSOREN SE, 96450 Coburg, Deutschland, Carl-Kaeser-Str. 26
Tel. +49 (0)9561 640-0, Fax +49 (0)9561 640-130, www.kaeser.com, E-Mail: produktinfo@kaeser.com
Redaktion: Petra Gaudiello (verantw.), E-Mail: report@kaeser.com
Layout: Sabine Deinhart, Theresa Götz
Fotograf: Marcel Hunger

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos übernimmt die Redaktion keine Haftung.
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung.

USt-IdNr.: DE 132460321
Registergericht Coburg, HRB 5382

Ihre personenbezogenen Daten werden von uns zu Marketingzwecken verwendet und gespeichert. Detaillierte Informationen dazu finden Sie unter www.kaeser.de/datenschutz-marketing.
Sie können der Verwendung und Speicherung Ihrer Daten zu Marketingzwecken jederzeit widersprechen unter kundendaten.deutschland@kaeser.com.

Die Zukunft schon heute gestalten

Von den imposanten Skylines unserer Städte bis hin zur lebenswichtigen Infrastruktur, die unsere Gemeinden verbindet – Druckluft ist ein unverzichtbares Betriebsmittel für eine Vielzahl von Anwendungen in der Bauindustrie. Sie ist in nahezu jeder Projektphase spürbar und bildet die Grundlage für ein breites Spektrum an Arbeitsabläufen – von der Bereitstellung der für geotechnische Bohrungen unerlässlichen Hochdruckluftspülung bis hin zur präzisen Zufuhr hochwertiger Druckluft für Spritzbetonarbeiten und Trockeneisstrahlen.

In einem Sektor, der sich derzeit in einem beispiellosen Wandel befindet, entwickeln sich die Anforderungen an kritische Betriebsmittel wie Druckluft rasant. Angetrieben von Digitalisierung, Nachhaltigkeit und dem Streben nach höherer Produktivität und Resilienz, ist dieser Wandel deutlich erkennbar, da Unternehmen aktiv nach umweltfreundlicheren Baumethoden, energieeffizienteren Anlagen und digitalen Werkzeugen suchen. Das Ausmaß dieser Entwicklung ist immens. Die Ausgaben der Bauindustrie machen bereits rund 13 Prozent des globalen BIP aus, und der Markt wird bis 2030 voraussichtlich über 16 Billionen US-Dollar erreichen. Daher ist neben einer weiterhin unerlässlichen, robusten und zuverlässigen Leistung für einen reibungslosen Betrieb auch eine hohe Energieeffizienz erforderlich, um strenge Umweltauflagen zu erfüllen. Zudem müssen mobile Kompressoren mit fortschrittlichen digitalen Funktionen für optimiertes Management und datenbasierte Erkenntnisse ausgestattet sein.

Wir bei KAESER KOMPRESSOREN verstehen diese komplexen Anforderungen. Unsere mobilen Kompressoren – wie die renommierte MOBILAIR-Reihe – sind so konzipiert, dass sie diese Herausforderungen nicht nur erfüllen, sondern übertreffen. Getreu unserer Kernphilosophie „Mehr Druckluft für weniger Energie“ zeichnen sich

unsere Geräte durch außergewöhnliche Energieeffizienz aus. Dazu gehört auch die elektrische mobile Kompressorenreihe MOBILAIR e-power, die sich ideal für den Einsatz in emissionsarmen und lärmgeschützten Bereichen eignet. Neben der herausragenden Leistungsfähigkeit umfasst unser Engagement für innovatives Design auch die fortschrittliche digitale Integration in unsere Produkte. Unsere fortschrittlichen Steuerungssysteme, wie das intuitive und benutzerfreundliche SIGMA CONTROL MOBIL 2, liefern Echtzeitdaten, ermöglichen die Fernüberwachung über KAESER TELEMATICS, bieten Diagnosefunktionen und unterstützen vorausschauende Wartungsstrategien. So gewährleisten wir optimale Leistung, maximale Verfügbarkeit und signifikante Kosteneinsparungen für anspruchsvolle Bauprojekte.

In dieser Sonderausgabe beleuchten wir die wichtigsten Druckluftanwendungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette im Bauwesen und stellen unser umfangreiches Produktportfolio vor, das speziell für diese vielfältigen Anforderungen entwickelt wurde. Sie finden außerdem eine Auswahl an Erfolgsgeschichten, die unsere Geräte im Einsatz zeigen. Von den hohen Anforderungen beim Tunnelbau und Abbruch bis hin zur Präzision bei der Oberflächenvorbereitung und -reinigung, wie z. B. Sandstrahlen und Trockeneisstrahlen – diese Praxisbeispiele veranschaulichen, wie sich unsere mobilen Leistungsträger an die spezifischen Herausforderungen jeder Projektphase anpassen.



Druckluftanwendungen auf der Baustelle

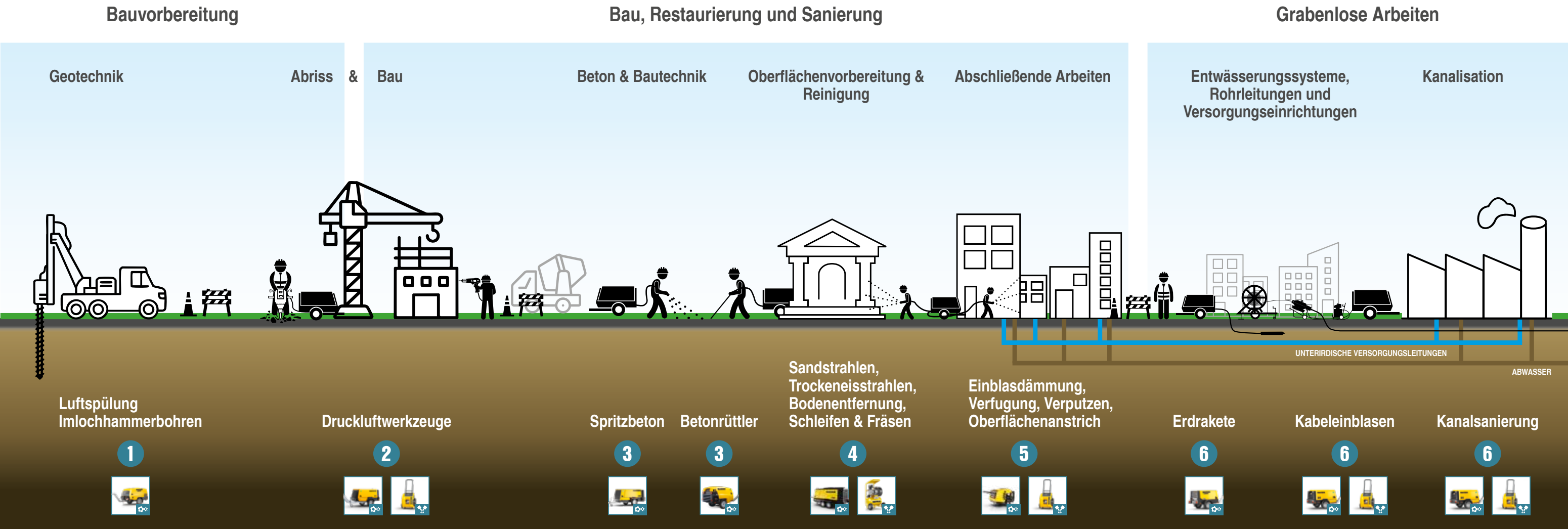
Von Abbruch- und Bauarbeiten bis hin zu Sanierungs- und Instandsetzungsprojekten – Druckluft ist ein unverzichtbares Hilfsmittel, das im Bauwesen weit verbreitet ist. Hierfür werden robuste, leistungsstarke mobile Kompressoren benötigt, die eine zuverlässige und kontinuierliche Druckluftversorgung gewährleisten – selbst unter härtesten Baustellenbedingungen und extremen klimatischen Verhältnissen.

Kompressoren, gemacht für Ihre Anwendung in der Bauindustrie
Um für jeden Bedarf – sei er auch noch so anspruchsvoll – gewappnet zu sein, lassen sich unsere Kompressoren mit einer großen Anzahl an Optionen ausstatten. Unser Leistungsspektrum reicht von

Druckluftaufbereitungskomponenten wie Filter oder Druckluftnachkühler über vielfältige Fahrgestellversionen bis hin zu Varianten mit Generator für das gleichzeitige Erzeugen von Druckluft und Strom.

Unser MOBILAIR Portfolio für Ihre Anforderungen an die Druckluft auf der Baustelle

- Mobile Schraubenkompressoren inklusive TELEMATICS
- Mobile Kolbenkompressoren
- Werkzeuge und Zubehör
- KAESER Air Service



Mit einer breiten Palette an Geräten und Druckluftaufbereitungsoptionen sind die mobilen Kompressoren von MOBILAIR für alle Anforderungen gerüstet. Sie bieten herausragende Leistung, Flexibilität und absolute Zuverlässigkeit – jederzeit.

1 Geotechnik

Die Bauvorbereitung großer Bauwerke beginnt in der Regel mit geotechnischen Bohrungen zur Beurteilung des Untergrunds. Druckluft wird dabei zum Spülen (Ausbringen des Bohrguts) benötigt. Kommt das Imlochhammerbohrverfahren (DTH-Bohren) zum Einsatz, wird häufig Druckluft für den Betrieb des Bohrers benötigt.

Typische Anwendungen: Spülbohrung, DTH-Bohrung



Geotechnische Bohrungen erfordern Druckluft zum Spülen.

2 Abriss & Bau

Bevorzugt aufgrund ihrer Leistung, Langlebigkeit und Effizienz benötigen druckluftbetriebene Werkzeuge eine zuverlässige Druckluftquelle für optimale Leistung. Die Zuverlässigkeit, Effizienz und – abhängig von der Anwendung – auch die Qualität der Druckluftversorgung wirken sich direkt auf die Produktivität und Lebensdauer der Werkzeuge aus.

Typische Werkzeuge: Aufbrechhämmer, Bohrhämmer, Schlagschrauber, Nagler, Schrauber, Meißelhämmer, Bohrmaschinen



Bei vielen Abbruch- und Bauarbeiten werden Druckluftwerkzeuge eingesetzt, die für einen effektiven Betrieb eine zuverlässige Druckluftversorgung benötigen.

3 Beton- & Rohbauarbeiten

Druckluft ist essenziell für eine gute Betonverdichtung, etwa beim Spritzbeton oder beim Rütteln. Für optimale Ergebnisse muss die Druckluftversorgung konstant den erforderlichen Druck und Volumenstrom liefern – und das kühl und kondensatfrei. Beim Spritzbeton ist zudem technisch ölfreie Druckluft notwendig.

Typische Anwendungen: Spritzbetonieren, Betonrütteln.



Druckluft wird häufig in der Einbringungs- und Nachbearbeitungsphase beim Betoneinbau eingesetzt und spielt eine entscheidende Rolle für eine gute Verdichtung.

4 Oberflächenvorbereitung & Reinigung

Viele Anwendungen zur Oberflächenvorbereitung und -reinigung basieren auf Druckluft – z. B. Sand- und Trockeneisstrahlen. Für maximale Produktivität und Gerätelebensdauer wird eine kontinuierliche Versorgung mit kühler, kondensatfreier und technisch ölfreier Druckluft benötigt, die den erforderlichen Druck und Volumenstrom konstant erfüllt.

Typische Anwendungen: Sandstrahlen, Trockeneisstrahlen, Bodenentfernung, Schleifen & Fräsen



Mobile Kompressoren von KAESER sorgen für eine gleichmäßige, zuverlässige Druckluftversorgung - perfekt geeignet für die Aufbereitung und Reinigung von Oberflächen im Außen- und Innenbereich.

5 Abschließende Arbeiten

Druckluft wird häufig für Arbeiten wie Oberflächenlackierung, Verputzen von Wänden oder das Einblasen von Dämmstoffen verwendet. Druckluftbetriebene Werkzeuge überzeugen durch ihre Effizienz und Schnelligkeit bei diesen abschließenden Arbeiten.

Typische Anwendungen: Einblasdämmung, Verfugung, Verputzen, Oberflächenanstrich



Eine herkömmliche Spritzpistole wird zum Lackieren von Oberflächen verwendet.

6 Grabenlose Arbeiten

Viele grabenlose Verfahren benötigen Druckluft für die Reparatur, den Austausch und die Verlegung unterirdischer Leitungen. Für optimale Ergebnisse kann in bestimmten Anwendungen eine Druckluftaufbereitung erforderlich sein. Druck und Volumenstrom sind entscheidende Faktoren für Effizienz, Leistung und Eignung des Systems.

Typische Anwendungen: Erdraketen, Kabeleinblasen, Kanalsanierung



Viele grabenlose Arbeiten erfordern Druckluft für die Reparatur, den Austausch und die Installation unterirdischer Versorgungsleitungen.

Denkmalschutz mit modernen Baukompressoren

Damit die Kirche im Dorf bleibt

Mitten in Transsilvanien, im rumänischen Dorf Geoagiu, steht heute noch die wohl älteste mittelalterliche Kapelle Rumäniens. Mit der Frage, wann diese tatsächlich erbaut wurde, beschäftigte sich der Archäologe Gheorghe Petrov ab Anfang der 1990er Jahre über ein Jahrzehnt lang. Bei den Ausgrabungsarbeiten legten er und sein Team mehr als 200 Gräber frei, von denen die ältesten auf die Regierungszeit von König Ladislau I. (1077-1095) und König Coloman I. Cărturarul (1095-1116) zurückgehen.

Die romanische Kapelle „Rotonda“ in Geoagiu ist einer der ältesten noch bestehenden Sakralbauten Rumäniens. Ihre genaue Bauzeit ist unbekannt, aber gemäß den archäologischen Funden, insbesondere den Gräbern, die sich auf dem Kirchhof befinden und deren Datierung auf die Jahre um 1100 n. Chr. zurückgeht, muss die Kirche bereits Ende des 11. Jahrhunderts existiert haben. Die Kapelle Rotonda wurde bis Ende des 16. Jahrhunderts als Kirche genutzt. Dann wurde die neue Kirche im angrenzenden Hof gebaut (Biserica Reformata). Hier befindet sich noch heute eine wertvolle Pfeifenorgel des Orgelbauers István Kolonics. Interessant ist, dass die Kirche sowohl im Inneren als

Bild rechts: Für den Betrieb der unterschiedlichen Spezialgeräte für die Fassadenrestaurierung wird Druckluft benötigt. Bild unten: Zahlreiche Reminiszenzen erinnern auch im Außenbereich an die römische Geschichte.

auch im Außenbereich zahlreiche Reminiszenzen an die römische Geschichte aufweist, wie beispielsweise die Statuen zweier Löwen direkt am Kirchenportal, bei denen es sich wahrscheinlich um Ex-Voto-Statuen für die Heilung von Kranken handelt, die die nahegelegenen Thermen benutzten. Rechts neben dem Eingang befindet sich ein Flachrelief, das den von den römischen Soldaten verehrten Halbgott Herkules darstellt, gleich daneben ein in die Kirchenmauer eingelassenes Grabdenkmal mit dem Porträt einer Römerin.

Große Herausforderungen

Um das einzigartige Bauwerk für die Nachwelt zu erhalten, beauftragte die Kirche „Reformierte Diözese Transsilvaniens“ im Jahr 2021 das Bauunternehmen Domino Construct Expert mit der Restaurierung des Sakralbaus. Für die umfangreichen Renovierungsarbeiten an der Fassade war nicht nur tiefreichendes technisches Know-how und Equipment gefragt, sondern auch die Expertise für das Arbeiten in großer Höhe. Kompetente Unterstützung für diesen Bereich der Restaurierung kam von Seiten des Fassadenexperten ALPIN SHUNT. Das Unternehmen, das im Jahr 2009 von Geschäftsführer Cseresznyes gegründet wurde, hat sich auf die heute sehr gefragte Restaurierung und professionelle Fassadenreinigung historischer Denkmäler und Gebäude spezialisiert. Zur Durchführung dieser Spezialeinsätze greift der Fassadenexperte auf sein vielfältiges und technisch ausgefeiltes Equipment zurück, mit dessen Hilfe ALPIN SHUNT u. a. die verschiedensten, aktuell verfügbaren Sandstrahl-Verfahren einsetzt (Strahlen mit Sand, Trockeneisstrahlen, Hydro-Strahlen). Bei hohen Bauwerken und Denkmälern (beispielsweise bei Kirchtürmen) oder metallischen Konstruktionen (beispielsweise Blechdächern) werden Reinigungs- und Restaurierungsarbeiten sehr oft mit Nutzklettertechniken kombiniert. Auch Hubarbeitsbühnen und Fassadenlifte kommen zum Einsatz. Das war auch bei der Kirchenrenovierung in Geoagiu der Fall.



Baustellenhelden „Made in Germany“

Für den Betrieb der unterschiedlichen Spezialgeräte für die Fassadenrestaurierung wird Druckluft benötigt. Sie treibt alle Equipments, wie z.B. Staubsauger, Hochdruckreiniger, Trockeneis-Strahler, Wasserstrahlgeräte, Dampfreiniger etc. an. Um die vielfältige Ausrüstung mit Druckluft zu versorgen, setzt ALPIN SHUNT auf mobile KAESER-Baukompressoren des Typs MOBILAIR 31 und MOBILAIR 82. Ausgestattet mit modernen, kraftstoffsparenden Diesel-Motoren und robusten Karosserien erfüllen diese mobilen Baukompressoren auch die härtesten Baustellenbedingungen: Durch ihre rotationsgesinterten PE-Hauben sind die Anlagen äußerst stabil, ihr intuitives und einfaches Bedienkonzept macht sie zu einem wertvollen Partner auf der Baustelle. Durch die optimale Zugänglichkeit aller Wartungsstellen werden unnötige Ausfallzeiten vermieden. Das ist besonders wichtig bei der termingerechten Durchführung der Restaurierungsarbeiten. Der MOBILAIR 82 ist zusätzlich mit einem Generator ausgestattet, um jederzeit auf der



Alle Bilder: Sorin Gliga, GLISOR MIX SRL

Baustelle auch eine mobile Stromquelle zur Verfügung zu haben. Für den sensiblen Innenbereich stehen emissionsfreie e-Power-Versionen mit energiesparendem Elektromotor zur Verfügung.

Die mobilen Baukompressoren von KAESER liefern zuverlässig hochwertige Druckluft für unser gesamtes Renovierungsequipment.

István Cseresznyes, Inhaber ALPIN SHUNT

Denkmalpflege mit Hilfe moderner Handwerkerkompressoren

Wer will fleißige Handwerker seh'n

Das 1868 erbaute neugotische Coburger Sommerschlösschen blickt auf eine lange und wechselvolle Vergangenheit zurück. Bauherrin war die damals weltberühmte, französische Sängerin Victorine Noël, spätere Baronin von Ketschendorf, als deren glühendster Verehrer kein geringerer als Herzog Ernst II von Sachsen-Coburg und Gotha gilt. Das Schlösschen wechselte mehrfach den Eigentümer und wurde sogar von 1956 bis 2010 als Jugendherberge genutzt. Seit 2012 befindet es sich im Besitz von KAESER KOMPRESSOREN und zeigt sich heute nach mehrjährigen Sanierungs- und Instandsetzungsarbeiten mit Hilfe moderner Technik wieder in seinem einstigen Glanz.

Das neugotische Coburger Sommerschlösschen wurde 1868 erbaut und ist seit 2012 im Besitz von KAESER.

Das im Jahr 1868 auf einem herrlichen Parkgrundstück im Coburger Stadtteil Ketschendorf im neugotischen Stil erbaute Schlösschen hat in den 153 Jahren seiner Existenz neun Mal den Eigentümer gewechselt. Von 1956 bis 2010 wurde es sogar – damals im Besitz der Stadt Coburg – als Jugendherberge genutzt. Diese Verwendung musste dann aufgrund der notwendig gewordenen Sanierungsarbeiten eingestellt werden.

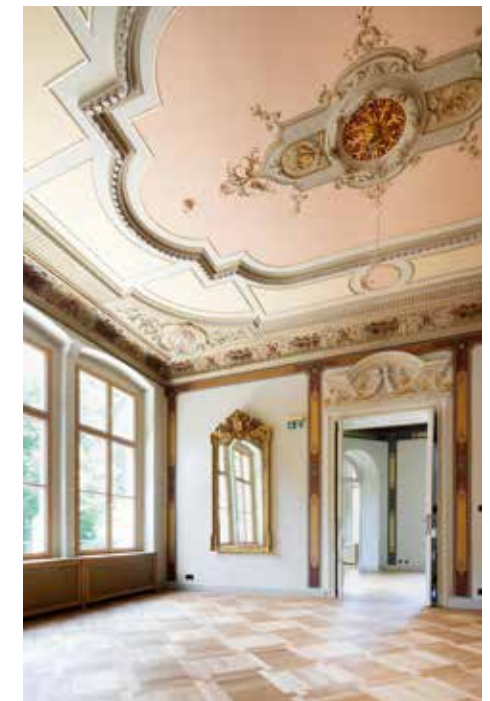
Als das Schlösschen 2012 zum Verkauf stand, wurde KAESER KOMPRESSOREN aufmerksam und schnell entstand die Idee eines außergewöhnlichen Schulungszentrums. Nach umfangreichen Sanierungsarbeiten sollten in den historischen Räumen Vorlesungen, Seminare, Workshops und Schulungen für Mitarbeiter und Kunden stattfinden. Der Erhalt der historischen Bausubstanz war von Anfang an erklärtes Ziel des Restaurierungsprojekts, bei dem zahlreiche Handwerksbetriebe, vorwiegend aus der Region, ihr gesamtes handwerkliches Geschick und Know-how unter Beweis stellen konnten. Kompressoren von KAESER boten kompetente Unterstützung auf der Baustelle.

Mit starken Helfern zum Ziel

Im ganzen Schloss befanden sich kostbare, historische Holz- und Fliesenböden, die in sehr schlechtem Zustand waren und im Verlauf umfangreicher Arbeiten zu neuem Leben erweckt wurden. Keine einfache Aufgabe, denn zu stark beschädigte Fliesen wurden durch neue ersetzt, die sich in Form und Farbe nicht von den vorhandenen unterscheiden durften. Der Holzboden wurde von einem Handwerkerfachbetrieb überarbeitet und teilweise erneuert. Als perfekte Helfer für die unterschiedlichsten Arbeiten im Innenbereich sind alle Handwerkerkompressoren aus der Serie



Bei der Renovierung wurde sehr darauf geachtet, dass die historische Bausubstanz erhalten blieb.



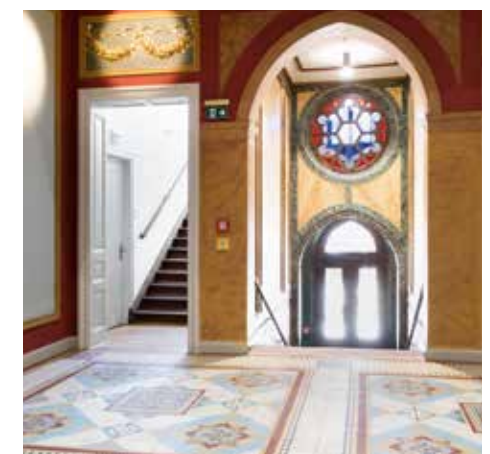
Die Stuckdecken sowie Wand- und Deckenbemalungen im ganzen Haus mussten freigelegt und instandgesetzt werden.

PREMIUM CAR die erste Wahl. Der PREMIUM CAR 450/30 W (siehe S.13) kann durch die Auswahl der entsprechenden Zubehörteile auf die verschiedensten Handwerksarbeiten im Innenbereich perfekt angepasst werden. Beispielsweise kann man ihn in Kombination mit einer Druckluftlanze zum Entfernen von alten Bodenbelägen oder mit einem Druckluftmeißel zum Lösen von defekten Fliesen einsetzen. In Verbindung mit einem kleinen CO₂-Strahlgerät ist er der ideale Partner für die Krustenentfernung am Sandstein – eine sehr schonende Methode, wenn es um den Erhalt der bestehenden Bausubstanz geht. Sein etwas kleinerer Bruder, der PREMIUM COMPACT S 450 / 30 W punktet mit seiner kompakten

Bauweise, die ihn besonders für das Baunebengewerbe interessant macht. Nicht nur die Böden, auch die Stuckdecken sowie Wand- und Deckenbemalungen waren im gesamten Gebäude in sehr schlechtem Zustand. Manche Stuckelemente waren gar nicht mehr vorhanden und wurden in Handarbeit rekonstruiert. Die im Laufe der Jahrzehnte teilweise mehrfach überstrichenen Wand- und Deckenbemalungen waren nicht mehr sichtbar und wurden freigelegt. Als idealer Helfer bei größeren Renovierungsarbeiten im Innenbereich bewährt sich der mobile Baukompressor M13E mit Elektroantrieb, insbesondere, wenn ein höherer Arbeitsdruck gebraucht wird. Im Zusammenspiel mit einem kleinen CO₂-Strahlgerät können



Der Holzboden wurde von einem Handwerkerfachbetrieb überarbeitet und teilweise erneuert.



Zu stark beschädigte Fliesen wurden entfernt und durch neue ersetzt.

Mit dem PREMIUM CAR 450/30 W in Zusammenarbeit mit einer Druckluftlanze kann der Handwerker defekte Bodenbeläge lösen.



Für einige Feinarbeiten am Dachstuhl greift der Handwerker gerne auf den Kolbenkompressor i.Comp 3 zurück.



Mit dem Baustellenkompressor MOBILAIR 27 (siehe auch Foto unten) wurden umfangreiche Sanierungsarbeiten an der Sandstein- und Klinkerfassade durchgeführt.



zuverlässig alte Lacke und Farben von Trägermaterialien wie Holz- und Metall entfernt werden, ohne die empfindlichen Oberflächen zu beschädigen. Der etwas größere mobile Baukompressor MOBILAIR 13 mit Verbrennungsmotor wurde im Außenbereich bei kleinen Stemmarbeiten eingesetzt, da dort kein Strom zur Verfügung stand. Die historischen Fenster und Türen wurden durch einen auf Denkmalschutz spezialisierten Handwerksbetrieb rekonstruiert, ergänzt, farblich angepasst und danach wieder eingebaut, damit sie wieder in altem Glanz erstrahlen konnten. Für diese Arbeiten, die in einer Spezialwerkstatt vor Ort durchgeführt wurden, eignen sich anschlussfertige, komplette Druckluftstationen des Typs SXC (Kompressor, Kältetrockner und Druckbehälter integriert). Mit ihrem geringen Platzbedarf von nur 0,62 m² vereinen sie alle für die Druckluftversorgung notwendigen Komponenten: den Schraubenkompressor mit SIGMA-Profil, den Kältetrockner und den Druckluftbehälter. Die Qualität dieser Druckluft ist abgestimmt auf die pneumatischen Reguliereinrichtungen von modernen Werkzeugmaschinen, wie sie beispielsweise in der Holz-Fensterherstellung eingesetzt werden.

Für das Handwerk geschaffen

Die größte Herausforderung stellte die Instandsetzung des Dachstuhls dar, der komplett erneuert werden musste und heute einen großzügigen Innenraum für größere Workshops und Veranstaltungen überspannt. Für jede Art von Zimmererarbeiten punkten die KAESER-Handwerker-

kompressoren der Serie PREMIUM CAR. Für einige Feinarbeiten am Dachstuhl greift der Handwerker gerne auf den Kolbenkompressor i.Comp 3 zurück (Druck variabel bis zu 11 bar, Volumenstrom bis zu 160 l/min). Da kein Druckluftbehälter notwendig ist und dank seines geringen Gewichtes lässt sich das kleine Druckluft-Multitalent überall mit hinnehmen. Im Zusammenspiel mit einer kleinen Spritzpistole (Airlesspistole) wird der i.Comp 3 ein idealer Helfer auf der Baustelle. Last but not least wurden auch am Außenbereich, an der Sandstein- und Klinkerfassade, umfangreiche Sanierungsarbeiten durchgeführt, wobei sich der mobile Baukompressor MOBILAIR 27 mit Nachkühler und Zyklonabscheider in Verbindung mit einem Aufbruchhammer eindrucksvoll bewährt hat. Die Sanierungs- und Instandsetzungsarbeiten am Coburger Sommerschlösschen haben sich über fünf Jahre (2015 – 2020) erstreckt. Das Ergebnis kann sich heute wirklich sehen lassen. Das ursprüngliche Ziel, aus dem maroden Schlösschen wieder ein Juwel zu machen, ist unverkennbar erreicht und heute bietet die historische Kulisse eine mehr als standesgemäße Bühne für die unterschiedlichsten Veranstaltungen für Kunden und Mitarbeiter von KAESER.



Zahlreiche Handwerksbetriebe aus der Region konnten ihr gesamtes handwerkliches Geschick und Know-how unter Beweis stellen.

Die anschlussfertige, komplette Druckluftstation SXC eignet sich mit ihrem geringen Platzbedarf auch für kleinere Werkstätten.



Verlässliche Helfer auf der Baustelle: Die Kolbenkompressoren der Serie PREMIUM CAR (Bild links) und der mobile Baukompressor M 13 E mit Elektromotor (Bild rechts).



Erweiterung des Maschinenparks beim Technischen Hilfswerk (THW)

M59 PE – Helfer in der Not

Notfalleinsätze brauchen Druckluft. Oft wird aber für spezielle Einsätze außer Druckluft auch Strom benötigt. Das neue Multitalent unter den straßenfahrbaren Baukompressoren punktet dank seines integrierten Generators zusätzlich auch als Stromerzeuger. Die damit verbundene Flexibilität, Funktionalität, Vielseitigkeit und Nachhaltigkeit des Gesamtpaketes haben das THW Technik-Referat davon überzeugt, ihren Gerätepark mit diesen innovativen Anlagen aus der bewährten MOBILAIR-Modellreihe von KAESER zu erweitern.

Die Anforderungen, die das Technische Hilfswerk an straßenfahrbare Baukompressoren stellt, sind so vielfältig wie die Notfälle für die sie gebraucht werden. Einerseits wird bei Noteinsätzen häufig Druckluft benötigt, wenn es beispielsweise darum geht, handgeführte Werkzeuge, zum Bohren und Aufbrechen, beim Durchdringen von Trümmern, zum Eröffnen von Zugängen und für ähnliche Arbeiten mit Druckluft zu betreiben. Andererseits wird auf Einsätzen häufig auch Strom benötigt, der zum Betrieb von handgeführten Elektrowerkzeugen, strom-

betriebenen Einsatzstellenbeleuchtungen oder auch beispielsweise einer Tauchpumpe gebraucht wird.

Da kommt das neue Multitalent der MOBILAIR-Baukompressorenreihe von KAESER KOMPRESSOREN ins Spiel, denn der neue M59 PE deckt als Kombinationsgerät nicht nur den Druckluftbedarf, sondern erzeugt mit seinem integrierten Generator auch Strom.

Für die Vielzahl der verschiedenen Noteinsätze benötigt das THW Druckluft mit einem Volumenstrom von mindestens 4 m³/min bei einem Druck von mindestens 8 bar. Kein Problem für den M59 PE, der in zwei Druckvarianten – bis 10 bar und bis 14 bar – und mit Volumenströmen von 3,8 bis 4,7 m³/min (135 – 165 cfm) verfügbar ist. Der integrierte Stromerzeuger ist in zwei

Ausführungen mit einem 8,5-kVA- oder 13-kVA-Generator erhältlich. Mit diesen Ausstattungsoptionen erfüllt der neue M59 PE alle Kundenanforderungen mühelos und anforderungsgerecht.

Bestens geregelt

Die außerordentliche Flexibilität verdankt der M59 PE der serienmäßigen pV-Regelung, die dafür sorgt, dass, je nach eingestelltem Druck, der jeweils maximal mögliche Volumenstrom abgenommen werden kann. Die Druckanpassung erfolgt einfach per

Tastendruck an der bewährten internen Steuerung SIGMA CONTROL SMART. Dank des perfekten Zusammenspiels mit dem Motormanagement sorgt die interne Kompressorsteuerung anwendungsgerecht für jeweils maximale Druckluftverfügbarkeit im Verhältnis zum Strombedarf und zum eingestellten Betriebsdruck. Der Benutzer kann den Maximaldruck (p) stufenlos in 0,1 bar Schritten zwischen 10 und 14 bar einstellen. Die Möglichkeit, den Druck einzustellen, weiß man besonders bei der Verwendung von langen Schlauchleitungen zu schätzen.

Der Umwelt zuliebe

Die Einhaltung der seit Anfang 2019 europaweit geltenden Abgasstufe V ist dem THW natürlich ein besonderes Anliegen. Diese gesetzlich festgelegten Grenzwerte werden mühelos dank des elektronisch geregelten Motors mit Dieselpartikelfilter erreicht. Außerdem ist die M59 PE des THW mit einer Panolin-Sonderölfüllung mit dem EU-Ecolabel als Nachweis für besondere Umweltfreundlichkeit ausgestattet. Für die umweltfreundliche Anlage spricht außerdem ihre Ausstattung mit einer geschlos-



Die variable Druckluft- und Stromerzeugung hat uns davon überzeugt, unseren Maschinenpark um den Kompressor M59 PE zu erweitern.

senen Bodenwanne, die dafür sorgt, dass im Falle eines Falles keine Flüssigkeiten aus der Maschine austreten können. Als Ausstattung für die Kondensatabscheidung dient ein integrierter Druckluftnachkühler. Wie bei allen MOBILAIR-Anlagen tropft das ausgeschiedene Kondensat also nicht einfach aus der Anlage, sondern wird über die heißen Motorabgase verdampft.

Ausstattung, die überzeugt

Doch diese Neuauflage ist nicht nur technisch auf dem neuesten Stand, sie hält auch ein paar weitere überzeugende Features bereit, wie beispielsweise das Transportgestell mit dem die M59 PE schnell angehoben und auf Ladeflächen sicher verzurrt werden kann. Serienmäßig ist wie bei

allen MOBILAIR-Anlagen eine Kranhebeöse mit an Bord. Auffällig im Frontbereich ist der montierte Schlauchaufröller mit einem 20-m-Leichtschlauch, der für schnelle Einsätze nicht komplett abgespult werden muss. Der in die Anlage eingebaute Werkzeugöler sorgt für die richtige Schmierung der ebenfalls im Lieferumfang enthaltenen Aufbruchhämmer der neuesten Generation, die mit weniger Luftverbrauch und mit fein dosierbarem Anlaufverhalten punkten. Was die Karosseriefarbe betrifft, muss es nicht immer Gelb sein. Die PE-Flügeltüren sind in 4 Sonderfarben ab Lager lieferbar. Hier hat sich das THW bewusst nicht für die theoretisch auch lieferbare Hausfarbe RAL5002 (ultramarinblau) entschlossen, sondern für das im Ersatzteillager auch nach

Jahren schneller verfügbare RAL5017 (verkehrsblau). Die PE-Flügeltüren übernehmen unabhängig von der Farbwahl den perfekten Schallschutz und der große Öffnungswinkel sorgt für besten Zugang zu allen Komponenten. Dadurch wird eine optimale Wartungsfreundlichkeit erreicht.



Fahrbare Baukompressoren im Dienst der Wissenschaft

Die höchste Baustelle Europas

In einer herausfordernden, alpinen Umgebung, in 4.554 m Höhe, wird die Schutzhütte „Capanna Regina Margherita“ Schauplatz einer Kooperation zwischen Wissenschaftlern des Polytechnikums der Universität Mailand und dem italienischen Alpenverein. Mit Hilfe fahrbarer Kompressoren von KAESER installiert ein Forschungsteam Sensoren zur Überwachung der Permafrostbedingungen und der Gesteinsstabilität.

Die nach der Königin Margherita von Savoyen benannte „Margheritahütte“ ist in einer Höhe von 4.554 Metern über dem Meeresspiegel die höchstgelegene Alpenhütte Europas. Die Hütte befindet sich in der Monte-Rosa-Gruppe (Walliser Alpen), an der schweizerisch-italienischen Grenze zwischen den Städten Alagna und Zermatt. Ihre Gründung geht zurück auf den Beschluss einer Delegiertenversammlung des Club Alpino Italiano im Jahr 1889, auf dem Gipfel eine Bergsteigerunterkunft und Forschungsstation zu errichten. Noch heute beherbergt die Berghütte wissenschaftliche Einrichtungen für höhenmedizinische Experimente und ein Observatorium.

Wissenschaftliche Kooperation

Im Rahmen des von Francesco Calvetti, Professor für Geotechnik an der Polytechnischen Universität Mailand, in Zusammenarbeit mit dem italienischen Alpenverein (CAI), geleiteten Projekts begannen im September 2023 die Arbeiten in unmittelbarer Nähe der Margheritahütte. Das Forschungsprojekt hatte das Ziel, durch die Messung diverser Daten die Beschaffenheit und die Stabilität des umgebenden Permafrosts sowie die Sicherheit der darüber liegenden Strukturen zu beurteilen. Bald waren auch die Geologen Andrea Tamburini, der sich um die Verarbeitung und Analyse der Daten kümmerte, und Fabio Baio - dank seiner zahlreichen Missionen in der Antarktis und in den Alpen ein Experte für Glaziologie und Permafrostbohrungen - an dem Projekt beteiligt.

Wir hatten Gelegenheit, Fabio Baio zu Fakten und Hintergründen des Forschungsprojektes zu befragen.

Die Zuverlässigkeit und Leistung der Kompressoren sind entscheidende Faktoren für das Gelingen des Projekts.

Dott. Fabio Baio

*Bild links: Bei der Auswahl der Kompressoren musste auch die Nutzlast des Transport-Hubschraubers berücksichtigt werden.
Bild rechts: Die fahrbaren Baukompressoren MOBILAIR sind für strapaziöse Baustellen-Dauereinsätze - auch unter rauen klimatischen Bedingungen - gut gerüstet.*



■ **Dottor Baio, können Sie uns etwas über das Projekt erzählen?**

Bei diesem Projekt geht es darum, die Qualität und Stabilität des Gesteins mit geeigneten Messgeräten zu messen und zu bewerten, aber auch Temperatur- und Vibrationswerte zu erfassen, die beispielsweise auf Erdbeben oder Einstürze hinweisen. Für die Installation der Sensoren, die die Messwerte erfassen, wurden in der Nähe der Schutzhütte zwei Bohrungen durchgeführt, eine horizontale und eine vertikale. Auf diese Weise kann die mit einem Dehnungsmessstreifen verbundene Sensorkette den Zustand des Permafrosts und die Stabilität des Gesteins überwachen.

■ **Welche Rolle spielt die Druckluft in diesem Projekt?**

Die Druckluft spielte als Energiequelle für die Bohrungen, um die Mess- und Prüfin-

strumente zu installieren, eine wichtige Rolle. Für unsere Anwendung erwiesen sich zwei dieselbetriebene, fahrbare Baukompressoren MOBILAIR von KAESER als ideale Lösung.

■ **Was waren die Auswahlkriterien für die Kompressoren?**

Wir haben die Kompressoren auf der Grundlage verschiedener Faktoren ausgewählt: Zunächst ging es uns um die Deckung des für den Bohrer notwendigen Volumens: 6 - 7 m³/min (bei 5 - 7 bar Druck). Berücksichtigt wurden auch die unvermeidlichen Leistungseinbußen durch den im Vergleich zu Normwerten geringen Sauerstoffgehalt der Atmosphäre in großen Höhen. Zu guter Letzt haben wir auch die Nutzlastkapazität des Hubschraubers berücksichtigt, mit dem die Ausrüstung zur Baustelle transportiert wurde. Wir haben uns für zwei fahrbare Baukompressoren MOBILAIR von

KAESER entschieden, die mit ihrem Gewicht von weniger als 750 kg problemlos mit dem Helikopter transportiert werden konnten.

MOBILAIR-Anlagen von KAESER sind für strapaziöse Baustellen-Dauereinsätze - auch unter rauen klimatischen Bedingungen - gut gerüstet. Sie liefern dank zahlreicher optionaler Aufbereitungskomponenten immer zuverlässig bedarfsgerechte Druckluftqualität. Durch die Anti-Frost-Regelung wird die Betriebstemperatur automatisch auf die Außentemperatur abgestimmt.

■ **Herr Baio, wie beurteilen Sie abschließend die Leistungen der MOBILAIR-Anlagen?**

Die KAESER-Anlagen haben perfekt funktioniert und unsere Erwartungen bestens erfüllt. In diesem extremen und schwer planbaren Alpenszenario sind die Zuverlässigkeit und Leistung der Maschinen ent-

scheidende Faktoren für die reibungslose Funktion aller Werkzeuge und Geräte. Ihre außergewöhnliche Betriebszuverlässigkeit auch unter extremen klimatischen Bedingungen versorgte uns mit der notwendigen Druckluft für den Betrieb der Instrumente und die Überwachung der Umgebungsparameter und ermöglichte uns die korrekte Durchführung aller Aktivitäten im Zusammenhang mit den Messzielen des Projekts.



Die Arbeiten in dieser Höhe sind eine große Herausforderung für die Wissenschaftler und das Equipment.



Druckluft für innovative Tunnelbohrmaschinen

Revolution im Tunnelbau

Angetrieben von dem Wunsch, den heutigen Status quo der Tunnelbohrtechnologie zu verbessern, haben Elon Musk und sein Unternehmen „The Boring Company“ im Juli 2020 einen Wettbewerb ausgerufen, bei dem Studierende aus aller Welt aufgefordert wurden, eine Tunnelbohrmaschine zu entwerfen, die schneller ist, als alles bisher Dagewesene. Das Team von der TU München war schon dreimal das erfolgreichste.

M65:

Kompakt, leistungsstark und bereit für jede Herausforderung: Der MOBILAIR M 65 liefert zuverlässig 4,6 bis 6,6 m³ Druckluft pro Minute – und dies bei einer flexiblen Druckeinstellung von 6 bis 14 bar dank serienmäßiger pV-Regelung. Die Low Emission Abgasstufe V sorgt für umweltfreundlichen Betrieb, während die intelligente Anti-Frost-Regelung das System automatisch an die Außentemperatur anpasst und so optimal schützt. In Kombination mit dem optionalen Werkzeugöler bleiben Ihre Druckluftwerkzeuge vor dem Einfrieren gesichert – für eine längere Lebensdauer und maximale Einsatzbereitschaft. Der M65: Ihre mobile Powerlösung für jeden Einsatzort.

Mit Hilfe des MOBILAIR 65 wird ein spezieller Schaum, der den schwierigen texanischen Lehm Boden stabilisiert, eingebracht.



Ein zentrales Anliegen von Elon Musks The Boring Company ist die Innovation und Verbesserung der Tunnelbautechnologie, um beim Tunnelbau die Kosten drastisch zu reduzieren und die Geschwindigkeit massiv zu erhöhen. Schnellere und kostengünstigere Tunnelkonstruktionen würden die Entwicklung und Umsetzung unterirdischer Transportsysteme, ähnlich dem „Loop“ in Las Vegas, fördern und auch zukünftige Mobilitätskonzepte, wie den „Hyperloop“ ermöglichen.

Um die Tunnelbautechnologie zu revolutionieren und sie fit für die Zukunft zu machen, wurde der internationale Wettbewerb mit dem Namen „Not-a-Boring Competition“ ausgerufen. Dieser Wettbewerb ruft die klügsten Köpfe im Tunnelbau zu einem globalen Kräfternsten zusammen. Das Ziel: Die schnellste Tunnelbohrmaschine der Welt zu entwickeln. Regelmäßiger Teilnehmer des Wettbewerbs war das Team von TUM Boring – Innovation in Tunneling e.V., eine Gruppe von über 60 Studierenden der

Unsere Maschine musste unfassbar zuverlässig sein, damit wir diesen Wettbewerb gewinnen konnten. KAESER war für uns ein verlässlicher Partner.

Felix Blanke, Projektmanager

während er von hinten, zusammen mit den Tunnelrohren, durch einen hydraulischen Pressenrahmen vorgeschoben wird. „Der Abraum wird dann zentral mit einem Saugbagger nach hinten abgesaugt“, erläutert technischer Leiter Anton Vierthaler. Klingt simpel, ist aber das Ergebnis monatelanger Tüftelei. Die Studierenden haben das Drehmoment am Bohrkopf deutlich erhöht, die Antriebstechnik direkt in den Untergrund

macht – und hier kommt ein weiterer Held der Geschichte ins Spiel: der MOBILAIR M65 von KAESER.

Der mobile Kompressor reinigt nicht nur den Bohrkopf, sondern schäumt auch das Bodenconditionierungsmittel auf – eine Schlüsseltechnologie, um die Maschine reibungslos durch den schwierigen Boden zu bringen. „Wir sind bei der Auswahl des Druckluft-Partners für unser Projekt ganz, ganz schnell auf KAESER gekommen“, betont Projektmanager Felix Blanke. „Zum einen auf Empfehlungen hin von anderen Unternehmen aus der Tunnelbau-Industrie. Und zum anderen muss unsere Maschine unfassbar zuverlässig sein, damit wir diesen Wettbewerb gewinnen konnten. Und da ist natürlich die Qualität von KAESER einsame Spitze.“ Hierdurch hatte TUM Boring einen Trumpf in der Hand. Die erfolgreiche Unterstützung durch Druckluft, stellte einen echten Wettbewerbsvorteil dar.

Der große Moment in Texas

Die Mühe hat sich ausgezahlt. Beim Finale der Not-a-Boring Competition 2025 Ende März im texanischen Bastrop gelang dem Team ein neuer Meilenstein: Mit ihrer Tunnelbohrmaschine bohrten die Studierenden ganze 22,5 Meter – ein neuer Längenrekord innerhalb des Wettbewerbs. Damit sicherte sich TUM Boring nicht nur den Gesamtsieg, sondern auch einen Platz in der Geschichte des innovativen Tunnelbaus. Es war der dritte Wettbewerb – und der dritte klare Sieg. Dreimal angetreten, dreimal gewonnen – mit jeweils großem Abstand zur Konkurrenz. Ein deutlicher Beweis dafür, dass sich unermüdlicher Einsatz, technischer Ehrgeiz und starke Partnerschaften wie die mit KAESER am Ende auszahlen. „Dieser Erfolg ist für uns die Bestätigung, dass wir mit unserer Idee und unserem Teamgeist genau richtig liegen“, sagt Felix Blanke stolz. „Wir haben gezeigt, was möglich ist, wenn viele engagierte Köpfe gemeinsam an einer Vision arbeiten.“



Das Team von TU Boring hat schon drei Mal am internationalen Wettbewerb Not-a-Boring-Competition teilgenommen.

Technischen Universität München (TUM). Seit dem Start 2020 ist das Münchner Team bereits zwei Mal als Sieger hervorgegangen. Im März 2025 stellten sie sich dem Wettbewerb zum dritten Mal mit ihrer Bohrmaschine der nächsten Generation, die in Sachen Tempo und Technik neue Maßstäbe setzt.

Technik trifft auf Erfindergeist

Das Herzstück der neuen Maschine: Das erste Tunnelrohr (die „Power Pipe“), in dem alle Systeme zum Betrieb des Bohrkopfes eingebaut sind. Dieser trägt mit einem rotierenden Schneidrad das Material ab,

verlagert und ein neues Rohrverbindungssystem entwickelt, das sowohl Druck- als auch Zugkräfte übertragen kann, damit die Maschinenfahrer flexibel auf die Bedingungen im Untergrund reagieren können.

Doch so viel Innovation bringt auch neue Herausforderungen mit sich. Besonders der klebrige Lehm im texanischen Untergrund bereitete den Studenten Kopfzerbrechen. Um dem entgegenzuwirken, setzten die Tüftler auf ein ausgeklügeltes Bodenconditionierungssystem, das sogenannte Soil-Conditioning, das den Boden mithilfe eines speziellen Schaums weniger klebrig



Links: Der Eisschmitt-Truck transportiert den MOBILAIR-Kompressor und die benötigten Trockeneisstrahlanlagen.
Rechts: Einsatz am KAESER-Standort Coburg: Reinigung der Lüftungskanäle.

Spezialist für Lüftungshygiene und Trockeneisreinigung

Keine Chance für dicke Luft

Rottendorf bei Würzburg ist der Firmensitz eines jungen, innovativen Unternehmens, Firma Eisschmitt GmbH & Co. KG, das sich auf die hygienische Inspektion und Reinigung von Lüftungsanlagen sowie die Industriereinigung mittels Trockeneisstrahlverfahren spezialisiert hat. Die Druckluft zum Betreiben des hochmodernen Equipments stammt von Kompressoren aus dem Hause KAESER.

Bei einem Besuch in Rottendorf treffen wir Inhaber Thomas Schmitt und Projektleiter Jerome Thompson, die uns einen ausführlichen Überblick über das Dienstleistungsangebot von Eisschmitt geben und uns einige zum Einsatz kommende Verfahren erklären.

Warum ist es so wichtig, die Lüftungsanlagen in öffentlichen Gebäuden, Einrichtungen und Unternehmen regelmäßig zu reinigen?

Thomas Schmitt: „In Klima- und Lüftungsanlagen verstecken sich Schmutz, Keime und Schimmelsporen, die die Qualität der Atemluft stark beeinträchtigen können. Oft beschränkt sich die regelmäßige Wartung auf die einfache Überprüfung und Reinigung

der Filter und der Ventilatoren. Um einen sicheren Betrieb raumlufttechnischer Anlagen zu gewährleisten und einer Kontamination der Atemluft durch Keime oder Schimmelsporen vorzubeugen, müssen auch die Luftkanäle in regelmäßigen Abständen von Verunreinigungen befreit werden.“

Wie kann man kilometerlange Luftleitungen effektiv reinigen?

Jerome Thompson: „Wir bieten verschiedene sehr effektive Verfahren und Equipments zur Reinigung von Luftleitungen. Wir reinigen mittels rotierender Bürsten, Flexwellen oder Luftpeitschensysteme bei gleichzeitiger Absaugung und nachfolgender Desinfektion. Bei Großanlagen und besonders starker Verschmutzung kommt unser JETTY-Robo-

Der JETTY-Roboter ist eine Entwicklung von Eisschmitt in Zusammenarbeit mit der TU Prag. Er kommt bei Großanlagen und besonders starker Verschmutzung zum Einsatz.



Bild: Eisschmitt GmbH & Co. KG

ter zum Einsatz. Dieser Roboter der Extra-Klasse ist eine Entwicklung unseres Hauses in Zusammenarbeit mit der Fakultät für Elektrotechnik der Technischen Universität in Prag. Der JETTY-Roboter ist ein speziell entwickelter Roboter, der hauptsächlich für die Reinigung und Inspektion von schwer zugänglichen Bereichen konzipiert wurde. Mit dem integrierten Kamerasystem können wir die Leitungen inspizieren und reinigen. Der Roboter wird von einem Bediener über ein Bedienfeld gesteuert, somit kann er die Kamerabilder in Echtzeit verfolgen und den Reinigungsprozess steuern. Die hier angewandte primäre Reinigungsmethode ist das Trockeneisstrahlen.“

Was versteht man unter Trockeneisstrahlen?

Jerome Thompson: „Das Trockeneisstrahlen ist ein bewährtes Verfahren zur Reinigung von jeder Art von Oberflächen. Es funktioniert nach einem ähnlichen Prinzip wie das Sandstrahlen, verwendet jedoch anstelle von Sand oder anderen abrasiven Materialien gefrorenes Kohlendioxid (CO₂) in Form

luftquelle. Druckluft dient als Treibmittel, um die Trockeneispartikel zu bewegen. Die Trockeneispartikel oder -partikel werden mit Druckluft in der Strahldüse auf hohe Geschwindigkeiten beschleunigt, sodass sie mit hoher kinetischer Energie auf die zu reinigende Oberfläche auftreffen. Die extrem niedrige Temperatur des Trockeneises (-78,5 °C) führt zu einem schnellen Abkühlen der Verunreinigungsschicht. Dies bewirkt, dass die Verunreinigung spröde wird und sich zusammenzieht, wodurch Risse entstehen und die Haftung zur darunterliegenden Oberfläche geschwächt wird.

maximale Volumen von 25,5 m³/min ist genau richtig für unsere Anforderungen. Meine Mitarbeiter schätzen das einfache Bedienkonzept mit Drehschalter und Touch, wodurch die Bedienung sogar mit unhandlichen Arbeitshandschuhen kinderleicht ist. Transportiert wird der KAESER-Baukompressor sowie die für den Kundeneinsatz benötigten Trockeneisstrahlanlagen mit unserem neuen, großen „Eisschmitt-Truck“. Da der M255 gleichzeitig bis zu vier Trockeneisstrahlanlagen betreiben kann, sparen wir durch den Einsatz dieses Kompressors viel Einsatzzeit bei unseren Kunden.“

von kleinen Pellets oder Mikropartikeln. Wir betreiben an unserem Standort eine eigene Trockeneisfertigung, in der wir Trockeneis-Pellets, Nuggets und Blöcke herstellen.“

Durch die Kombination aus kinetischer Energie, thermischem Schock und der expandierenden Gaswirkung wird die Verunreinigung effektiv von der Oberfläche abgestrahlt. Dadurch werden selbst hartnäckige Ablagerungen wie Fett, Öl und Staub umweltfreundlich und ohne Rückstände entfernt.“

Welche KAESER-Kompressoren kommen bei Ihnen zum Einsatz?

Thomas Schmitt: „Wir haben seit Jahren diverse Kolben-Kompressoren von KAESER im Einsatz. Der neueste Zuwachs unseres Geräteparks ist ein großer, dieselbetriebener Baukompressor von KAESER, der MOBILAIR 255 mit einem leistungsstarken 210-kW- Cummins Motor. Dank der pV-Regelung können wir hier mit ein und derselben Anlage je nach zu reinigender Oberfläche oder Verschmutzungsgrad mit Drücken zwischen 6 und 14 bar flexibel arbeiten. Das

Welche Rolle spielt die Druckluft?

Jerome Thompson: „Für die Trockeneisreinigung benötigt man eine spezielle Strahlanlage. Diese besteht typischerweise aus einem Trockeneisbehälter und einer Druck-

Der KAESER-MOBILAIR 255 kann bis zu vier Trockeneisstrahlanlagen mit Druckluft versorgen. Dadurch sparen wir viel Einsatzzeit.

Thomas Schmitt, Inhaber von Eisschmitt



Mit Fernüberwachung alles unter Kontrolle

TELEMATICS



Mit der Zustandsüberwachung TELEMATICS kommt Industrie 4.0 auf die Baustelle.

Hierfür rüstet KAESER die mobilen Kompressoren ab Werk mit einem Modem aus und bindet diese an das Telematik-Portal an. Die integrierte Kompressorsteuerung ermittelt und verarbeitet alle Prozessdaten und leitet diese an das Telematik-Portal weiter.

Im Dashboard erfolgen das zentrale Monitoring und die Bearbeitung der Betriebsmeldungen. So können Sie online die Betriebsdaten, aktuelle Meldungen sowie den Standort einsehen.