

K-MOBIL



nhalt

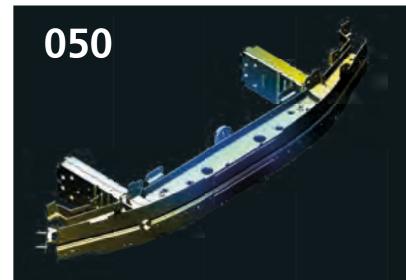












Impressum

K>MOBIL

Das Magazin der KIRCHHOFF Gruppe

Herausgeber: KIRCHHOFF Gruppe, Arndt G. Kirchhoff Stefanstraße 2, D-58638 Iserlohn Postfach 26 26, D-58634 Iserlohn Tel. +49 2371 820 - 261 Fax +49 2371 820 - 264

Verantwortlich für den Inhalt: Arndt G. Kirchhoff Mitarbeitende: Sabine Boehle, Alexandra Brabender, Frederik Lösch, Andreas Heine, Alexander Hingst, Nicole Krebs, Claudia Schaue

Fotos:

AdobeStock, BMW Gruppe, Cosima Hanebeck Fotografie, FAUN Gruppe, Kia Motors, KIRCHHOFF Automotive, KIRCHHOFF Gruppe, Matt Odom Photography, Melissa Kavanagh, Privat, Stellantis N.V., Volkswagen Gruppe, ZOELLER Gruppe

Produktion: HÖHNE MEDIA GmbH & Co KG www.hoehne-media.de

EDITORIAL

004 Herausforderung(en) angenommen!

E-MOBILITÄT

010 Making. Mobility. Safe.

016 Neuer Ort, neues Konzept – die IAA erfand sich neu

020 Ganz eigene Wege

026 BLUEPOWER-Fahrgestelle kommen ab sofort aus Bremen

DIGITALISIERUNG

028 Selbstfahrende Fahrzeuge – ein weiterer Schritt auf dem Weg zur SMART Factory

030 Digitales Shop Floor Management weltweit im Einsatz

032 "Handyman": alle Service-Aufträge auf einen Klick im Blick

002

DIVERSITY

034 Gleichstellung heißt Miteinander

038 Vielfältige Teams für bessere Ergebnisse

KIRCHHOFF AUTOMOTIVE

044 Neue Produkte auf der Straße

050 Optimal auf E-Mobilität ausgelegt

054 Alles im Fluss

056 "Ford Highway" – eine wichtige Verbindung

KIRCHHOFF MOBILITY

058 Gemeinsam unter einem Dach

060 Facelift für Produktflyer

WITTE TOOLS

062 ¡Bienvenido de nuevo a México! Willkommen zurück in Mexiko

KIRCHHOFF ECOTEC

064 Viel bewegt sich bei KIRCHHOFF Ecotec

070 Erstmal warmlaufen

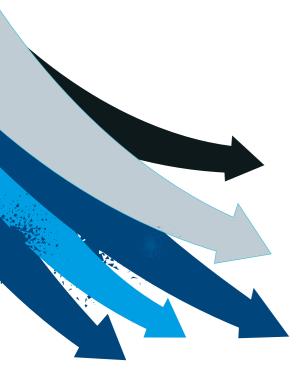
072 Eine besondere Ehre...

074 TRACKWAY® verleiht Flügel

076 It's a wrap!

079 KIRCHHOFF Culture Life – ein Foto-Kalender von Mitarbeitenden für Mitarbeitende

Herausforderung(en) angenommen!



Sehr geehrte Kunden und Freunde unserer Unternehmensgruppe, liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,

wer hätte es gedacht! Rückblickend auf die vergangene Zeit konnten sich viele von uns nicht vorstellen, dass es eine weltweite Pandemie geben wird, deren Auswirkungen und Folgen uns noch zwei Jahre danach fest im Griff haben.

Die Pandemie hat nicht nur viele Schwachstellen aufgedeckt, sondern diese auch verstärkt. Ein großes Bündel an Herausforderungen ist die Hinterlassenschaft.

Aufholjagd in der digitalen Transformation

Die Lücken Deutschlands beim Thema Digitalisierung sind immer noch immens. Studien haben gezeigt, dass Deutschland in puncto digitale Wettbewerbsfähigkeit weit abgeschlagen ist. Als Gründe werden fehlender Mut und Wille zur Umsetzung genannt. Zu viel Gerede, wenig Handeln.

Dabei bietet die Digitalisierung enorme Potentiale. So können z.B. Künstliche Intelligenz (KI) und Big Data in der medizinischen Versorgung unterstützend eingesetzt werden. Sei es in der Diagnostik, bei der Therapiefindung, der Vorsorge oder bei Operationen. Eine verbesserte digitale Infrastruktur ist ebenso für die Energieerzeugung und -versorgung von Bedeutung. Mehr und mehr Geräte und Fahrzeuge werden smarter. Der Weg zum grünen Strom erfordert eine dezentrale Stromversorgung, die koordiniert werden muss. Denn nicht nur Energieversorger produzieren Strom. Viele Unternehmen und Haushalte planen eigenen Strom zu erzeugen und sich damit autark zu versorgen.



K>MOBIL 57 **EDITORIAL**

Doch neben den vielen Vorteilen der Digitalisierung dürfen die Risiken nicht außer Acht gelassen werden. Insbesondere die IT-Sicherheit steht hierbei im Fokus. Durch die digitale Transformation werden Unternehmen, Krankenhäuser, Staaten u.v.m. erpressbar.

Mobilitätswende mit High-Speed

2045 will Deutschland klimaneutral werden. Ein Bereich, der erheblich dazu beiträgt, ist der Verkehr. Die Mobilitätswende muss endlich an Fahrt gewinnen und erfordert viele Maßnahmen: eine einheitliche CO₃-Bepreisung, eine sozialverträgliche Umsetzung, Anreize für die Reduktion von Emissionen, Fördermaßnahmen für neue Technologien u.v.m.

Zukünftig wird es nicht mehr nur die eine Lösung geben, die jahrzehntelang das Bild bestimmt. Je nach Anwendung und Anforderung werden sich verschiedene Antriebsarten wie zum Beispiel die batteriegetriebene Elektromobilität, die Wasserstoff-Brennstoffzelle und/oder die fossilfreien Kraftstoffe (E-Fuels) durchsetzen. Technologieoffenheit muss gewährleistet sein, damit sich im Wettbewerb die zukünftig besten Antriebs- und Energiebereitstellungskonzepte entwickeln können. Hinzu kommen die Anforderungen an die Infrastruktur, die es schnell zu erfüllen gilt.

Rohstoffe neu denken

Einen Schlüssel für nachhaltiges Wirtschaften und

Kampf um die besten Köpfe

Eine weitere große Herausforderung, die im Jahr 2021 kontinuierlich zugenommen hat, ist der Mangel an qualifizierten Arbeitskräften und der schrumpfende Anteil der erwerbstätigen Bevölkerung. Die alternde Bevölkerung hinterlässt große Lücken in vielen Branchen. Der Kampf um die wenigen guten Fachkräfte nimmt zu. Arbeitgeber müssen an ihrer Attraktivität feilen. Die Themen Diversität und Gleichstellung spielen dabei eine große Rolle. Ebenso ist die stetige Qualifizierung der Belegschaft unausweichlich. Arbeitswelten wandeln sich schnell. Beispielsweise verändern sich Produktionsprozesse durch zunehmende Automatisierung. Experten werden benötigt, andere Arbeitsplätze fallen weg oder transformieren sich.

Dies sind nur einige Herausforderungen, die wir stemmen müssen. Die Liste ist lang. Was dabei entscheidend ist? Wir müssen endlich an Tempo zulegen. Zudem zeigen diese Beispiele, wie komplex unsere Welt geworden ist, und dass vieles zusammenhängt. Insbesondere Klimawandel, Energie und der Wettbewerb um Ressourcen sind stark miteinander verknüpft. Da ist ein hohes Maß an Kreativität, Mut und Flexibilität gefragt.

Was wir gleichfalls gelernt haben: Nichts ist mehr sicher. Die Rahmenbedingungen und Strukturen können sich schnell ändern. Politische Unsicherheiten nehmen zu. Die Technologie von heute kann morgen

und Lieferkettenproblematik stellenweise dazu gezwungen waren. Die KIRCHHOFF Gruppe konnte an vielen Standorten ihre Aktivitäten ausweiten, zukunftsweisende Investitionen tätigen, technologische Innovationen weiter vorantreiben und diese endlich wieder auf Messen und Ausstellungen präsentieren. Mit den vier Geschäftsbereichen Automotive, Ecotec, Mobility und WITTE Tools wird die Gruppe in diesem Jahr 2.175 Millionen Euro mit 12.200 Beschäftigten erlösen.

Steigende Stahlpreise zu Beginn des Jahres, Rohmaterialverknappung und temporäre Produktionsstopps unserer Kunden, bedingt durch den Mangel an Halbleitern, stellten KIRCHHOFF Automotive vor zusätzliche Herausforderungen in den Lieferketten. Positiv stimmt jedoch die Tatsache, dass sich E-Mobilität immer mehr im Markt etabliert. Allein in 2020 konnte KIRCHHOFF Automotive in Europa und Asien annähernd 50 Prozent der Aufträge für Produkte gewinnen, die später in batterieelektrischen oder in Hybrid-Fahrzeugen verbaut werden. Denn das Thema Sicherheit spielt bei Elektrofahrzeugen die gleiche wichtige Rolle wie auch bei den "Verbrennern". Aufgrund der unterschiedlichen Fahrzeugstruktur sind von KIRCHHOFF Automotive entwickelte Crashkomponenten, wie beispielsweise Stoßfänger oder Frontendmodule, anders aufgebaut, aber auch in Elektrofahrzeugen im Einsatz. Bundeskanzlerin Angela Merkel zeigte sich bei ihrem Besuch auf dem KIRCHHOFF Automotive Messestand auf der IAA Mobility in München beeindruckt: "Das ist sehr interessant, das war mir so gar nicht bewusst.

die IAA die Mobilität zu den Menschen. Neben Zulieferern und OEMs, die nebeneinander in den Messehallen ausstellten, wurde in der Innenstadt an den schönsten Plätzen Münchens die Mobilität der Zukunft frei zugänglich gemacht und zum selbst Erfahren präsentiert.

In 2021 ist KIRCHHOFF Automotive weitergewachsen: Neue Technologien und Anlagen erweitern die Kapazitäten und erhöhen die Wettbewerbsfähigkeit unserer Standorte weltweit. Im Süden der USA ist in Atlanta ein neues Werk entstanden. Dort wird nun in zwei Schritten die Produktion von Karosserieteilen für die neue, batteriebetriebene Generation des Mercedes-Benz SUVs aufgebaut. An unseren nordamerikanischen Standorten sind für 2022 weitere umfangreiche Investitionen in neue Pressen geplant. In Shenyang, China, haben wir für ein neues Projekt mit unserem Kunden BMW eine umfassende Werkserweiterung mit Installation einer Großpresse und Schweißanlage umgesetzt. Um aktuelle und zukünftige Auftragsvolumen für Strukturteile für E-Fahrzeuge unserer Kunden zu realisieren, wurden in diesem Jahr mehrere Millionen in vollautomatische Schweiß- und Laserschweißanlagen an unseren deutschen Standorten in Attendorn und Iserlohn investiert.



K)MOBIL 57 EDITORIAL

Darüber hinaus schreitet die digitale Transformation hin zur SMART Factory in der Produktion voran. Eine weltweit zum Einsatz kommende Software stellt verschiedene Produktionskennzahlen bereit. Diese werden für tägliche (digitale) Produktionsplanungs-Besprechungen automatisch aufbereitet und analysiert. Mit unterschiedlichen fahrerlosen Transportsystemen setzen wir bedarfsgerechte, pullgesteuerte Behälterbewegungen um und treiben die Standardisierung und Optimierung im Produktionsumfeld voran.

Die KIRCHHOFF Ecotec gestaltet bereits seit Jahren aktiv die klimaneutrale Mobilität mit. Stetig wird der Wasserstoff-Brennstoffzellen-Antrieb BLUEPOWER für unsere Kommunalfahrzeuge und den Verteilerverkehr weiterentwickelt und zusammen mit unserer Kundschaft an deren Anforderungen angepasst. Für dieses Engagement wurden wir in diesem Jahr mit dem "f-cell Award" in der Kategorie "Products & Markets" ausgezeichnet. Die Produktion unserer Wasserstoff-Lkw wurde erweitert. In immer mehr Kommunen und Städten rollen unsere emissionsfreien Abfallsammelfahrzeuge. Da es mit der Antriebslösung allein nicht getan ist, engagieren wir uns darüber hinaus beim Ausbau der Infrastruktur zur Wasserstoffversorgung.

Die Digitalisierung ist aus dem Bereich Entsorgung nicht mehr wegzudenken. Die Unternehmen der KIRCHHOFF Ecotec entwickeln und optimieren Lösungen weiter, wie zum Beispiel Telematiksysteme oder Scanner zum Identifizieren von Fehlwürfen im Abfall. Zugleich wird der Kundenservice mittels E-Learning-Tools, Datenbrillen und Web-Angebote konstant ausgebaut.

Auch die KIRCHHOFF Ecotec war betroffen von Lieferengpässen ihrer Lieferanten. Trotzdem wurde in 2021 kräftig in Werkserweiterungen und in die Verbesserung der Produktivität an den Standorten in Polen, Tschechien, Deutschland, Österreich und Frankreich investiert. Dabei spielen auch ökologische Maßnahmen eine Rolle: Eine Vielzahl an Bäumen wurde als Aufforstungsmaßnahme gepflanzt, mittels eigener Photovoltaikanlagen soll zukünftig der grüne Strom für den Eigenbedarf selbst erzeugt werden.

Trotz unsicherer Zeiten investierte auch unser Werk im Vereinigten Königreich in die Renovierung des Hauptsitzes und errichtete ein Customer Experience Center. Letzteres ermöglichte, mit den Kunden online Kontakt zu halten und Produkte zu präsentieren. Dies war besonders während der unsicheren BREXIT-Verhandlungen wichtig, um das Vertrauen in die FAUN ZOELLER UK aufrechtzuerhalten und auszubauen. Und das gelang.

Die derzeit großen Schwierigkeiten in der Automobilbranche gingen auch an KIRCHHOFF Mobility nicht spurlos vorüber. Die strukturelle Veränderung der Automobilbranche und der deutliche Mangel an Halbleitern beeinflussen die Lieferkette enorm. Neufahrzeuge für den Umbau sind für KIRCHHOFF Mobility nur sehr mühsam zu bekommen und das hat negative Auswirkungen auf die derzeitige Auftragslage. Doch dank der in den Vorjahren weiter ausgebauten Marktposition befindet sich KIRCHHOFF Mobility in einer guten Ausgangslage, sein Produktangebot weiterzuentwickeln. So bietet der Fahrzeugumrüster seit diesem Jahr ein eigens entwickeltes Baukastensystem an, welches den

Großteil der aktuellen Pkw Volumenmodelle abdeckt. In enger Zusammenarbeit mit dem OEM wurde ebenso ein Umbaukit für den neuen Caddy 5 entwickelt, der auf der Konstruktion des Heckausschnittbausatzes Nivo basiert.

Gleichzeitig investierte KIRCHHOFF Mobility in ihr Service-Angebot. Seit 2021 werden Mietfahrzeuge für mobilitätseingeschränkte Personen angeboten. In Österreich wurde ein neuer Standort zusammen mit KIRCHHOFF Ecotec gebaut. Der digitale Auftritt wurde komplett überarbeitet und optimal auf die Bedürfnisse der Endkunden ausgerichtet. Seit diesem Jahr rundet die virtuelle Beratung das Leistungspaket ab. Zusätzlich gibt es einen Online-Fahrzeugmarkt mit einer großen Auswahl an behindertengerecht umgebauten Neu- und Gebrauchtwagen.

Während einige unserer Unternehmen unter der Lieferkettenproblematik litten, hat WITTE Tools davon profitieren können. Dank der Fertigung in Deutschland konnte WITTE Tools die Versorgungsengpässe aus Asien mit Werkzeugen aus dem heimischen Markt bedienen. Allerdings sind die Preise für Material massiv gestiegen. Der Kunststoffpreis hat sich in den letzten 12 Monaten verdoppelt. Die Stahlpreise und Energiekosten sind in gleichem Maße gestiegen wie im Automotive-Sektor. Dennoch konnte WITTE Tools ein kleines Umsatzplus in 2021 verzeichnen und investierte zum Beispiel in einen neuen Klingenrichtautomaten.

Ein Ereignis, dass uns sehr berührt hat, war die verheerende Flut in Deutschland, die leider auch einige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von KIRCHHOFF Automotive traf. Sehr gefreut hat uns die große Solidarität innerhalb der Belegschaft. Viele aus der KIRCHHOFF Gruppe haben einen Anteil ihres Gehalts gespendet, unsere Abfallsammelfahrzeuge und Kehrmaschinen waren bei den Aufräumarbeiten im Einsatz. Einige haben spontan mit angepackt. Dieser Zusammenhalt ist bewegend und macht uns stolz auf unser Team.

Verehrte Kunden und Freunde unseres Hauses, liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die Geschäftsleitung unserer Unternehmensgruppe dankt Ihnen herzlich für Ihre Treue, Ihr großes Engagement und Ihre tatkräftige Mitarbeit. Danke für Ihr Durchhaltevermögen und Ihre Flexibilität, die in diesen Zeiten gefragt sind. Wir freuen uns auf eine weiterhin gute und erfolgreiche Zusammenarbeit.

Meine Schwester, meine Brüder, unsere Familien und ich wünschen Ihnen und Ihren Angehörigen ein frohes Weihnachtsfest, alles Gute und Gesundheit im neuen Jahr.

Ein herzliches Glückauf

Ihr

Dr. Johannes F. Kirchhoff



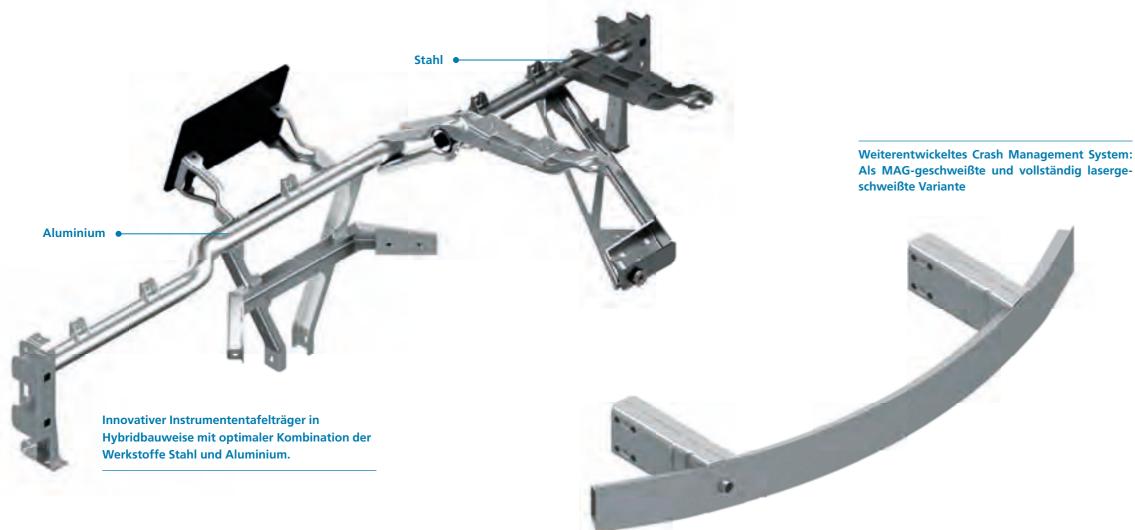


K>MOBIL 57



Die neue Elektromobilität verändert nicht nur den **Antrieb und die Elektronik** moderner Autos. Auch die Karosserien müssen neu entwickelt werden, damit sie auch ohne Verbrennungsmotor weiterhin sicher sind.

ndividuelle Mobilität und somit unter anderem die Nutzung von PKW wird auch in Zukunft ein Baustein zukünftiger Mobilitätskonzepte sein. Das Erscheinungsbild, somit das Design der Fahrzeuge und damit verbunden auch das Package, wird sich jedoch deutlich verändern. Diese Veränderungen implizieren neue Herausforderungen, auch bei der Gestaltung der Vorderwagenstruktur unter dem Aspekt der passiven Sicherheit. So darf der Vorderwagen eines Batterie-Elektrischen-Fahrzeugs (BEV) ohne den Verbrennungsmotor bei einem Unfall nicht instabil werden. Die Insassen und Unfallgegner müssen gleichermaßen bestmöglich geschützt werden auch ohne den großen Motorblock, der bei einem Unfall Aufprallenergie absorbiert. Darüber hinaus muss beispielsweise beim BEV durch die Struktur des Fahrzeugs sichergestellt werden, dass die Batterie nicht beschädigt wird, um im Extremfall einen Brand zu verhindern. Wenn auch das Fahrzeuggewicht bei elektrisch angetriebenen Fahrzeugen einen deutlich geringeren Einfluss auf den Energieverbrauch hat als bei Verbrennerfahrzeugen, so spielt Leichtbau dennoch auch bei diesen Fahrzeugen eine wichtige Rolle – denn umso leichter ein Fahrzeug ist, umso weniger Energie muss im Falle eines Crashs abgebaut werden.



Der Pfahltest zeigt: Das CMS ermöglicht eine kontinuierliche Energieaufnahme über lange Intrusionswege ohne vollständiges Versagen.





Weiterentwickeltes Crash Management System mit hohem Deformationsvermögen

Heute und in Zukunft liegt der Fokus der Karosserieentwicklung noch stärker auf einem kostengünstigen, ganzheitlichen und systemischen Leichtbau, um die Fahrzeugkonzepte sicher zu gestalten. So setzt auch KIRCHHOFF Automotive auf die kontinuierliche Weiterentwicklung und stetige Optimierung sicherheitsrelevanter Bauteile – hier zwei Produktbeispiele.

Wirtschaftlicher Leichtbau: Instrumententafel-träger in Hybridbauweise

Bei der Entwicklung dieses innovativen Instrumententafelträgers in Hybridbauweise wurden nicht nur einzelne Komponenten strukturoptimiert, sondern auch der gesamte Träger neu konzipiert. Ergebnis ist ein Träger, welcher im fahrerseitigen Bereich aus dem Werkstoff Stahl besteht. Hier treffen hohe Steifigkeitsanforderungen auf beengte Bauraumverhältnisse, sodass die Materialeigenschaften von Stahl (hoher E-Modul) optimal genutzt werden.

Der mittlere und beifahrerseitige Bereich besteht demgegenüber aus Aluminium. Die niedrigeren Steifigkeitsanforderungen und günstigere Bauraumbedingungen in diesem Bereich ermöglichen mit Aluminium als Werkstoff ein enormes Leichtbaupotential. Ein Schwerpunkt der Entwicklungsarbeit war die Verbindung zwischen den Aluminiumund Stahlkomponenten ohne zusätzliche mechanische Fügeelemente. Darüber hinaus ist der Instrumententafelträger in der Lage, zukünftigen Infotainment-Ansprüchen gerecht zu werden, in dem er die Integration eines großflächigen Zentraldisplays sowie eines

Head-up-Displays ermöglicht. Die entsprechenden Halterungen dazu erlauben eine schwingungsfreie Befestigung und garantieren dabei ein hohes Maß an Sicherheit.

Sicherheit im E-Fahrzeug: vorverzinktes Crash Management System mit großem Deformationsvermögen

Die Folgen eines Aufpralls auf einen Baum sind oft dramatisch. Die zentrale Lasteinleitung führt dabei zu starken Intrusionen und birgt ein extremes Risiko für die Insassen. Hiervor schützt ein neu entwickeltes Crash Management System (CMS), bei dem die Lastpfade und Komponenten auf diesen Lastfall abgestimmt wurden.

Das CMS ermöglicht eine kontinuierliche Energieaufnahme über lange Intrusionswege ohne vollständiges Versagen und schützt so die Insassen und die Batterie. Darüber hinaus bietet das innovative Konzept einen erhöhten Korrosionsschutz durch die Verwendung vorverzinkter Stähle, deren prozesssichere Verarbeitung eine Herausforderung, insbesondere an die Fügetechnik, darstellt. Neben einem für verzinkte Materialien optimierten MAG-Schweißprozess zum prozesssicheren und porenarmen Schweißen bei Gewährleistung einer ausreichenden Lackhaftung, insbesondere im Bereich der Fügezonen, wurde erstmalig ein vollständig lasergeschweißtes Konzept realisiert.

In Serie bereits umgesetzt ist ein lasergeschweißtes, biegesteifes CMS für den BMW iX aus besonders dickwandigen Stahlblechen, speziell für Elektrofahrzeuge entwickelt. Lesen Sie mehr dazu auf Seite 50.

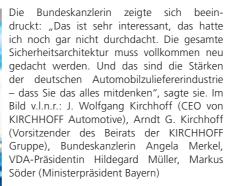
K>MOBIL 57

AUTORIN: SABINE BOEHLE
COMMUNICATON AND MARKETING MANAGER KIRCHHOFF AUTOMOTIVE

Neuer Ort, neues Konzept – die IAA erfand sich neu

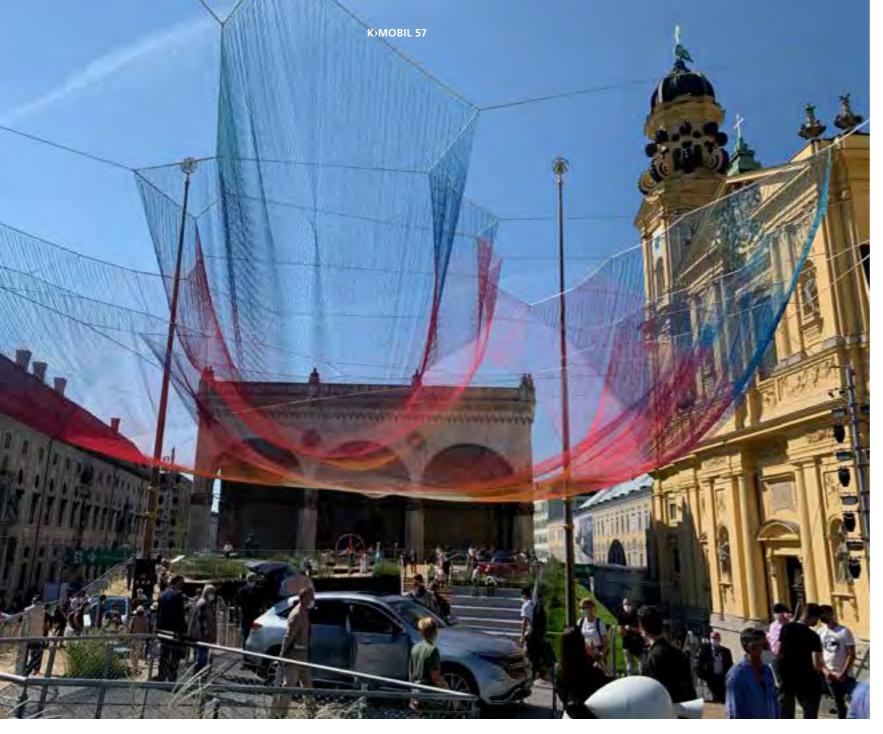
In diesem Jahr war sehr vieles anders. Nicht mehr in Frankfurt, sondern in München, neuer Name und neues Konzept. Die neue IAA Mobility steht für neue Mobilität und damit ist alles gemeint, womit sich Menschen bewegen und was Menschen bewegt. Gezeigt wurden auf der weltgrößten Mobilitätsausstellung neben vorwiegend E-Autos auch Fahrräder, E-Scooter und E-Kleinbusse.







ie Mobilität zu den Menschen bringen auch darum ging es erstmals bei der IAA Mobility in München. Denn das neue Konzept sah neben einer Messe mit Herstellern und Zulieferern auf dem Messegelände außerhalb der Stadt auch einen sogenannten Open Space in der Innenstadt vor. Dabei wurde an den schönsten Münchner Plätzen frei zugänglich und zum selbst Erfahren die Mobilität der Zukunft präsentiert. Open Space in der Innenstadt und Messehallen waren durch eine "Blue Lane" verbunden. Diese bot für die Besucherinnen und Besucher eine IAA zum Anfassen: Auf der Teststrecke konnten sie Elektroautos, Fahrräder oder E-Scooter ausprobieren. Neu war auch, dass in den Hallen Zulieferer und Hersteller nebeneinander ausgestellt haben. "Durch die Mischung von Zulieferern und OEMs können wir unser Unternehmen hier besser präsentieren", sagte CEO J. Wolfgang Kirchhoff. Für ihn ist das neue Konzept aufgegangen, an dessen Entwicklung auch KIRCHHOFF Automotive beteiligt war. Vertreter der deutschen Automobilhersteller sowie der Zulieferer hatten es in den vergangenen zwei Jahren gemeinsam entwickelt.



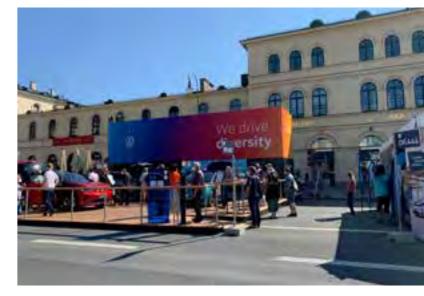


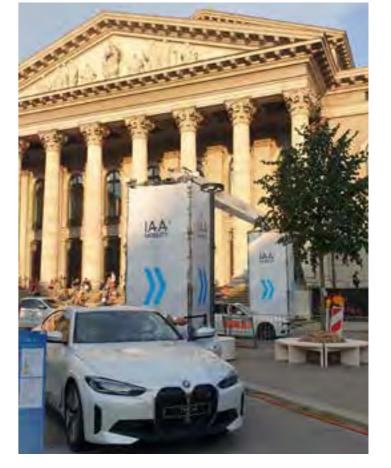
Neben vorwiegend E-Autos wurden in den Messehallen auch die neuesten Fahrradkonzepte, E-Scooter und E-Kleinbusse präsentiert.

Zunächst erscheint es wie immer bei einer Autoschau: Viele Besucher sind begeistert, die neuesten Modelle zu sehen. Und doch ist es anders: Der Wandel weg vom Verbrenner hin zu alternativen Antrieben ist auf der gesamten IAA spürbar und erlebbar. So in den zahlreichen Veranstaltungen des hochkarätig besetzten Kongresses auf dem Münchner Messegelände; aber auch in der Münchener Innenstadt, wo zum Beispiel Mercedes-Benz nur vollelektrische Fahrzeuge ausstellt und seine neue Strategie "Electric only" präsentiert. Sechs von den 13 dort ausgestellten Fahrzeugen kann man bereits kaufen. Auch alle anderen großen Automobilhersteller setzen voll auf E- oder Hybridantrieb.

KIRCHHOFF Automotive zeigt seinen Anteil an dieser neuen Mobilität. Denn schon jetzt liefert das Unternehmen viele Strukturteile für Elektrofahrzeuge. Darunter einen Aluminium Schutz für die Batterien der aktuellen E-Modelle der Volkswagengruppe oder ein Crash Management System für den BMW Elektro-SUV i20. Fahrzeugsicherheit sei dabei "das Wichtigste", so Dr. Thorsten Gaitzsch, Global CTO Sales & Technical Development. "Mit den Veränderungen in der Autoindustrie hin zum Elektroantrieb sind auch die Anforderungen an Crash Management Systeme andere ." (Lesen Sie mehr dazu im Artikel "Making. Mobility.Safe. auf Seite 10). Sicherheit der Insassen und Leichtbau spielen bei allen von KIRCHHOFF Automotive auf der IAA präsentierten Neuheiten eine Rolle. So weist zum Beispiel ein neu entwickelter vollständig lasergeschweißter Stoßfänger aus verzinktem Stahl ein hohes Deformationsvermögen auf, wodurch höchste passive Sicherheit gewährleistet wird.

Das Fazit von Dr. Thorsten Gaitzsch fällt positiv aus: "Alle, die unseren Stand besucht haben, waren begeistert. Auch die Vertriebsteams und Führungskräfte sind sich einig: Es hat sich gelohnt, wir freuen uns auf die IAA Mobility in zwei Jahren".







Gespräche in angenehmer Atmosphäre ermöglicht ein offener und einladender Cateringbereich.

"Mobilität verändert sich komplett. Und ich glaube, die deutsche Autoindustrie verändert sich von allen am schnellsten. Diese Veränderung sollte sich im Konzept für die neue IAA widerspiegeln", sagt Andreas Heine, Global EVP Communication & Marketing, beteiligt an der Konzeptentwicklung. Im Vorfeld der Messe gab es einige Unsicherheiten. "Wir wussten nicht, ob das neue Konzept wirklich funktioniert, ob die Präsentationen in der Innenstadt auch von der Bevölkerung angenommen werden. Auch war für unseren KIRCHHOFF Automotive Stand zuerst nicht klar, wie offen wir pandemiebedingt unseren Cateringbereich für unsere Kunden gestalten können. Jetzt können wir sagen, das Konzept ist für Hersteller und Zulieferer aufgegangen, die IAA Mobility ist in München angekommen."





is zu 1.000-mal am Tag stoppt ein typischer Abfallsammel-Lkw. Immer wieder fährt er an und beschleunigt, nur um wenige Meter später wieder abzubremsen und anzuhalten. Für Patrick Hermanspann, CEO der FAUN-Gruppe, im Grunde ein Unding für den Verbrennungsmotor. "Der Diesel wurde nie auf so einen Einsatz hin ausgelegt, nie dafür gebaut", sagt er. Er sei im Gegenteil erst auf langen Strecken bei konstanter Geschwindigkeit besonders effizient. Einen Abfallsammel-Lkw betreibe man also nur aus der Not heraus mit dem Diesel – einfach, weil es bisher keine Alternative gab. Das Ziel von FAUN sei jetzt aber, einen Teil dazu beizutragen, den Lastverkehr in der Zukunft klimaneutral aufzustellen. "Wir kommen zwar aus der Entsorgung, sehen aber durchaus Potenzial, unser Konzept auf andere Transport- und Logistiksparten auszuweiten", erklärt Hermanspann.

Seit acht Jahren bekleidet er bereits den Chefposten in dem Unternehmen der KIRCHHOFF-Gruppe, insgesamt ist er seit 20 Jahren für FAUN tätig. Vor 15 Jahren – 2006 – hatte das Unternehmen den ersten teilelektrischen Abfallsammel-Lkw-Prototyp aufgestellt, weil auch die Kunden innovativ seien und schon früh die Idee aufgekommen sei, elektrisch zu

bremsen, um die sonst verpuffende Energie zurückzugewinnen. Zu Beginn hatte FAUN dafür einen Dieselhybrid entwickelt, der die Bremsenergie in Supercaps nur kurz zwischenspeichert, um sie dann im nächsten Beschleunigungsvorgang wieder zu nutzen. Bis zu 40 Prozent der Energie kann man auf diese Weise laut Hermanspann schon einsparen, weil der kleinere Selbstzünder so einfach deutlich effizienter laufe und die Bremsenergie weitgehend rekuperiert werde. 20 Fahrzeuge mit dieser Technologie sind in den Werkhallen in Osterholz-Scharmbeck entstanden, eines davon ist noch heute im Einsatz. "Ohne üppige Fördergelder ist dieses Projekt umgesetzt worden und ohne gesellschaftlichen Druck durch Bewegungen wie Fridays for Future", erklärt Hermanspann.

Doch schon in den späteren Nullerjahren hatte FAUN das Konzept weiterentwickelt und in Richtung Brennstoffzelle gedacht. So entstand 2009/2010 ein erster mit dieser Technologie betriebener Abfallsammelaufbau auf einem herkömmlichen Dieselchassis. Das Projekt, das das Unternehmen gemeinsam mit Heliocentris und der Berliner Stadtreinigung angegangen war, war laut Hermanspann ein voller Erfolg – zwei Jahre war der Prototyp demnach ohne Probleme im Einsatz.

In den Jahren 2015/2016 dann hatte FAUN über Contena-Ochsner zum ersten Mal mit Designwerk zusammengearbeitet, dem Schweizer Unternehmen hinter der Elektro-Lkw-Marke Futuricum. In Kooperation war damals der erste komplett batterieelektrische Abfallsammel-Lkw entstanden; heute sind in der Schweiz bereits 25 entsprechende Fahrzeuge unterwegs. Und auch auf diese Zusammenarbeit geht wiederum zurück, dass FAUN seit Anfang 2021 europaweit exklusiv die Futuricum-Trucks vertreibt, die in Winterthur auf Basis von Mercedes-Benz Econic und Volvo FM/FH produziert werden. Doch allein mit diesen batterieelektrischen Fahrzeugen gibt sich FAUN nicht zufrieden. Das Unternehmen glaubt weiterhin an die Brennstoffzelle und hat daher mittlerweile sogar eine eigene Kreation im Programm, für die man Econic-Fahrgestelle nutzt, die der Daimler-Konzern ohne Motor-Getriebe-Einheit nackt an FAUN liefert.

01 Der BLUEPOWER basiert auf einem Econic-Chassis, die Antriebseinheit stammt aber komplett von FAUN. **02** Rechts am Rahmen sitzen die Brennstoffzellen, links finden die Wasserstofftanks Platz. **03** Die Leistungselektronik und vor allen Dingen die Kühlaggregate nehmen Raum hinter der Fahrerkabine ein.





Der BLUEPOWER ist mit einem modularen Brennstoffzellensystem ausgestattet – je nach Bedarf also werden eine bis drei 30-kW-Einheiten auf der Beifahrerseite am Rahmen verbaut. Dazu kommt in jedem Fall eine mit 85 kWh Energieinhalt ausgestattete Batterie unter dem Fahrerhaus, die garantiert, dass das Brennstoffzellensystem immer unter der optimalen Last betrieben werden kann - und dort auch deshalb perfekt sitzt, weil der eingesammelte Abfall sonst vor allen Dingen die Hinterachse belastet. Hinter der Kabine sind Leistungselektronik und Kühlaggregate montiert. Wieder modular aufgebaut ist dann die auf der Fahrerseite am Rahmen verbaute Wasserstofftankeinheit. Hier können auf Kundenwunsch bis zu vier Druckflaschen installiert werden, zwischen 4 und 16 Kilogramm Wasserstoff also führt der BLUEPOWER mit. Anders als Hyundai etwa mit den Xcient Fuel Cell in der Schweiz setzt FAUN aber nicht auf einen Druck von 350, sondern von 700 Bar. Die Tankzeit gibt der Hersteller mit fünf bis zehn Minuten an, die Reichweite soll bei bis zu 400 Kilometern liegen.

Die Suche nach der für den jeweiligen Einsatz richtigen Konfiguration wiederum geht FAUN gemeinsam mit dem Kunden an. So werden im Vorfeld Fahrzeuge mit Messtechnik im realen Betrieb eingesetzt, um Daten zu sammeln und ein klares Lastenheft aufzustellen. Auf dieser Grundlage bekommt der Kunde dann sein Angebot. Und später, wenn sich das Einsatzszenario ändert, bleibt FAUN weiter flexibel. So könne man das Fahrgestell dann je nach Bedarf immer noch auf- oder abrüsten.



NICHTRAUCHER! Die BSR geht einen großen Schritt Richtung Klimaschutz: Zur Übergabe der ersten beiden Wasserstoffbrennstoffzellen-Fahrzeuge am Brandenburger Tor trafen sich der Bundesverkehrsminister Andreas Scheuer (3.v.r.), BSR-Fuhrparkchef Wolfgang Wüllhorst (3.v.l.), FAUN-CEO Patrick Hermanspann (links), Julian Neuhaus, FAUN Sales Manager (4.v.l.), FAUN-Geschäftsführer Burkard Oppmann (4.v.r.), Kurt-Christoph von Knobelsdorff, Geschäftsführer NOW (2.v.r.), Dr. Klaus Bonhoff, Grundsatzangelegenheit BMVI (rechts) und vom Projektträger Jülich Erich Kielhorn (2.v.l.).

Aber warum genau setzt FAUN überhaupt auf die Brennstoffzelle, der viele nachsagen, dass sie störanfällig sei und im Aufbau komplex? "Schauen Sie sich einen modernen Dieselmotor an mit seiner Abgasnachbehandlung – dagegen ist eine Wasserstoff-Brennstoffzelle ein sehr simples Konstrukt. Wir bei FAUN sind davon überzeugt, dass die Brennstoffzelle in Zukunft ähnlich günstig sein wird in der Herstellung wie ein moderner Dieselmotor", erklärt Hermanspann. Ein wichtiger Punkt sei auch, dass das BLUEPOWER-Konzept in jedem Fall mit einer Pufferbatterie ausgestattet sei. Sie sorge für den Lastausgleich, was wichtig sei für die Lebensdauer der Brennstoffzelle. "Eine Brennstoffzelle lässt sich dazu auch effizienter betreiben als ein Wasserstoffverbrenner - nur um diesen Punkt auch gleich anzusprechen", so der FAUN-CEO.

Und wie läuft die Produktion jetzt an? Wohin will FAUN? Ganz klar in die Breite. Auf dem Bluepower-Fahrgestell sind demnach auch andere Aufbauten wie Kühlkoffer oder Koffer mit einer Ladebordwand denkbar. Als Zweiachser und Dreiachser mit 6x2-Antrieb bietet FAUN das Fahrzeug an. Aktuell führe man Gespräche mit Aufbauherstellern und Transportunternehmen, sondiere, für welche Szenarien der BLUEPOWER infrage komme. 50 Mitarbeiter sind für das Projekt bereits abgestellt, die Auslieferung der ersten 20 Kundenfahrzeuge ist in vollem Gange. Zum Ende des Jahres soll die wirkliche Serienproduktion anlaufen. In fünf Jahren schon will Hermanspann dann jedes zweite für Deutschland bestimmte Fahrzeug mit Brennstoffzelle auf die Straße bringen.

In der Tankstellenthematik sieht der FAUN-CEO vielfältige Lösungen. "Unsere Kunden im Abfallsammelgeschäft haben einen großen Erfahrungsschatz in der Installation von Anlagen, sie betreiben beispielsweise auch große Müllverbrennungswerke. Und genau da produzieren sie ja schon die Grundlage für ihren eigenen Kraftstoff, denn mit dem Strom können sie über die Elektrolyse Wasserstoff quasi zum Nulltarif gewinnen. Daran wird es also nicht scheitern."



"Schauen Sie sich einen modernen Dieselmotor an mit seiner Abgasnachbehandlung – dagegen ist eine Wasserstoff-Brennstoffzelle ein sehr simples Konstrukt."

PATRICK HERMANSPANN, CEO DER FAUN-GRUPPE

Mit Industriepartnern hat FAUN dazu das Clean-Hydrogen-Coastline-Projekt ins Leben gerufen, das eine marktrelevante Integration und Skalierung der H₂-Technologie in das deutsche und europäische Energiesystem anstrebt. Auf bis zu 1,3 Milliarden Euro kann sich die Investition unter den passenden politischen Rand- und Förderbedingungen laut den Partnern belaufen, bis 2026 seien bis zu 400 Megawatt Elektrolysekapazität möglich. "Die Kombination aus Fahrzeugen und dezentraler H₃-Versorgung bietet den Kunden ein Rundum-sorglos-Paket, und das muss das Ziel sein", sagt Hermanspann. Auch die Wasserstoff-Förderprojekte der Regierung und die Nationale Wasserstoffstrategie seien Basis dafür, dass künftig große Mengen des Energieträgers verfügbar sind. Und damit sei der Antrieb auch für klassische Transporteure eine Alternative. "Das Interesse ist riesig. Der Wasserstoff-Lkw mit Brennstoffzelle ist genauso flexibel wie ein heutiger Diesel-Lkw. Mit großen Batterien so viel Raum und Nutzlast zu verlieren, um dann für die gleiche Ladung mit mehr Lkw unterwegs sein zu müssen – das kann schließlich nicht die Lösung sein."

Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft notwendig

IPCEI (Important Project of Common European Interest) ist ein europäischer Förderrahmen zur Gestaltung des Hochlaufs der Wasserstoffwirtschaft.

FAUN plant in diesem Rahmen, zusammen mit namhaften Partnern, eine nachhaltige und resiliente Wasserstoff-Wertschöpfungskette aufzubauen. Durch die Erweiterung der Produktionskapazitäten auf bis zu 5.000 Einheiten jährlich, wird FAUN mit über 12.000 Fahrzeuge bis 2027 einen großen Beitrag zum klimaneutralen Lastverkehr leisten.



Tour de Hydrogen

"An unserem Standort in La Rochelle hatten wir zwischen Mai und Juli fast 700 Besucher im Rahmen der Clean Solution Days.

Die KIRCHHOFF Gruppe ist ein Vorreiter im Bereich Wasserstofffahrzeuge und das erste wasserstoffbetriebene BLUEPOWER Müllfahrzeuge in Frankreich wird über die SEMAT ausgeliefert.

Für die Umwelt steht viel auf dem Spiel: Es geht um den nachhaltigen Einstieg in den ökologischen Wandel mit einer Reihe von Geräten und Dienstleistungen, die an die Herausforderungen von morgen angepasst sind, um bis 2050 Kohlenstoffneutralität zu erreichen.

Dieses Fahrzeug ist seit Anfang September im Rahmen der "H2 TOUR" in Frankreich unterwegs: Symposien, Konferenzen, Wasserstofftage, Müllabfuhrtests und nicht zuletzt die Messen POLLUTEC und HYVOLUTION. Die Inbetriebnahme in der Region Tours ist für Ende des Jahres vorgesehen.

"Dieses Fahrzeug ist das erste wasserstoffbetriebene Müllfahrzeug in Frankreich und wir freuen uns sehr über diesen ersten Erfolg".

Christophe BIGRE, Leiter der Abteilung Strategische Produkte bei SEMAT

AUTORIN: CLAUDIA SCHAUE
MARKETING & COMMUNICATION MANAGER FAUN GROUP

BLUEPOWER-Fahrgestelle

kommen ab sofort

aus Bremen

Umzug der Wasserstoffbrennstoffzellen-Fahrzeug-Fertigung BLUEPOWER in ein eigenes Werk an der Weser. iese ersten BLUEPOWER-Müllfahrzeuge und ihre Betreiber sind wahrlich Pioniere einer funktionierenden Wasserstoff-Kreislaufwirtschaft. Bereits im kommenden Jahr ist die Produktion von 100 weiteren Fahrgestellen mit Wasserstoffbrennstoffzellen-Antrieb geplant. Aufgrund dieser starken Nachfrage ist das BLUEPOWER-Team im November 2021 vom FAUN-Werk in Osterholz-Scharmbeck in eine eigene Fertigungshalle nach Bremen umgezogen und richtet sich gerade ein. Die ersten Gleiter (Trägergestelle ohne Antrieb) stehen auf dem Hof und in der Halle. Das Lager und die Komponentenfertigung werden eingeräumt und in den Büros wird bereits entwickelt und programmiert.

Ab Januar 2022 soll Produktionsstart sein.



iese ersten BLUEPOWER-Müllfahrzeuge Der neue Fertigungskomplex erstreckt sich auf:

- » Grundstücksfläche: 10.000 m²
- » Produktions- und Lagerfläche: 3.200 m²
- » Büro- und Sozialfläche: 1.700 m²

Eine sehr gute Infrastruktur und eine Wasserstofftankstelle ums Eck runden das Profil ab. Die Ziele sind ambitioniert und idealistisch: bis 2030 sollen keine konventionellen Fahrgestelle mehr geliefert werden. Die emissionsarmen Fahrgestelle werden nach Fertigstellung in die Aufbauwerke von FAUN und ZOELLER transportiert und bekommen dort den entsprechenden Aufbau. Egal ob Müllfahrzeug, Kehrmaschine oder für den innerstädtischen Verteilverkehr.

NEUE ADRESSE:

Walter-Geerdes-Straße 22, 28307 Bremen



Scannen Sie diesen QR Code und schauen Sie sich ein Video des fahrerlosen Transportsystems an.

uf dem Boden des **portugiesischen Werks** ist ein Magnetband ver-

klebt. Ein Sensor aus zwei bis drei Magnetfeldsensoren unterhalb des

Fahrzeuges erkennt das Magnetband und nutzt dieses zur Ansteuerung des Lenkmotors. Dieser treibt und steuert das Fahrzeug im Verbund mit eingelassenen

RFID Transpondern und einer Echtzeit-WLAN-Ortung

über die vorgegebenen Wege in die relevanten

Bereiche. In den Boden eingelassene Kontakte steuern eine automatische Batterieaufladung, sobald sich ein Fahrzeug nicht im ständigen Einsatz befindet.

Oben: Attendorn: Ein FTS transportiert Fertigteile aus der Produktion in den Versand. **Links:** Fahrerlose Transportsysteme im Werk Cucujães, Portugal.

Mittels rollbarer Plattformen werden die zu transportierenden Behälter und Gestelle "Huckepack" von A nach B bewegt. So gelangen die benötigten Komponenten aus dem zentralen Supermarkt zu den Übergabebereichen in der Produktion bzw. die Fertigbauteile aus der Produktion in den Übergabebereich zur Oberflächenbeschichtung. "Unser Ziel war es, die Unfallgefahr in den engen und teilweise unübersichtliche Fahrwegen und Produktionsbereichen zu beseitigen. den Einsatz von Fahrzeugen, die mit hochsensiblen Sicherheitseinrichtungen zum Personenund Objektschutz ausgerüstet sind und vorprogrammierten Routen folgen, erhöht sich die Sicherheit unserer Beschäftigten deutlich. Weitere große Vorteile sind die gestiegene Standardisierung der Abläufe, des Equipments, des Layouts und die sichtbare Verbesserung unserer 5S* Bestrebungen", erläutert Gonçalo Rios, Logistics Engineering Internal

In **Attendorn** wird zukünftig SLAM für den automatisierten Materialtransport eingesetzt. Hier ermittelt ein im Fahrzeug integrierter Laserscanner kontinuierlich die Position, indem er seine Umgebung dreidimensional erfasst. Durch Abgleichen mit dem virtuell gespeicherten Werkslayout steuert das Shuttle auf seiner vorgegebenen Route. Je nach identifizierter Position werden Aktivitäten wie Heben, Senken, Beschleunigen oder Abbremsen getriggert.

Flow Analyst aus Portugal

So werden Behälter mit Fertigmaterial und Leergut von bzw. zu vorgegebenen Übergabebereichen in Produktion und Versand transportiert. "Mit der Einführung von FTS setzen wir nun bedarfsgerechte, pull gesteuerte Behälterbewegungen um und treiben die Standardisierung und 5S Optimierungen im Produktionsumfeld sichtbar voran", so Jens Schöttler, verantwortlicher Logistikleiter am Standort. Die Automatisierung sich wiederholender Warenflussvorgänge führt darüber hinaus zu einer Reduzierung von Produktberührungen und -beschädigungen.

Weitere Projekte zur Effizienzsteigerung des internen Materialflusses sind bereits zur Umsetzung nominiert. In Zukunft wird KIRCHHOFF Automotive unter anderem auch schwarmintelligenz-gesteuerte sowie automatisierte Niederhubwagen unter Einbindung von Produktionsanlagen in weiteren Standorten zum Einsatz bringen.

Um die weitere digitale Vernetzung hin zur "SMART Factory" weiter voranzutreiben, arbeiten lokale und internationale KIRCHHOFF Automotive Teams gemeinsam intensiv an einer Einbindung und Verlinkung in die Transportbeauftragung und das Transportmanagement unseres globalen SAP Warehouse Managements – getreu dem Motto "Das richtige Teil zur richtigen Zeit (automatisiert) am richtigen Ort".



K-MOBIL 57 DIGITALISIERUNG

AUTOR: HUGO FERREIRA

GLOBAL VICE PRESIDENT PRODUCTION SYSTEMS KIRCHHOFF AUTOMOTIVE

Jeden Morgen werden in allen KIRCHHOFF Automotive Werken Shop-Floor-Management Besprechungen abgehalten, bei denen die wichtigsten Produktionskennzahlen automatisch aufbereitet auf großen Monitoren dargestellt und gemeinsam analysiert werden



Digitales Shop Floor Management weltweit im Einsatz

Seit Sommer 2021 "Qlik"en sich auch unsere Werke in Nordamerika durch die digitalen Shop Floor Management (SFM)-Meetings auf Werksleiterebene. "Qlik"Sense ist damit unternehmensweit verfügbar. Dieses sogenannte Self-Service Business-Intelligence Tool stellt verschiedene Produktionskennzahlen für die spezifischen Nutzeranfragen bereit und ist somit ein wesentlicher Baustein der digitalen Transformation in der Produktion.

m konkreten Anwendungsfall werden für die täglichen Shop-Floor-Management Besprechungen die wichtigsten Produktionskennzahlen automatisch aufbereitet. QlikSense ruft dazu Daten aus allen unseren standardisierten Berichtssystemen (ERP, MES, SAP usw.) ab und ermittelt Korrelationen zwischen den Datenpunkten. Alle Projektverantwortlichen auf verschiedenen Hierarchieebenen können auf diese Kennzahlen zugreifen und so leichter Entscheidungen treffen. "Auswertungen, die früher zeitaufwendig über SAP durchgeführt werden mussten, sind jetzt buchstäblich mit nur einem "Qlik" verfügbar. Dank der einfachen Bedienbarkeit ist Qlik Sense außerdem für jeden Nutzer schnell erlernbar", sagt Deepak Prasher, Werksleiter in Aurora/Kanada.

Die Besprechungsräume für unsere SFM-Meetings sind in allen Werken sehr ähnlich: Sie bestehen aus einem standardisierten Board, das die Teammitglieder vor Beginn der Besprechung bisher manuell ausfüllen mussten. Seit Anfang 2021 haben wir das neue digitale Format für die SFM-Besprechungen eingeführt, und seit Juni profitieren auch immer mehr nordamerikanische Werke von dieser Lösung. Alle Informationen, die während der Besprechung präsentiert werden, sind digitalisiert und stehen automatisch und übersichtlich formatiert auf den Bildschirmen zur Verfügung

Abteilungsleiter und unser Business-Intelligence-Team haben zusammengearbeitet, um standardisierte Berichte innerhalb des Systems zu erstellen, die es den Teammitgliedern des Werks ermöglichen, ihre zehn Hauptthemen und die Auswirkungen, die diese Themen verursacht haben, schnell zu erkennen. Beispielsweise zeigt der Bericht auf der Grundlage von Daten aus unserem MES-System die zehn problematischsten Anlagen nach Ausfallursache an. Wenn das Team eine Anlage nach der anderen beurteilt, können wir die zeitlichen Trends sehen, die uns jegliche Korrelation zwischen den Ausfallursachen aufzeigen und negative Trends, die angegangen werden müssen, visualisieren.

Zunächst wurde die Initiative zur Digitalisierung des Shop Floor Managements durch die COVID-19-Pandemie und die damit einhergehende fehlende Möglichkeit persönlicher Treffen beschleunigt. Auch wenn die Teams sich heute wieder mit Abstand persönlich treffen können, so ist das digitale SFM fester Bestandteil dieser regelmäßigen Besprechungen geblieben.



Was bedeutet QlikSense?

QlikSense ist ein sogenanntes Self-Service Business-Intelligence Tool und ein wesentlicher Baustein der digitalen Transformation. Hiermit können Daten aus unterschiedlichen Quellen (wie SAP, HYDRA u. a.) zusammengeführt und analysiert werden. Self-Service bedeutet, dass bei QlikSense der Fachbereich eigenständig Logiken und Diagramme erstellen kann. Unser IT-Team kann sich so auf die leistungsfähige und einheitliche Bereitstellung der Daten konzentrieren und unterstützt den Fachbereich bei der Erstellung.

AUTOREN:
STEFAN SENFTLEBEN – LEITER SERVICE-BERATUNG & TEILEVERKAUF
LOTHAR GIESE – LEITER IT-ANWENDUNGEN (ITA)
PATRICK LEBRECHT – IT INFRASTRUCTURE MANAGER ZÖLLER-KIPPER

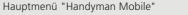
"Handyman": alle Service-Aufträge auf einen Klick im Blick

Bisher gab es kein einheitliches Auftragsmanagement an den einzelnen ZÖLLER-KIPPER Standorten. Ein effizienteres Prozessmanagement war so kaum zu realisieren. Mit der neuen Software "Handyman" und den darin enthaltenen Anwendungen "Handyman Office" und "Handyman Mobile" wird die Auftragsübersicht und -Abwicklung leichter und transparenter. Eine integrierte App für den Service-Techniker garantiert einen durchgängigen Service-Management Prozess.



Service-Techniker Laurin Weber bei der Kontrolle der von "Handyman Mobile" angezeigten Checkliste am Stammwerk von ZÖLLER-KIPPER in Mainz.





Auftragsübersicht in der

Auftragsübersicht in der "Handyman Mobile" App.

20 (1) Settles throughout

1.1 Auffreq all primares

2.1 Auffreq all primares

3.1 Auffreq all primares

4.1 Settle secondary

2.2 Settles transportation

3.3 Secondary or 5.2

3.4 Secondary or 5.2

3.5 Secondary or 5.2

3.1 Secondary or 5.2

3.1 Secondary or 5.2

3.2 Secondary or 5.2

3.3 Secondary or 5.2

3.4 Secondary or 5.2

3.5 Secondary or 5.2

3.6 Secondary or 5.2

3.7 Secondary or 5.2

3.8 Secondary or 5.2

3.9 Secondary or 5.2

3.1 Secondary or 5.2

3.1 Secondary or 5.2

3.2 Secondary or 5.2

3.3 Secondary or 5.2

3.4 Secondary or 5.2

3.5 Secondary or 5.2

3.6 Secondary or 5.2

3.7 Secondary or 5.2

3.8 Secondary or 5.2

3.9 Secondary or 5.2

3.1 Secondary or 5.2

3.1 Secondary or 5.2

3.2 Secondary or 5.2

3.3 Secondary or 5.2

3.4 Secondary or 5.2

3.5 Secondary or 5.2

3.6 Secondary or 5.2

3.7 Secondary or 5.2

3.8 Secondary or 5.2

Bei der Auswahl eines passenden Anbieters hat sich

für Service-Management zeichnen sich durch eine direkte Integration in das bestehende ERP-System von

ZÖLLER-KIPPER aus.

Checkliste in der "Handyman Mobile" App

iel war es, eine Softwareunterstützung zu finden, die ein problemloses Zusammenspiel mit dem vorhandenen ERP-System erlaubt und in Zeiten zunehmender Vernetzung die steigende Komplexität der IT-Infrastruktur für jedermann verständlich abbildet. Die Herausforderungen lagen in der Vereinheitlichung, Automatisierung und Steuerung der Prozesse sowie in einer Steigerung der Service- und Dokumentations-Qualität. Eines der wichtigsten Kriterien bei der Auswahl der Software war, dass die Integration in bestehende und zukünftige IT-Systeme der KIRCHHOFF Ecotec gewährleistet und in weitere Gesellschaften implementiert werden kann.

Ergebnis ist ein umfangreiches Tool, dessen Anwendung "Handyman Office" eine Vielzahl an Funktionen für den Innendienst bzw. die Auftragsabwicklung bietet. Per Knopfdruck kann dieser zum Beispiel einen Überblick aller laufenden Aufträge nach verschiedenen Prioritäten erhalten oder Auswertungen in Form von optisch ansprechend aufbereiteten Berichten aufrufen. Darüber hinaus zeigt "Handyman" anschaulich umfangreiche Details sämtlicher Service-Aufträge an. Alle Informationen,

vom zuständigen Verkäufer, über den Service-Artikel und dessen Auftragsart, bis hin zur Lieferund Rechnungsadresse, sind an einer zentralen Stelle gebündelt.

Das Herzstück des neuen Systems ist jedoch die Smartphone-App "Handyman Mobile", die auch offline genutzt werden kann. Der Service-Techniker hat Zugriff auf alle notwendigen Informationen, die für eine Standardisierung im Service und in der Qualitätssicherung erforderlich sind. Nützlich sind vor allem die Checklisten-Funktion und die Materialerfassung.

Die Optimierung der bisherigen Servicelandschaft und die Harmonisierung der Strukturen bringt viele Vorteile mit sich. So werden der Verwaltungsaufwand in der Auftragsbearbeitung und der Papierverbrauch minimiert. Auftragsdaten werden automatisch aktualisiert und zum Beispiel um Bilder von UVV-Prüfungen (Unfallverhütungsvorschriften) ergänzt. Effizienz und Produktivität werden so erhöht und eine vollständige und einheitliche Dokumentation als auch eine schnelle und korrekte Rechnungserstellung ermöglicht.

INTERVIEW: NICOLE KREBS
MARKETING ASSISTANT OF MANAGEMENT
KIRCHHOFF ECOTEC

Gleichstellung heißt Miteinander

Stereotype: Höchstwahrscheinlich kann sich keiner davon freisprechen. Fakt ist aber: Sie sollten keine Relevanz haben. Denn sie behindern uns beim Thema Gleichstellung. Welche Chancen die Gleichstellung bieten kann? Wodurch wird sie erschwert? Darüber sprachen wir mit Matilda Heidorn, Projektleiterin Wasserstoff & Infrastruktur bei der FAUN Umwelttechnik GmbH & Co. KG in Osterholz-Scharmbeck.

Nicole Krebs: Matilda, nach deinem BWL-Studium hast Du diverse Schwerpunkte in Deinen Jobs gesetzt. Markenbetreuung, Prozessmanagement, Vertriebsschulungen und strategischer Einkauf. Im Juli 2019 bist Du dann bei FAUN als Assistenz des CEOs, Patrick Hermanspann, angefangen. Seit Juli 2021 bist Du nun Projektleiterin für den Bereich "Wasserstoff & Infrastruktur". Was sind Deine Aufgaben und gibt es neue Herausforderungen für Dich?

Matilda Heidorn: Als Assistenz des CEOs hatte ich neben administrativen Aufgaben zudem die Koordination interner Projekte übernommen. Die erste Herausforderung war für mich der Einstieg in die "Wasserstoff-Welt" vor knapp einem Jahr. Hier betreute ich in meiner neuen Rolle Projektanbahnungen wie z.B. IPCEI, ein großes europäisches Förderprojekt, und das Thema Business

Development, besonders im Hinblick auf die Frage, wie der Hochlauf der Produktion unserer Trucks synchron zum Ausbau der Tankinfrastruktur gelingt. Dafür bin ich mit vielen Partnern im Austausch und führe die Fäden hierzu bei FAUN zusammen.

Nicole Krebs: Hast Du gewusst, was Dich bei FAUN erwartet?

Matilda Heidorn: Tatsächlich wusste ich aus meinem vorherigen Job, dass man als Assistenz einen Rundumblick in viele Bereich erhält. Im Vorstellungsgespräch mit Patrick Hermanspann wurde mir bereits klar: FAUN ist ein innovatives Unternehmen, das etwas nachhaltig bewegen will und am Puls der Zeit bleibt. Hinzu kommen flache Hierarchien und kurze Entscheidungswege. Da wusste ich, hier wird mir das Mitgestalten Spaß machen.



Nicole Krebs: Die Gleichstellung - bezugnehmend auf bspw. Geschlecht, Alter, Nationalität, Sexualität, sozialer Background - wird immer mehr gefordert. Hierzulande rücken Frauen, insbesondere erwerbstätige, in den Fokus. Hast Du Erfahrungen mit Rollenklischees oder Diskriminierung in der Berufswelt gemacht?

Matilda Heidorn: Ja, ich glaube, wie fast jede Frau. Hier das für mich prägendste Beispiel: In einem Gruppen-Call hat ein Teilnehmer die Rolle der Projektteilnehmerinnen angezweifelt. Wir wären doch eher für allgemeine Hausarbeit geboren. Ich war fassungslos. Das Schlimmste folgte im Nachgang: Die Vorgesetzte des Teilnehmers kommentierte die Situation damit, dass sie sich damals in ihrem Studiengang Maschinenbau viel Schlimmeres anhören musste. Ich solle mich nicht so anstellen. Das empfand ich als sehr frustrierend. Solche Erfahrungen habe ich

bei FAUN nicht gemacht. Eigentlich sollte das immer selbstverständlich sein, aber ich habe bei FAUN immer das Gefühl bekommen, dass meine fachliche Kompetenz, die ich aufgebaut habe, grundsätzlich ernst genommen wird. Fakt ist aber auch, dass auch bei FAUN und im Bereich der Wasserstoffwirtschaft die Teams überwiegend männlich geprägt sind.

Nicole Krebs: Wie sollte man Deiner Meinung nach mit solchen Situationen, wie Du sie beschrieben hast, umgehen?

Matilda Heidorn: Offen ansprechen und damit Bewusstsein schaffen.

Nicole Krebs: Ist das Schaffen von Bewusstsein für Dich der erste Schritt zur Veränderung?



Matilda Heidorn: Ja, ich denke ein offener Umgang ist wichtig, um eine Unternehmenskultur dahingehend positiv zu verändern. Es muss sich noch das Mindset ändern. Das gilt aber für alle Geschlechter. Für mich sollte es hinsichtlich der Gleichstellung nie ein Gegeneinander, sondern immer ein Miteinander sein.

Nicole Krebs: Was glaubst Du, wer oder was müsste sich in Deutschland mehr in Richtung Gleichstellung bewegen, um etwas zu bewirken: Unternehmen, der Staat, die Gesellschaft?

Matilda Heidorn: Ich denke, es ist ein Zusammenspiel von allen Protagonisten. Zunächst sollte man schauen, was kann man im eigenen Wirkungskreis proaktiv ändern. Nicht warten, bis z.B. etwas über Gesetze geregelt wird. Unternehmen können eine Vorbildfunktion übernehmen. Können Rahmenbedingungen in ihren Möglichkeiten schaffen. Mehr Frauen in Führungsposition stellen hierzu ein Potenzial dar. Sie können als Vorbild für die nächsten Generationen fungieren. Wenn ich Business-Magazine lese, dann finde ich es inspirierend, wenn ich dort weibliche Vorbilder entdecke. So können Unternehmen sukzessive den Weg zur Gleichstellung innerhalb der Organisation gestalten. Und offen mit dem Thema Familienplanung umgehen.

Nicole Krebs: Ein schwieriges Thema, da Arbeitgeber ja nicht offensiv danach fragen dürfen.

Matilda Heidorn: Das ist korrekt und ist aus meiner Sicht auch nicht präventiv (z.B. bei Einstellung) nötig. Aber an einem Punkt hört Gleichstellung auf: Kinder gebären, können nun mal ausschließlich Frauen. Die Betreuung und Erziehung können hingegen von den Elternteilen gleichberechtigt

übernommen werden. Die Elternzeit, insbesondere auch für Väter, sollte in Unternehmen als etwas Positives bewertet werden, was dazu beiträgt, die Gleichstellung voranzutreiben und das nicht nur als Worthülse, sondern aktiv leben.

Nicole Krebs: Kennst Du ein positives Beispiel, wie ein Unternehmen mit dem sensiblen Thema umgegangen ist?

Matilda Heidorn: Ja, aus meinem Bekanntenkreis. Der Arbeitgeber hat zusammen mit einer Freundin einen Fahrplan über 2 ½ Jahre für ihren Wiedereinstieg nach der Elternzeit erarbeitet. Das hat beiden Parteien Sicherheit gegeben und zeugt von Wertschätzung. Diese Offenheit, das Miteinandersprechen halte ich für absolut elementar.

Nicole Krebs: Welche weiteren Anregungen hast Du im Hinblick auf die Gleichstellung von Mitarbeitenden?

Matilda Heidorn: Die inhaltliche Arbeit aller Mitarbeitenden gleich zu bewerten. Und weg von den Stereotypen. Frauen können technische Berufe ausüben sowie auch Männer "typisch weiblichen" Berufen nachgehen können. Ich denke, Unternehmen sollten Frauen ermutigen und auch Frauen sollten mutiger sein, sich für ihren Traumjob zu bewerben, auch wenn sich die Herausforderung mal groß anfühlt. So kann zum Beispiel ein Unternehmen die Stellenausschreibung auf alle Geschlechter ausrichten. Inhaltlich wie auch in der Gestaltung.

Nicole Krebs: Was würdest Du Dir wünschen?

Matilda Heidorn: Ich wünsche mir, dass Frauen nicht "Manns genug sein" müssen, um ihren Job erfolgreich auszuüben. Ohne mich dabei zu verstellen, möchte ich meinen Beitrag zur Gleichberechtigung leisten und ein Bewusstsein dafür schaffen, dass Diversität etwas Positives ist. Und immer wieder offen miteinander reden und die Potentiale der Gleichstellung erkennen.

Nicole Krebs: Matilda, ich danke Dir für das Gespräch. ■





K-MOBIL 57 DIVERSITY

"Für mich ist es wichtig, dass man als Mensch einen guten Job macht und dass man mit Leidenschaft bei der Sache ist – unabhängig davon, ob man ein Mann oder eine Frau ist."

Wen Leyendecker Geschäftsführerin bei KIRCHHOFF Automotive in China



Lisa: Wen, Du leitest unsere Organisation in China nun schon seit vielen Jahren. Welche Erfahrungen hast Du als Frau in der Automobilbranche gemacht?

Wen: Die Art und Weise, wie Du diese Frage stellst, ist interessant. Für mich geht es nicht darum, dass ich eine Frau bin. Für mich ist es wichtig, dass man als Mensch einen guten Job macht und dass man mit Leidenschaft bei der Sache ist – unabhängig davon, ob man ein Mann oder eine Frau ist. Viele Unternehmen hier in unserer Gegend haben Frauen in Führungspositionen.

Lisa: Kann man also sagen, dass die Diskussion über Frauen in Führungspositionen in China nicht so aktuell ist wie bei uns in Deutschland, wo wir auch viele Diskussionen über Geschlechterrollen und zum Beispiel die Schwierigkeit der Vereinbarkeit von Familie und Beruf haben?

Wen: Auf jeden Fall. Ich denke, dass die Emanzipation hier in China wahrscheinlich weiter fortgeschritten ist. Es gibt natürlich viele kulturelle Einflüsse und das hat sich in den letzten Jahrzehnten geändert. Um nur ein Beispiel zu nennen. Selbst das, was in Deutschland vielleicht als Herausforderung in Sachen Work-Life-Balance wahrgenommen wird, ist bei uns in China eine andere Situation. Wir leben oft mit mehreren Generationen zusammen. Das hat den Vorteil, dass sich die Frauen auf ihren Beruf konzentrieren können, während die Großeltern bei der Kinderbetreuung unterstützen. Aber auch das ist nur ein Beispiel.

Insgesamt hatte ich persönlich nie das Gefühl, in meinem Beruf nicht akzeptiert zu werden, weil ich eine Frau bin.

Lisa: Erika, Du warst in verschiedenen Führungspositionen in Mexiko und den USA tätig. Was sind Deine Erfahrungen?

Erika: Zunächst einmal möchte ich Wen's Bemerkung unterstützen, man selbst zu sein. Solange man selbstbewusst und leidenschaftlich bei dem ist, was man tut, kann man erfolgreich sein. Von meinem Studium bis heute war ich als Frau in dieser Hinsicht immer in der Minderheit. Aber wir sollten uns davon nicht einschüchtern lassen. Ich habe auch einen technischen Hintergrund und kann selbstbewusst Entscheidungen treffen, so wie es meine männlichen Kollegen tun würden.

Um jedoch auf Deine Frage zu kommen, sehe ich hier in den Vereinigten Staaten und auch in Mexiko Unterschiede im Vergleich zu dem, was Wen erlebt. Besonders in der Automobilindustrie ist es nicht üblich, Frauen in Führungspositionen zu haben. Ich denke, die Branche wird nicht nur aus den offensichtlichen Gründen des prozentualen Anteils an der Belegschaft als männerdominiert wahrgenommen. Es ist mit Sicherheit ein sehr wettbewerbsintensives Umfeld. Aber noch einmal: Ich denke, dass Frauen nicht vor einer Karriere in der Automobilindustrie zurückschrecken müssen. Vielleicht müssen wir daran arbeiten, unsere Branche wieder ein bisschen besser zu bewerben.

Lisa: Miriam, Du bist Expertin auf dem Gebiet der Vielfalt und berätst Unternehmen aus verschiedenen Branchen. Die Forschung legt nahe, dass diverse Teams zu besseren Ergebnissen führen. Was ist Deine Erfahrung damit?

Miriam: Die größte Herausforderung ist aus meiner Sicht, dass zu viele Verantwortliche immer noch nicht erkannt haben, wie kritisch es für ihre Organisationen ist, sehr homogen zu bleiben und das große Potenzial von diversen Teams nicht sehen. Daher legen sie keinen Wert darauf, Macht und "Tradition" abzugeben, um diverser zu werden. Diverser zu werden, ist anfangs oft unbequem, aber es zahlt sich langfristig aus.

Warum ist Vielfalt für Unternehmen so wichtig? In unserer extrem komplexen, sich schnell verändernden Geschäftswelt gibt es fast keine "Standardlösungen" mehr, eben weil es keine "Standardprobleme" mehr gibt. Deshalb brauchen wir sehr unterschiedliche, heterogene Herangehensweisen an Probleme, um die besten Lösungen zu finden – und deshalb brauchen wir Menschen mit unterschiedlichem Hintergrund, unterschiedlichem Geschlecht, unterschiedlichem ethnischem Hintergrund, unterschiedlichem Alter usw.

Und unabhängig von all diesen messbaren Gründen: Es macht viel mehr Spaß, in diversen Teams zu arbeiten – und es ist meiner Meinung nach unsere Verantwortung als Gesellschaft, alle in die Wertschöpfung einzubeziehen!

Wen: Es geht nicht nur um den Anteil von Frauen und Männern – Diversität hat viele Formen. Letztendlich kommt es darauf an, dass man unterschiedliche Perspektiven und Stärken in einem Team vereint. Ich glaube, dass Vielfältigkeit in einem Team einen positiven Einfluss auf die Fähigkeit Probleme zu lösen hat.

Erika: Man hat vielleicht mehr Diskussionen, weil man unterschiedliche Perspektiven hat, aber es ist gesund, nicht zu schnell zu einem Schluss zu kommen.

"Es geht um die Wertschätzung des Einzelnen. Wenn man zu sehr versucht, sich anzupassen, verliert man seine Authentizität und wird am Ende weder glücklich noch erfolgreich sein."

Erika Montiel Werksleiterin Atlanta (USA)



K₂MOBIL 57 DIVERSITY

Lisa: Armin, Du bist für einen sehr technischen Bereich verantwortlich – Manufacturing Engineering. Was sind deine Erfahrungen mit diversen Teams und der Geschlechterverteilung?

Armin: Wenn man die Chance hat, verschiedene Perspektiven einzubeziehen, gewinnt die Lösung, die man der Organisation anbietet, am Ende mehr Akzeptanz – weil man letztlich dafür sorgt, dass mehr Interessen erfüllt werden. Wenn ich persönlich zum Beispiel sehe, dass ich sehr fähige Frauen in meinem Team habe, die sich vielleicht scheuen, ihre Meinung zu sagen, weil Männer die Diskussion dominieren, dann versuche ich, sie zu coachen, damit sie selbstbewusster werden. Ich lasse sie wissen, wie sehr ich ihre Meinung schätze und dass es für uns als Team und unsere Ergebnisse wichtig ist, dass sie genauso viel zu sagen haben wie ihre männlichen Kollegen.

Lisa: ... und was ist Deiner Meinung nach notwendig, um mehr Frauen für technische Berufe zu begeistern?

Armin: Weißt Du, für mich fängt es wirklich mit der Perspektive an, die wir als Gesellschaft auf geschlechtsspezifische Stereotypen haben. Als Vater von zwei Töchtern habe ich immer darauf geachtet, sie in Aktivitäten einzubinden, die – zumindest nach dem, was die meisten Leute denken – nicht unbedingt mädchenhaft sind. Es war mir immer wichtig, ein Umfeld zu schaffen, in dem auch Mädchen die Chance bekommen, handwerkliche Aktivitäten auszuprobieren und ihr Interesse an Technik zu wecken. Diese Muster in der Gesellschaft zu durchbrechen, ist der erste Schritt, der dann auch unsere Unternehmenskultur beeinflusst.

Das funktioniert aber nur, wenn mein persönlicher Glaube an eine geschlechtsneutrale Kultur echt ist. Wenn ich in einer Frau Potenzial für eine Führungsoder Expertenposition sehe, stelle ich sicher, dass ich sie auf ihrem Weg unterstütze, und am Ende werden diese positiven Beispiele mehr Frauen motivieren, ebenfalls eine Karriere in technischen Bereichen anzustreben.

Lisa: Ich würde gerne noch einmal auf die Kommentare zum Thema "authentisch sein" zurückkommen. Ist das vielleicht ein wichtiger Aspekt, auf den sich Frauen in männerdominierten Branchen konzentrieren sollten? Versuchen wir, uns zu sehr an die männliche Art, Dinge zu tun, anzupassen?



"Es war mir immer wichtig, ein Umfeld zu schaffen, in dem auch Mädchen die Chance bekommen, handwerkliche Aktivitäten auszuprobieren und ihr Interesse an Technik zu wecken. Diese Muster in der Gesellschaft zu durchbrechen, ist der erste Schritt, der dann auch unsere Unternehmenskultur beeinflusst."

Armin Berthold Executive Vice President Manufacturing Engineering

Wen: Ich würde immer argumentieren, dass man versuchen sollte, so zu bleiben, wie man ist. Wenn man sich für seinen Job einsetzt, hart arbeitet und zeigt, dass die Leute einem vertrauen können und auch dem Geschäftsergebnis, dann sollte es keine Rolle spielen, ob man männlich oder weiblich ist und in welcher Branche man arbeitet. In China haben wir ein Sprichwort, das in etwa so übersetzt werden kann: "Gold glänzt – früher oder später", was in diesem Zusammenhang bedeutet: Die Leute werden irgendwann sehen, wenn du hart arbeitest und dich dafür respektieren.

Erika: Es geht um die Wertschätzung des Einzelnen. Wenn man zu sehr versucht, sich anzupassen, verliert man seine Authentizität und wird am Ende weder glücklich noch erfolgreich sein.

Miriam: Frauen haben im Allgemeinen – das ist jetzt sehr stereotyp – einen anderen Führungsstil als Männer. Sie sind eher integrativ und weniger wettbewerbsorientiert. Aber wie gesagt, das sind

durchschnittliche Tendenzen, und das hilft überhaupt nicht dabei, eine einzelne männliche oder weibliche Führungskraft zu beurteilen. Frauen neigen vielleicht dazu, empathischere Führungskräfte zu sein und haben stärkere emotionale Fähigkeiten als Männer – aber auch das ist sehr stark von ihrem Hintergrund, ihren Erfahrungen und ihrem kulturellen Kontext abhängig.

Was viel wichtiger ist: Für exzellente Führung brauchen wir sowohl analytische, eher linkshirnige Teilkompetenzen, als auch emotionale, kreative, eher rechtshirnige Teilkompetenzen. "Wir müssen sowohl integrativ als auch in manchen Situationen konkurrenzfähig sein. Es ist die Mischung und die Fähigkeit, das eigene Verhalten an die Zielgruppe und die Situation anzupassen – das macht exzellente Führung aus, nicht die Frage, ob man männlich oder weiblich ist.

Lisa: Vielen Dank an Euch alle, dass Ihr Euch die Zeit genommen habt und Eure Perspektiven mit uns geteilt habt. Ich schätze Euren Input zu diesem Thema sehr.

Es besteht eine Diskrepanz zwischen Frauen und Männern, wenn es um die Faktoren geht, die am meisten zu einer mangelnden Vielfalt in Führungspositionen beitragen, insbesondere die Wahrnehmung einer Voreingenommenheit der Branche gegenüber Männern.

Faktoren, die im Allgemeinen am meisten zu einem Mangel an Vielfalt in Führungspositionen beitragen



Anmerkung: Die Daten spiegeln die Umfrageteilnehmer wider, die der Meinung sind, dass Minderheiten im Führungsteam ihres Unternehmens unterrepräsentiert sind (Q32). Q31. Welche Faktoren tragen Ihrer Meinung nach am meisten zu einem Mangel an Vielfalt in Führungspositionen bei? (Bitte wählen Sie alle zutreffenden aus) Stichprobengröße: n* Männer (203), Frauen (109). Quelle: Deloitte Studie 2020

Neue Produkte auf der Straße

AUTOREN: SABINE BOEHLE
COMMUNICATION & MARKETING MANAGER,
VANESSA WILKNIB
MANAGER INSIDE SALES / ASSISTANT TO VP SALES

KIRCHHOFF Automotive bietet Karosserielösungen, welche die Mobilität von Morgen sicher machen. Innovative und wirtschaftliche Leichtbauprodukte sorgen dafür, dass Menschen bei einem Unfall optimal geschützt sind. So liegt unser Fokus auf der Weiterentwicklung und stetigen Optimierung crashrelevanter Leichtbaugruppen für Verbrenner- und E-Fahrzeuge.



BMW i20 Frontend & Crash Management System vorne

Technologien Frontend

Umformen von Aluminiumblech und Aluminiumprofilen, Fräsbearbeitung und Wärmebehandlung von Aluminiumprofilen, Montage von Verbindungselementen

Technologien CMS vorne

Umformen von hochfestem Stahl, Laserschneiden, Laser- & MAG-Schweißen, Beizen, Automatisierte Montage von Einstellelementen und Schutzkappen, KTL-Beschichtung

Produktionswerk

Frontend: Gliwice/Polen CMS vorne: Iserlohn/Deutschland

Kapazität/Jahr

62.796

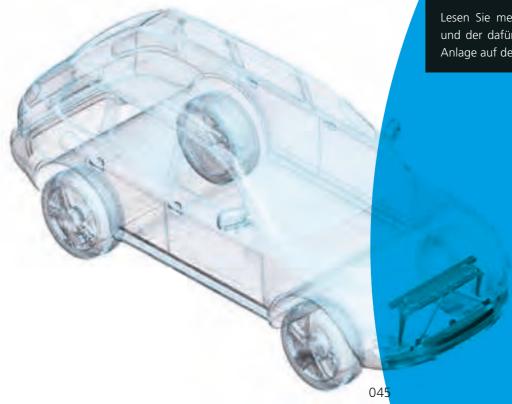
Kunde/Modell

BMW i20

Hybrides Fügekonzept sorgt für Insassenschutz

er BMW SUV iX steht auf seiner eigenen Plattform und ist für reine BEV (Battery-Electric-Vehicle) Fahrzeuge konzipiert. Im Falle eines Zusammenstoßes muss bei reinen E-Fahrzeug-Plattformen die Krafteinleitung in das Fahrzeug optimal auf die Erfordernisse der E-Mobilität ausgelegt werden. Durch den Wegfall des Verbrennungsmotors, der einen Großteil des Motorraums einnimmt und ein deutlich höheres Gewicht als ein Elektromotor hat, haben sich die Krafteinleitungen und Kraftverteilungen bei einem Crash geändert. Das von KIRCHHOFF Automotive neu entwickelte hybride Fügekonzept ist so konstruiert, dass die vorgegebenen neuen Lastfälle erfüllt werden und so der Insassenschutz weiterhin gewährleistet ist.

Lesen Sie mehr zu dieser neuen Entwicklung und der dafür im Iserlohner Werk installierten Anlage auf den Seiten 50 ff.



K)MOBIL 57 KIRCHHOFF AUTOMOTIVE



Technologien

Umformen, Waschen, Laserschweißen

Produktionswerke

Iserlohn/Deutschland

Kapazität/Jahr

450.000

Kunde/Modell

VW MEB-Plattform / Škoda Enyaq



eiterhin geht KIRCHHOFF Automotive eng an der Seite seiner Kunden in Richtung E-Mobilität. Seit einigen Jahren schon haben wir unsere Entwicklungsaktivitäten im Bereich der speziellen Anforderungen der E-Fahrzeuge und im Besonderen der Batteriegehäuse intensiviert.

Nun werden wir mit dem Unterfahrschutz das erste Bauteil in diesem Produktspektrum in Serie liefern. Der lasergeschweißte Zusammenbau wird in drei Größen aus fünf bzw. sieben Einzelkomponenten aus Aluminium gefertigt. An unserem Standort Iserlohn haben wir dazu in eine Automatisierung der Platinenentladung, eine Waschanlage zur Vorbereitung des Aluminiums für den weiteren Schweißprozess und eine hochautomatisierte Laserschweiß- und Behälterbeladelinie investiert.

Der fertige Unterfahrschutz bildet im Verbund mit den anderen, in den Komponentenwerken der Volkswagen- und Skoda- Hausfertigung in Braunschweig und Mladá Boleslav/Tschechien zusammengebauten Teilen, am Ende das gesamte Batteriemodul. Dieses wird dann konzernweit über alle Marken in die Fahrzeugpalette der MEB-Plattform verbaut. Derzeit sind dies die Fahrzeuge VW ID.3 und ID.4, in Kürze der ID.5, der Škoda Enyaq und Enyaq Coupé, der Audi Q4 e-tron und Q4 Sportback sowie der Born vom Seat-Ableger Cupra. Lesen Sie mehr zum neuen automatisierten One-Piece-Flow Fertigungskonzept für den Unterfahrschutz am Standort Iserlohn auf den Seiten 54-55.



tellantis bringt jetzt von seinen im Markt sehr erfolgreichen Transporter-Modellen eine elektrische Variante auf den Markt. Speziell für die elektrische Variante liefern wir den Tunnel sowie die Längsund Querträger.

Seit Juni 2021 kann der Kunde auch im Transporter-Segment neben den traditionellen Antriebssträngen eine elektrische Variante wählen, denn die Modelle Citroën Berlingo, Peugeot Partner und Opel Combo gibt es ab sofort auch mit Batterieantrieb.

Für die Bauteilfertigung verwenden wir Tailored Welded Blanks, die wir in unserem Werk in Ovar/Portugal auf der Presshärtelinie umformen. Tailored Welded Blanks sind maßgeschneiderte Platinen, die typischerweise aus verschiedenen Werkstoffgüten und Blechdicken zusammengeschweißt sind. Das hat den Vorteil, dass sie einen besonders hohen Materialausnutzungsgrad erreichen und so das Bauteilgewicht optimieren. Abschließend erfolgt der Zusammenbau der Bauteile auf einer Punktschweiß Roboterzelle.



Citroen eBerlingo, eCombo, ePartner
- Tunnel, Verstärkung Unterboden,
Querträger hinten und vorne

Technologien

Warmumformen von TWB-Platinen, Lasern, Punktschweißen

Produktionswerke

Ovar/Portugal

Kapazität/Jahr

13.455

Kunde/Modell

Citroën eBerlingo, eCombo, ePartner (eK9)





VW T7 Multivan - Längsträger, Sitzquerträger, Dachrahmen- und Türsäulenstrukturen, Aufprallträger, Scharnierverstärkungen

Technologien

(Warm-) Umformen, Schweißen

Produktionswerke

Mielec, Gliwice/Polen, Attendorn/Deutschland

Kapazität/Jahr

77.000

Kunde/Modell

VW T7 Multivan

Der "Bulli" ist Kult

K₂MOBIL 57

b als **Multivan** für Familien und Individualisten, als verlässlicher täglicher Begleiter für Handwerk und Logistik oder für Reise- und Freizeitfans als Campingbus "**California**": Er gehört zur DNA von Volkswagen Nutzfahrzeuge und nach Hannover wie Bahlsen-Kekse oder Continental-Reifen.

In der nunmehr siebten Generation angekommen (daher die interne Typenbezeichnung "T7") ist das Fahrzeug – vorerst nur als Multivan – auf der diesjährigen IAA vorgestellt worden. Für KIRCHHOFF Automotive ist "der T" ebenfalls schon seit vielen Jahren ein guter Bekannter im Produktportfolio. Mit dem T7 schreiben wir diese Erfolgsgeschichte fort. Der Teileumfang wächst erheblich. Mit insgesamt 15 warm- und 17 kaltumgeformten Bauteilen aus unseren Werken Gliwice und Mielec in Polen sowie Attendorn steuern wir einen erheblichen Teil der neuen Boden- und Aufbaustruktur bei.

Erste pressgehärtete Teile für Kia

er neue **Kia Sportage** ist ein kompakter SUV, der als PHEV-(Plug-In Hybrid Electric Vehicle) Variante sowie mit Diesel- und Hybridantrieb (HEV) angeboten wird. Die fünfte Generation des Sportage basiert auf der gleichen Plattform wie der neue Konzernbruder Hyundai Tucson. Entgegen der in Korea vorgestellten geräumigen Langversion wurde für den europäischen Markt eine kürzere, Coupé ähnliche Modellvariante entwickelt. Mit der Aund B-Säule produziert KIRCHHOFF Automotive erstmalig pressgehärtete Bauteile für Kia. Die Säulen, die in der Presshärte-Linie in Gliwice/ Polen abgepresst werden, tragen zukünftig maßgeblich zur Stabilität und Crashsicherheit der Karosserie des neuen Sportage bei. In den nächsten sechs Jahren werden dort jährlich etwa jeweils 174.000 Säulen hergestellt. Diese werden an SUNGWOO HITECH s.r.o., in Ostrava/ Tschechien geliefert und dort für Kia in den

KIA Sportage (NQ5e) – A- und B-Säule

Technologien

Presshärten, Umformen, Laserschneiden, Buckelschweißen

Produktionswerke

Gliwice/Polen

Kapazität/Jahr 174.000

Kunde/Modell

Kia Sportage (NQ5e)



Optimal auf E-Mobilität ausgelegt

AUTOREN:

DR. JAN STUHRMANN – RESEARCH & DEVELOPMENT MANAGER MARCO TÖLLER – PRODUCT DEVELOPMENT MANAGER STEFAN LAGIN – PRODUCT DEVELOPMENT SENIOR SPECIALIST TIMO MÜLLER – MANUFACTURING ENGINEERING MANAGER

> Für E-Mobilität entwickelt: ein hybrides Crash-Management-System mit hohem Energieabsorptionsvermögen, das alle Anforderungen hinsichtlich Kosten, Bauteiltoleranzen, Qualität der Fügeverbindung sowie Korrosionsschutz erfüllt.

Bei E-Fahrzeugen fehlt der große Motorblock des Verbrennungsmotors und die Front ist oft verkürzt. Ohne eine Anpassung der Karosserie können die Folgen eines Aufpralls dramatisch sein. Für den BMW Elektro-SUV iX (i20) hat KIRCHHOFF Automotive ein Crash Management System (CMS) entwickelt, das diese geänderten Bauraumverhältnisse weitestgehend kompensiert und so einen optimalen Insassenschutz gewährleistet.

Neuentwicklung: Crash Management System mit großem Energieabsorptionsvermögen im Pfahl Crash

Das von KIRCHHOFF Automotive entwickelte CMS mit einem Gewicht von 26 kg wird diesen geänderten Anforderungen in erster Linie durch ein neuartiges Querträgerdesign gerecht. Bei diesem Konzept wird der Querträger aus zwei horizontalen Stegen und einem vorderen und hinteren Deckblech gebaut und nicht wie sonst üblich aus einem tiefgezogenen hutförmigen Querträger und einem Schließblech komplettiert. Für die hohe mittige Belastung, die aus der High-Speed-Crash-Anforderung kommt, werden hochfeste Stähle mit Materialdicken von 2 bis 6 mm umgeformt, teilweise laserbeschnitten und Laser- bzw. MAG geschweißt. Nur durch dieses Zusammenspiel konnte erreicht werden, dass die Crashboxen die Energie durch den bekannten Effekt des Faltenbeulens auch bei einem mittigen Stoß auf kleinstmöglichem Weg aufnehmen.

Aufgrund der großen Materialdicke von bis zu 6 mm und der alleine für den gebauten Querträger erforderlichen 6 m Schweißnaht (Lasernahtlänge 6146 mm, MAG-Nahtlänge 4255 mm), konnte dieses Konzept nur durch den Einsatz des Laserfügeverfahrens serientauglich umgesetzt werden.

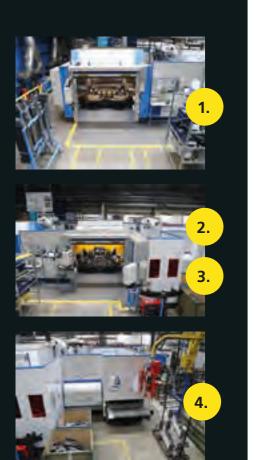
Hybrides Fügekonzept

Bei der Entwicklung des Crash-Management-Systems haben wir auf ein hybrides Fügekonzept gesetzt. Die Kombination der Fügeverfahren MAG- und Laserschweißen erfüllt alle Anforderungen hinsichtlich Kosten, Bauteiltoleranzen, Qualität der Fügeverbindung sowie Korrosionsschutz.

Dabei eignet sich der MAG-Schweißprozess aufgrund der besseren Spaltüberbrückbarkeit insbesondere zur Kompensation fertigungsbedingter Bauteiltoleranzen und stellt zudem ein kostengünstiges Fügeverfahren dar. Nachteilig ist allerdings der verfahrensbedingte hohe Wärmeeintrag, der u.a. zu hohen Schweißverzügen führen kann, so dass die Schweißnähte in der Regel nur abschnittsweise ausgeführt werden. Für den Querträger ist eine kontinuierliche Verbindung der Stegbleche mit den Deckblechen jedoch maßgeblich, um unter Crashlasten das geforderte hochfeste und steife Bauteilverhalten zu



Oben: Neue Fertigungslinie mit vollautomatisierten Prozessschritten. 1. Prozessschritt: Laserschweißen 2. Prozessschritt: Handling und Verbindungselemente Schweißen 3. Prozessschritt: MAG-Schweißen und Inline Nacharbeit 4. Prozessschritt: Handling und Ausschleusen des fertigen Querträger-Zusammenbaus. Unten: Nahtführungssensor zur exakten Positionierung des Laserstrahls.



garantieren. Hierfür eignet sich das Laserschweißverfahren sehr gut. Durch die Kombination aus der nur sehr lokal eingebrachten Wärmeenergie und den typischen hohen Schweißgeschwindigkeiten stellen sich nur vergleichsweise geringe Schweißverzüge ein.

Bekannt ist dieses Verfahren allerdings eher für das Fügen dünner Bleche, die überlappend angeordnet sind. Der Laserstrahl durchschweißt das obere Blech und erzeugt im Kontaktbereich eine Fügeverbindung mit nur geringen Anbindungsbreiten. Im Gegensatz hierzu wurde die vorliegende Blechdickenkombination von 3 und 6 mm im so genannten T-Stoß verschweißt, in der die beiden Fügepartner senkrecht zueinander positioniert sind. Dabei kann die Festigkeit der Fügeverbindung anforderungsgerecht durch die Wahl geeigneter Schweißparameter eingestellt werden. Ein zusätzliches Nahtführungssystem stellt die exakte Positionierung des Laserstrahls sicher. Der verfahrensbedingt notwendige "Nullspalt" in der Fügeebene zur Gewährleistung hoher Schweißnahtqualitäten wird dabei über nahezu graffrei lasergeschnittene Stegbleche realisiert. Nach Crashversuchen an vollständig verschweißten CMS konnte kein Versagen in der Schweißnaht festgestellt werden.

Voll automatisch: Laserschweißanlage für E-Fahrzeuge

Im KIRCHHOFF Automotive Werk in Iserlohn startete im Juli erfolgreich die Serienproduktion für das vordere Crash Management System des vollelektrischen BMW i20. Hierfür wurde eine neue komplexe Fertigungslinie in Betrieb genommen. Besonderheit dabei: alle Prozessschritte vom Laserschweißen über Roboter-Handling, Verbindungselemente-Schweißen, MAG-Schweißen, Markieren und Ausschleusen sind vollautomatisiert.

Die Technologie des Laserschweißens ist für das Werk Iserlohn ein Novum – sie wurde an diesem Standort neu eingeführt. Die Herstellung der Einzelteile erfordert eine hohe Genauigkeit und ein entsprechendes Aufnahmekonzept für den Fügeprozess beim Laserschweißen. So werden zum Beispiel die Einstellelemente am Stoßfänger in einem separaten Montagearbeitsgang eingeschraubt. Die Einstellelemente sind maßgebend für das Fugenbild (Spaltmaße) am Fahrzeug.

Die zentrale Positionierung der Fertigungslinie im Werk ermöglicht die logistische Anbindung an das Milk-Run-Konzept. Dies gewährleistet den optimalen Materialfluss von den Einzelkomponenten bis hin zum fertig lackierten Crash Management System.

Weitere Informationen zu dem Produkt finden Sie auf Seite 45.



K;MOBIL 57 KIRCHHOFF AUTOMOTIVE

AUTOREN:

HOLGER FISCHER – MANUFACTURING ENGINEERING MANAGER
RON BIGELL – MANUFACTURING ENGINEER ASSEMBLY
TIMO MÜLLER – MANUFACTURING ENGINEERING MANAGER PLANT
ANDRÉ SCHAAKE – MANUFACTURING ENGINEER TOOLING
MARTIN SCHÖNBORN – MANUFACTURING ENGINEER

Alles im Fluss



Unterfahrschutz für ein
Batteriegehäuse der VW MEB Plattform
entsteht in Iserlohn vom Waschen
über das Laserschweißen bis zum
Verpacken in einem (Fertigungs)-Fluss.
Damit das möglich werden konnte,
haben unser globales Manufacturing
Engineering Team mit dem Iserlohner
Team gemeinsam ein entsprechendes
Lean Layout entwickelt. Resultat ist ein
Fertigungskonzept, das einen automatisierten One-Piece-Flow-Prozess auf



rund 1.000 m² darstellt.

Das globale Manufacturing Engineering Team hat gemeinsam mit dem Iserlohner Team einen automatisierten One-Piece-Flow-Prozess entwickelt, der die Fertigung des Unterfahrschutzes für den Škoda Enyaq in einem Fluss gewährleistet. Projektverantwortliche waren neben vielen anderen Beteiligten aus Iserlohn (v. l. n. r.): Ron Bigell, Manufacturing Engineer I Timo Müller, Manufacturing Engineering Manager I Stefan Klör, Betriebsleitung Schweißen und Oberflächentechnik sowie aus Attendorn Holger Fischer, Manufacturing Engineering Manager ME Center.

as Herzstück der Schweißstraße sind die mit Robotern und Laserquellen ausgestatteten Laserzellen. Das Besondere in dem Prozess ist der Laserkopf: Er verfügt über multiple, integrierte Funktionen wie zum Beispiel das Nahtsuchen und das Spaltüberwachen. Damit kann er adaptiv den Schweißprozess regeln. Ebenfalls wird die Qualität der geschweißten Nähte online inspiziert und ausgewertet. Der Schweißkopf kann außerdem richtungsunabhängig mit den Such- und Scan-Sensoren arbeiten. Dadurch konnten unproduktive Nebenzeiten reduziert werden. Insgesamt werden drei Varianten des Unterfahrschutzes auf der Anlage gefertigt.

Eine Herausforderung für den Standort Iserlohn war nicht nur der erstmalige Einsatz des Materials Aluminium, sondern auch die damit verbundenen Fertigungsprozesse Waschen und Laserschweißen sowie die Logistik für den Materialfluss.

Zur Fertigung von Platinen dieser Größe (die größte Sorte misst 1.345 x 1.861 mm und wiegt ca. 17 kg) und um die geforderte Geschwindigkeit an der Umformpresse zu gewährleisten, wurde eine automatische Abstapelanlage integriert.

Eine weitere Zielsetzung bei der Konstruktion der Abstapelanlage bestand darin, ein möglichst hohes Spektrum an vorhandenen Hotforming-Platinen ebenfalls mit dieser Anlage zu händeln. Durch ein integriertes optisches System werden Schwankungen in der Bauteillage ausgeglichen. Die Bauteile werden im Wechsel auf einen der beiden Platinenwagen gestapelt. So ist ein ununterbrochener Betrieb der Anlage möglich.

Nach dem erfolgreichen SOP (start of production) eines lasergeschweißten crashrelevanten Bumpers im Juli 2021, geht am Standort Iserlohn somit ein weiteres lasergeschweißtes Produkt für den E-Mobility-Sektor in die hochautomatisierte Serienproduktion.

Erfahren Sie mehr zum Aluminium-Unterfahrschutz für die VW MEB Plattform auf der Seite 46. ■



Nach vielen Jahren des Wartens wurde in diesem Jahr mit den Arbeiten an der Schnellstraße zwi- RKE schen Craiova und Pitești begonnen. Dies ist eine gute Nachricht, denn die neue Straße wird unsere beiden KIRCHHOFF Automotive Werke in Rumänien fast direkt miteinander verbinden. Die Schnellstraße soll ganz in der Nähe unseres Werks in Căteasca, Kreis Argeș, enden. Das erleichtert und beschleunigt den Transport zwischen unseren beiden Werken, in denen wir größtenteils Produkte für unseren Kunden Ford produzieren.









AUTORIN: CORINA MANDA
ASSISTANT TO THE PLANT MANAGER

abriel Porojan, Managing Director von KIRCHHOFF Automotive in Rumänien, erklärt: "Anfang nächsten Jahres werden wir einen 40 km langen Abschnitt befahren können, und Anfang 2024 wird die gesamte Schnellstraße vollständig in Betrieb sein. Sie ist für unsere Werke sehr wichtig, denn wir werden die gleiche Strecke in der Hälfte der Zeit zurücklegen können. Außerdem lassen sich durch den Bau der Straße unsere Logistikkosten verringern und die Flexibilität in der Ressourcenplanung zwischen unseren Werken in Craiova und Pitesti erhöhen".

Die Europäische Kommission wird sich mit 726 Mio. Euro am Bau der 121 km langen rumänischen Schnellstraße Craiova- Pitești beteiligen, heißt es in einer offiziellen Erklärung. Das Projekt, das Teil des transeuropäischen Verkehrsnetzes ist, umfasst den Bau von zwei Fahrspuren in jeder Richtung, zehn Verbindungsabschnitten und 75 Brücken, bzw. Übergängen.

Die neue Autobahn wird die Verkehrssituation in der Region verbessern. Aktuell liegt die durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit unter 60 km/h und die Zahl der tödlichen Unfälle 5,8 % über dem rumänischen Durchschnitt. Die dann deutlich verkürzte Reisezeit zwischen Craiova und Piteşti wird die Transportkosten senken und die wirtschaftliche Effizienz des rumänischen Straßennetzes erhöhen.

Die Schnellstraße Craiova - Piteşti ist auch als "Ford-Autobahn" bekannt. Ford profitiert von der neuen schnellen Verbindung; denn derzeit produziert der US amerikanische Automobilhersteller in Craiova zwei SUV-Modelle, den EcoSport und den Puma, die hauptsächlich auf den europäischen Märkten verkauft werden. Die neue Schnellstrecke erleichtert die Produktlieferungen vom Ford-Werk in Craiova nach Westeuropa und sichert so auch den Ford Werksstandort.

Die Umleitung des Fernverkehrs über die Schnellstraße und aus den Ballungsgebieten heraus wird Staus, Umweltverschmutzung und Unfälle verringern und die Lebensqualität der dortigen Einwohner verbessern. Gleichzeitig soll die wirtschaftliche Entwicklung der Region gefördert und der Zugang zu Arbeitsplätzen verbessert werden.

KIRCHHOFF MOBILITY



Gemeinsam unter einem Dach

Aus bisher zwei getrennten Adressen wurde nun ein großzügiges, zentral gelegenes und modernes KIRCHHOFF Kompetenz Center - die gemeinsame Niederlassung der FAUN Austria und der KIRCHHOFF Mobility Austria.

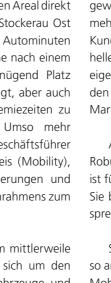
AUTOREN:

ALEXANDRA BRABENDER - MARKETING KIRCHHOFF MOBILITY MARTIN STURZEIS - GESCHÄFTSFÜHRER KIRCHHOFF MOBILITY AUSTRIA HERBERT UTZ - GESCHÄFTSFÜHRER FAUN AUSTRIA STEFANIE ECKL - ASSISTENTIN DER GESCHÄFTS- UND VERKAUFSLEITUNG FAUN AUSTRIA



Is Teil der KIRCHHOFF Gruppe wirtschaften künftig beide Unternehmen auf einem 10.000 m² großen Areal direkt an der Autobahnabfahrt Stockerau Ost nur 30 km nördlich von Wien und ca. 30 Autominuten vom Flughafen Wien entfernt. Die Suche nach einem geeigneten Standort, der sowohl genügend Platz bietet und standorttechnisch zentral liegt, aber auch die Bauphase selbst, wurden in Pandemiezeiten zu einer besonderen Herausforderung. Umso mehr freut es die Teams um die beiden Geschäftsführer Herbert Utz (FAUN) und Martin Sturzeis (Mobility), dass das Projekt ohne große Verzögerungen und unter Einhaltung des kalkulierten Kostenrahmens zum Abschluss gebracht werden konnte.

Die FAUN Austria besteht aus einem mittlerweile vierzehnköpfigen Team und kümmert sich um den Vertrieb und Service der FAUN Müllfahrzeuge und Kehrmaschinen, ASSMANN Kanalspülfahrzeuge und ZÖLLER Lifter in Österreich, Ungarn und Slowenien.



OBEN: Die hellen und geräumigen Werkstatt-Hallen bieten den FAUN Mitarbeitenden genügend Platz, um an bis zu 20 Fahrzeugen zeitgleich zu arbeiten. LINKS: Neuer Beratungsund Verkaufsraum bei KIRCHHOFF Mobility. RECHTS: Großer Werkstattbereich und viel Platz für Kundenfahrzeuge wie den Caddy 5 mit Heckeinsteiger ProLine

Bei der Planung wurde besonderer Wert auf ein freundliches und einladendes Ambiente gelegt, denn "unsere Kunden sollen sich wohlfühlen und gerne kommen."

Das Herz des Gebäudes bildet der helle und freundliche Werkstattbereich. Die Hallen bieten den FAUN Mitarbeitenden genügend Platz, um an bis zu 20 Fahrzeugen zeitgleich zu arbeiten und damit beste Voraussetzungen für zukünftige Großaufträge. Auch für den After-Sales Bereich ist in dem neuen großen Lagerbereich ausreichend Platz.

KIRCHHOFF Mobility schenkt Menschen mit Mobilitätseinschränkungen durch ihre Umbauten mehr Freiheit im Alltag. Mit dem neuen Standort gewinnt auch KIRCHHOFF Mobility ein Stück mehr Freiheit und Selbständigkeit. Viel Platz für Kundenfahrzeuge und Kundenbetreuung sowie ein heller, offener und geräumiger Werkstattbereich mit eigenem Übergaberaum bieten eine gute Basis für den Neuanfang in Österreich unter Geschäftsführer Martin Sturzeis.

Als drittes Unternehmen befindet sich die AE Robust unter dem gemeinsamen Dach. Die AE Robust ist für den Vertrieb von Müllbehältern verantwortlich. Sie betreibt am Standort ein größeres Lager mit entsprechenden Büroräumlichkeiten.

So familiär die KIRCHHOFF Gruppe geführt wird, so arbeiten nun die FAUN Austria und die KIRCHHOFF Mobility zusammen am neuen Standort. Der Einzug in das neugebaute Gebäude erleichtert nicht nur die Kommunikation, sondern fördert ebenso die möglichen Synergieeffekte. Seit Gründung der FAUN Austria haben beide Unternehmen die Vorteile einer Zusammenarbeit für sich entdeckt und können diese nun gemeinsam weiter ausbauen.



AUTORIN: ALEXANDRA BRABENDER MARKETING KIRCHHOFF MOBILITY

Facelift für Produktflyer

Bereits im Sommer haben wir unsere Homepage komplett überarbeitet und benutzerfreundlich gestaltet. Nach diesem Online "Facelift" erscheinen nun auch unsere Produktunterlagen im neuen Design mit aktuellen Inhalten zu unseren Produkten,



unserer externen Grafikdesignerin entwickelt haben, sollte vor allem folgende Aspekte erfüllen: Übersichtlichkeit und kompaktes Design. Entsprechend haben wir Broschüren entworfen, die jeweils auf die einzelnen Produktkategorien, wie zum Beispiel "Fahr-und Bedienhilfen" oder "Verladehilfen", eingehen. Bislang gab es für jedes Produkt einen einzelnen Flyer, was viel Papier und Kosten bedeutete.

Nun hat jedes Produkt in den einzelnen Kategorien seinen Platz gefunden – in Broschüren mit aussagefähigen Bildern und Beschreibungen, die mehrsprachig in Deutsch, Französisch und Italienisch verfügbar sind.



K>MOBIL 57 WITTE TOOLS



WITTE TOOLS zu Gast auf der Expo Nacional Ferretera



Alexander Hingst (links im Bild) und Martha Sobek (rechts im Bild) mit Kunden aus Costa Rica

ie Expo Nacional Ferretera (ENF) gilt als Lateinamerikas größte Veranstaltung für Fachleute und Unternehmen der Eisenwaren-, Bau- und Elektrizitätsindustrie. Im vergangenen Jahr musste der Hersteller von hochwertigen Schraubwerkzeugen, WITTE TOOLS, pandemiebedingt auf den Messebesuch verzichten. Doch zur diesjährigen 32. ENF vom 09. bis 11. September konnten zwei Vertreter mit einer kleinen Produktauswahl ins mexikanische Guadalajara reisen und mit ihren Werkzeugen "Made in Germany" überzeugen.

Um neue Geschäftspartner gewinnen zu können, ist der persönliche Kontakt unabdingbar und wichtig um Vertrauen aufzubauen. Messen bieten einen optimalen Rahmen, einander kennenzulernen und sein Unternehmen und dessen Produkte in den Fokus der Interessenten zu stellen. Ohne Veranstaltungen wie diese fehlt eine unverzichtbare Plattform des Austauschs.

Alexander Hingst (Leiter Vertrieb und Marketing) und Martha Sobek (Vertrieb und Marketing Lateinamerika) erlebten ein gänzlich neues Messekonzept. So waren sie nicht mit dem üblichen Stand in einer der Hallen vertreten, sondern nahmen an einem Eliteprogramm zur Kontaktanbahnung teil. Ähnlich eines Speed Datings wechseln hierbei potenzielle Partner um die Möglichkeiten einer gemeinsamen Zukunft abzuwägen.

Weniger romantisch, aber effektiv, zeigte sich dieses Konzept des sogenannten "Matchmaking": Während der Messetage stellten sich die WITTE- Vertreter als interessante Partner heraus und konnten unter den lateinamerikanischen Interessenten viele von sich überzeugen und verheißungsvolle Kontakte knüpfen.

Durch nichts zu ersetzen: der persönliche Kontakt mit Kunden und Handelsvertretern. Hier im Bild mit dem Inhaber von Ferreshop S.A. de C.V., Abel Villagrán Lores, in Mexiko City.



Der normale Messebetrieb abseits des Eliteprogramms zeigte während des Rundgangs situationsbedingt deutlich weniger Publikum als gewohnt. Die ausgedünnten Ausstellungsflächen waren nur etwa zur Hälfte frequentiert, aber den positiven Gesamteindruck schmälerte diese Feststellung nicht.

Im Zuge ihres Aufenthaltes besuchten Alexander Hingst und Martha Sobek auch ihren langjährigen Partner "Ferreshop, S. A. de C. V." in Mexiko-Stadt. Als zufriedener Kunde freute sich der Eisenwarenhändler sehr über den persönlichen Besuch aus Deutschland und führte die Gäste stolz durch seine Verkaufsräume, vorbei an den mit WITTE-Werkzeugen gefüllten Vitrinen.

Wie wichtig der persönliche Kontakt zu bestehenden und neuen Geschäftspartnern ist, hat der Aufenthalt in Mexiko abermals verdeutlicht. "Wir sind rundum zufrieden mit neuen Handelsverbindungen im Gepäck zurückgekehrt und freuen uns auf den erfolgreichen weiteren Ausbau der Aktivitäten in Lateinamerika", sagt Alexander Hingst.

K₂MOBIL 57 KIRCHHOFF ECOTEC



Investieren, Bauen, Modernisieren

Innerhalb der KIRCHHOFF Ecotec Familie tut sich einiges. Um in Zukunft strategisch gut aufgestellt zu sein sowie schnell und flexibel auf geänderte Marktbedürfnisse reagieren zu können, haben mehrere Standorte Optimierungen vorgenommen. Innerhalb der Fertigung und Montage geschah dies mit dem Ziel, Produktionsabläufe effizienter zu gestalten, ausgelagerte Prozesse wieder inhouse zu übernehmen und die Arbeitssicherheit zu erhöhen. Aber auch große Um- und Neubauten wurden umgesetzt oder stehen kurz vor der Fertigstellung. Bei allen Baumaßnahmen wurden ökologische Aspekte berücksichtigt. Hier nur einige Beispiele der umfangreichen Maßnahmen und Veränderungen:

Rundumschlag bei FAUN Environnement in Guilherand-Granges, Frankreich:

Neue Anlagen:

- 6 kW-Laserschneidmaschine mit automatisierten Beladen der Bleche inkl. Gebäudeerweiterung
- Schweißroboter für Kleinteile mit automatischer Teileerkennung und selbständige Justierung auf den benötigten Schweißprozess
- Roboterlinie zum Schweißen von Heckteilen mit automatisiertem Beförderungssystem für die schweren Heckteile (Gewicht bis zu 2 t pro Heckteil)
- 17 Roboter zur Unterstützung beim Kommissionieren, bei der Inventur, Warenannahme und Qualitätskontrolle
- Zwei 7-Tonnen-Kräne für eine sichere Fahrzeug-Demontage bei der Reparatur
- Aufbereitung des Schmutzwassers der Waschboxen
- Recycling des anfallenden Schrotts und Wiederverwendung zur Herstellung neuer Stahlbleche

Baumaßnahmen:

- Neues automatisiertes Lager inkl. Photovoltaikanlage mit einer 1.600 m² Fläche für 9.900 Lagerplätze
- Der Bau eines zweiten Gebäudes mit 1200 m² für die Lagerung von größeren Teilen ist in Planung
- Umwandlung des alten Lagers zur Produktionshalle für ausgelagerte Produktionsprozesse
- Ausbau der Kundenbetreuung und Fahrzeugvermietung mit 800 m² Werkstätten, 2.500 m² Parkplatz für bis zu 40 Mietfahrzeuge und direktem Zugang zur Straße
- Anpflanzung von 82 Bäumen und fast 260 Sträuchern rund um das FAUN-Gelände



- 2022 geplanter Produktionsstart auf dem 58.000 m² großen Gelände
- 8.500 m² Produktionshalle
- Produktion von Straßenkehrmaschinen mit konventionellem und
- an der A14 zwischen Leipzig und Dresden

Petra Köpping, Oberbürgermeister Matthias Berger, Geschäftsführender Gesellschafter Dr. Johannes F. Kirchhoff, 1. Beisitzer Gerald Lehne, FAUN COO Thorsten Baumeister, Goldbeck Verkaufsingenieurin Elke Krüger und FAUN Viatec Geschäftsführer Helmut Schmeh (v.l.n.r.)

Nachhaltige Investitionen bei FAUN in Osterholz-Scharmbeck, **Deutschland:**

Installation einer Solar-Anlage auf dem Dach des **Produktionswerkes**

- Installation einer 750kWp-Photovoltaik-Anlage
- 637.000 kWh/a Energie werden erzeugt
- 88,5% werden direkt für die interne Stromversorgung genutzt

Erweiterung der Fahrgestell-Parkplätze





Photovoltaik-Anlage bei FAUN

- Ausbau der Produktionsanlage zur Steigerung der Produktionskapazitäten (von 1.200 auf ca. 1.690 Abfallsammelfahrzeuge pro Jahr)
- Zweite Laserschneidanlage für Bleche inkl. Blechlagersystem BasicTower mit vollautomatisierter Be- und Entladung
- Basic Tower mit geringer Grundfläche ermöglicht platzsparende Lagerung von großen Blechen
- Kurz vor der Fertigstellung: vollautomatische Abkantpresse inklusive Biegeroboter
- In Planung: vollautomatisierter Schweißprozess durch Schweißroboter

Laserschneidanlage für Bleche inkl. vollautomatischer Be- und Entladung und BasicTower



Neue Flächen für das SEMAT-Werk in La Rochelle, Frankreich:

Neue Anlagen:

- Inline-Fließmontage zur Reduzierung der Durchlaufzeiten
- Erste Lackierkabine mit Trockenfiltern zur Einsparung von Spülwasser
- Verbessertes Abwassermanagement und Abfallrückgewinnung
- Absaugung von Schweißdämpfen und Lufterneuerung
- In der Planung: Optimierung der Produktionsprozesse (z.B. Plasmaschneiden, Schweißroboter, Oberflächenbehandlung durch Schleifen)

Neues Lager bei SEMAT



Baumaßnahmen:

- Neuer Hof zur Verbesserung des Verkehrsflusses für Kundendienst und
- 2.800 m² neue Fläche inkl. Installation einer Lagersoftware (Warehouse



Neue Produktionsanlagen für ZOELLER Systems in Ricany, Tschechien:

Neue CNC-Anlage mit Roboterarm

- Neuer Lackierroboter mit bis zu 20 % Materialeinsparung und bis zu 50 % Kapazitätserweiterung bei gleichbleibender Qualität im Vergleich zur manuellen Lackierung
- Neues CNC Bearbeitungszentrum mit Roboterarm und Automatisierung (80 % Kapazitätseinsparung)

Alles neu und mehr Platz bei STUMMER in Bischofshofen, Österreich:

Neue Anlagen:

- Neue Schleif- und moderne Waschbox
- Modernisierung der Lackierbox inkl. sämtlicher Abluft- und Filteraggregate
- Abluftsystem der Lackieranlage mit Wärmerückgewinnung (Wirkungsgrad von rund 85 %)
- Umstellung des Heizsystems auf Fernwärme CO, neutral

Stummer-Neubau in Österreich

Baumaßnahmen:

- Thermische und bautechnische Sanierung der Firmenzentrale und Fahrzeugfertigung
- Neue Photovoltaikanlage:
 - 60 % der elektrischen Energie können dadurch selbst erzeugt werden
 - Überschüssig produzierter Strom kann gespeichert und bei späterem Bedarf verwendet werden
- Neubau mit rund 1.600 m² Montagefläche sowie zusätzlichem Lager und weiteren Büroarbeitsplätzen
 - Schaffung von 15 neuen Arbeitsplätzen

068

K>MOBIL 57

Erstmal warmlaufen

Mit Messeauftritten bei der NUFAM in Karlsruhe und der Pol Eco in Posen/Polen läuft sich die ZOELLER Gruppe für die kommende IFAT 2022 warm.

AUTOR: FREDERIK LÖSCH MARKETING MANAGER ZÖLLER-KIPPER



NUFAM: Endlich wieder in Präsenz

Vom 30. September bis 03. Oktober 2021 fand die erste große Publikumsmesse nach langer Zwangspause in Präsenz in Karlsruhe statt. Nicht nur für ZOELLER, sondern auch für die Kunden aus Baden-Württemberg und darüber hinaus war es ein gelungener Auftakt, der wieder Lust auf mehr Präsenzveranstaltungen macht. Bei bestem Wetter konnten viele gute Gespräche geführt und die neuesten ZOELLER-Produkte vom zahlreich anwesenden Publikum begutachtet werden.



Auf der NUFAM in Karlsruhe repräsentierten drei Fahrzeuge die ZOELLER Flotte: Der Micro XL mit 359 Lifter auf einem Canter Fahrgestell, der Medium X4 mit Delta 2322 Premium Lifter und der Micro HG SL 240 mit vollelektrischem Sprinter Fahrgestell.



Auf der POL ECO in Posen/ Polen wurde EKOCEL für zwei der ausgestellten Produkte ausgezeichnet: Die "ZLOTY MEDAL" in Gold ging an die FAUN-Kehrmaschine auf Wasserstoff-Fahrgestell BLUEPOWER und an den neuen ZOELLER Medium X4 mit elektrischem Fahrgestell. Im Bild v.l.n.r.: Mario Ringl (Export Manager Sweeper bei FAUN), Krzysztof Sosnowy (Export Manager bei ZOELLER TECH Sp. z o.o.), Rainer Rohler (CEO bei ZOELLER TECH Sp. z o.o.)

EKOCEL: Medaillenregen in Posen

Die jährliche Messe POL ECO in Polen, an der EKOCEL alle zwei Jahre teilnimmt, ist eine gute Gelegenheit, alle Kunden und Partner versammelt an einem Ort zu treffen und Neuigkeiten und aktuelle Technologien zu zeigen. Neben der Geschäftsführung und dem Vertrieb präsentieren Konstrukteure und Ingenieure von EKOCEL die Produkte. Kunden und Interessenten erfahren so viele spannende Details vom Entstehungsprozess über das Design bis hin zur Fertigung.

EKOCEL erhielt gleich drei Auszeichnungen – für zwei besonders innovative Produkte und für den besten und modernsten Messestand. ■



AUTOR: FREDERIK LÖSCH

MARKETING MANAGER ZÖLLER-KIPPER



Willkommen daheim – ein Oldtimer kehrt zurück

1945 gründete Fernand Rey die Firma SEMAT. Elf Jahre zuvor erfand der damalige SITA-Ingenieur ein einzigartiges Verdichtungssystem für Abfallsammelfahrzeuge. Mit diesem System ist auch der jetzt an seinen Entstehungsort zurückgekehrte Abfallsammel-Oldtimer ausgestattet. Dieser wurde von Rey entworfen und seit 1943 hergestellt. Das historische Abfallsammelfahrzeug leistete bis in die 70er Jahre vollen Einsatz in der Metropole Paris. Dieses Durchhaltevermögen basierte auf den zur damaligen Zeit revolutionären Eigenschaften: Dank des neuartigen Kompressionsmechanismus konnte erstmalig die komplette Nutzlast des Sammelbehälters im Regelbetrieb ausgeschöpft werden. Zudem wurde das Müllfahrzeug schon damals auf einem Elektrofahrgestell montiert und hatte eine Reichweite von 50 bis 70 km. Nun kann dieser Pionier der Abfallsammelfahrzeuge auf dem SEMAT Gelände bewundert werden.

K>MOBIL 57

07

das Event im Rahmen eines Wochenendtrips nach Paris zu besuchen.

fahrzeug und Kehrmaschinen-Anbieter SEMAT im Sommer zuteil. Von

über 2.300 Bewerbern zählte SEMAT zu den 120 als besonders innovativ

ausgewählten Unternehmen, die ihr Know-how im Hof des Élysée Palasts

zeigen durften. Mit dabei waren zwei Mitarbeitende, die eingeladen wurden,



Wenn's mal schnell gehen muss. Lehrkrankenhaus John Radcliffe bei Oxford setzt auf mobile Helikopterlandematte von TRACKWAY®.



Der 20 x 20 m große, mobile Hubschrauberlandeplatz und die angrenzenden Zufahrtswege wurden von unserem Team mit Unterstützung des UK Defence and Security Export Teams, unter dem Kommando von Captain Ade Whitehouse RE, verlegt. Die Landematte wurde im Boden mit Vulcan Earth Ankern befestigt und mit einer Beleuchtungsanlage und Fahrbahnmarkierungen von Systems Interface Limited ausgestattet.

jährigen Wartungsarbeiten für den mobilen

Hubschrauberlandeplatz von TRACKWAY®.

Chris Kendall, CEO von FAUN TRACKWAY® Limited zu den Vorteilen der Aluminium-Matte: "Unsere TRACKWAY®-Produkte sind bekannt für ihre Qualität, Vielseitigkeit und Umweltfreundlichkeit. Die Systeme gewährleisten nicht nur die Sicherheit der Piloten, Besatzung und Passagiere, sondern verbessern auch die Tragfähigkeit des Untergrunds und schützen ihn vor Beschädigungen. Denn Probleme, die beispielsweise bei der Nutzung von Betonplatten entstehen können, werden vermieden. Während der nächsten zwei Jahre werden die Bodenverhältnisse nicht beeinträchtigt. Und wenn das System wieder entfernt wird, ist die Fläche wieder so, wie sie vorher war. Bis dahin kann hoffentlich vielen PatienInnen geholfen werden."



TRACKWAY® im Einsatz auf youtube:



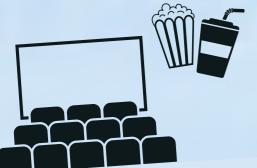


It's a wrap! AUTOR: SIMON HYDE

CHIEF EXECUTIVE OFFICER FAUN ZOELLER UK



076



ls im März 2020 im Vereinigten Königreich die erste landesweite Sperre verhängt wurde, beschloss die Geschäftsführung von FZ UK, die durch die Unterbrechung entstandene Zeit zu nutzen, um mal genauer zu prüfen, wie sich das Unternehmen nach innen und außen präsentiert.

Geschäftsführer Simon Hyde: "Aufgrund des Coronavirus durften wir unsere Kunden nicht besuchen, Messen wurden abgesagt und die meisten der bereits organisierten Fahrzeugvorführungen bei unserer Kundschaft wurden entweder verschoben oder abgesagt. Aber die Geschäfte mussten weiterlaufen, also aktivierten wir unsere klaren und geübten Krisenpläne und waren innerhalb von 24 Stunden wieder voll einsatzfähig. Alle Mitarbeitenden arbeiteten von zu Hause aus, mit Ausnahme des Außendienst-Teams, das weiterhin im Königreich unterwegs war."

Dem Unternehmen war sofort klar, dass es die gesamte Kommunikation von der Zentrale in Redditch auf die Home Offices der Mitarbeitenden umstellen und sicherstellen muss, damit alle IT-Systeme verfügbar sind, wenn die Kunden uns brauchen.

"Wir waren super gut vorbereitet und daher auch überzeugt, dass alles funktionieren würde. Das hat es und ich bin sehr stolz, wie schnell wir startklar waren", so Simon Hyde. "Da wir praktisch keine Reisen oder über unsere Zukunft nachzudenken. Wie geht es nach Covid 19 weiter und wie hat sich die Welt verändert? Wir hatten die Möglichkeit, in das zu investieren, was wir für die Zukunft brauchen würden." Servicereparieren, benötigen die volle Unterstützung, um weiterhin im ganzen Land sicher arbeiten zu können, dass es für den Einzelnen und das Unternehmen angemessen ist. Das Coronavirus hat alles verändert.



Gesagt. Getan.

Der Lock-down gab uns Zeit, unsere Ideen zur Renovierung unseres Hauptsitzes zu planen. Das mag in Zeiten einer Pandemie eine kühne Entscheidung sein, aber die Unterbrechung des normalen Lebens gab uns die Gelegenheit, groß zu denken. Wir haben die Innenräume umgebaut, um unserem Team eine einladende und angenehme Umgebung zu bieten. Außerdem haben wir ein neues Customer Experience Center eingerichtet.

Der kaufmännische Direktor Stewart Gregory: "Das Vertriebsteam hat in den letzten Monaten einen großartigen Job geleistet, um Kontakt mit der Kundschaft zu halten und Aufträge zu erhalten. Aber Messen mehr hatten, konnten wir unsere Kosten alle brennen darauf, wieder raus zu den Entsorgern erheblich senken. Diese Chance haben wir genutzt, um zu fahren. Der Stillstand hat mir persönlich bewusst gemacht, dass eine unserer größten Stärken die menschliche Seite unseres Geschäfts ist. Wir müssen noch mehr in unser Team investieren, da sie während der Pandemie so hart und großartig gearbeitet Techniker, die die Kundenfahrzeuge warten und haben. Seit Öffnung des Landes haben wir mehrere Kundenerlebnistage, Video-Übertragungen und Seminare durchgeführt, die allesamt ein großer Erfolg während andere flexibel von zu Hause arbeiten, so, waren. Wir sind absolut begeistert von der Reaktion aller Besuchenden, egal ob aus dem Kundenkreis oder dem Team. Durch das Erlebnis Center konnten wir unserer Kreativität Raum geben und die volle Leistungsfähigkeit des Teams, der Produkte und der zukünftigen Technologie demonstrieren. Wir haben bereits weitere Veranstaltungen geplant und werden hoffentlich im neuen Jahr auch den Vorstand der KIRCHHOFF Gruppe unterhalten können."

JJ VATER UND SOHN – EIN TOLLES TEAM Fred Funck ist Schlosser im ZÖLLER-KIPPER Stammwerk in Mainz. Und wenn Fred Funck in wenigen Jahren in Rente geht, ist seine Nachfolge schon gesichert. Sein Sohn Niklas steht gewissermaßen in den Startlöchern und lernt fleißig vom Vater. Fred Funck ist stolz darauf, seinen Sohn persönlich ausbilden zu können. "Das handwerkliche Geschick hat er von mir geerbt." Auch für Niklas Funck ist diese Konstellation etwas ganz Besonderes: "Wir sind hier wie eine große Familie. Die meisten Kollegen kannte ich schon, bevor ich hier angefangen habe. Das hat Vieles für mich erleichtert."

KIRCHHOFF Culture Life – ein Foto-Kalender von Mitarbeitenden für Mitarbeitende

AUTOR: PROF. THOMAS F. KIRCHHOFF KULTURBEAUFTRAGTER DER KIRCHHOFF GRUPPE



n digitalen Workshops erhielten die aus vielen KIRCHHOFF Gruppen Standorten kommenden Teilnehmenden Tipps und Ratschläge wie aus "normalen" Fotos, besondere Fotos entstehen können. "Gehen Sie aus Ihrer Komfortzone" war einer der Ratschläge des Profifotografen und "Spielen Sie mit den Motiven". Ein Motiv zu suchen und dieses dann aus vielen Perspektiven und zu unterschiedlichen Tages- und Lichtstimmungen zu "schießen" war die Aufgabe.

Entstanden sind eindrucksvolle Landschaftsmotive, die in vier unterschiedlichen Fotokalendern festgehalten wurden. In den Standorten, in denen Workshops stattgefunden haben, dürfen sich die Beschäftigten nun über ein kleines Weihnachtsgeschenk freuen – den großformatigen Fotokalender 2022 von Mitarbeitenden für Mitarbeitende.



Scannen Sie den QR Code und schauen sich weitere Kalenderbilder auf der KIRCHHOFF Culture Life Webseite an: culture.kirchhoff-group.com





