

System statt Insellösung: Wie Produktion Gebäudeplanung beeinflusst

Die Automobilbranche ist im Umbruch, und das hat unmittelbare Auswirkungen auf die Fabrik- und Gebäudeplanung. Das Projektmanagement- und Immobilienberatungsunternehmen Drees & Sommer reagiert mit innovativen Ansätzen und Methoden auf diesen Wandel und baut dabei auf den engen Austausch mit Branchengrößen wie Mercedes-Benz und BMW sowie Spezialisten wie dem Automotive-Experten Prof. Ferdinand Dudenhöffer.

Jede Fabrik hat – abhängig von den hergestellten Produkten – ihre individuellen Prozesse und Anlagen. Diese sind so verschieden wie die dort gefertigten Produkte. Kommt es im Produktionsprozess zu einer Veränderung, wirkt sich das auch auf die Gebäude aus. So produzieren aktuell zahlreiche Automobilhersteller parallel E-Autos und solche mit elektrifizierten Verbrennungsmotoren, was bei der Planung und Umsetzung entsprechender Fabrikhallen bzw. der Adaptierung bestehender Gebäude berücksichtigt werden muss. Dasselbe gilt hinsichtlich des Megatrends Megacasting, wo große, komplexe Fahrzeugteile aus Aluminium in einem einzigen Schritt hergestellt werden. Das spart Zeit und Kosten und verbessert die Qualität und Sicherheit von Fahrzeugen – und stellt neue Anforderungen an Produktionshallen. Zugleich wird Cyber Security in der Automobilproduktion immer wichtiger. Digitale Zwillinge und Simulationen optimieren die Produktion, automatisierte Steuerungssysteme und vernetzte Maschinen sorgen für eine nahtlose Integration und Überwachung des Fertigungsprozesses. Mit dem wachsenden Datenstrom nehmen aber auch potenzielle Sicherheitsrisiken zu. „In immer mehr Fabriken werden intelligente Produktionsanlagen eingesetzt, die mit dem Gebäude interagieren. Um im Nachhinein kurzfristige Anpassungen und damit verbundene Kosten- und Zeitverschwendung zu vermeiden, müssen Anforderungen an die Fabrik frühzeitig analysiert und die Immobilie flexibel geplant und gebaut werden“, weiß Matthias Mayr, Standortleiter Oberösterreich und Experte für Fabrikplanung bei Drees & Sommer Österreich.

Planung und Flexibilität sind gefragt

Um ein konsequentes Anforderungsmanagement und ein Optimum bei Fördertechnik, Logistik und Lagerhaltung sicherzustellen, müssen Anlagenlieferanten frühzeitig in die Planungen

miteinbezogen werden. Auf diese Weise entsteht schließlich ein schlüssiges Produktionssteuerungskonzept, auf dessen Basis die Anforderungen an das Gebäude ermittelt werden können. „An die Stelle der traditionellen Anordnung der Lieferkette tritt ein integriertes Wertschöpfungsketten-Ökosystem. Für die Fabrikplanung heißt das weg von starren Anlagen und hin zu einem flexiblen System, das mehrere Fahrzeug- und Antriebsvarianten darstellen kann“, so Christoph Schmidt, Senior Projektmanager Automotive Industry bei Drees & Sommer Österreich. „Dazu wenden wir Omniverse-Lösungen an. So können wir schon in der frühzeitigen Konzeptionierung die Produktionsanlagen beplanen, sie mit dem Gebäude vereinen und sämtliche Ablaufprozesse der zukünftigen Produktion gemeinsam simulieren. Das schafft ab der frühen Planung Stabilität bei der Realisierung und dem Betrieb und senkt die Kosten. Außerdem können wir auf diese Weise Flexibilität für neue Fahrzeug- und Produktderivate simulieren und weiterführende Investitionen senken“, sagt Schmidt.

Konferenzserie macht Innovationen und Fortschritte der Branche sichtbar

Um optimale Lösungen anbieten zu können, steht man bei Drees & Sommer in engem Austausch mit Branchengrößen wie Mercedes-Benz und BMW sowie mit Spezialisten wie dem Automotive-Experten Prof. Ferdinand Dudenhöffer. So ging im Juni 2024 in Stuttgart der von Drees & Sommer und Ferdinand Dudenhöffer organisierte Kongress „New Manufacturing World“ über die Bühne, die Eröffnungsrede hielt Daimler-Konzernchef Ola Källenius. Mit über 400 Gästen, 40 Speakern und 55 Unternehmenspartnern ist die New Manufacturing World die führende Plattform für den internationalen Erfahrungsaustausch rund um die Automobilindustrie. Nächstes großes Thema ist die NEW BATTERY WORLD, die in München am 27. und 28. Februar 2025 stattfindet. Einzigartig wird – wie beim Manufacturing-Kongress – sein, dass die neuen Anlagen der BMW Group in München mit einer Labor-Tour und Tour durch die Prototypen-Produktion der Münchner Autobauer gezeigt werden. Es ist das erste Mal, dass BMW einem Kongress anbietet, die neuen Anlagen zu besuchen. Zudem planen Drees & Sommer und Dudenhöffer im Jahr 2025 bei der CHINA Auto, der größten Automobilmesse der Welt – diesmal in Shanghai – in einem Kongress mit den großen Playern der Branche die Innovationsthemen der Branche zu besprechen.

* * *

Drees & Sommer: Uniting opposites to create a world we want to live in.

Nachhaltige, innovative und wirtschaftliche Lösungen für Immobilien, Industrie, Energie und Infrastruktur zu beraten, umzusetzen – oder den Kunden sogar beides aus einer Hand zu bieten – das zeichnet das partnergeführte Beratungsunternehmen Drees & Sommer SE aus. Im Jahr 1970 gegründet und seitdem als Nachhaltigkeitspionier und Digitalisierungstreiber der Real-Estate-Branche bekannt, beschäftigt das internationale Unternehmen mehr als 6.000 Mitarbeitende an 63 Standorten. Interdisziplinär zusammengesetzte Teams arbeiten in rund 6.500 Projekten weltweit daran, eine lebenswerte Zukunft zu schaffen und scheinbare Gegensätze zu vereinen: Tradition und Zukunft, Analoges und Digitales, Effizienz und Wohlbefinden. Als Unternehmer im Unternehmen steht dafür eine persönlich verantwortliche Partnerschaft ein.

www.dreso.at

Kontakte für Rückfragen:

Drees & Sommer: Melanie Kloster, melanie.kloster@dreso.com, +43 1 5335660-5655

Brandmedia: Patrick Bock, p.bock@brandmedia.cc, +43 512 312 118 0