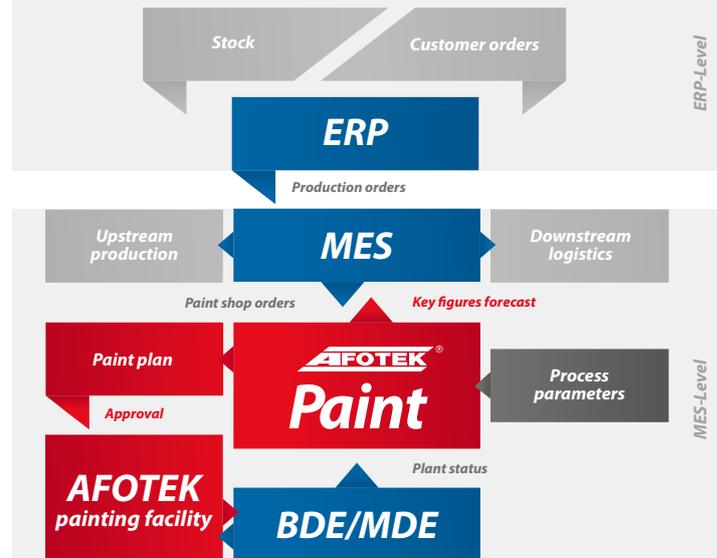
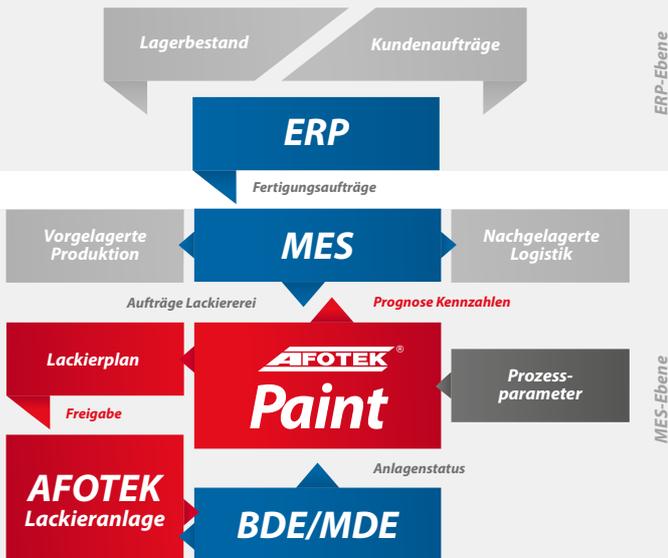


AFOTEK Paint

AFOTEK Paint ist ein Simulations- und Prognosetool, das die Simulation des Materialflusses in Lackieranlagen ermöglicht und die Wirtschaftlichkeit der Anlagen optimiert. AFOTEK Paint im Unternehmensprozess:

AFOTEK Paint

AFOTEK Paint is a simulation and forecasting tool that enables the simulation of material flow in painting facilities and optimises the economic efficiency of those plants. AFOTEK Paint in the corporate process:



AFOTEK Paint stellt den Materialfluss der Lackieranlage virtuell in 3D mittels Echtzeit-Simulation dar. Dabei werden unterschiedliche Anlagen- und Prozessszenarien in der Lackieranlage betrachtet und optimiert. Darüber hinaus können alle vor- und nachgelagerten Prozesse des Werkes, wie vorgelagerte Montagelinien, in die Simulation integriert werden. So besteht für den Anlagenbetreiber die Möglichkeit, sowohl den Materialfluss als auch den Output für die Lackieranlage oder das gesamte Werk bereits vor Produktionsbeginn zu ermitteln und zu optimieren.

Die unterschiedlichen Ausprägungstiefen von AFOTEK Paint werden durch die Module AFOTEK Echtzeit-Simulation, AFOTEK Werksplanung sowie AFOTEK Energie abgebildet.

AFOTEK Paint virtually displays the material flow of the painting facility in 3D using real-time simulation. In doing so, different system and process scenarios in the painting facility are considered and optimised. In addition, all the upstream and downstream processes in the plant, such as upstream assembly lines, can be integrated into the simulation. This enables the plant operator to determine and optimise both the material flow and the output for either the painting facility or the entire plant before the start of production.

AFOTEK Paint's varied characteristic depths are represented by the modules AFOTEK real-time simulation, AFOTEK plant planning and AFOTEK energy.

AFOTEK Paint

AFOTEK Echtzeit-Simulation
AFOTEK real-time simulation

AFOTEK Werksplanung
AFOTEK plant planning

AFOTEK Energie
AFOTEK energy

Produktportfolio AFOTEK

Intelligente Lösungen für:

- ☒ Vorbehandlung
- ☒ Nasslackbeschichtung
- ☒ Pulverbeschichtung
- ☒ Trocknung
- ☒ Abluftreinigung
- ☒ Fördertechnik
- ☒ Umwelttechnik

Product portfolio AFOTEK

Intelligent solutions for:

- ☒ pre-treatment
- ☒ wet-coating
- ☒ powder-coating
- ☒ drying
- ☒ exhaust air treatment
- ☒ conveyor technique
- ☒ environmental technology

AFOTEK Echtzeit-Simulation

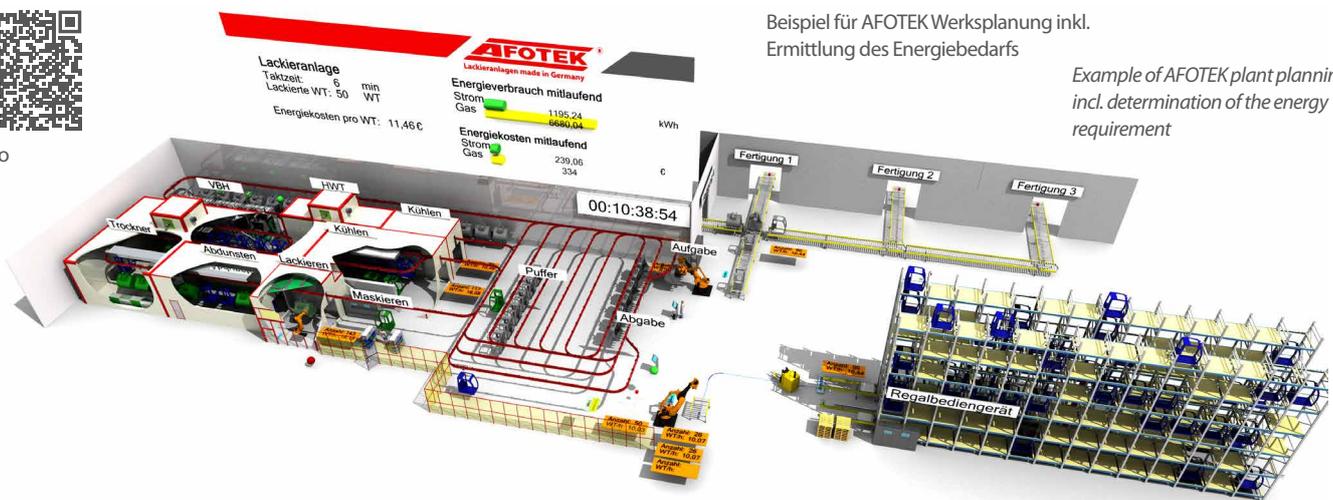
Das Modul AFOTEK Echtzeit-Simulation ermöglicht die Simulation und Optimierung der Anlage mittels digitalem Zwilling, was zu einer verkürzten Inbetriebnahme führt. Die Echtzeitsimulation beinhaltet den virtuellen Test unterschiedlicher Systemvarianten, sodass unvorhersehbare Effekte auf ein Minimum reduziert und Schnittstellen optimiert werden. Bereits in der Planungsphase wird der Anlagenoutput prognostiziert und Engpässe, Schwachstellen und ineffiziente Abläufe identifiziert.

AFOTEK real-time simulation

The AFOTEK real-time simulation module enables the simulation and optimisation of the facility by means of a digital twin, which leads to a shortened commissioning process. The real-time simulation includes the virtual test of different system variants, so that interfaces are optimised and unpredictable effects are reduced to a minimum. As early as the planning phase, the facility output is projected and bottlenecks, weak points and inefficient processes are identified.



Video



AFOTEK Werksplanung

AFOTEK Werksplanung simuliert neben der Lackieranlage auch vor- und nachgelagerte Prozesse und ermöglicht es, Best-Practice-Lösungen und Was-wäre-wenn-Szenarien für das gesamte Werk aufzuzeigen. Die Daten können via Schnittstelle direkt aus dem kundenseitigen ERP-/MES-System übernommen werden. Durch die virtuelle Betrachtung der Prozesse können Leertakte vermieden und Farbwechsel minimiert werden. Weiterhin werden die Aufgabe- und Montagereihenfolgen der Produkte sowie die Ein- und Auslagerungsprozesse optimiert. Die virtuellen Optimierungen verkürzen die Durchlaufzeiten des Endproduktes durch das Werk und erhöhen den Gesamtoutput.

AFOTEK plant planning

In addition to the painting facility, AFOTEK plant planning also simulates upstream and downstream processes and makes it possible to highlight best practice solutions and what-if scenarios for the entire plant. The data can be directly transferred via interface from the customer's ERP/MES system. Virtual viewing of the processes helps to avoid empty cycles and minimise colour changes. Furthermore, the task and assembly sequences of the products are optimised, as are the storage and retrieval processes. The virtual optimisations reduce the throughput times of the end product through the plant and increase overall output.

AFOTEK Energie

Beide Module können um AFOTEK Energie erweitert werden. Das Modul ermöglicht die Simulation von Energieverbräuchen für die unterschiedlichen System- und Produktionsvarianten. Durch eine gezielte Steuerung der Prozesse lassen sich Energieverbräuche minimieren.

AFOTEK energy

Both modules can be extended using AFOTEK Energie. This module enables the simulation of energy consumption for the different system and production variants. Targeted control of processes helps to minimise energy consumption.