

Komplettanbieter mit allen Kompetenzen unter einem Dach

Vom Profilverhersteller zum Systemanbieter mit umfassenden Serviceleistungen: Ob Architekt, Planer, Verarbeiter oder Bauherr, alle am Bau Beteiligten profitieren von digitalen Lösungen und Serviceleistungen, um die Wertschöpfungskette im Bauwesen zu verbessern und effizienter zu gestalten. Text und Bilder: Jansen AG

Der Schweizer Profilsystemhersteller und -lieferant Jansen hat diesen Wandel früh erkannt und mitgestaltet. So unterstützt Jansen Kunden heute beim Bau von Fenstern, Türen und Fassaden lückenlos über die ganze Wertschöpfungskette hinweg. Von der Architekturplanung über die Ausführungsplanung, die maschinelle Bearbeitung und den Zusammenbau der Elemente: Jansen plant für Kunden die neue Werkstatt, hilft bei der Optimierung des Maschinenparks, gewährt reibungslose Schnittstellenlösungen zwischen der Planung und der CNC-gesteuerten maschinellen Bearbeitung. Zudem bietet der Profilsystemhersteller kompetente Schulungen, Prüfungen sowie Service- und Wartungsleistungen. Das 1923 gegründete Unternehmen stellt auch heute noch Stahlprofilsysteme her und ist exklusiver Lizenznehmer für Schüco-Aluminiumprofilsysteme in der Schweiz und Liechtenstein. Dabei hat sich Jansen über viele Jahre zum umfangreichen Lösungsanbieter weiterentwickelt.

Hightech unter einem Dach
Betritt man das rund 2100 m² grosse Techno-

logiezentrum in Oberriet, ist man beeindruckt: Mit vielseitiger Werkstatt und Schulungsflächen sowie einem modernen Prüfzentrum bietet es beste Möglichkeiten für Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sowie Trainingsmöglichkeiten an Jansen- oder Schüco-Profilsystemen aus Stahl und Aluminium.

In der Werkstatt werden Musterelemente für Messen und Ausstellungen gebaut, technische Versuche vorgenommen und Prototypen für Prüfungen entwickelt. Dabei wird der gesamte Produktionsprozess abgedeckt. Die verschiedenen Kurse und Ausbildungen für Kunden finden in dieser Halle statt und die hilfreichen Jansen-Verarbeitungsvideos werden hier gedreht. Alle technologischen Kompetenzen, die Jansen seinen Kunden zur Verfügung stellt, laufen hier zusammen: BIM-gerechte Planunterlagen, Kataloge, AVOR-Informationen und technisches Knowhow zirkulieren über die Grossbildschirme. Papier hat in diesen Räumen weitgehend ausgedient. Die 15 Mitarbeitenden (davon zwei Lernende als Metallbauer EFZ) orientieren sich digital und immer aktuell an den Bildschirmen. So gehen bei der Herstellung ei-

Die wichtigsten in der Werkstatt des Technologiezentrums eingesetzten Maschinen:

- CNC-Maschine AF 310
- Stahlprofil-Doppelgehrungssäge PDG Steel 400
- Stahlsäge PSU 450 H
- Aluprofil-Doppelgehrungssäge PDG E-Cut 650 (die meistverkaufte)
- Profil-Riegel-Stangenautomat LA 100
- Ausklinken von Aluminiumprofilen AS 450
- Kappsäge TL 350
- Aluprofil-Glasleistensäge PGS+ (mit elektr. Datenübertragung)
- Profil-Anschlag-Messsystem PAM 400
- Jansen Schweisstisch
- FDC 46" Bildschirm

ner Türe beispielsweise die Informationen für die vorzunehmende Profilbearbeitung online direkt auf die im September neu installierte CNC-Maschine AF 310. Lediglich die Bestückung mit Profilen wird von Hand getätigt.



Blick in das übersichtliche, helle Technologiezentrum. Modernste Infrastrukturen und ein grosses Prüfzentrum (rechts) unterstreichen die Fachkompetenz der Unternehmung.



Mit JANIsoft erstellter 3D-Plan: Über Touchscreen des FDC (Fabrication Data Center) lässt sich die dargestellte Türe öffnen. Informationen über die einzubauenden Beschläge beispielsweise lassen sich mit einem zusätzlichen «Antippen» selektiv herausstreichen und ablesen.



Die neue CNC-Maschine AF 310 von Jansen ist sehr vielseitig einsetzbar. Ein aufgeklebter Barcode enthält sämtliche Bearbeitungs- und Identifikationsinformationen des Profils.

Planung der Werkstatteinrichtungen

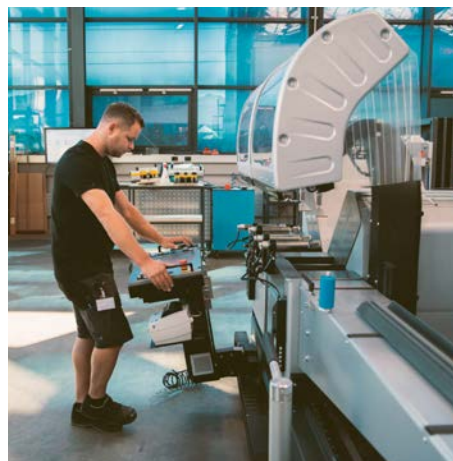
So modern ausgestattet ist natürlich längst nicht jeder Metallbaubetrieb. Der Systemgeber hilft Kunden deshalb auch direkt vor Ort in deren Werkstatt. Dort steht der Metallbauer heute mehr denn je unter Kostendruck. Er muss in der Fertigung wettbewerbsfähiger werden und seine Leistungsfähigkeit steigern. Die damit einhergehende Automatisierung der Werkstatt wirft Fragen rund um Knowhow, Kosten oder Platzbedarf auf. Oft lassen sich neue, leistungsfähige Maschinen im Sinne einer optimalen Flächennutzung jedoch problemlos auch in bestehende räumliche Gegebenheiten integrieren. Um Kunden dabei zu helfen, analysiert Jansen bestehende Prozesse und unterstützt sie bei der Neuausrichtung einer Werkstatt für einen optimal strukturierten und schlank verlaufenden Fertigungsprozess mit zentraler Überwachung der Fertigungsdaten.

Planungssoftware JANIsoft

Bereits bei der Kalkulation bietet Jansen mit der hauseigenen Software JANIsoft die effiziente Gestaltung verschiedener Arbeitsschritte wie Berechnung, Kalkulation, Arbeitsvorbereitung, Fertigung bis hin zur Maschinenansteuerung. Elemente aus Jansen-Profilsystemen werden damit kalkuliert, in 2D und 3D konstruiert und geplant.

Kundenvorteile:

- Generierung von Profilschnitten und Übertragung auf die Planungssoftware AutoCAD
- Schnittstelle zu PPS- und ERP-Systemen zur Übernahme der Ermittlungsergebnisse
- Komplette Unterstützung der Jansen-Produkte mit aktuellen technischen und kaufmännischen Daten
- Zeitersparnis für Kalkulator und Techniker durch mitlaufende Berechnung für Statik, U-Wert und Preis
- Einfacher Wechsel des Profilsystems durch intelligente Vorlagen



Der leistungsstarke und präzise Zuschnitt erfolgt automatisiert auf der Doppelgehrungssäge PDG Steel 400.

- Schulung, Beratung und Service für Software und Fertigung aus einer Hand

Maschinen ab Plan ansteuerbar

Die auf JANIsoft erstellten Plandaten von Fenster-, Tür- oder Fassadenelementen werden für die automatisierte Bearbeitung über eine Austauschdatei auf die vorgesehene Maschine wie Säge oder CNC-Bearbeitungsmaschine übertragen. Dort werden alle vorgesehenen Profilbearbeitungen vorab in einem 3D-Bearbeitungsmodus visualisiert und können – bei Bedarf – einfach an spezielle Kundenanforderungen angepasst werden. Anschliessend erfolgt die hochpräzise und leistungsstarke Bearbeitung der Profile.

Diese Konstellation ermöglicht eine digitale Durchgängigkeit der Informationen vom technischen Büro direkt in die Fertigung. Der grosse Vorteil für den Kunden liegt darin, dass er nur einen Ansprechpartner hat und so langwierige Schnittstellenthemen mit unterschiedlichen Herstellern vermeidet.

Kundenvorteile:

- Elementerfassung und Arbeitsvorbereitung in einer Softwarelösung
- Automatische Ermittlung von Profilbearbeitungen
- Bearbeitungsmodus visualisiert in 3D
- Einfaches Anpassen der Bearbeitungen an spezielle Kundenanforderungen
- Fehlervermeidung durch Visualisierung der Beschlagsteile und Bearbeitungen in 3D
- Automatische Wandererkennung reduziert die Fertigungszeit
- Optimales Zusammenspiel mit Maschinen mit nur einer Austauschdatei
- Beschleunigte Erfassung bei kundenspezifischen Profilbearbeitungen durch Bearbeitungslisten
- Profilübergreifende Darstellung und Vermasung der Bearbeitungen verringert Fehler
- Reihenbearbeitung zur schnellen Erfassung sich wiederholender Bearbeitungen

Modernster Maschinenpark

Für die rationelle und präzise Verarbeitung der verschiedenen Profilsysteme bietet Jansen immer auch die passende maschinelle Lösung. Das Angebot deckt das gesamte Spektrum ab. Von der Standbohrmaschine über Sägen, Fräsen bis hin zu modernsten und leistungsfähigsten CNC-Bearbeitungszentren bietet der Systemlieferant für jede Anforderung die richtige Lösung an.

Unter dem Motto «wir empfehlen unseren Kunden nur, was wir auch selber nutzen würden» hat Jansen sein gesamtes Technologiezentrum in Oberriet mit hauseigenen Maschinen ausgestattet und optimiert.

Das Herzstück dabei ist die neue CNC-Maschine AF 310 für die Bearbeitung von Stahl- und Aluminiumprofilen. «Diese Maschine ist der absolute Klassiker in unserem Sortiment», erklärt Luzius Mettier, Produktmanager Maschinen und Digital Services bei der Jansen AG und führt fort: «dieser Allrounder unter den >

SOFTWARE UND MASCHINEN

> CNC-Maschinen eignet sich für die Bearbeitung von Stahl und Aluminium und verfügt über eine integrierte Absauganlage für den Staub der Profillösungen. Die Maschine bietet eine 3-Seiten-Bearbeitung bei 4 m Bearbeitungslänge und weist viele weitere Vorteile auf, was sie zu einem grossen Favoriten in der Branche macht. Eine Maschine, die sich wohl für einen grossen Teil aller Schweizer Metallbauunternehmungen bestens eignet. Die vom Profilsystem ungebundene Bearbeitung ist – beispielsweise mit Logical von Orgadata – genauso möglich wie ergänzende Bearbeitungen von weiteren Stäben wie Rechteck- oder Rundrohre und vielem mehr.»

Training / Schulung

Die Automatisierung und Modernisierung der Werkstatt ist anspruchsvoll. Neben den praxisgerechten Schulungen und Workshops zur Verarbeitung der angebotenen Stahl- und Aluminiumsysteme bietet Jansen auch Unterstützung im Bereich Maschinenbearbeitung. In eigenen Schulungen zur Handhabung der Maschinenansteuerung, für die schnelle Fehleranalyse mit Fernwartung sowie Vor-Ort-Service der Maschinen macht Jansen Metallbauer im Umgang mit den neuen Technologien fit für die Zukunft des Metallbaus.

Eigenes Prüfzentrum – Vorteile auf der ganzen Linie

In Zusammenarbeit mit einer akkreditierten Prüfstelle können offizielle Systemprüfungen durchgeführt und Bauteile zertifiziert werden. Dies gewährt – im Gegensatz zu Fremdprüfungen – eine hohe Flexibilität, kürzere Fristen und mehr Sicherheit, da die zu prüfenden Elemente das Haus nicht verlassen und somit stets kontrollierbar sind. Folgende Prüfungen sind durchführbar:

- Luftdurchlässigkeit (EN 12207), Schlagregendichtheit (EN 12208) und Widerstandsfähigkeit gegen Windlast (EN 12210) auf einem kalibrierten Prüfstand von 8 × 5 m, bei maximalem Druck von 5000 Pa.
- Einbruchhemmung nach EN 1627 auf einem Prüfstand von 13,5 m × 7 m, mit nachgewiesener Statik betreffend Krafteinleitung.
- Dauerfunktionsprüfung nach EN 1191
- Pendelschlagversuche

Durch ausgewiesene Vorprüfungen kann die Prozesssicherheit und Funktionalität der Bauteile gesteigert werden. Jansen stellt diese Infrastrukturen auch seinen Kunden und Partnern für entsprechende Tests oder Prüfungen (unter der Leitung von Jansen) zur Verfügung.

Jansen an der Swissbau 2020

Jansen steht heute für digitale Lösungen und Services über den gesamten Produktionsprozess hinweg. An der Swissbau zeigt Jansen in der Halle 1.0, am Stand D 36, die vernetzten Bausteine des Gesamtkonzepts für eine vereinfachte Planung und effiziente Verarbeitung: von Auftrag & Planung, über Werkstatt & Maschinen bis zu Wartung & Services.

www.jansen.com/swissbau ■

BIM Modelle zum Download

Architekten, Ingenieure, Konstrukteure oder Planer erhalten kostenlosen Zugang zu den herstellerspezifischen BIM-Modellen von Jansen. Diese stehen zum Download für Revit und ArchiCAD sowie im neutralen IFC-Format als 3D-Bauelemente für den Einsatz in digitalen Gebäudemodellen zur Verfügung und enthalten Informationen sowohl zur Geometrie als auch zu Produktdaten. Ende 2019 wurde Jansen mit dem Architects' Darling Jury Award 2019 in Gold für das beste BIM-Daten-Angebot ausgezeichnet.