



Magazine ▾

Branchen-News ▾

Pressefächer ▾

Verlag



Automatische Lochbildanalyse verhindert Fehler bereits in der digitalen Produktentwicklung invenio Virtual Technologies (VT) gewinnt aus Geometriedaten entscheidende Informationen für Konstruktion und Montage

invenio | Pressefach

Komplexe Maschinen, Fahrzeuge und Industrieanlagen enthalten häufig tausende Bohrungen und Löcher. Sie dienen als Montage-, Pass-, Handlings- oder Funktionsbohrungen und sind essenziell für die spätere Fertigung und Montage. Genau diese geometrischen Merkmale stehen im Mittelpunkt einer neuen VT-Technologie. Diese erkennt Bohrungen und Löcher automatisch innerhalb von 3D-Geometriedaten und macht deren Eigenschaften für Analyse- und Prüfprozesse nutzbar.

Über 25 Jahre Geometrie-Know-how als Grundlage für intelligente Feature-Erkennung

Der neue Algorithmus identifiziert Bohrungen und Löcher in digitalen Bauteilen automatisch

DER VERLAG

Weitere Informationen über den **VEK** | Verlag Elisabeth Klock



Werden Sie Teil der LinkedIn-Gruppe „OEM&Lieferant“

und besuchen Sie unser

LinkedIn-Profil

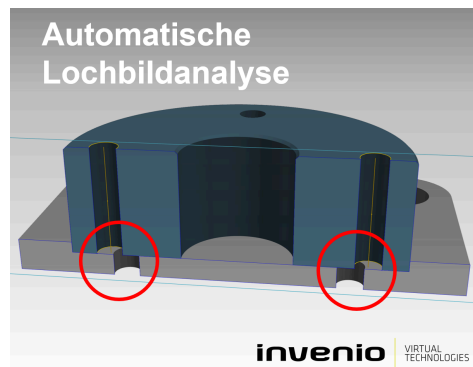
WERBUNG



und ermittelt deren Durchmesser, Tiefe, Position, Ausrichtung und Anzahl. Neben einer geometrischen Visualisierung werden sämtliche Merkmale auch als strukturierte Informationen bereitgestellt.

Der eigentliche Mehrwert entsteht durch die automatische Lochbildanalyse. Erfasste Bohrungen können gruppiert, zueinander in Beziehung gesetzt und auf Abweichungen untersucht werden. Unterschiede in Lage, Durchmesser, Tiefe oder Richtung werden automatisch erkannt und sichtbar gemacht. Gerade in großen Entwicklungsprojekten arbeiten zahlreiche Konstrukteur:innen parallel an unterschiedlichen Baugruppen und Komponenten. Werden bei konstruktiven Änderungen einzelne Bohrungen nicht angepasst oder fehlerhaft übernommen, bleiben die Probleme häufig lange unentdeckt. Die Folgen zeigen sich oft erst während der Montage – mit aufwändigen Nacharbeiten, Verzögerungen und erheblichen Zusatzkosten.

Mit der neuen Technologie lassen sich solche Fehler bereits während der digitalen Produktentwicklung identifizieren. Konstrukteure und Entwickler erhalten eine automatisierte Absicherung ihrer Lochbilder und können kritische Abweichungen beheben, lange bevor reale Hardware entsteht.



Bildquelle: invenio Virtual Technologies
Bildunterschrift: Lochbildanalyse erkennt



NEUESTE BEITRÄGE

PPWR wird ab August 2026 anwendbar. Neue EU-Verpackungsregeln stellen Unternehmen vor weitreichende Compliance- und Nachhaltigkeitsanforderungen

Road to IZB 2026. Große Ideen brauchen starke Partner. Warum Innovation heute an den Schnittstellen entsteht

Road to IZB 2026. Die Zukunft entsteht gleichzeitig. Warum parallele Entwicklung zum neuen Erfolgsmodell der Automobilindustrie wird

fehlerhafte Bohrungen

Mehr als Fehlererkennung: die Basis für effizientere Entwicklungs- und Montageprozesse

Die automatische Erkennung und Analyse von Bohrungen schafft nicht nur Transparenz über potenzielle Konstruktionsfehler, sondern eröffnet zusätzliche Möglichkeiten zur Nutzung der vorhandenen Geometriedaten. So lässt sich beispielsweise eine vollständige Übersicht aller Bohrungen und Verbindungen eines Bauteils automatisiert erzeugen. Damit stehen wertvolle Informationen für die Montageplanung, die Fertigungsvorbereitung und die Kalkulation bereits früh im Entwicklungsprozess zur Verfügung.

Montageabteilungen können auf Basis der Daten den späteren Montageaufwand besser abschätzen und Ressourcen gezielter planen. Gleichzeitig erhalten Fertigungsplanung und Kalkulation belastbare Informationen über Bearbeitungsumfänge und mögliche Herstellungskosten.

Mit der automatischen Lochbildanalyse erweitert invenio VT den modularen Softwarebaukasten VT-DMU um ein weiteres leistungsfähiges Modul. Dieses ist ein weiterer Schritt hin zu einer intelligenten Produktentwicklung, die das Potenzial von Geometriedaten automatisiert nutzbar macht.

Automatische Lochbildanalyse verhindert Fehler bereits in der digitalen Produktentwicklung invenio Virtual Technologies (VT) gewinnt aus Geometriedaten entscheidende Informationen für Konstruktion und Montage

Road to IZB 2026. Vom Komponentenlieferanten zum Technologiepartn

< VORHERIGE

NÄCHSTE >

Road to IZB 2026. Vom
Komponentenlieferanten zum
Technologiepartner

Road to IZB 2026. Die Zukunft
entsteht gleichzeitig. Warum
parallele Entwicklung zum neuen
Erfolgsmodell der
Automobilindustrie wird

