



PRÄZISION TRIFFT FLEXIBILITÄT

GIBcam Softwaretechnologie
Fräsen, Bohren & Tiefbohren



Softwarelösungen für mehrachsige NC-Fertigung

WAS WIR TUN

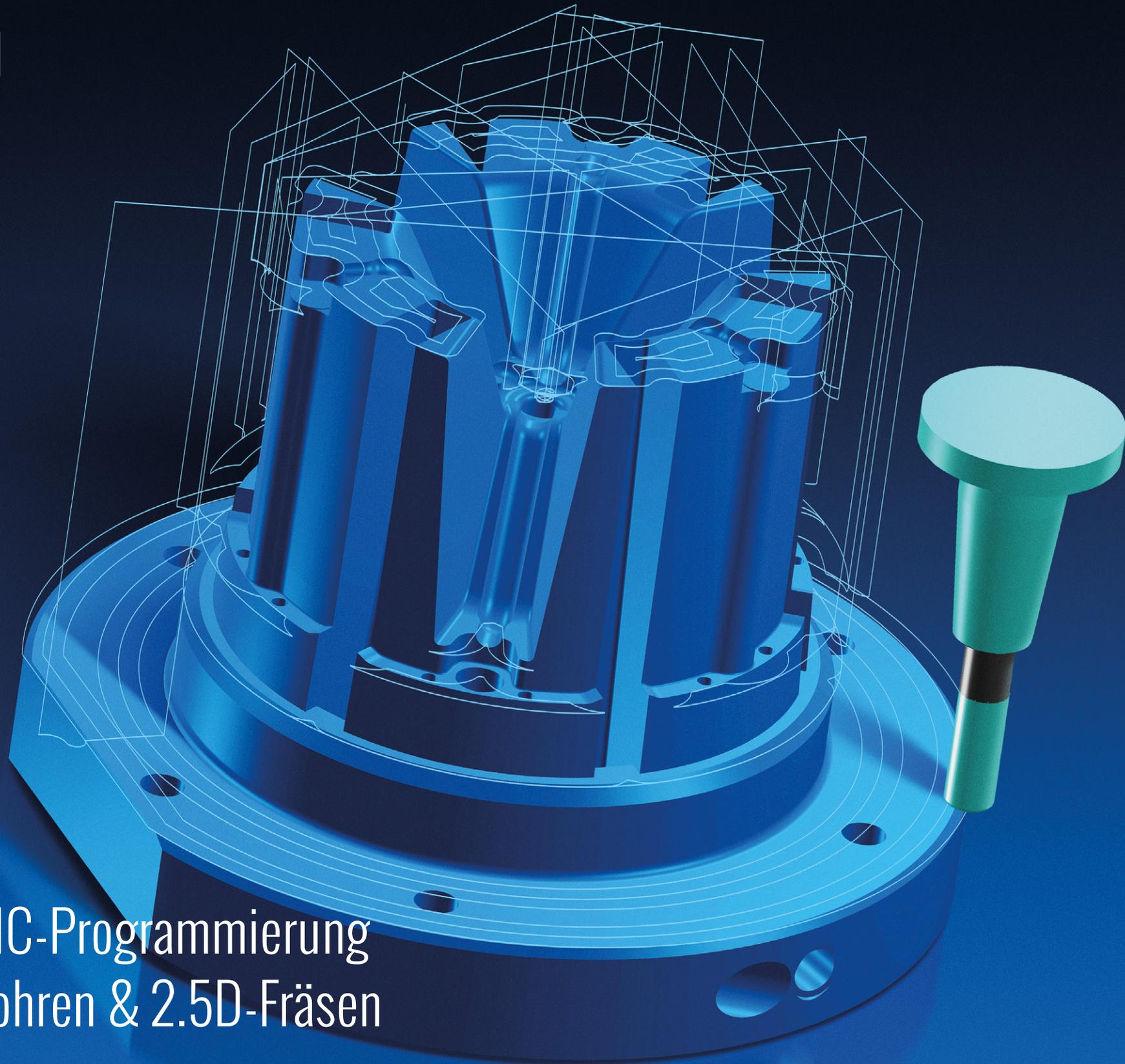
GIBcam ist eine leistungsfähige CAD und CAM Software für die NC-Programmierung. GIBcam-Programme sind schnell und sicher in der Arbeitsvorbereitung, im werkstattnahen Bereich oder direkt an der CNC-Maschine erstellt. Das Fräsen von 2.5D bis 5-Achs-Simultan, Bohren, Tiefbohren und Gravieren werden unterstützt. Mit angepassten Maschinen-Postprozessoren wird GIBcam Software in zahlreichen Branchen erfolgreich eingesetzt.

DAS UNTERNEHMEN

Das Unternehmen GIB – Gesellschaft für Industrieberatung Dresden mbH hat sich seit 1990 als Spezialist für flexible, kundenorientierte Softwarelösungen im 3D-CAD/CAM-Bereich profiliert. Beim Meistern neuer technologischer Herausforderungen nehmen partnerschaftliche Kooperationen mit Anwendern, Herstellern von Maschinen und Werkzeugen, Instituten, Hochschulen und Universitäten einen wichtigen Platz ein.

GIBcam

25AX



Flexible NC-Programmierung
für das Bohren & 2.5D-Fräsen

GIBcam

25AX

POTENTIAL NUTZEN

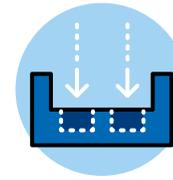
Oft wird die manuelle Programmierung typischer 2.5D-Werkstücke noch direkt an der Steuerung umgesetzt. Für Teile mit Mehrseitenbearbeitung ist meist die 3D-CAM Arbeitsvorbereitung verantwortlich. Mit GIBcam-25AX kann die komplette Bearbeitung für ein großes Spektrum an Fräs- und Bohraufgaben mit wenigen Mausklicks programmiert werden.

EINFACH PROGRAMMIEREN

GIBcam-25AX ist dabei ein effizientes Werkzeug für alle 2.5D-Aufgaben, Taschen mit freigeformter Kontur, die Mehrseitenbearbeitung und das Arbeiten mit angestellten Achsen. GIBcam-25AX spart Programmierzeit an der Steuerung und setzt die Maschine frei. Zusätzlich wird die 3D-Arbeitsvorbereitung entlastet.

SICHER ARBEITEN

Vom Einlesen der Daten bis zur Ausgabe des NC-Programms ist GIBcam-25AX komplett auf erprobte Technologien für das 2.5D-Fräsen und Bohren abgestimmt. Ein prozesssicheres Programmieren führt zu optimierten Bearbeitungslösungen im Werkzeug- und Formenbau, im Maschinenbau und in zahlreichen weiteren Branchen.



Taschen-Erkennung und interaktives Anpassen mit POCKET-Editor



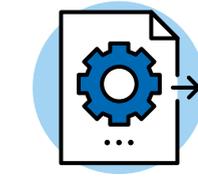
Bohren und Tiefbohren mit automatisierter Werkzeug-Längen-Abstufung



Einfügen von Schwenkbewegungen für Mehrseitenbearbeitung



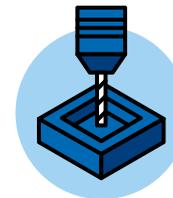
Vergleich von CAD-Arbeitsständen mit Änderungserkennung



Daten-Import und Export von Werkzeug, Werkzeughalter und Spannelementen



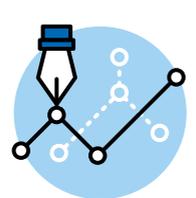
Kollisionscheck von Werkzeug, Werkzeughalter und Maschinenspindel



Mehrachsige Abtragsanalyse und -Simulation für Fräsen, Bohren und Tiefbohren



Grafische Maschinenraum-Simulation mit integrierter Maschine



Anpassbare Postprozessoren für Taschenbearbeitung, Fräsen, Bohren, Tiefbohren

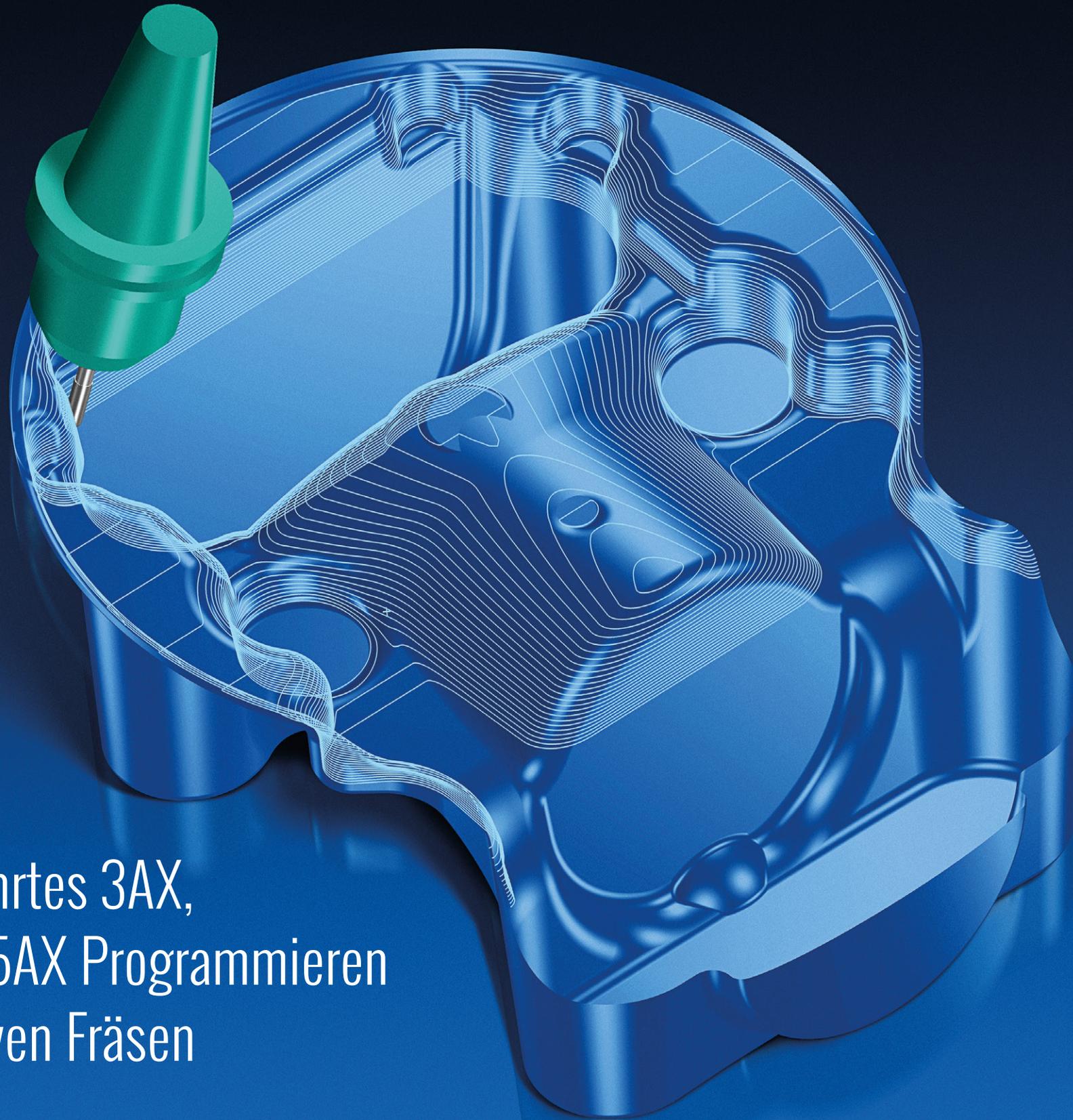
Mit GIBcam-25AX werden einfache 2.5D-Formelemente wie Taschen, Bohrungen, Planflächen, Fasen, Kanäle und Formeinsätze aufwandsarm und sicher programmiert.

Dafür werden Fertigungsfeature genutzt, die aus den CAD-Daten übernommen, automatisch erzeugt oder neu beschrieben werden. Auf Basis der Feature werden die Bearbeitungen für Fräsen, Bohren oder Tiefbohren festgelegt. Die Programmierung wird durch das automatisierte Zuordnen passender Werkzeug-

halter und Werkzeuge ergänzt. Eine erstklassige Prozessor-Technologie mit flexibel anpassbaren Postprozessoren spart Zeit und Geld. Das wachsende Know-how fließt direkt in die NC-Programme ein. Dabei werden vorhandene Bearbeitungszyklen der Maschine komplett unterstützt.

GIBcam

MILL



Praxisbewährtes 3AX,
3+2AX und 5AX Programmieren
zum effektiven Fräsen

ERFAHRUNG NUTZEN

Seit fast 30 Jahren vertrauen Anwender auf GIBcam Software. Ausgehend vom Werkzeug und Formenbau finden sich GIBcam-Lösungen in allen Bereichen, in denen Maschinen mit NC - Programmen bahngesteuert arbeiten. Egal ob es sich um konventionelle Bauformen, Gelenkarmroboter oder Parallel-Kinematiken handelt.

MEHRACHSIG PROGRAMMIEREN

GIBcam Software bietet effiziente Strategien zum Schruppen, Nachschruppen, Schichten und zum Bearbeiten von Restmaterial für das produktive Fertigen einfacher und anspruchsvoller Bauteile. Ergänzt wird die Funktionalität durch praktikable CAD-Komponenten für die Vorbereitung der Programmierarbeit.

EFFEKTIV BEARBEITEN

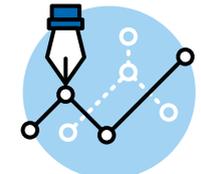
Vom Einlesen der Daten bis zur Ausgabe der NC-Programme über angepasste Postprozessoren sorgt GIBcam für optimierte Bearbeitungslösungen. Dabei werden Fräs-, Bohr- und Sonderwerkzeuge inkl. Halter unterstützt und mit technologischen Arbeitswerten verknüpft.



Bauteildaten-Analyse mit automatischer Flächenreparatur



Variables, farbcodiertes Bauteilmaß für komplexe Fräsaufgaben



Optimieren von Zustellwegen und Bahnmodifizierung mit vielfältigen Utilities



Unterstützung von Sonder-Werkzeugen und Formkontur-Fräsern



Frässtrategien für Schruppen, Nachschruppen, Schichten und Restmaterial



Schichtbearbeitung mit automatischer Werkzeuglängen-Aufteilung



Beliebige 3+2 Achs-Werkzeuganstellungen für die Mehrseitenbearbeitung



Automatisches Erkennen und Bearbeiten ebener Bereiche mit Planar-Frässtrategien

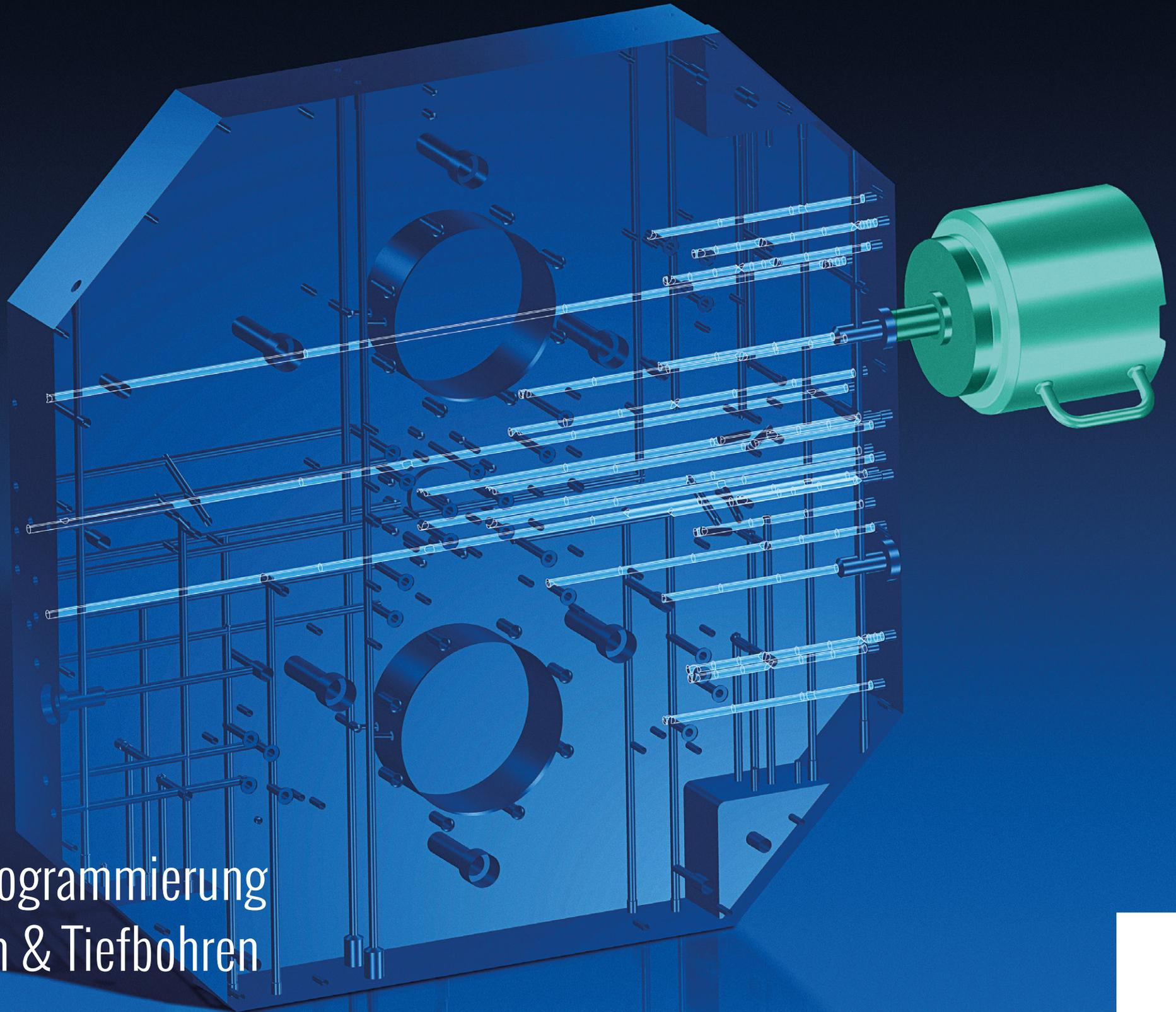


Frässtrategien für komplexe 3-Achs- und 5-Achs-Hinterschnitt-Fertigung

GIBcam Software wird individuell konfiguriert und passt damit genau zu Ihren Anforderungen. Für den Datenaustausch zu CAD-Systemen stehen leistungsfähige Schnittstellen zur Verfügung.

Zum Bearbeiten komplexer Bauteile stellt GIBcam einen kompletten Werkzeugkasten mit variablen Strategien bereit. Die Technologien vom Vorbearbeiten bis zum Finishen können individuell abgestimmt werden – auch auf die HSC-Bearbeitung. Komplexe Bearbeitungsabläufe sind transparent in Technologie-

objekten hinterlegt. Die grafische Simulation der Bearbeitung und gezielte Kollisions-Checks können mit der Maschinensimulation ergänzt werden. Programm- und Projektdokumentationen stehen automatisch bereit.



Präzise NC-Programmierung
für das Bohren & Tiefbohren

PROZESSE OPTIMIEREN

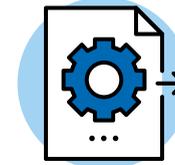
Ganz gleich ob es um den Schritt von der konventionellen Bohrbearbeitung zum CAM-basierten Prozess geht oder um das Optimieren einer CAD/CAM-gestützten Prozesskette für das Tiefbohren. GIBcam-DRILL bietet ein großes Einsparpotential in der Programmierung und Fertigung.

AUFWAND MINIMIEREN

GIBcam-DRILL integriert sich nahtlos in die Fertigung, Arbeitsvorbereitung und Kundenakquise. Strukturierte Datenübernahme, detaillierte Informationen für die schnelle Angebotserstellung und technologisch angepasstes Programmieren vereinfachen die Arbeit. Anwendererfahrungen sprechen für sich – eine Reduzierung des Zeitaufwandes für Kalkulation und Programmierung um 75% und mehr ist möglich.

SICHER PROGRAMMIEREN

GIBcam-DRILL sorgt für eine hohe Effizienz und Sicherheit in der Programmierung. Das gilt für alle Bohrungsarten, Passungen und Gewinde, für das Bohren und Tiefbohren mit geraden und schrägen Bohrungen, für einfache und komplexe Bauteile – auch mit Mehrseitenbearbeitung.



3D-CAD-Daten-Import mit Flächenprüfung und -Reparatur in vielen Formaten



Automatischer Feature-Scan und definierte Feature-Zuordnung aus 3D-CAD-Daten



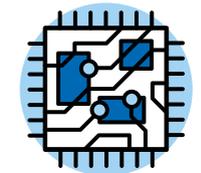
Kombination von Technologie-Features mit individuellem Unternehmens-Know-How



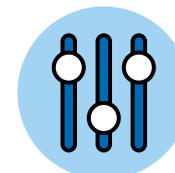
Analyse von Basis-Daten für Kalkulation und Fertigungsplanung



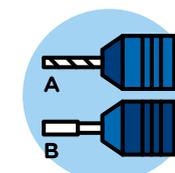
Erkennen und Behandeln von Bohrungskreuzungen beim Tiefbohren



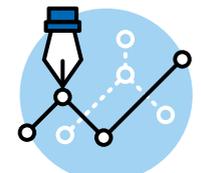
Technologieunterstütztes Erzeugen und Anpassen von Fertigungs-Feature



Fertigungsunterstütztes Anpassen und Verwalten von Technologie-Parametern



Werkzeug-Zuordnung und technologische Werkzeug-Verwaltung



Anpassbare, zyklenorientierte Postprozessoren für Bohren und Tiefbohren

GIBcam-DRILL vereinfacht die Bohrprogrammierung durch integrierte Automatismen und Auswahlmöglichkeiten wie das Sortieren von Bohrungen und das Erkennen von Kreuzungen, Verläufen und Kühlkreisläufen.

Die leistungsfähige Feature-Erkennung mit Verknüpfung von Parametertabellen, Farbcodes und Mustern bringt schnell Klarheit über die Fertigungsaufgabe. Mit wenigen Mausklicks sind Pilotbohrungen, Anspiegelungen und Zentrierungen programmiert. Für Transparenz sorgt der Überblick zu konstruktiven Änderungen und

zur technologischen Abfolge. Eine optimierte Werkzeuglängenberechnung und die Werkzeugverwaltung mit Technologiedaten bieten eine hohe Prozesssicherheit. NC-Programme werden über flexibel anpassbare Postprozessoren ausgegeben - Bearbeitungszyklen an der Maschine dabei voll unterstützt.



GIB - Gesellschaft für
Industrieberatung Dresden mbH
An der Pikardie 6
D - 01277 Dresden

T +49 351 - 216 64 50
E gibteam@gibcam.com

www.GIBcam.com

GIBcam und das Gib-Logo sind eingetragene Warenzeichen der GIB – Gesellschaft für Industrieberatung Dresden mbH. Alle Rechte vorbehalten. Technische Änderungen vorbehalten.