

GIBcam . Info

GIBcam v2022.B1182



Mit dem Release B1182-1610 steht das erste ServicePack für GIBcam v2022 zum Download bereit. Die Umstellungs- und Anpassungsphase ist damit abgeschlossen. Die zahlreichen konstruktiven Hinweise und Anregungen aus der Anwendercommunity der letzten Wochen sind zum großen Teil in das aktuelle Release eingeflossen.

Das ServicePack-Installationskit aktualisiert alle Systemdateien im GIBcam-Programmverzeichnis auf den neuesten Stand, legt aber zuvor eine Sicherungskopie des Verzeichnisses an. Bei der Installation wird im angegebenen Programmverzeichnis ein Softwaretool für die Deinstallation gespeichert, mit dessen Hilfe das aktuelle ServicePack unter Nutzung der angelegten Sicherungskopie vollständig entfernt werden kann. Der Zugriff auf die Daten und die Verzeichnisstruktur des GIBcam-Programmverzeichnisses muss voll umfänglich möglich sein.

Das ServicePack darf erst installiert werden, nachdem die nachfolgenden Informationen und Fakten gelesen wurden. Sollten dabei Fragen oder Unklarheiten entstehen, sind diese vorab zu klären.

• Neue Funktionen und Inhalte:

- Manchmal passiert es, dass die gewohnten Grafik- u. Filtereinstellungen "verloren" gehen – z.B. wenn die systemintern hinterlegten Einstellungen aktiviert werden (geschieht z.B. regelmäßig bei <Grafik:Reinitialisierung>).

Ab sofort können eigene Favoriten hinterlegt werden - dazu ist einfach der



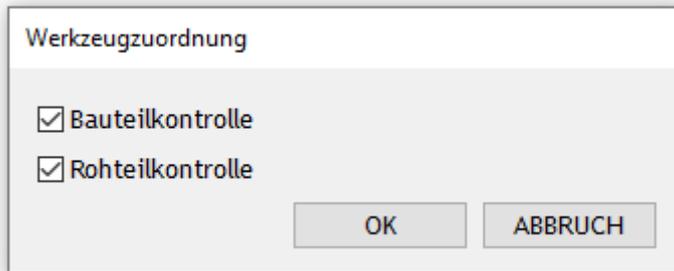
RECORD-Button im Systemdialog <GRAFIK> zu betätigen. Sofern damit eigene Einstellungen hinterlegt sind, können diese optional bei Bedarf reaktiviert werden.



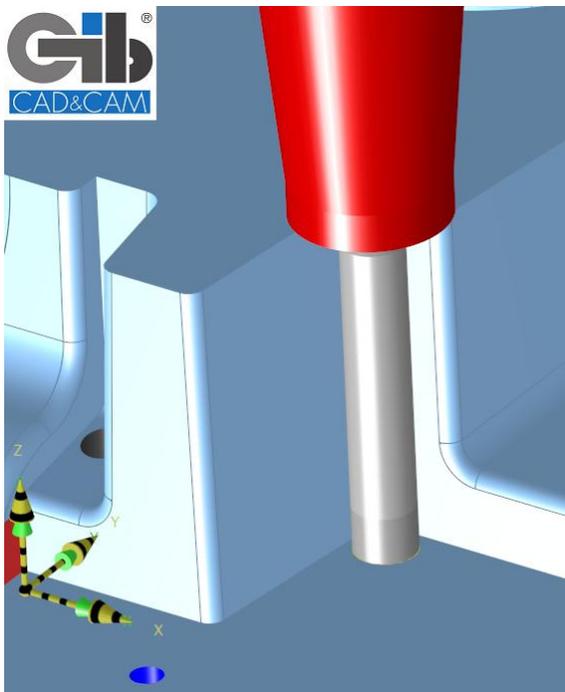
Geschickt anstellen - CAM-Kompetenz nutzen ... GIBcam CAD/CAM-Software

www.gibcam.com / gibteam@gibcam.com

- Die automatische Werkzeugzuordnung für Feature-Elemente wurde funktionell umfangreich erweitert. Optional ist es nun möglich, die Werkzeuge auch sofort unter Beachtung der Bauteil- bzw. Rohteilgeometrie und der daraus resultierenden Längen auswählen zu lassen.



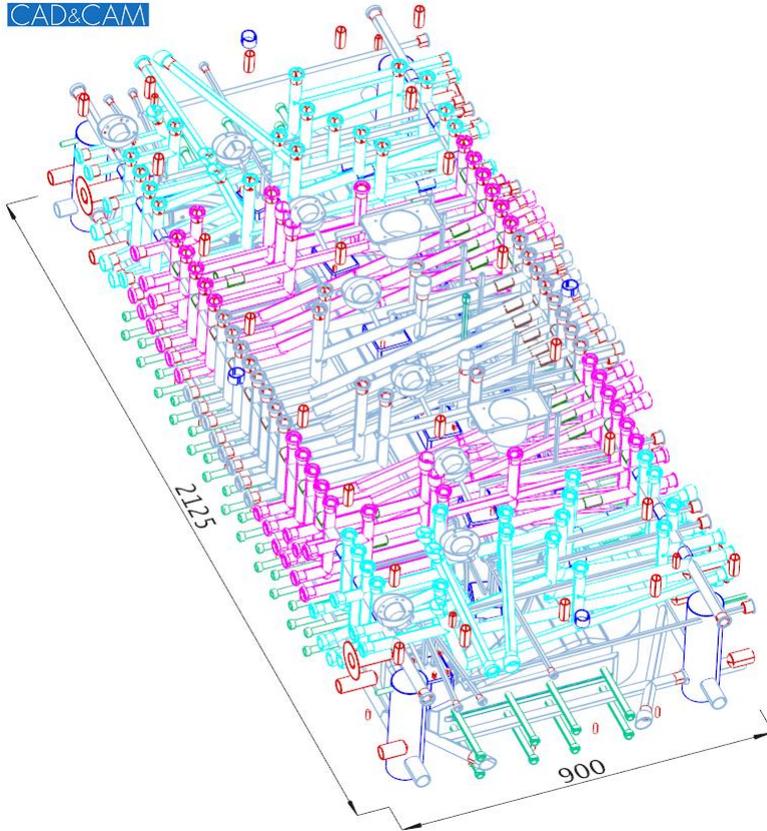
Die Kontrolle prüft für jedes Werkzeug mit Schaftstufe oder zugeordnetem Werkzeughalter sofort auf die Verwendbarkeit hinsichtlich Kollisionsfreiheit zwischen Werkzeugschaft bzw. Werkzeughalter und der Kontrollgeometrie.



Tiefbohrwerkzeuge sind bei dieser Betrachtung ausgeschlossen!
 Details zu den ermittelten Ergebnissen werden im Sitzungsprotokoll erfasst.
 Feature, die bereits über ein zugeordnetes Werkzeug verfügen, werden nicht erneut berücksichtigt.

- Die INTERFACE-Datenschnittstelle für CATIA-V5-Daten wurde im Detail erweitert, so dass optional auch sogen. Sekundärelemente importiert werden (z.B. zusätzliche Konturen o. Kurvengeometrien). Gleichzeitig wurden für die integrierten CATIA-V5-Feature einige bisher nicht erfasste, spezifische Gewindeparameter u. -typen implementiert.

- Ein wirksamer Nebeneffekt der neuen, internen Datenstruktur von GIBcam v2022 ist die optimierte Berechnung von verdeckten Kanten für den HIDDEN-LINE-Grafikmodus. Der bisher vorwiegend benutzte SIMPLE-Mode (stark vereinfachte Berechnungen mit z.T. unvollständigen Sichtkanten) kann somit komplett entfallen.

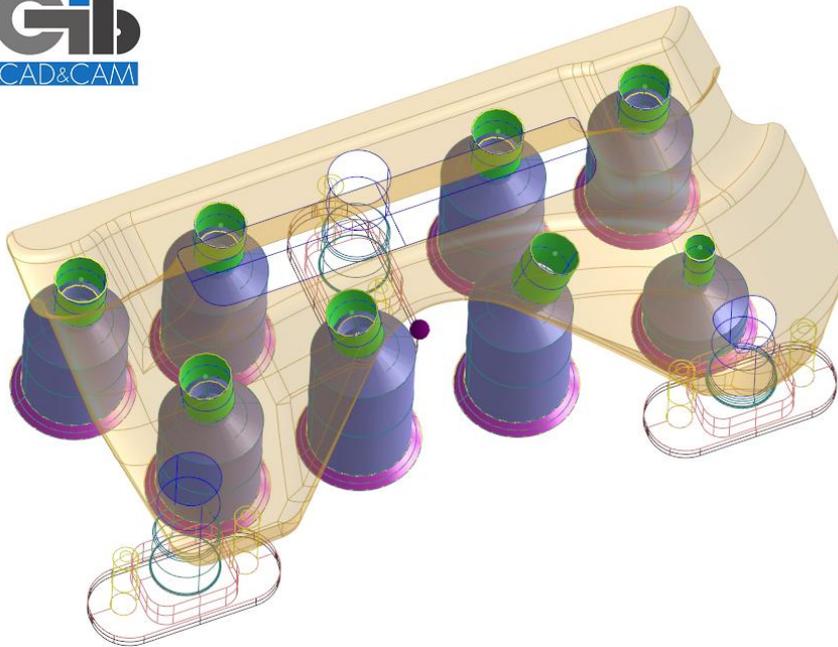


Der aktuelle HIDDEN-LINE-Grafikmodus ist auch für interaktives Arbeiten performant und wird jetzt auch bei Druck- u. Dokumentationsfunktionen benutzt.

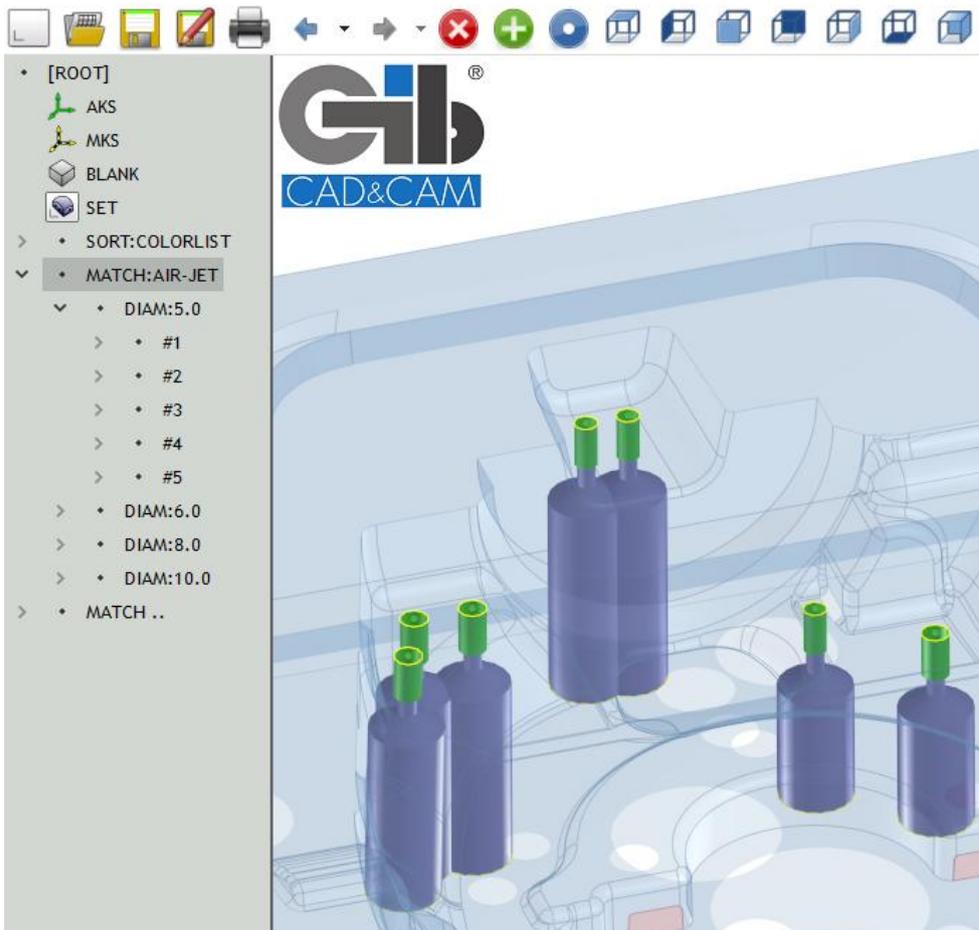
- Die Feature-Match-Option <Luftdüse> wurde umfangreich erweitert, so dass auch neue Musteranordnungen (konkret Schlitzdüse – mit adäquatem Muster) berücksichtigt werden.



Geschickt anstellen - CAM-Kompetenz nutzen ... GIBcam CAD/CAM-Software



Diese erweiterte Betrachtung wird kombiniert mit ergänzenden Sortierungen für das ermittelte Ergebnis.



Die Mustergruppen werden durchmessersortiert (Durchmesser der Passung) und gruppenweise in der EL angeordnet.

- Zur Anpassung eines im Skript des Postprozessors definierten Bearbeitungszyklus dienen die mittels <CYCLE_MODE> festgelegten Eigenschaften. Die Liste der verfügbaren Eigenschaftsoptionen wurde zur weiteren Feinanpassung um folgende Flags erweitert:

<CYCLE_MODE>

LOCK-LINK-CYCLE : 1 ... BIT0
LOCK-LINK-POSITION : 2 ... BIT1

...

LOCK_ROTATE : 4096 ... BIT12 -> lock cycle call in rotated position / sperre Drehlage
LOCK_ZERO : 8192 ... BIT13 -> cycle call only on Z0 / Zyklus nur bei Z0

Dabei blockiert <LOCK_ROTATE> den Zyklusaufwurf bei abweichender Achslage (sogen. Drehlage) für ein lageausgerichtetes Featureelement (z.B. RPOCKET). Dies kann notwendig sein, sofern die CNC keine vollständige Transformation der Koordinaten und Parameter in die aktuelle Bearbeitungsebene vornimmt.

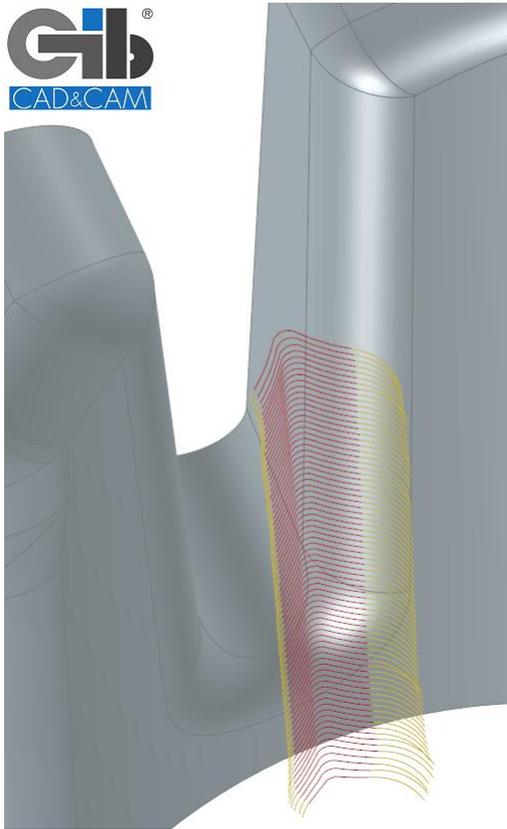
Der Flag <LOCK_ZERO> sperrt die Verwendung eines Bearbeitungszyklus, sofern die Referenzposition nicht auf der Z0-Position der aktuellen Bearbeitungsebene liegt.

• Wichtige Änderungen, Hinweise und Details:

- die Behandlung von extremen Flächen- und Kurvenelementen wurde für einige Abläufe (u.a. STEP-Datenimport, Flächenprüfung) überarbeitet -> dabei werden u.a. derartige Elemente einheitlich markiert und - sofern möglich - in der EL gelistet
- aktuelle, gemeldete Problemfälle bei Datenimport (STEP, IGES, NX u.a.) wurden bearbeitet und notwendige bzw. sinnvolle Anpassungen wurden implementiert
- ein Problem der Approximationsberechnung beim Exportieren von NURBS-Flächenelementen in eine VDAFS-Datei wurde behoben (erforderlich, da in VDAFS keine NURBS-Elemente zulässig sind)
- die Berechnung von <Endpunkten> einer Fläche (vorhandene Unstetigkeiten/Ecken am Flächenrand werden dazu ermittelt) machte mit der neuen Datenstruktur zunächst Probleme -> **bereits mit SPA B1180-1602 korrigiert!** ... gleiches gilt für die Orientierung der Flächennormale bei gespiegelten Flächen
- Flächenelemente, die bei Prüfprozeduren für Import- o. Exportvorgängen o. bei Berechnungen automatisch aussortiert und gelöscht werden, werden dennoch (zunächst) in der EL aufgelistet
- Änderungen der Projektinfo (z.B. Projektnotiz o. Projektfoto) werden sofort für die Datenstruktur des Projektmanagers verfügbar
- beim <Leeren> im Werkzeuglistendialog wird ein aktiver Filter beachtet - eine komplette Leerung kann aber auch mit Tastenkombination <UMSCH> erreicht werden
- für die Berechnung von Ausräumbahnen sind bereits einige Details (siehe auch Info und **Umfrage im Infokanal**) wirksam -> z.B. beim <Bearbeiten von aussen> ist optional ein Abfahradius zur Gestaltung der Abhebewegung vorgebar -> weiterhin wird für Anfahr- u. Abhebewegung eine zusätzliche Z-Distanz wirksam (nicht bei Werkzeugen, die für Tauchschnitte gesperrt sind!)



Geschickt anstellen - CAM-Kompetenz nutzen ... GIBcam CAD/CAM-Software



... weiterhin wurde die Berechnung zur Ausrichtung der Anfahr-/Abhebebögen etwas modifiziert (bisherige restriktive Beachtung von Mindestbreiten i.V. mit Rohteilkonturen etwas großzügiger ausgelegt -> dies kann u.U. einer notwendigen Einkürzung des Anfahr-/Abhebebogens bei externer Störkontur entgegenwirken!)

... zu diesem Kontext gehörend, wurde auch die Funktion zum nachträglichen, interaktiven Ausrichten eines Anfahrbogens (unter Modifizierung/Richtung) auf optionalen endless-mode umgestellt -> alle Detailspekte zu dieser Thematik bereits ab SPA B1180-1606ff. wirksam

- die Definition eines PO für RING-Featureelemente wurde ergänzt (z.B. zur Definition einer verlinkten Featuregruppe zur Bearbeitung mit einem Spezialwerkzeug/Ringbohrer)
- für die nachträgliche Modifizierung von Arbeitswerten einer Fräsbahn wurde der Dialog zur Übernahme hinterlegter Werkzeugtechnologiedaten angepasst
- die Berechnung Begrenzungskonturen von Innenradienbereichen für Bauteilgeometrien, die ganz o. teilweise mittels PART-Elementen beschrieben sind, wurde ergänzt

... und andere Details, die bereits in den zwischenzeitlich zur Verfügung gestellten SPA's enthalten waren bzw. im [Infokanal](#) thematisiert wurden.

GIBcam v2022.B1182-1610 ... [25-03-2022]

[Die Verfügbarkeit der einzelnen Funktionen ist abhängig vom Funktionsumfang des GIBcam-Grundpaketes sowie ggf. zusätzlich lizenzierter Komponenten.]