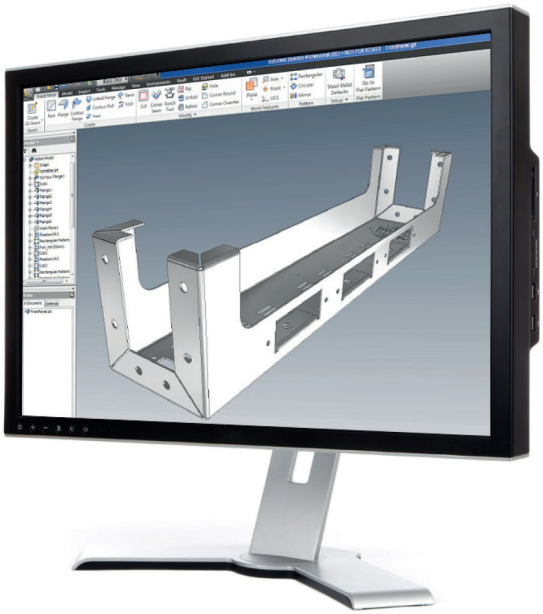
radan

: RadBend CAD Plug-In für Inventor®



Offline-Programmierung und -Simulation für Abkantpressen

RadBend ist auch als integrierte Lösung für Inventor® erhältlich und ergänzt somit RADAN`s Komplettlösungskonzept in der Kopplung zu einem der meist installierten CAD–Programme in der Blechindustrie.

Inventor® ist eine der meist verbreitetsten CAD–Lösungen um schnell Einzelteile, Baugruppen sowie Werkstattzeichnungen zu erstellen. Viele Hersteller von Blechbauteilen greifen dabei auf die Einfachheit der Anwendung gekoppelt mit einem attraktiven Anschaffungspreis zurück. RadBend ist die umfassende Lösung zur Offline-Programmierung und -Simulation für Abkantpressen. Beide Systeme zusammen ergeben für Sie eine komplette CAD/CAM–Lösung für das abkanten.

Inventor® kann voll assoziativ mit RadBend gekoppelt werden. Die RadBend Inventor® Edition bietet Ihnen dabei den nahtlosen, genauen und intelligenten Transfer von Informationen und Daten zwischen diesen beiden leistungsstarken Programmen. Es kann nicht einfacher sein ein Bauteil von Inventor® in RadBend zu übertragen. Wenn Sie mit Ihrem CAD–Entwurf in Inventor® zufrieden sind klicken Sie einfach auf den RadBend–Button und schon werden alle relevanten Informationen und CAD–Daten in RadBend übertragen.

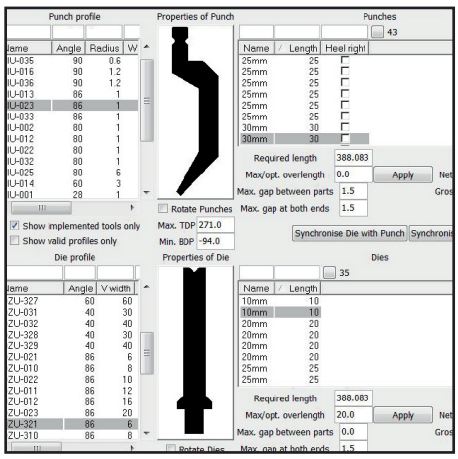
Mit RadBend können Sie dann:

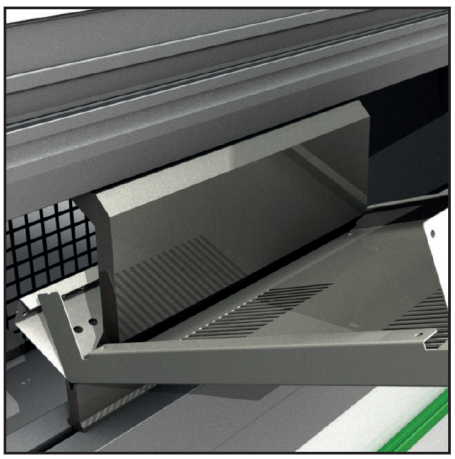
- Die Maschine auswählen auf der Ihr Bauteil real abgekantet wird
- Die Abkantreihenfolge bestimmen
- Die automatische Zuordnung der Abkant–Werkzeuge durchführen um das Material sicher und genau zu kanten
- Die automatische Positionierung der Hinteranschläge (2-, 4-, 5-, 6-fach) durchführen
- Die komplette 3D Simulation des Abkantprozesses durchführen. Inklusive Anzeige von Kollisionen und potentiellen Problembereichen

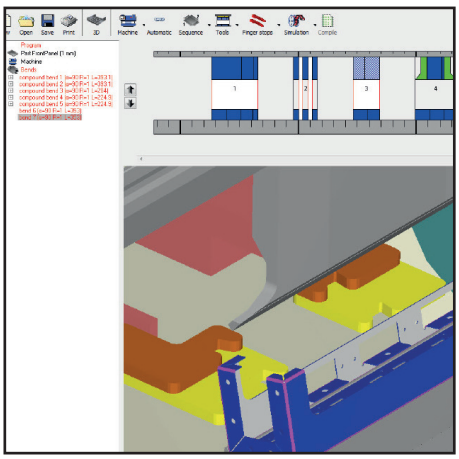
Vorstehendes passiert offline und innerhalb von nur wenigen Minuten. Ihre Abkantpresse ist somit frei um das fortzuführen was Sie am besten kann… Blechbauteile abkanten!

RadBend versieht Sie mit einer kompletten und genauen 3D–Modell Simulation des Abkantprozesses inklusive der Automatismen für die Biegeabfolge, Werkzeugselektion und Hinteranschlagspositionierung. Das macht RadBend so einfach in der Anwendung und gleichzeitig hochproduktiv.

Die Möglichkeit offline zu programmieren und zu überprüfen stellt mehr freie und wertvolle Maschinenzeit zur Verfügung und verringert die Anzahl von Probeabkantungen was sich selbstverständlich positiv auf die Bearbeitungskosten auswirkt. Kostspielige Fehler die durch Kollisionen verursacht werden gehören der Vergangenheit an.







In RadBend werden automatisch Kollisionen mit allen am Abkantvorgang beteiligten Komponenten wie Maschinenbauteilen, Werkzeugen und Hinteranschlägen erkannt.

RadBend ist für die meisten Maschinenvarianten erhältlich. Sie erhalten zudem eine komplette Dokumentation für Ihre Werkstatt. Dies können Ausdrucke oder online zur Verfügung gestellte PDF–Dateien sein. Zu modernen 3D–Steuerungen von Abkantpressen wird die Simulationssequenz übertragen. Alternativ kann mit RadBend View auch die Simulationssequenz auf einem der Maschine beigestellten Monitor dargestellt werden. Durch diese Kopplung zwischen Programmierbüro und Werkstatt ist gewährleistet das der „Richtig beim ersten Mal“ – Bearbeitungsanspruch durchgesetzt werden kann.

Erweiterte Automation und Werkzeugbelegung

RadBend bietet Ihnen einen hohen Automatisierungsgrad und zudem eine perfekte Abwicklung, auf Basis von Werkzeugtechnologie, für die vorgelagerten Schneidprozesse. Das System erkennt die Biegelinien des erstellten CAD–Modells und stellt automatisch eine Biegereihenfolge zur Verfügung. Hierbei werden die spezifischen Bauteileigenschaften, Materialtyp und Stärke sowie die Eigenschaften der Maschine und Werkzeuge berücksichtigt.

Darüber hinaus werden die Positionen der Hinteranschläge automatisch und sicher gesetzt.

Neben den vorhandenen realen Werkzeugen mit denen Ihre Maschine bestückt ist können Sie auch einfach und schnell ein neues „virtuelles“ Werkzeug selbst in die Werkzeugdatenbank einpflegen. Somit sind Sie in der Lage, vor dem Kauf, zu testen und zu prüfen ob dieses Werkzeug Ihnen für Ihre Produkte Vorteile erbringt. Oder Sie entscheiden das Werkzeug nicht zu kaufen und stattdessen konstruktive Abänderungen vorzunehmen damit Sie mit Ihren bisherigen Werkzeugen arbeiten können.

Genaue Abwicklung

Nachdem das Biegeprogramm komplett erstellt wurde, generiert RadBend eine genaue Abwicklung des Blechteils. Hierbei werden je nach Biegewinkel die exakten Verkürzungswerte und der von den ausgewählten Werkzeugen abhängige Biegeradius berücksichtigt.

Ihre Vorteile auf einen Blick

- Minimieren Sie Maschinenstillstandzeiten durch die Offline - Programmierung
- Reduzieren Sie die Bearbeitungszeit durch Effizienzsteigerung
- Reduzieren Sie Rüstzeiten für die Werkzeuge anhand der bereitgestellten Bearbeitungs– Informationen
- Weniger Design/Konstruktions–Fehler durch komplette 3D–Simulation in RadBend
- Vermeidung von kostenintensiven Bearbeitungsfehlern durch Kollisionsanalyse
- Maschinenunabhängigkeit bedeutet für Sie das Sie RadBend für alle Ihre Abkantpressen einsetzen können. Mehr noch; programmieren Sie, bei Fertigungsengpässen oder Maschinenausfällen, einfach von einer Maschine zur anderen um
- Bringen Sie die Bedienung Ihre Abkantpressen einer größeren Anzahl von Maschinenbedienern bei
- Verbessern Sie Ihre Fertigungsplanung. Die Offline – Programmierung „befreit“ Ihre Maschine von Programmierarbeiten. Sie wird nur für das reine Abkanten genutzt
- Sichern Sie Sich die maximale Auslastung Ihrer Abkantpresse
- „Richtig beim ersten Mal“ – Bearbeitungsanspruch reduziert Engpässe an Ihrer Abkantpresse

Enthaltene Features:

- Automatische Werkzeugauswahl
- Rüstzeitoptimierung
- Automatische Hinteranschlagspositionierung
- Anpassbare Dokumentation / Reports
- Unterstützung von Biegehilfen und Winkelmesssystemen

3DonCepts Group
Innovations in CAD/CAM
www.3Dconcepts.de
www.radansoftware.de
Julius-Bauser-Str. 33 | 72186 Empfingen | Tel +49 (0) 7485 9760 0 | Fax +49 (0) 7485 9760 21 | E-Mail info@3Dconcepts.de