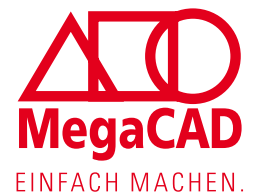


# MegaCAD Profi plus

Die professionelle CAD-Komplettlösung für den Maschinenbau.



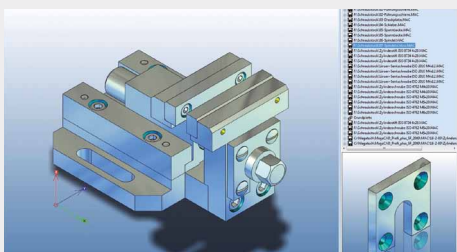
Das Hochleistungsprogramm für sämtliche Konstruktionsaufgaben im Maschinenbau! Nutzen Sie einen 3D-Modellierer und ein vollwertiges 2D-Zeichenwerkzeug unter einer Oberfläche. Der Wechsel von 2D zu 3D und zurück ist besonders bequem. In die Software integriert sind eine komplette Normteil- und Normaliensuite, technische Berechnungen und zahlreiche Funktionen zur Detaillierung von Zeichnungen.

Zusätzlich bietet Ihnen das Programm den gesamten Umfang von MegaCAD USF (Blechpaket), Kinematik und alle wichtigen Schnittstellen. Dank des Kinematik-Moduls erhalten Sie bereits vorab einen Eindruck davon, wie sich das fertige Produkt in Aktion verhält. Sämtliche Programmfunktionen sind optimal aufeinander abgestimmt. So beschleunigen sich die Konfiguration, Implementierung und Verwaltung der Software ganz erheblich.

## Die Vorteile auf einen Blick:

- ▷ leistungsstarke 3D- und 2D-Software in einem
- ▷ alle Funktionen und Branchenapplikationen unter einer Oberfläche vereint
- ▷ direkte Änderung des Modells durch freies Modellieren
- ▷ reibungsloser Datenaustausch durch 2D- und 3D-Schnittstellen
- ▷ komplette Normteil- und Normalien-Suite
- ▷ integrierte Kinematik-Funktionen und Pack&Go
- ▷ vollständiges Blechmodul bereits enthalten
- ▷ geringer Aufwand für Integration und Pflege

## Übersicht der Funktionen



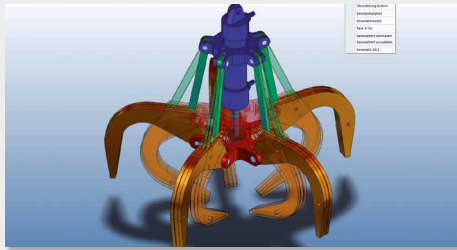
### Konstruieren und zeichnen

- ▷ durchgängiges Arbeiten im 2D- und 3D-Modus
- ▷ direktes Erzeugen von Regelkörpern (Quader, Kugel, Zylinder etc.)
- ▷ vorhandene 2D-Zeichnungen als Grundlage der 3D-Konstruktion nutzen
- ▷ 2D-Arbeitsblätter enthalten beliebige assoziative Ansichten und Schnitte
- ▷ Detaillierung für exakte Fertigungszeichnungen



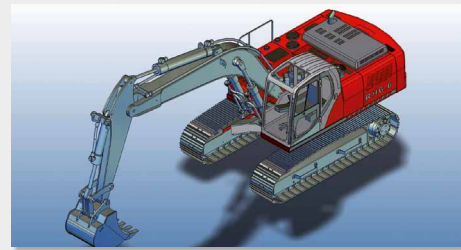
### Kinematik

- ▷ Kollisionsprüfung/Bestimmung des maximalen Verfahrweges
- ▷ abhängige Verbindungen mit Zwangsbedingungen
- ▷ Über- und Untersetzungen
- ▷ fotorealistische Darstellung mit Transparenz, Lichtbrechung und Spiegelungen
- ▷ Videos erstellen für professionelle Produktpräsentationen



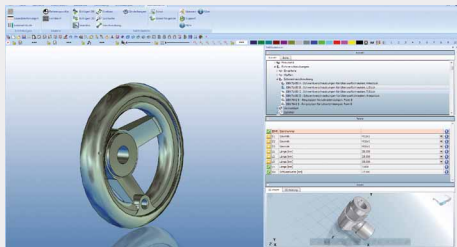
### Maschinenelemente

- ▷ Normteile als 3D-Modell und 2D-Ansichten
- ▷ Bauteilkataloge aller wichtigen Zulieferer wie Festo, STRACK, HASCO etc.
- ▷ Schraubenverbindungen interaktiv am Bildschirm erstellen
- ▷ Vorrichtungen mit Plausibilitätskontrolle
- ▷ FEM-Analyse zur Bestimmung der Festigkeit



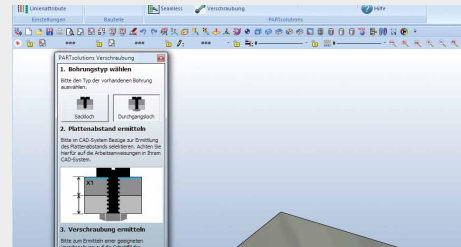
### Technische Berechnungen

- ▷ Dauer- und Gestaltfestigkeit
- ▷ Schraubenverbindungen
- ▷ Welle/Nabe-Verbindungen
- ▷ Federn/Zahnräder
- ▷ Riemen- und Kettengetriebe
- ▷ Physik (Hydraulik, Kinematik und Statik)



### Freie Wahl der effektivsten Modellierungsweise

- ▷ direktes Modellieren ohne Kompromisse
- ▷ parametrisches Modellieren (auch nur teilweise oder nachträglich sinnvolle Teilbereiche parametrisierbar)
- ▷ featurebasiertes Modellieren
- ▷ skizzenbasiertes Modellieren



### Stücklisten

- ▷ automatische Ausgabe von Stücklisten (als Aufsetzliste in der Zeichnung oder als Excel-Tabelle)
- ▷ schneller Auswertungs- und Sortieralgorithmus
- ▷ assoziative Positionsnummern
- ▷ individuelle Ausgabemaske mit List&Label

### Konstruktion von Blechgehäusen

Fertigungsgerechte Faltkörperkonstruktion, automatische Abwicklung.

### Zeichnen und detaillieren

Hybridmodell (Körper, Flächen und Drahtgitter), adaptive Extrusion, Entformungsschrägen, versetzte Schnitte, automatische Schraffur, diverse Werkzeuge zur Detaillierung (Passmaßtabelle, Oberflächenzeichen, Schweißsymbole), erweiterte Maschinenbau-Bemaßung, frei erweiterbares Hilfslinien-Menü.

### Technische Berechnungen

Riemen- und Kettengetriebe, Physik (Hydraulik, Kinematik und Statik), Berechnung für das Bauwesen, Stahlbauauslegung und Nachrechnung inklusive der vier Knickfälle, Toleranzberater zur Auslegung von Passungen.

### MegaCAD Unfold Funktionen

Neukonstruktion und Umwandlung vorhandener dünnwandiger 3D-Modelle. Volumenkörpern variable Blechdicken zuordnen, Korrekturfaktoren nach DIN/Ausgleichswerte, variable Biegeradien, Kanten automatisch auftrennen, Laschen anfügen und editieren.

### Pack&Go

Zeichnungen und Animationen einpacken und verschicken. Ohne dass MegaCAD beim Empfänger vorhanden sein muss, kann dieser das Modell aus allen Blickwinkeln betrachten.

### Integrierte 2D/3D-Schnittstellen (Import und Export)

DWG, DXF, IGES, STEP, STL (Rapid Prototyping), VDA-FS (Freiformflächen)