



# PRODUKTBLATT

**MCG**  
Service GmbH

## ModelSearch

**Geometriebasierte 3D Ähnlichkeitssuche in Perfektion** für PTC Creo Elements/Direct und PTC Creo

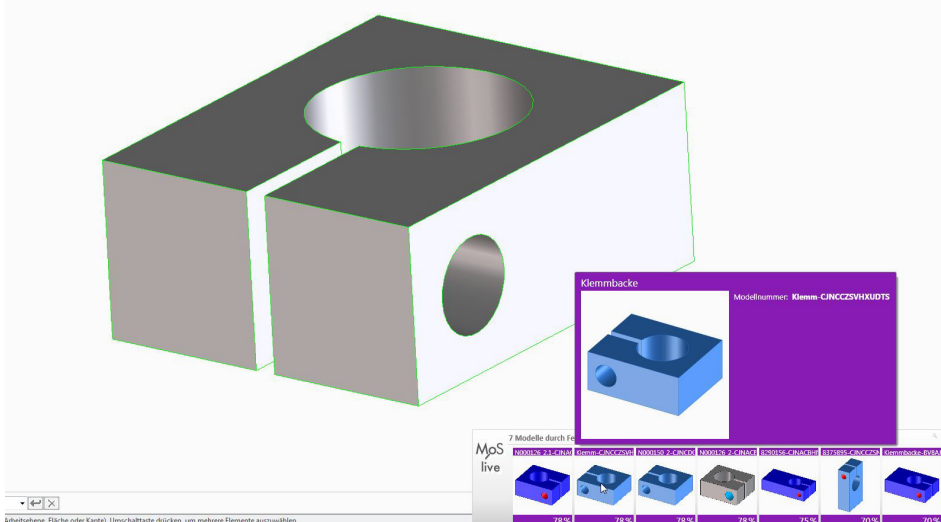
Einteilen, klassifizieren, katalogisieren – alles nicht so einfach in der gelebten Berufspraxis eines Konstrukteurs. Und schon gar nichts, was ein Techniker gemeinhin aus eigenem Antrieb gerne tut. „Die geometrische Form eines Teiles sprachlich beschreiben zu wollen, ist genauso schwer wie einen Pudding an die Wand zu nageln“, bringt Thomas Bauer, Bereichsleiter Technik PDM/Entwicklung bei MAIT, ein Dilemma auf den Punkt, an dem schon so manches Klassifizierungsprojekt scheiterte. Dabei wäre es in vielen Fällen weitaus wirtschaftlicher, auf bereits in der Datenbank existierende Teile zurückzugreifen als das Rad jedes Mal neu zu erfinden.

### Proaktiv sei die Software, vollautomatisch, hilfreich und gut

Es gibt für jede Aufgabenstellung die perfekte Lösung: man muss nur genau hinhören, was die Anwender wirklich wollen und den Fokus auf das Wesentliche legen. Genau das wurde bei der Entwicklung von ModelSearch getan. Das Ergebnis ist eine Software, die wie das Navi im Auto vollautomatisch und proaktiv den schnellsten Weg zum Ziel sucht. Über den geo-

metrischen Fußabdruck der einzelnen Teile – dieser wird aus einer Vielzahl an Eigenschaften wie beispielsweise Abmessungen, Flächen, Trägheitsmomenten, Bohrungen, etc. ermittelt – wird die Fähre zu ähnlichen, bereits bestehenden 3D-Modellen aufgenommen und in Echtzeit nachverfolgt. Dieser Datenabgleich erfolgt dank „In Memory Computing“ und der ModelSearch Live Komponente einerseits blitzschnell und andererseits kontinuierlich. Das heißt, der Benutzer bekommt während seiner Konstruktionsarbeit permanent Vorschaubilder der jeweils ähnlichsten Modelle zugespielt: je detaillierter seine Ausführungen werden, desto passgenauer werden die Teile, die ihm aus PTC Creo Elements/Direct oder PTC Creo „geliefert“ werden.

Da der geometrische Fußabdruck für Menschen lesbar ist, kann selbstverständlich auch interaktiv nach Teilen gesucht werden. Vorgefertigte geometrische Suchkriterien wie beispielsweise Hülse, Scheibe, gekantetes Blechteil oder Knotenblech unterstützen den Konstrukteur dabei automatisch bei seiner Suche. So können



## ModelSearch

### Funktionalität

- Automatisierte Erstellung eines geometrischen Fußabdrucks aller 3D Modelle
- Interaktive Ähnlichkeits-, Geometrie- und Lochbildsuche
- Kontinuierliche Ähnlichkeitssuche – ModelSearch Live

### Highlights

- Ready-to-use: Nach der Installation sofort unternehmensweit einsetzbar
- Extrem kurze Antwortzeiten dank „In Memory Computing“-Technologie
- Universell einsetzbar, da kein Customizing am PLM System notwendig
- Native Windchill/Model Manager Applikation, keine zusätzliche Software notwendig
- Verfügbar für PTC Creo Elements/Direct Modeling und Model Manager ab Version 18, für PTC Creo Parametric ab WF4 und für PTC Windchill ab Version 10

### Nutzen

- Dreifache Kostenersparnis durch:
- Verringerte Konstruktionstätigkeiten
  - Verringerte Produktionstätigkeiten
  - Reduktion der Teilevielfalt

bestehende Teile mit wenigen Mausklicks einfach und schnell gefunden und wiederverwendet werden.

[www.mcg-service.de](http://www.mcg-service.de)

[weitere Infos unter www.mcg-service.de](http://www.mcg-service.de)