



**BricsCAD® V22**

# Die neuen Funktionen

Verbesserte Arbeitsabläufe in Design, Konstruktion und Fertigung



**Bricsys® Elite Partner**  
part of Hexagon

## Die BricsCAD® Produkt Familie V22

### BricsCAD® Lite

- Vertraute CAD-Werkzeuge
- Wiederverwendung Ihrer AutoCAD®-Anpassungen
- 100% echtes DWG-Format
- Leistungsstarke, kompatible LISP-API
- Verwaltung von 2D-Abhängigkeiten

### BricsCAD® Pro

Alle BricsCAD® Lite Funktionen plus:

- 3D-Direktmodellierung
- Rendern, Lichter & Materialien
- Programmaufsätze von Drittherstellern
- Verwaltung von 3D-Abhängigkeiten
- Automatische 3D-Parametrisierung
- Deformierbare Modellierung
- TIN-Oberflächen, Gradierungen & Ausrichtungen
- Punktwolken importieren, zuschneiden und bearbeiten

### BricsCAD® BIM

Alle BricsCAD® Pro Funktionen plus BricsCAD® BIM Workflow:

- BIM-fähiger Konzept-Modellierer
- QUICKDRAW- und AUTOMATCH-Werkzeuge
- Automatische BIM-Element-Klassifizierung
- KI-basierter PROPAGATE-Workflow
- Assoziative Baudokumentation
- Punktwolken importieren, zuschneiden, bearbeiten und intelligent modellieren

### BricsCAD® Mechanical

Alle BricsCAD® Pro Funktionen plus BricsCAD® Mechanical Funktionen:

- Parametrische Baugruppenmodellierung
- Automatische Generierung von Stücklisten
- Automatische Erstellung von Explosionsansichten
- Belastbare Workflows zur Blechteilkonstruktion
- Kinematik und Bewegungsanalyse

---

### BricsCAD® Ultimate

Alle Lite, Pro, BIM & Mechanical Funktionen plus ultimative Synergie-Effekte:  
Durchgängige Erfassung aller Prozesse von der Architektur bis zu den nachfolgenden Gewerken  
in einer Zeichnung/einem Modell bis in die Fertigungstiefe



## Neue Funktionen BricsCAD<sup>®</sup> Lite

### › Größere Stabilität

- Effizienteres Design mit verschiedenen Verbesserungen der Zeichnungsintegrität
- Stabilitätsverbesserungen in der BLADE LISP Umgebung – Anwendungen noch effektiver entwickeln

### › Verbesserte AutoCAD<sup>®</sup> Kompatibilität

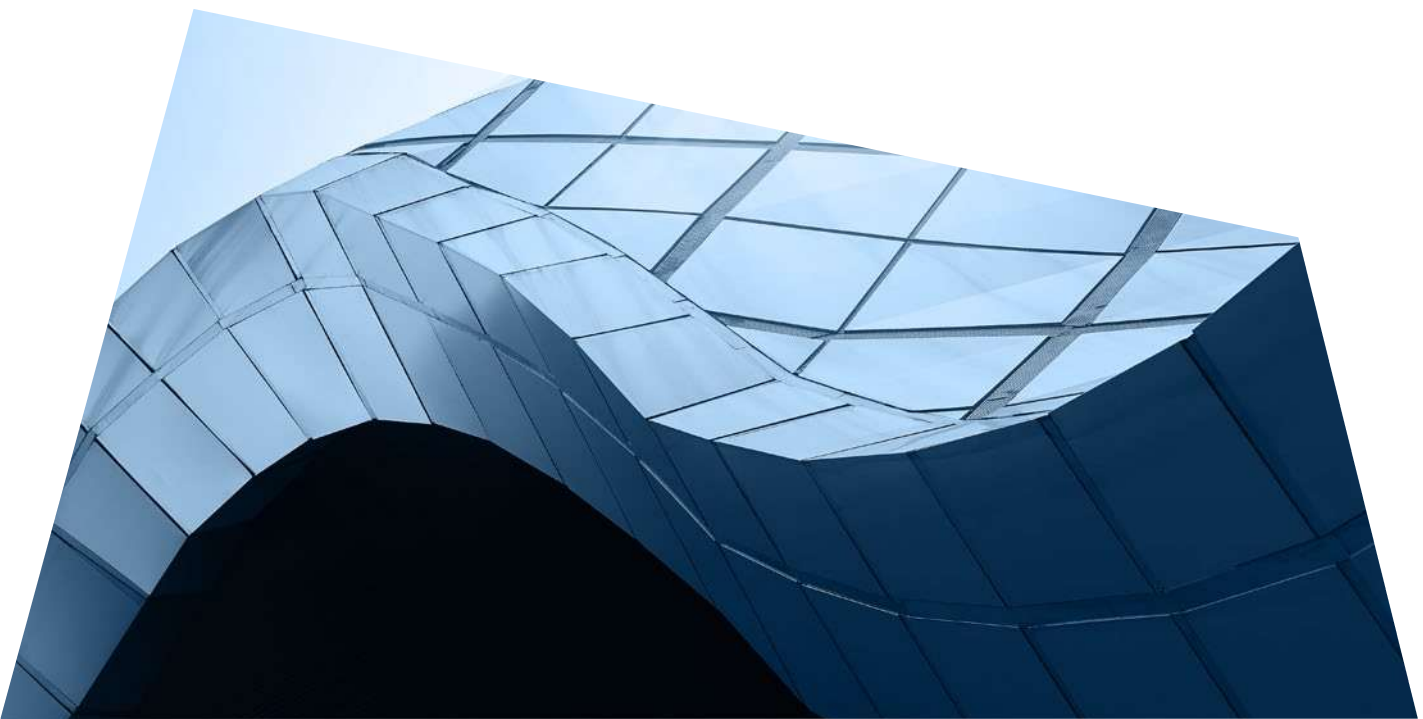
- Mit den Express-Tools BLOCKTOXREF und BLOCKREPLACE schneller arbeiten
- Bequemes Extrahieren von Blöcken in eine externe Datei mit EXTRACTBLOCKS
- CAD-Manager-Werkzeuge unterstützen bei der Migration zu BricsCAD
- Objekte mit dem ARRANGE-Befehl schneller und flexibler organisieren

### › Leistungsverbesserungen

- schnellere Reaktionszeiten mit Mehrkern-Laden und Regenerieren

### › Datenintegrität und -optimierung

- Mit parametrischen Blöcken zwischen Sichtbarkeitszuständen wechseln und Umkehr- und Dehnungsaktionen nutzen



## Neue Funktionen BricsCAD<sup>®</sup> Pro

### › Verbesserte AutoCAD<sup>®</sup> Kompatibilität

- Mit den Express-Tools BLOCKTOXREF und BLOCKREPLACE schneller arbeiten
- Bequemes Extrahieren von Blöcken in eine externe Datei mit EXTRACTBLOCKS
- CAD-Manager-Werkzeuge unterstützen bei der Migration zu BricsCAD
- Objekte mit dem ARRANGE-Befehl schneller und flexibler organisieren
- 2D-Komponenten-Bibliothek: mit der neuen Bibliothek für 2D-Parameterblöcke ganz einfach Normteile einfügen

### › Datenintegrität und -optimierung

- Mit parametrischen Blöcken zwischen Sichtbarkeitszuständen wechseln und Umkehr- und Dehnungsaktionen nutzen
- Automatisch Polylinien an Eingabedaten wie z. B. Punktwolken mit dem Befehl FITPOLYLINE anpassen

### › Offenheit und Erweiterbarkeit

- Auto-Transaktions-Logik für den automatischen Transaktionsabschluss in .NET
- COM-Datentyp-Kombinierbarkeit für benutzerdefinierte und dynamische Objekteigenschaften



## Neue Funktionen BricsCAD<sup>®</sup> Pro

### › Punktwolken

- Nach der Vorverarbeitung alle zwischengespeicherten Punktwolkendaten im Referenzmanager anzeigen, einfügen oder löschen
- Festplattenspeicher sparen – verlustfreie Komprimierung von ZLIB verwenden
- Zuordnung von Abweichungen – Gradienteneinfärbung für die Abweichung von beliebigen Flächen oder Körpern anwenden
- Beschneide Volumenkörper: mit Volumenkörpern einen Teil einer Punktwolke ausschneiden und mit Drücken/Ziehen-Befehlen den Ausschnitt dynamisch anpassen
- Ausrichten an Punktwolken auf der Grundlage ihrer geografischen Standortdaten

### › Direkte Modellierung

- Verbesserte 3D-Designproduktivität mit KI-gestütztem KOPIERENGEFÜHRT3D
- Schnellere und genauere Konstruktionsänderungen mit automatischer Fasenerkennung bei der direkten Bearbeitung vornehmen
- Reguläre Blöcke mit 3D-Volumenkörpern verwenden, um boolesche Funktionen zu erstellen
- Flexibilität und Leistung der 3D-Modellierung durch die Einführung assoziativer skizzenbasierter Funktionen erhöhen

### › Und vieles mehr





## Neue Funktionen BricsCAD<sup>®</sup> BIM

### › Projekt-Browser

- Projektinformationen und Blatteigenschaften auf der Registerkarte Info verwalten
- Unter „Dateien“ alle mit Ihrem Projekt verbundenen Dateien verwalten und Datenverknüpfungen aus Definitionen der Datenextraktion oder Microsoft Excel-Dateien erstellen

### › Verwaltung der Baudokumentation

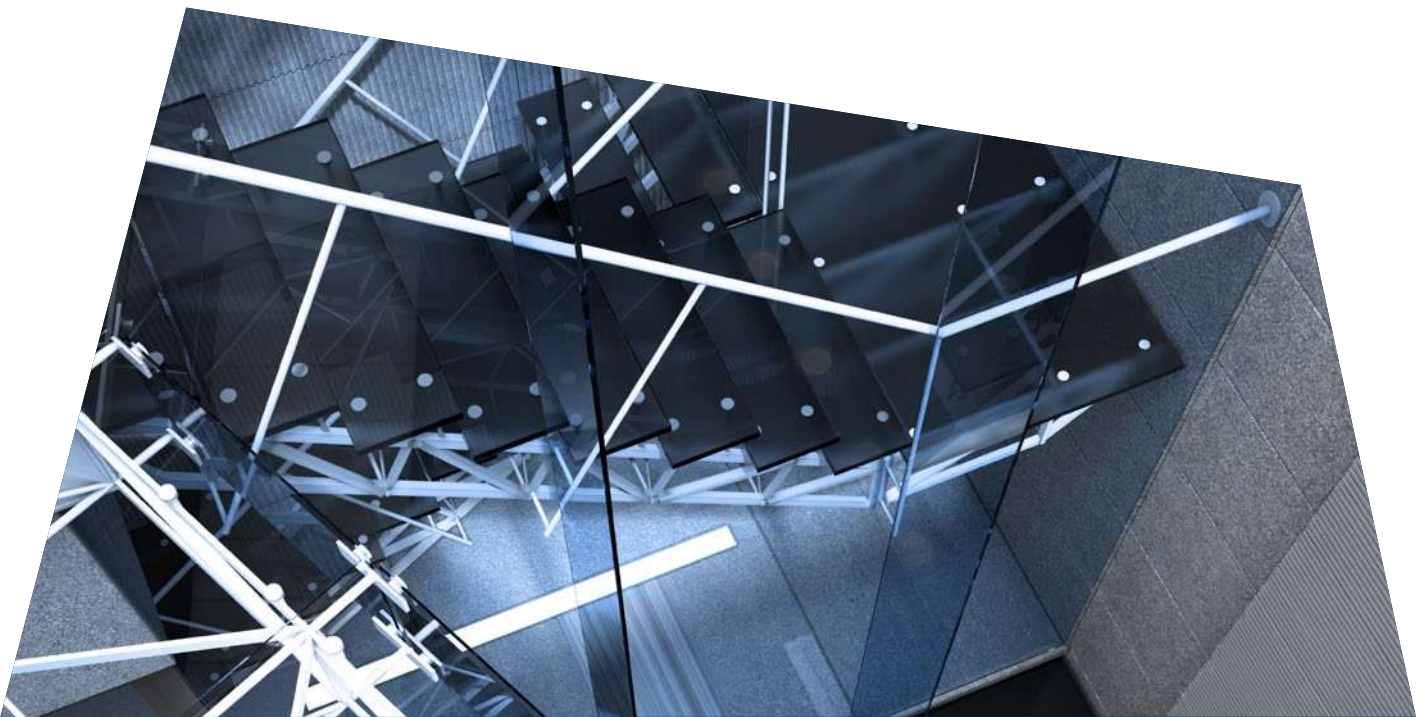
- BIMDIMENSION: ein Auswahlfenster und Filter verwenden, um mehrere Objekte auf einmal zu bemaßen

### › Erstellen und Modellieren von BIM

- STORYBAR: die neue Geschosszeile verwenden, um zwischen den einzelnen Geschossen zu unterscheiden und einfach durch das Projekt zu navigieren
- BLOCKLEVELOFDETAIL: in allen Blockreferenzen zwischen dem Grenzrahmen und der vollständigen Blockdarstellung wechseln

### › Projekt-Verwaltung

- Versionskontrolle-Panel: die Versionierung von Projekten verwalten und lokale Projekte in diesem neuen Panel anzeigen lassen



## Neue Funktionen BricsCAD<sup>®</sup> **BIM**

### › Interoperabilität

- Unreal/Twinmotion: Direktverbindung zu Twinmotion, um Entwürfe zu rendern (nur Windows)

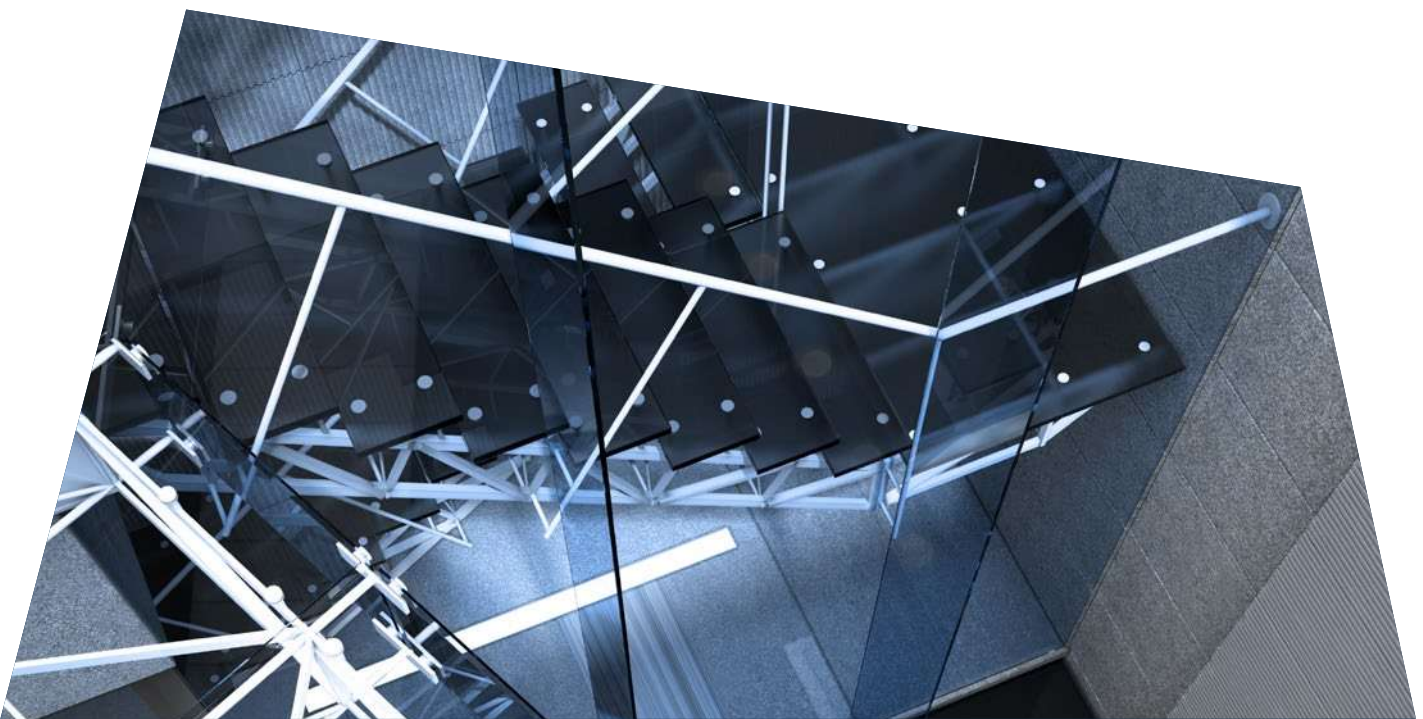
### › Verwaltung von Informationen

- GRAPHICOVERRIDE: vorübergehend das visuelle Erscheinungsbild von Objekten auf der Grundlage ihrer Eigenschaften ändern

### › Punktwolken

- FITPLANAR Bereiche: Räume als Volumenkörper erstellen und diese Volumenkörper in ein BIM-Modell mit Decken und Wänden invertieren
- FITCYLINDER: zylindrische Volumenkörper auf der Grundlage von zwei Startpunkten erstellen

### › Und vieles mehr



## Neue Funktionen BricsCAD<sup>®</sup> Mechanical

### › Verbessertes Montagedesign und Funktionen für Normteile

- Benutzerdefinierte Eigenschaften für Komponenten zu Ihren Baugruppen hinzufügen oder importieren und in Stücklisten anzeigen lassen
- Miniaturbilder (Thumbnail-Bilder) von jeder Baugruppenkomponente übersichtlich in Ihren Stücklisten anzeigen lassen
- Automatisierte Rohrbefestigungen: auf intelligente Weise die richtigen parametrischen Befestigungen in Flanschverbindungen einfügen, die bei Größenänderungen automatisch aktualisiert werden
- Top-down-Design für Rohrkonstruktion: konzeptionelle Rohrnetze erstellen und automatisch in detaillierte Maschinenbauteile umwandeln
- Maschinenbau-Blöcke – Konstruktionsabläufe vereinfachen: Komponenten definieren, indem Maschinenbau-Blöcke einfach aus regulären Blöcken, XRefs oder 3D-Volumenkörpern erstellt werden

### › Blechteil-Verbesserungen in BricsCAD

- Automatisierter Prozess von Massiv- zu Blechteilen: Volumenmodelle mit ebenen Flächen mit einem Klick in intelligente Blechteile konvertieren
- Erstellung und Erkennung von Knicken: einfaches und schnelles Anbringen von Knicken in Laschen und Biegungen
- Bördel-Funktion: Bördelung als spezifisches Blechmerkmal erstellen, Konstruktion und Abwicklung beschleunigen
- Gerollte Kanten Funktion: Arbeitsabläufe beschleunigen und die Qualität Ihrer Ergebnisse mit der neuen Funktion Gerollte Kanten verbessern
- Manipulator auf Flanschflächen: mit dem Manipulator problemlos Änderungen an gültigen Biegungen vornehmen und diese einhalten
- Kantenlaschen von geraden Endkanten zylindrischer Biegungen erstellen





## Neue Funktionen BricsCAD<sup>®</sup> Mechanical

- **Verbesserungen bei der Erstellung von 2D-Zeichnungsansichten und der Detaillierung**
  - Option für Interferenzkante: realistische Repräsentationen von Kanten in 2D-Ansichten anzeigen, die die Interferenz von 3D-Volumenkörpern darstellen
  - Dimensionierungen auf isometrische Ansichten anwenden, die den wahren 3D-Wert genau wiedergeben und sich automatisch an der 3D-Geometrie ausrichten.
  
- **Erhöhte Kompatibilität mit AutoCAD Mechanical<sup>®</sup>**
  - Kompatible Zeichnungen: vordefinierte Vorlagen in ANSI-, DIN-, ISO- und JIS-Normen verwenden, um Zeichnungen in kompatiblen Formaten zu erstellen
  - Einfügen oder Wiederverwenden von kompatiblen Schweißnaht-Symbolen nach Industriennorm
  - branchenübliche, kompatible Oberflächenfinish-Symbole einfügen oder erneut verwenden
  
- **Und vieles mehr**

