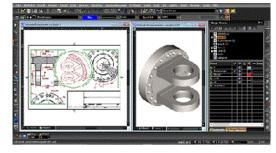
Professionelles parametrisches 2D-/3D-CAD

TurboCAD Platinum ist das Spitzenprodukt unter den CAD-Lösungen für Profis. Hohe Geschwindigkeit und modernste Technologie garantieren 2D-/3D-Entwurf, Detaillieren, Modellieren, Rendern, Dateiaustausch und weitere Werkzeuge auf höchstem Niveau, sowie größte Kontrolle und Flexibilität.

Hauptmerkmale & Vorteile

- Anspruchsvolle Architekturwerkzeuge, inklusive einfaches BIM, parametrische Türen, Fenster, Böden, Dächer, Dachöffnungen, Treppen und Geländer, Mehrkomponentenwände, Montagelisten und leistungsstarke Werkzeuge für Schnitte und Aufrisse und IFC-Dateiunterstützung
- Konstruktionswerkzeuge, inklusive robusterer 3D-Oberflächen -und ACIS®-Volumenmodellierungswerkzeuge, SMesh mit Sub-D und mehr
- Teilestruktur (auch Bearbeitungshistorie genannt), die wie ein selektives Rückgängigmachen/Wiederherstellen funktioniert
- Parametrische Zwangsbedingungen (Constraints) geometrisch, bemaßungsspezifisch, Mittelpunkt und Muster/assoziative Matrizen
- Fotorealistisches Rendern und UV-Mapping für realistischere Darstellungen
- Ruby-Skriptsprache und SDK-Programmierung
- Kompatibilität mit über 40 Dateiformaten nach Industriestandard, inklusive AutoCAD® (DWG/DXF/DWF), SketchUp (SKP), IFC für einfaches BIM, Google Earth (KML/KMZ), 3D-PDF, STL für den 3D-Druck





Neue/verbesserte Funktionen (weitere neue Funktionen & Infos unter www.turbocad.de)

 TurboCAD enthält jetzt TurboLux™, ein hochmodernes Rendermodul, das auf PBR-Techniken (Physically Based Rendering) beruht und heterogenes Rechnen, Denoiser und Kaustik unterstützt. TurboLux™ enthält eine Bibliothek von über 800 vollständig editierbaren Materialien.







- Neue Option Aktuelle Ansicht automatisch aktualisieren in den Kameraeigenschaften für das grobe Rendern.
- Die benannten Ansichten wurden um visuelle Stileinstellungen erweitert. Zu den Kameraeigenschaften wurden neue visuelle Stile für das grobe Rendern hinzugefügt: Röntgen, Konzeptionell, Graustufen.
- Der Bereich der TurboLux-Szenen wurde um die Möglichkeit erweitert, Hintergrundbilder hinzuzufügen.



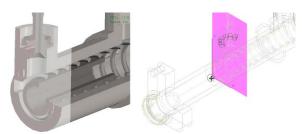




• RedSDK- und Lightworks®-Materialien können beim Öffnen einer Datei in TurboLux-Materialien umgewandelt werden.

TurboCAD Pro Platinum 2022/2023

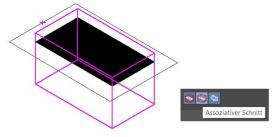
 Für das Visualisierungsrendern wurde eine dynamische Schnittebene implementiert. Die Optionen zum Einrichten der dynamischen Schnittebene wurden um die Möglichkeit erweitert, Schnittkonturen zu schraffieren.



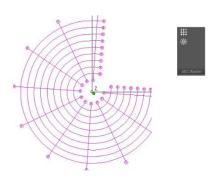
- Eine neue Option Auswahl in gerenderten Modellen hervorheben wurde zum Fenster Einstellungen des Dialogfelds Programm einrichten hinzugefügt. Mit dieser Option kann der Benutzer das Zeichnen der ausgewählten Objekte in allen Kameramodi mit Ausnahme der GDI-Modi (Drahtmodell, Natives Drahtmodell und Linien verdecken) deaktivieren. Die Aktivierung dieser Option kann die Renderzeit verkürzen und eine genauere Auswahl der zu rendernden Objekte ermöglichen.
- Das Werkzeug Schnittkurve wurde um eine neue Kontextmenüoption Assoziativer Schnittpunkt ergänzt. Wenn diese
 Option aktiviert ist, werden die erstellten Schnittkurven mit den 3D-Objekten verknüpft. Das heißt, mit der Bewegung der
 sich schneidenden Objekte werden auch die sich schneidenden Kurven entsprechend aktualisiert.



 Das Werkzeug Abschnitt wurde um die Kontextmenüoptionen 2D-Schnitt durch geschlossene Polylinie und Assoziativer Schnitt ergänzt. Wenn die Option Assoziativer Schnitt aktiviert ist, wird der erstellte Schnitt mit der Schnittpolylinie und dem 3D-Objekt verknüpft. Das heißt, mit den Änderungen, die an der zugehörigen Polylinie oder dem 3D-Objekt vorgenommen werden, wird auch der erstellte Schnitt aktualisiert.

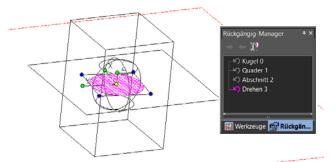


- Dem Werkzeug **Oberfläche auf Fläche** wurde eine neue Kontextmenüoption **Versatz** hinzugefügt. Damit wird der Versatz der Fläche zum Objekt definiert. Bei der Erstellung der Oberfläche hat der Benutzer die Möglichkeit, diese mit einem positiven oder negativen Versatz zum Ausgangsobjekt zu erstellen.
- Eine neue Kategorie **Bodenkantenstile** wurde zum Stilmanager hinzugefügt. Jetzt kann der Benutzer die Kantenstile von Böden über einen neuen Bearbeitungsmodus bearbeiten.
- Ein neues AEC-Raster Radiales Raster wurde zum Menü Architektur hinzugefügt. Dieses radiale Raster ist ein neues Werkzeug, das die Ausrichtung anderer radialer architektonischer Objekte in der Zeichnung erleichtert, wie z. B. gebogene Wände und Säulen.

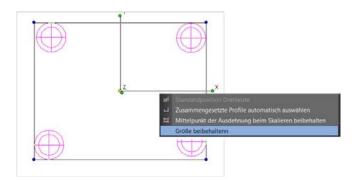


TurboCAD Pro Platinum 2022/2023

- AEC-Rastern wurde eine neue Eigenschaft **Label-Wert beibehalten** hinzugefügt. Wenn diese Option aktiviert ist, kann der Benutzer die Achse automatisch an eine beliebige Position verschieben, ohne sie umbenennen zu müssen.
- Eine neue Kontextmenüoption **Mit AEC-Raster verankern** wurde zu den Werkzeugen **Wand, Fenster** und **Tür** hinzugefügt. Wenn diese Option aktiviert ist, werden die Enden des architektonischen Objekts am AEC-Raster verankert. Die Endposition des Objekts ändert sich in Abhängigkeit von der Bearbeitung des AEC-Rasters.
- Eine neue Eigenschaft **Überhang** wurde zu den Dachwerkzeugen hinzugefügt. Der Benutzer kann nun Überhänge für jede Seite des Daches in der Palette **Auswahlinformationen** bearbeiten.
- Unter den Paletten gibt es eine neue Rückgängig-Manager-Palette. Sie zeigt alle durchgeführten Schritte an und ermöglicht es dem Benutzer, zwischen ihnen hin und her zu wechseln. Die Schritte sind so gegliedert, dass der Benutzer mit einem einzigen Klick von einem Zeichnungszustand zu einem anderen wechseln kann, wobei Zwischenschritte umgangen werden.



- In den Dialogfeldern **Programm einrichten** und **Zeichnung einrichten** wurde eine neue Suchleiste hinzugefügt, mit der sich gezielt nach Optionen suchen lässt.
- Es wurden einige Verbesserungen am **Tastaturbericht** vorgenommen: Zeilenhervorhebung beim Überfahren mit der Maus, Beschreibung des Kontextmenüs und Befehlssymbole für die Themen Standard (dunkel) und Klassisch (hell).
- Eine neue Option **Größe beibehalten** wurde dem Kontextmenü des 2D- und 3D-Auswahlwerkzeugs hinzugefügt. Wenn diese Option aktiviert ist, werden die Abstände zwischen den ausgewählten Objekten skaliert, ohne dass die Objekte selbst skaliert werden, d.h. ihre Größe wird nicht verändert.



- TurboCAD bietet jetzt die Möglichkeit, das Zeichnen von nativen GDI-Dateien durch Drücken der Esc-Taste zu unterbrechen. Es wurde auch eine Verlaufsanzeige hinzugefügt.
- Das Werkzeug Intelligente Bemaßung ist jetzt vollständig assoziativ zwischen Modell- und Papierbereich. Änderungen an
 einer intelligenten Bemaßung im Modellbereich werden automatisch in jedem Ansichtsfenster im Papierbereich, das diese
 intelligente Bemaßung enthält, aktualisiert.

TurboCAD Pro Platinum 2022/2023

Hauptfunktionen

- 64-Bit-Version (mit Mehrkernunterstützung) für eine höhere Geschwindigkeit und weichere Bildübergänge beim Zoomen, Schwenken, Drehen und Verschieben, eine 32-Bit-Version wird zusätzlich mitgeliefert
- Große Auswahl an anpassbaren Bedieneroberflächen, inklusive Multifunktionsleiste (Menüband-Oberfläche)
- Ansichten und Ansichtsfenster jeder Größe und Form
- 15 Linienwerkzeuge, inklusive unregelmäßiges Polygon, Senkrechtlinie, Parallellinie, Tangentenlinie und Best-Fit-Linie
- 8 Doppellinienwerkzeuge (zusätzlich selbstreparierende architektonische Wandwerkzeuge)
- 8 Multilinienwerkzeuge inklusive Polylinien- und Polygonwerkzeuge
- 12 Kreiswerkzeuge inklusive 3 Methoden für das Zeichnen von Ellipsen, Best-Fit-Kreis
- 13 Bogenwerkzeuge inklusive Tangentialiät, Punktanpassungsmethoden und 3 elliptischer Bögen
- 7 Punktwerkzeuge von Punkten bis zu Kreuzen, Sternen und Mittelpunktmarkierungen
- 6 Kurvenwerkzeuge, inklusive Bézier, Freihandzeichnen und Konvertieren in eine Kurve
- 9 Typen Strahlen- und Hilfslinien für das Projizieren nicht-druckbarer Hilfslinien
- 13 grundlegende Objektfangmodi mit steuerbarer Fangpriorität inklusive parametrischer Teilungspunktfunktion
- 2D- & 3D-Textbearbeitung, Mehrzeilentext mit Editor mit Formatierungs- & Mehrspaltenunterstützung, Textnummerierung
- Indexfarben- und True-Color-Unterstützung
- Benutzerdefinierte Füllungen über einen Stileditor für die Kombination von Farben, Verläufen, Schraffuren und Transparenz
- Voll parametrisches Raster, erweiterte orthografische und gedachte Schnittpunkte für geometrische Hilfe
- D-Cubed™ 2D DCM Constraint-Manager von Siemens Industry Software Limited für geometrische, bemaßungsbezogene und Muster-Zwangsbedingungen, Constraint-Animationen für Bewegungsanalysen
- Einfach parametrisierbares orthografisches Winkelsystem
- 3D ACIS®-Modellierungsmodul von Spatial mit Objektinformationen wie z.B. Volumen, Trägheitsmoment, Schwerpunkt, Oberflächenbereich und mehr
- Verschiedene Funktionen für Extrusion entlang Führungskurve, Extrusion, Rotation, Profilbearbeitung
- Facetten-/Kantenmodifikatoren, Extrusion/Erhebung zusammengesetzter Profile, Fläche-zu-Fläche-/verzweigte Erhebung
- Schnitte, Aufrisse, Detailansichten, Ansichtsfenster, benannte Ansichten, dynamische Schnittebenen
- 3D-Zeichenobjekte: Quader, Gedrehter Quader, Kugel, Halbkugel, Zylinder, Torus, Keil, Kegel, Polygonales Prisma
- 3D-Bearbeitungs- und Änderungswerkzeuge: Pfadextrusion, Extrusion, Rotation, Erhebung, Boolesche Operationen, Schnelles Ziehen (Quick Pull), UV-Mapping, SMesh mit Sub-D und Einstellung für Tesselation/Auflösung, NURBS-Unterstützung
- Assoziative 3D-Matritzen/-Muster (radiale/kugelförmige/zylindrische Muster, Muster entlang einer Kurve oder auf einer Polylinie)
- Zusammensetzwerkzeuge: Achse, Facette, 3 Punkte, Tangenten, Kante & Punkt
- Blechwerkzeuge: Blech biegen (entlang Pfad/Polylinie), Blech anfügen/abwickeln, Blech verstärken, Rohr biegen/anfügen, Element durch Funktion verzerren, Fläche abwickeln.
- Teilestruktur, die als selektives Rückgängig-/Wiederherstellen-Werkzeug betrachtet werden kann, anpassbare Objektparameter
- Design-Director zur Steuerung von Layern, Layerfiltern, Layervorlagen, Arbeitsebenen, benannter Ansichten und mehr
- Spezielle Maschinenbauwerkzeuge: Gewinde, Rohr, Schraube
- Ruby-Skriptsprache und SDK-Programmierung, externe Referenzen (XREFs)
- Parametrischer Teilemanager & parametrisches Zeichnen mit Kalkulatorpalette & formelbasierten Objektbeziehungen
- Architekturwerkzeuge (Haus-Assistent, selbstreparierende Mehrkomponentenwände, Türen, Fenster, Treppen, Geländer, Böden, Dächer, Dachöffnungen, Montagelisten, Schnitte, Aufrisse, Gelände, Punktmarkierungswerkzeuge, Stilmanager mit AEC-Stilen)
- Integriertes TurboLux™-Rendermodul zum Rendern/Visualisieren (RedSDK-Rendermodul optional als Plug-In verfügbar)
- Optimiert für den 3D-Druck (STL-Dateifilter und Druck-Schaltfläche für 3D-Drucker)
- Beleuchtung & Materialien mit vollständiger Materialbibliothek, Luminanzen, Umgebungen
- Viele weitere Funktionen: 3D-Freiformflächen, Objekte isolieren/verbergen, Abfragewerkzeuge, PDF-Underlays, Überlappungen entfernen, Abflachen, 3D-Druckprüfung u.v.m.
- Import/Export: Bis zu 41 Dateiformate öffnen, einfügen oder einbetten und bis zu 34 Formate exportieren, inkl. AutoCAD® DWG, CATIA, DXF, DWF, Inventor, NX, Paralolid, ProE, Solid Edge, Solid Works, SketchUp™ SKP, 3DM (Rhinoceros®), 3DS (Autodesk® 3ds Max®), IGES, STEP, OBJ, COLLADA (DAE-Export), U3D, PDF/3D-PDF und viele mehr

Mindestanforderungen:

CPU-Typ: 1 GHz-Prozessor oder schneller, 64-Bit, Microsoft Windows® 11, 10, 8*, 7 (64-Bit) - 8 GB RAM

* TurboCAD wurde für Desktop-PC oder Laptops entwickelt, die die angegebenen Systemvoraussetzungen erfüllen. Windows RT-Technologie für Tablets wird nicht unterstützt.





