



HBB Engineering GmbH
Salzstraße 9
D-83454 Anger

Telefon 08656-98488-0
Telefax 08656-98488-88
info@HBB-Engineering.de
www.HBB-Engineering.de

Dokumentation zu den HBB-Freeware-Tools 2008 v2.0

Warum die HBB Engineering GmbH diese Software verschenkt?

Unsere Mitarbeiter kennen UNIGRAPHICS seit der V 2.0, seit 1985, seit über 25 Jahren! Es wurde in diesem Zeitraum im Bereich der CAD/CAM-Systeme vieles eingeführt, vieles wieder verworfen, vieles mehrfach „erfunden“. Die CAD-Welt hat sich verändert. Die Parametrik hat Einzug gehalten und ist aus modernen CAD-Systemen nicht mehr wegzudenken.

Individuell programmierte Zusatzanwendungen (Applikationsprogramme) waren stets eine Möglichkeit, sich sein CAD-System „hinzubiegen“ und anzupassen. In jüngster Zeit haben diese Art von CAD-Zusätzen jedoch im Umfeld von UNIGRAPHICS an Bedeutung verloren. Viele Anwender sind der Meinung, dass man mit Hilfe der Parametrik auch ohne Programmierung alle Varianten „erschlagen“ kann. **Das ist falsch!**

Wir sind der Meinung, dass Programme (im UNIGRAPHICS-Umfeld GRIP, User Function, KF, .NET, etc.) noch immer Sinn ergeben, sehr wertvoll sind und eigentlich nur mit Hilfe von firmenspezifischen Zusatzprogrammen die großen Rationalisierungsfaktoren von 20 bis 50 erreicht werden können, welche in den verschiedenen Artikeln zum Thema „CAD/CAM“ immer wieder genannt werden.

Solche Zusatzprogramme können länderspezifische Wünsche realisieren, fehlende Funktionen zur Verfügung stellen, UG-Programmfehler umgehen oder eben sehr spezifische (firmenspezifische) Aufgaben lösen. Es kann damit Firmenknow-how kultiviert, archiviert und zahlreichen Anwendern zur Verfügung gestellt werden.

Es gab für das CAD-System AutoCAD einmal eine interessante Aussage: „Über 90% aller professionellen AutoCAD-Anwender benutzen nicht das ‚nackte‘ AutoCAD, sondern AutoCAD mit einem entsprechendem Branchenzusatz.“ Etwas anders ausgedrückt, wurde und wird AutoCAD als Basis für CAD-Applikationen benutzt. Die Programmierer stülpten über das AutoCAD die jeweilige „Branchen-Oberfläche“. Im UNIGRAPHICS-Bereich ist das sicherlich nicht der Fall. UNIGRAPHICS ist bereits ein Branchenpaket und überbietet AutoCAD und vergleichbare Low-Cost-CAD-Systeme in Bezug auf seine Möglichkeiten um ein Vielfaches ... und trotzdem! **Zusatzprogramme machen Sinn!**

HBB will die Zusatzapplikation, die firmenspezifischen UG-Zusätze, wieder ins Gespräch bringen und mit den HBB-Freeware-Tools eine Vorstellung vermitteln, was solche Programme leisten können. Individuelle Zusatzprogramme gehen jedoch noch viel weiter. Die Anzahl der möglichen Applikationen und Funktionen ist unendlich! Wenn Sie in UNIGRAPHICS etwas vermissen, fragen Sie uns oder sehen Sie auf unserer Internetseite nach, was wir zu diesem Thema bereits anbieten:

www.HBB-Engineering.de

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit den HBB-Freeware-Tools und würden uns über Ihr Feedback freuen!

Mit freundlichen Grüßen
Ihr HBB-Team!



➤ **Minimal-Box erzeugen**

Das Mit Hilfe dieses Programms können von beliebigen Körpern (Solids) die Größen bestimmt werden. Es wird eine Box mit den Minimalabmaßen erzeugt, außerdem kann noch ein Aufmaß bestimmt werden. So können über *Information > Objekt...* (*Information > Object...*) die Koordinaten und Größen der Box abgerufen werden.

Der Benutzer kann wählen, auf welches Koordinatensystem (WCS oder Absolut) sich die Box bezieht.

➤ **Problemelemente suchen/löschen**



Das Programm erlaubt die Untersuchung einzelner Layer nach Elementtypen (Linie, Kreis, Solid, Bemaßung, etc.). Die Elemente können nur gelistet oder aber auch gezielt gelöscht werden. Mit Hilfe dieses Analyse-Programms ist es möglich, Layer zu bereinigen, die interaktiv nicht mehr zu bereinigen sind. Es ist mit diesem Programm damit möglich, defekte Parts zu reparieren, wenngleich das nicht in jedem Fall klappt.

Eine genauere Beschreibung finden Sie nach dem Start des Programms unter dem Button „Online-Hilfe“.

➤ **Teile-Attribute (Part-Attributes) zuweisen**



Mit diesem Programm können Sie ganz bequem die Teile-Attribute (Part-Attributes) vergeben. Die Attributs-Titel und die vorgeschlagenen Attribute können Sie selbst bestimmen. Einheitliche Bezeichnungen können erzwungen und Tippfehler können vermieden werden.

Eine genauere Beschreibung finden Sie nach dem Start des Programms unter dem Button „Online-Hilfe“ (zum Aufrufen der Hilfe wird der Acrobat-Reader vorausgesetzt!)

➤ **Suche in UG-Dateiköpfen (UG-Header-Daten)**



Dieses Freeware-Tool sucht in den Dateiköpfen der Parts nach der gewünschten Zeichenfolge und listet alle gefundenen Parts auf. Damit ist eine einfache Part-Verwaltung auf Basis eines „chaotischen Systems“ möglich. Konstruktionsbüros können die einzelnen Projekte ihrer Auftraggeber besser überblicken ohne immer gleich das EDM/PDM- oder Zeichnungsverwaltungssystem ihres Kunden erlernen bzw. kaufen zu müssen.

Das Suchverzeichnis kann in der Datei „...\\HBB_Freeware_2006\\dat\\ugheader.dat“ beliebig verändert werden. Unterverzeichnisse können wahlweise in die Suche eingeschlossen werden. Die Parts werden sehr schnell untersucht, da sie für diese Abfrage nicht geöffnet werden müssen. Die GROSS- Kleinschreibung bei den Suchbegriffen ist unerheblich.

➤ Stempelschrift



Mit Hilfe dieses Freeware-Tools haben Sie die Möglichkeit einen Text in Kreisform zu schreiben.

Eine genauere Beschreibung finden Sie nach dem Start des Programms unter dem Button „Online-Hilfe“ (zum Aufrufen der Hilfe wird der Acrobat-Reader vorausgesetzt!)

➤ Symbolgruppe einfügen



Programm zum Einfügen von Geometrie, Text oder Tabellennotizen aus einem Bibliothekspart. Das Einfügen funktioniert sowohl auf der Zeichnungsseite (Drafting) als auch auf der Konstruktionsseite (Modeling).

Nach dem Programmaufruf wird das Bibliothekspart geöffnet. Durch Anklicken eines Elementes wird das gesamte „Symbol“ ausgewählt. Diese „Symbole“ können beliebig komplex sein oder lediglich einen Textbaustein darstellen. Der Anklickpunkt wird als Einfügepunkt genutzt. Auf der Konstruktionsseite erfolgt das Einfügen auf der aktuellen X-Y-Ebene.

Es werden Layer, Farbe, Strichart, Textfont, Schrifthöhe, etc. vom gewählten „Symbol“ übernommen.

Das Bibliothekspart kann beliebig geändert bzw. erweitert werden. Dazu können Texte, Kurven und Tabellennotizen genutzt werden. Jedes Element ist zu benennen (Eigenschaften → Namen vergeben). Mehrere Elemente können mittels desselben Namen zu einer Gruppe zusammengefasst werden.

Das Bibliothekspart befindet sich im Installationsverzeichnis der Tools im Unterordner „prt“.

➤ Grippeln



GRIPPELN ist eine Wortschöpfung von HBB Engineering und kombiniert GRIP (**GR**aphics **I**nteractive **P**rogramming = spezielle Programmiersprache nur für UNIGRAPHICS) mit Rubbeln, das wohl jeder kennt. Es handelt sich also um ein **Rubbelspiel** ... viel Spaß damit !