

HBB Engineering GmbH Salzstraße 9 D-83454 Anger

Telefon +49 (0)8656-98488-0 Telefax +49 (0)8656-98488-88 Info@HBB-Engineering.de www.HBB-Engineering.de

# JT exportieren

Version: UNIGRAPHICS/NX 7.5

Ersteller: Christoph Maier

Beim Exportieren in das JT-Format gibt es verschiedene Einstellungen, über die man steuern kann, was alles exportiert wird. Diese Datei > Exportieren Einstellungen kann man unter Vorseinstellungen > JT oder in der > JTKonfigurations-Datei vornehmen. Nicht alle Einstell-Möglichkeiten sind an beiden Stellen vornehmbar!

Die untere Abbildung zeigt die Konfigurations-Datei, welche im Installationsverzeichnis ...\UGS\NX7.5\PVTRANS zu finden ist.

1	version "EAITranslator" 1.0.0 "EAITranslator"		
2	EAITranslator {		
3	OutputDirectory = ""		
4	CommonPartsPath = ""		
5	chordalOption = "RELATIVE"	43	LOD "3" {
6	structureOntion = "PER PART"	44	Level = 3
7	writeWhichFiles - "ALL"	45	ingular = 0
6	writewriter - KRAPT AND ACHU	40	Aigurar = 0 Length = 0
0	pullopcion = PARI_AND_ASH	48	FeatureSuppression = 0
9	JtFileFormat = "9"	49	Simplify = 0.1
10	triStripOpt = true	50	AdvCompressionLevel = 1
11	seamSewing = false	51	}
12	seamSewingTol = 0.001	52	ugConfig {
13	includeBrep = true	53	doWireframe = false
14	autoNameSanitize = true	55	mergeSneets = true mergeSolids = true
15	updateChangedPartsOnly = false	56	checkLavers = false
16	verboseReporting = false	57	XTbrep = true
17	writeAsciiAssembly = false	58	appendRefSetName = false
18	singlePartsNoAssem = false	59	getAttributes = false
19	sutoLowLODgeneration = true	60	appendItemName = true
20	grantion - folgo	61	appendRevision = true
20	Smarchobyeneracion - raise	63	excludevlakerbet = Talse
21	numLODS = 3	64	snotWeldSize = 1
22	}	65	activateNotePMI = false
23	Filter {	66	activateCsysPMI = false
24	}	67	activateWeldPMI = false
25	Metadata (	68	activateMpawPMI = false
26	}	69	activateGDTPMI = false
27	LOD "1" {	70	activaterosrmi = Iaise
28	Level = 1	72	activateSymbol PMT = false
29	Chordal = 0.001	73	activateSupplementalGeomPMI = false
30	Angular = 20	74	applyPMIRefset = false
31	Length = $0$	75	configureLeafNodeName = false
32	AdvCompressionLevel = 0	76	configureFileName = false
33	)	77	includeInvisible = false
20	) 10D //0// (	78	LogReporting = "ERRUR, WARNING, INFU"
34		80	LogFileName = "HG PART"
35	react = 7	81	useRefsets = "DEFAULT"
36	Chordal = 0.0035	82	getCADProperties = "CAD DENSITY,CAD MATERIAL,CAD MASS"
37	Angular = 0	83	advancedMaterials = false
38	Length = 0	84	doSectionViews = false
39	FeatureSuppression = 0	85	}
40	Simplify = 0.4		
41	AdvCompressionLevel = 0.5		

#### PMI 1

# Start > PMI

### *PMI* > …

Um auch PMI's zu exportieren, muss in der Konfigurationsdatei der entsprechende Eintrag aus unten stehender Tabelle vorgenommen werden.

P <u>M</u> I Informationen Ana <u>l</u> yse Vore		
<u>B</u> emaßung ►	PMI:	Konfigurationsdatei:
Alinweis	Ermittelte Bemaßung	
💕 <u>F</u> orm-/Lagetoleranzrahmen	Horizontale Bemaßung	
o Bezugsselementsymbol	Vertikale Bemaßung	
Bezugsziel	Parallele Bemaßung	
Oberflache <u>s</u> chlichten Schweißsymbol (2D)	Senkrechte Bemaßung	
JD-Symbol (Kreis)	Fasenbemaßung	
	Winkelbemaßung	
S <u>v</u> mbol	Zylindrische Bemaßung	
Spezialisjert	Bohrungsbemaßung	
Sicherheitsmar <u>k</u> ierung	Durchmesserbemaßung	
Schnitt	Radiusbemaßung	activateDimPivil = true
	Bemaßung Radius zu Mittelpunkt	
	Verkürtzte Radiusbemaßung	
	Dickenbemaßung	
	Bemaßung der Bogenlänge	
	Horizontale Kette	
	Vertikale Kette	
	Horizontale Grundlinie	
	Vertikale Grundlinie	
	Steigende Bemaßung	
	Hinweis	
	Textblasenhinweis	
	Allgemeiner Hinweis	
	spezifischer Hinweis	
	Koordinatenhinweis	
	Unternehmensidentifikation	
	Materialspezifikationen	
	Teilidentifikation	
	Prozessspezifikation	activateNotePMI = true
	URL-Hinweis	
	Anwenderdefiniert	
	Zeichenfolgenhinweis	
	Notiz-Nummer	
	Notiz-Ganzzahl	
	Behördensicherheitsinformation	
	Eigentumsbezogene Informationen	
	Exportkontrolle	
	Form-/Lagetoleranzrahmen	
	Bezugselementsvmbol	activateGDTPMI = true
	Bezuasziel	
	Lokalisiererbezeichnung	
	Oberfläche schlichten	
	Anwenderdefiniertes Symbol	activateSymbolPMI = true
	Schweißsymbol	
	PMI-Bereich	
	PMI-Bereich Mittelpunktmarkierung	activateSupplementalGeomPMI = true

© 1999 - 2013 HBB Engineering GmbH - All rights reserved

Bezugskoordinatensystem,	
Bezugsachse, Bezugsebene,	activateCsysPMI = true
Bezugspunkt	

#### Hinweis:

Damit die Bemaßung eines symbolischen Gewindes nicht "in der Luft hängt", sollte man auch die gestrichelte Linie dazu exportieren:

doWireframe = true (Kurven, auch Skizzen-Kurven, werden exportiert)

Damit die PMI's in JT2Go angezeigt werden:

*Tools > PMI* aktivieren und im Grafikfenster <MB3> auf das Teil > *Toggle in PMI Tree;* 

Sie werden dann im PMI-Navigator aufgelistet.



### Tipp:

In JT2Go in den Voreinstellungen zu den PMI's den Haken *Link PMI* visibility to part visibility setzen, dann wird Automatically turn PMI on wählbar. Der zweite Haken bewirkt, dass PMI's automatisch in JT2Go angezeigt werden.



## Tipp:

Mit der Einstellung Flat-To-Screen passen sich die PMI's der Ansicht dynamisch an.







*PMI > Preferences* 

Image: Second Secon

Dimension (2)
 Dimension (3)
 Omension (4)
 Omension (4)
 Omension (5)

Dimension (6)

Dimension (7)

L 🏂 📝 Note (9)

E H H O Back" C Back" C Back" C Back" C Back" C Back (1) C Note (9)

C "Bottom"

C "Front"

--- Model Views



Werkzeuge > Materialien > Materialien zuweisen 2 Material

Prop

Att

Attribute

Name: Translation Date:

CAD Source:

AdvCompressLODLevel:

CAD\_SOURCE: CAD\_DENSITY: CAD\_MASS: CAD\_MASS\_UNITS: CAD\_MASS\_UNITS:

JT\_PROP\_MEASUREMEN...

CAD MATERIAL:

Translator Version:

Weist man einem Solid ein Material zu, so wird dieses exportiert. In JT2GO kann man über <MB3> auf den Solid die *Eigenschaften* (*Properties*) anzeigen lassen:

Properties
------------

Value

1.6764

kilograms

millimeters model1\_SOLIDS

NX 7.5.2

0.000000 0.500000 1.000000

Unigraphics NX (internal)

2011/12/08-15:28:49

Print

OK

Export To File

Abbrechen

Properties	
Attributes	
Attribute	Value
AdvCompressLODLevel:	0.000000 0.500000 1.000000
CAD DENSITY:	2.711e-006
CAD_MASS:	0.00138658
CAD_MASS_UNITS:	kilograms
LAU_MATERIAL:	Aluminum_6061 millimeters
Name:	ass_fixierdeckel_SOLIDS
Translation Date:	2011/12/08-15:43:05
I ranslator Version:	NX 7.5.2
,	
	Print Export To File
	OK Abbrechen

Wurde ein Material zugewiesen, so wird beim Exportieren auch die entsprechende Dichte "mitgenommen". Ansonsten wird für die Dichte der Wert aus den Voreinstellungen übernommen.

Befinden sich in einem Part allerdings zwei oder mehr Solids, erhält man keine Informationen zu Material und Dichte.

Die Masse wird immer mit exportiert.



# 3 Material in Studio

Wird einem Solid per Drag & Drop ein Material aus den *Systemmaterialien* zugewiesen, wird dieses mit der nachfolgenden Einstellung in der Konfigurationsdatei ins JT exportiert:

advancedMaterials = true

Der Solid wird unschattiert exportiert. D.h., das JT enthält Texturen und damit auch Unebenheiten, Muster, Transparenz und Lichteffekte.

🔪 Material-Editor 🛛 🗙	
Material-Editor       X         Vorschau       Image: Constraint of the second se	
Detail Schärfe	

Die rechte Abbildung zeigt das exportierte JT-File in JT2GO.

#### Achtung:

0

Die Materialien werden **nur** exportiert, wenn beim Exportieren die **Studio-Anzeige** aktiv ist!

Damit bei einer Baugruppe die Materialien ins JT exportiert werden, müssen die Materialien im Einzelteil zugewiesen werden!

# 4 Wahre Schattierung

Die Wahre Schattierung wird nicht exportiert.



# 5 Objektdarstellung

Bearbeiten > Objektdarstellung

Allgemein Analyse	
Basissymbol	^
Layer	1
Farbe	
Linientyp	
Breite	
Schattierte Anzeige	^
Durchsichtigkeit	
0	
0	
0	100
Teilweise Schattiert	

Layer:

checkLayers = false	nur Objekte auf aktiven Layern werden exportiert
checkLayers = true	nur Objekte auf dem Arbeits-Layer werden exportiert

	Wird beim Einzelteil immer mit exportiert	
	In Baugruppen wird die Farbe des	
Farbe	Einzelteils exportiert. Wurde dem Teil in der	
	Baugruppe eine Farbe zugewiesen, wird	
	diese ignoriert.	
	Wird immer exportiert (Die Farbe der	
Linienfarbe	Kanten kann in JT2GO festgelegt werden:	
	View > Preferences > Display)	
Linientyp	Wird immer exportiert	
	Wird nicht exportiert, kann aber in JT2GO	
Breite	eingestellt werden (View > Preferences >	
	Display)	
	Wird beim Einzelteil immer mit exportiert	
	In Baugruppen wird die Durchsichtigkeit des	
Durchsichtigkeit	Einzelteils mit exportiert. Wurde die	
	Durchsichtigkeit des Teils in der Baugruppe	
	festgelegt, wird dies ignoriert.	
Teilweise Schattiert	Wird nicht exportiert	
Flächenanalyse		

# 6 LOD (Level Of Detail)

Kann in NX unter *Voreinstellungen > JT > Mosaik* oder in der Konfigurationsdatei eingestellt werden und gibt die Oberflächengüte im JT-Format an.

JT-Konfiguration	×	Meta	adata (
Dateien Mosaik NX-Objekte		, LOD	"1" {
Seitlicher Wert			Level = 1
Relativ OAbsolut			Chordal = 0.001
Genauigkeit			Angular = 20
Anzahl Stufan			Length = U
Zusätzliche Ebenen für schnelleres Bendern		3	xuvcompressionLevel - 0
Ebenen für glätteren Übergang annassen		LOD	"2" {
			Level = 2
LOD "1" LOD "2" LOD "3"			Chordal = 0.0035
Seitlich	0.0010		Angular = O
Winkel	20,0000		Length = O
Länge			FeatureSuppression = $0$
			Simplify = 0.4
vereinfachen			AdvCompressionLevel = 0.
Formelementunterdrückung	0.0000	) 1.0D	No.N. (
Bezeichnung		LOD	Level = 3
.00			Chordal = 0.01
			Angular = 0
Niedrig	Hoch		Length = O
			FeatureSuppression = $0$
OK Zurück	Abbrechen		Simplify = 0.1
			AdvCompressionLevel = 1
		}	
Saitlich (Chardal)			
Semich (Chordai)		1	
N	1	1	1
\ 	1		1
	4		N F
			r 7 1



Winkel (Angular)







(Abbildungen aus der Online-Hilfe)



# 7 Baugruppe:

Die Postion der Komponenten einer Baugruppe bleiben im JT erhalten.



*Explosionsansichten* werden exportiert, dabei kann folgendes Verhalten beobachtet werden:

Wurde eine *Explosionsansicht* erstellt (egal in welcher Ansicht), wird sie immer exportiert. Das gilt auch, wenn die *Arbeitsansicht* eine *Modellansicht* ist, bei der die *Explosionsansicht* nicht aktiv ist.

# 8 Attribute:

Attribute, wie zum Beispiel der Name (hier: *Zylinder\_gedreht.prt*) einer *Komponente*, werden immer exportiert und können im JT2GO über </B3> > Properties angezeigt werden.

Bei selbst erzeugten Attributen (in diesem Fall *Bearbeiten: Drehen*), muss die .config-Datei angepasst werden: getAttributes = true.

roperties Athibutes	8
Attribute AdvCompressLODLevel: BEARBEITUNG: CAD_DENSITY: CAD_MASS: CAD_MASS_UNITS: JT_PROP_MEASUREMEN JT_PROP_ORIGINATING Name: Translation Date: Translation Version:	Value 0.000000.0.5000001.000000 Diehen Umgraphics NX (internal) 0.00783064 273.937 kilograms millimeters XTBrep Zylinder gedreht SOLIDS 2011/12/09-10.07.59 NX 7.5.2
	Print Export To File

Die .prt's werden wie folgt exportiert: NX 6 > JT Version 9.0 NX 7.5 > JT Version 9.0 NX 8 > JT Version 9.5