

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

Leichtgewicht

Version: NX 8

Ersteller: Sebastian Höglauer

In NX können Komponenten in Baugruppen als *Leichtgewicht* angezeigt werden. Das bedeutet, dass die Komponenten nur noch als facettierte Körper dargestellt werden. Dies kann den Ladevorgang der Baugruppe erheblich verkürzen. Mit diesen Leichtgewichtsdaten kann man allerdings nicht so viel machen wie mit den vollständigen Daten. In den Versionen vor NX 7.5 wurde automatisch ein *Referenz Set (Reference Set)* mit den Leichtgewichtsdaten erzeugt, dies wurde jetzt durch die Funktion *Leichtgewicht anzeigen* ersetzt.

1 Leichtgewicht einstellen

Um überhaupt die Facettenkörper zu erhalten muss zuvor in den *Anwenderstandards* die *Leichtgewicht Darstellungen* aktiviert werden. Dadurch wird logischerweise auch die Dateigröße erhöht. Es kommen die ganzen Dreiecke des *Leichtgewichts* hinzu.

Gateway		Reference Sets	Teilenameversi	onen	TrueShape
Konstruktion		Leichtgewicht-Da	rstellungen	Vers	chiedenes
Skizze		[
Kurven		Leichtgeweicht-Facet	tentoleranzen		
Analyse		Schruppen			
Baugruppen		Standard			
Allgemein		Glätten			
- Positionierung		Besonders glatt			
Standortstandard		Anwenderdefiniert			
Zeichnungserstellung	=	Anwenderdefinierte Tr	oleranzen		
PMI	-	Anwenderdermerte n	Sicializen	_	
Fertigung		Abstand		Ľ	<u>.</u> .
Simulation		Winkel (empfohlener Bere	eich liegt zwischen 5 i	und 60.0	Grad ?
Kinematik					
XY-Funktion		🛃 Detailebenen erzeugen			2
Knowledge Fusion		Automatische Leichto	ewicht-Erstellung f	ür	2
Teamcenter-Integration für NX		Alle im Teil	content Listenary i		- CQ
Blech		Alle in Modell-Referen	no Sat		
Blech (Formung und Abwicklung)		Alle in Modell- und Re	utzer Peference Sete		
Routing		OKaina	lutzel-kelelelice sets		
Schiffskonstruktion		Okeine			_
Fahrzeugkonstruktion - Körperkonstrul		Laden intelligenter Leic	htgewicht-Daten		2
Fahrzeugkonstruktion - allgemeine geo					
Werkzeugplanung					
Gussformkonstruktion	_				
Customilhamilfuna	1				

Datei > Dienstprogramme > Anwenderstandards > Baugruppen > Standortsstandart > Leichtgewicht Darstellungen

File > Utilities > Costumer Defaults > Assemblies > Site Standarts > Leightweight Represtentations

In den *Anwenderstandards* kann auch definiert werden wie genau der Facettenkörper dargestellt werden soll und was alles im *Leichtgewicht* enthalten ist.

Vorsicht: Bei Änderungen in den *Anwenderstandards* muss NX immer neu gestartet werden, damit die Änderungen scharf wird.

Im Vergleich:

In einem Test wurde das abgebildete Part einmal mit und einmal ohne Leichtgewichts-Daten abgespeichert.



Voreinstellungen > Visualisierung Über *Facettenkanten anzeigen (Show Facet Edges)* können optisch die Dreiecksflächen durch Linien dargestellt werden.

Preferences > Visualization

Einstellung Linie Visuell	en für Visualisierung Spezialeffekte An Facettenbildung	sicht	
Teileeinstellu Sitzungseinst	ingen cellungen nten anzeigen		

2 Leichtgewicht anzeigen

Um die Facetten-Daten der Komponenten anzeigen zu lassen, gibt es den Befehl *Leichtgewicht anzeigen.*

Zu dieser Funktion kommt man entweder über den Pfad oder über <MB3> auf die Komponente.





Baugruppen > Kontextkontrolle > Lightweight anzeigen

Assemblies > Context Control > Show Lightweight

Beschreibender Teilename	Info	S.,	G.	P	Anz	Reference Set	Repräsentation	
Schnitte								*
🖻 🗹 🚱 BGR_Pumpe					81	<u>(</u>		
🗄 🕂 Zwangsbedingungen				?	60			
🕀 🗹 🚱 BGR_Ventil		0		0	3	Modell ("MOD		
🗹 🍞 Stutzen				•		Ganzes Teil	٠	
🗹 🎯 DIN6912-M5x12				0		DETAIL	Ø	
🗹 🧊 DIN6912-M5x12				0		DETAIL	Ø	=
				0		DETAIL	Ø	
				0		DETAIL	Ø	
🗹 ᡝ DIN6912-M5x12				0		DETAIL	٠	
M 😭 DIN6912-M5x12				0		DETAIL	•	

Die Spalte Repräsentation gibt an, welche Darstellung angezeigt wird.



Alle sichtbaren Körper in der Komponente werden *exakt* angezeigt.



Alle sichtbaren Körper in der Komponente werden als *Lightweights* angezeigt.



Einige sichtbare Körper in der Komponente werden als *Lightweight* angezeigt, während andere *exakt* angezeigt werden, weil keine Lightweight-Darstellung verfügbar ist.

Keine Für die Komponente werden keine Körper oder Flächen angezeigt.

Baugruppen-Navigator 2 Beschreibender Teilename Info S., G. P.,, Repräsentation 🖲 🗌 🔁 Schnitte egapo 🖻 🖌 🔧 ZE 🖻 🗹 🚱 BG-Kolben_Anordnung 🖬 🛃 O 🗄 🕌 Zwangsbedingungen 1 🖌 🎯 Kolben O - 🔽 🍘 [Als Anzeigeteil festlegen Übergeordn. Element anzeigen Schließen . 🕌 Reference Set ersetzen . ondeutig festlegen... 🍇 Komponente ersetzen... Position überschreiben 🝠 Unterdrückung... Ausblenden 🗓 Nur anzeigen 👉 Ausschneiden Kopieren X Löschen Eigenschaften

In der Zeichnungserstellung werden die Körper automatisch wieder auf genau umgestellt.

3 Leichtgewicht löschen

Baugruppen > Erweitert > Repräsentationen

Assemblies > Advanced > Representations Um die Leichtgewichts-Daten wieder aus den Komponenten zu löschen, muss man mit der Funktion Repräsentation (Representation) arbeiten.

Repräsentation definieren		
Erzeugen	Facettenparameter bearbeiten	
Informationen	Umbenennen	
Löschen	Entkoppeln	
Sitzungs eference Sets	parameter	
Hinzufügen	Entfernen	
Elemente	anzeigen	
	Schließen	

Über den Button *Löschen (Delete)* kommt man in ein Auswahlfenster, in dem die Facettenkörper die dem Teil hinterlegt sind aufgelistet werden.



Hier kann der zu löschende Facettenkörper ausgewählt werden. Durch das Löschen der Facettendaten kann die Dateigröße wieder reduziert werden.

Achtung! Ist in den *Anwenderstandards* "*Alle in Teil"* gewählt, so werden die Leichtgewichtsdaten automatisch beim Speichern erzeugt und das Löschen ist somit hinfällig!

