



Engineering

Siemens PLM NX-Spezialist

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

Teileübergreifende Ausdrücke (Interpart Expressions) ab NX10 geändert

Walter Hogger, Datum: 12.10.2018

FAQ

Interpart expressions are locked for editing in NX10?

Symptom

Interpart expressions in NX10 are displayed differently in NX10.0 and are locked preventing editing?

Hardware/Software Configuration

Platform: ALL SUPPORTED
OS: ALL SUPPORTED
OS Version: ALL SUPPORTED

Family: NX
Application: DESIGN
Function: EXPRESSION
Subfunction: INTERPART
Release: V10.0 AND UP

Solution

The mechanism for controlling interpart expressions was changed in NX10.0. If a part from earlier versions of NX containing interpart expressions is opened in NX10 or later the expressions will automatically be updated to the new mechanism.

For example,
A NX9 part might contain an interpart expression which has the name "demo" and the formula "model2>::p1.
This would mean that the expression demo is equal to the value of expression P1 taken from part model2.prt
In NX9.0 it would be possible to edit the formula directly.

When opened in NX10 the expression "demo" would automatically be changed to be equal to a new expression. For example p10 and the new expression p10 would have the formula for the interpart expression "model2>::p1.
It would be possible for the user to edit the formula the expression test but the formula for expression p10 would be locked.

To summarise the expressions in NX10 compared to NX9.0 or earlier

In NX9.0:
demo="model2>::p1

In NX10.0:
demo=p10
p10="model2>::p1 (locked)

This enhancement in NX10 was introduced to provide more control over the update of interpart expression and is essential for the support for Multi Field Keys.

Therefore, if you need to change an interpart expression formula in NX10 you will need to create a new interpart expression with the required formula and then edit the existing expression to reference the new locked interpart expression.

Und so geht's jetzt mit meinen Worten (NX12):

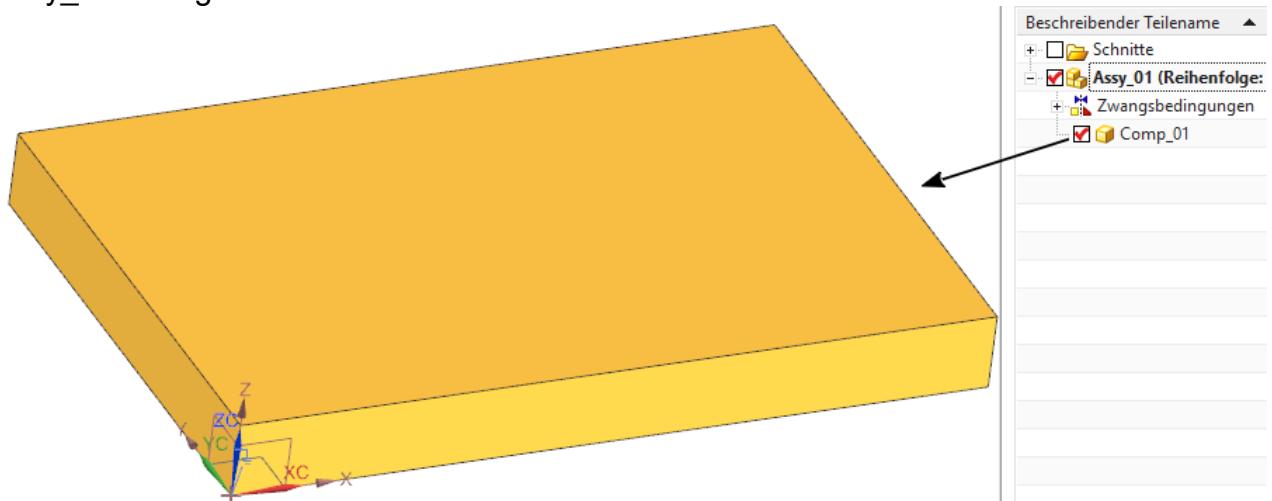
Comp_01.prt mit einem orangen *Quader*

Länge = p1 = 120 mm

Breite = p2 = 80 mm

Dicke = p3 = 12 mm

Diese „Comp_01“ wird in Assy_01.prt als Komponente eingebaut und die Länge soll von „Assy_01“ aus gesteuert werden.



In „Assy_01“ wird ein Parameter angelegt (hier Laenge_von_Assy_aus = 188):

	↑ Name	Formel	Wert	Einheiten	Dimensior
1	Standardgruppe				
2				mm	Länge
3	Laenge_von_Assy_aus	188	188	mm	Länge


„Comp_01“ wird zum *aktiven Teil (Work Part)* gemacht.

Es wird ein *Teileübergreifender Ausdruck (Interpart Expression)* angelegt.

Dieser wird sofort gesperrt (seit NX10).

	↑ Name	Formel	Wert
1	Standardgruppe		
2			
3	Laenge_von_Assy_aus	(Teileübergreifend)	188
4	p1	120	120
5	p2	80	80
6	p3	12	12

Dieser neue Ausdruck wird verbaut.

	↑ Name	Formel	Wert	Einheit
1	Standardgruppe			
2				mm
3	Laenge_von_Assy_aus	 (Teileübergreifend)	188	mm
4	p1	Laenge_von_Assy_aus	188	mm
5	p2	80	80	mm
6	p3	12	12	mm

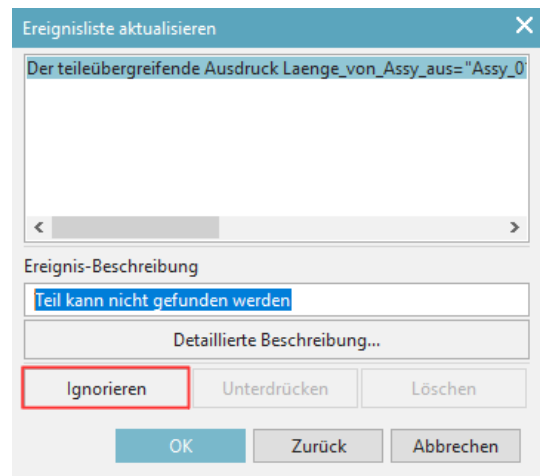
Die Steuerung der Quaderlänge erfolgt ab jetzt aus „Assy_01“ heraus.

Wird nur Comp_01.prt geöffnet, ohne dass Assy_01.prt im Speicher ist, erscheint eine Meldung:

~~Will man mit *Ignorieren* den Quader verändern, so kommt man nicht mehr an die Parameter heran (<Ctrl>+E oder *Teile-Navigator*).~~

~~Ich halte das für einen **schweren Bug in NX12!** (In NX11 kommt man an die Parameter noch ran und kann den *Teileübergreifenden Ausdruck* noch umhängen oder löschen).~~

~~Wenn das übergeordnete Teil weg ist (NX12), ist die Komponente nicht mehr veränderbar!~~



Dieses durchgestrichene Verhalten konnte bei einer Vorführung (Walter > Christoph) nicht mehr nachvollzogen werden. Wir kamen an die Teileübergreifenden Parameter heran und konnten sie im Einzelteil Comp_01.prt entkoppeln, so wie früher. (Walter, 07.11.2018)