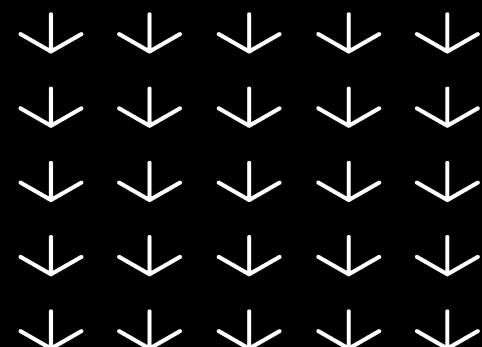




/// KUNDENTAG 2023

„RESILIENTES MODELLIEREN“ IM PARTNAVIGATOR: GENERISCHE STRUKTUREN & WIEDERVERWENDBARKEIT

Klaus Riedinger, 12.10.2023, 11:15 – 12:00 Uhr



„Ich verstehe nicht, wie das Modell aufgebaut ist“

„Ich werde sehr lange für die Änderung am Modell benötigen“

„Ich kann das Modell kaum mehr verändern“

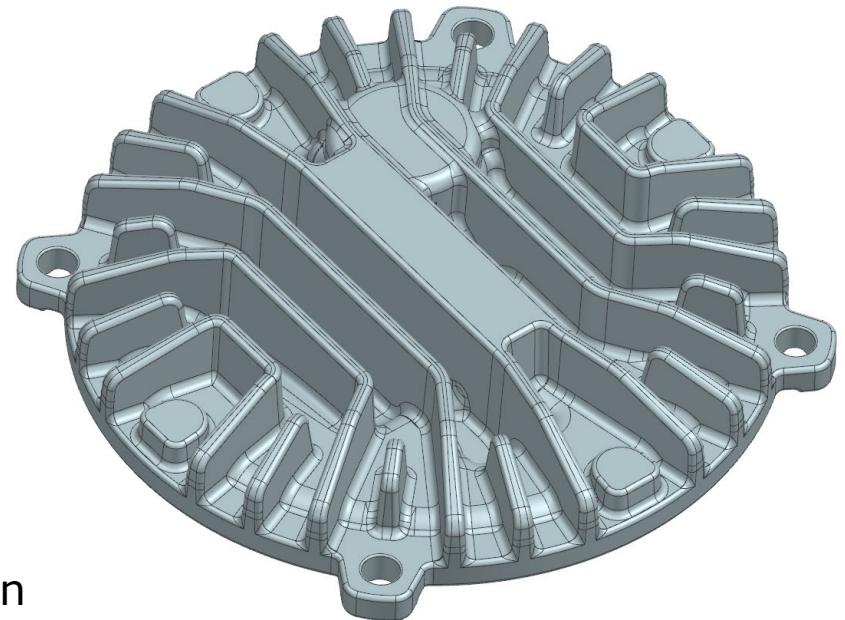
„Das Modell ist sehr instabil“

„Ich muss bei Änderungen sehr viel nacharbeiten“

„Ich kann einzelne Bereiche des Modells nicht in anderen Konstruktionen wiederverwenden“

INHALT

1. Produktentwicklung:
Von der Anforderung zur Konstruktion
2. Geometrische und funktionale Strukturen im Teile-Navigator
3. Eine Sprache und Logik entsteht
4. Änderungen: Lokal und im Fokus
5. Familienbeziehungen lokal
6. Flexibilität bis zum Schluss
7. Wiederverwendung von funktionalen Strukturen



/// 1.

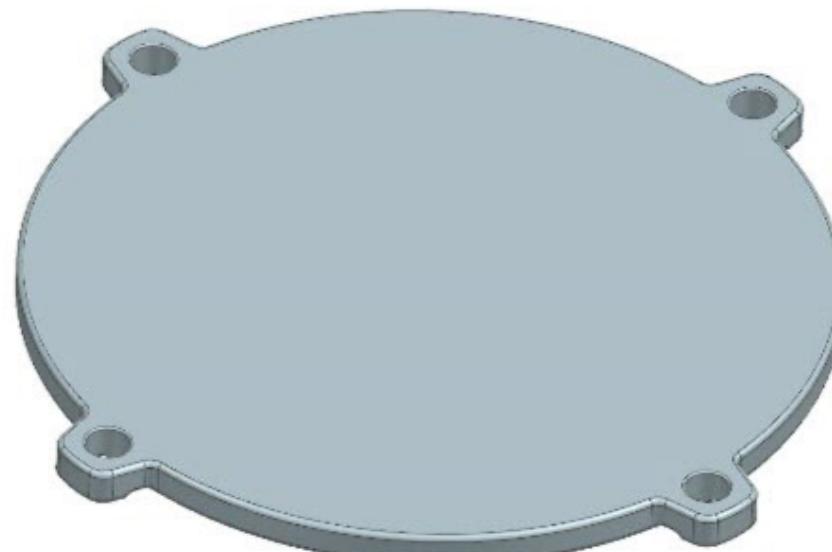
PRODUKTENTWICKLUNG

- Anforderung, Funktion und Spezifikation inkl. deren Repräsentation im Produkt

Anforderungen und Spezifikationen gestalten das Bauteil

Anforderungen

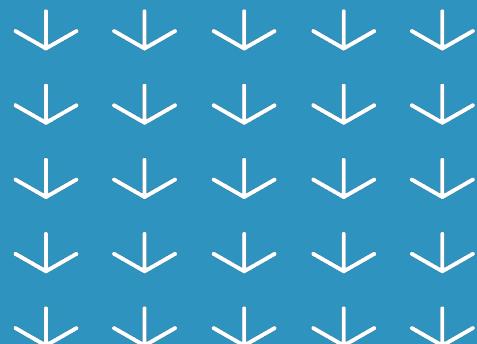
1. Ebene Dichtfläche mit der erforderlichen Steifigkeit
2. Verschraubung des Gehäusedeckels mit dem Gehäuse
3. Einhaltung der zulässigen Verformung
4. Fertigungsgerechte Ausführung



/// 2.

REPRÄSENTATION IM TEILE NAVIGATOR

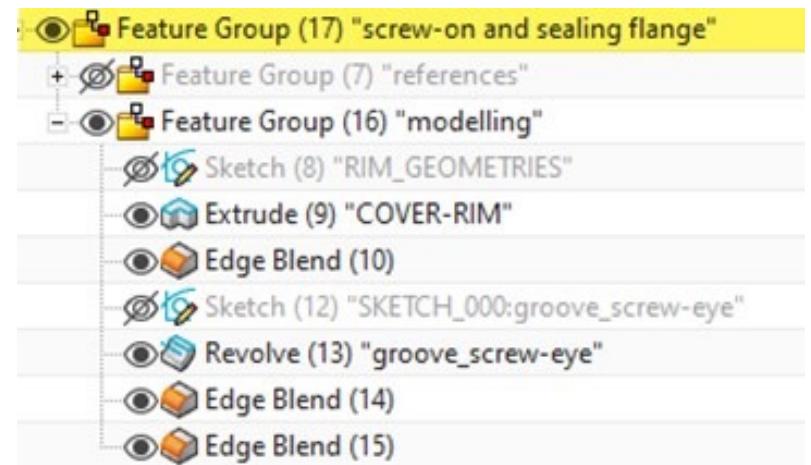
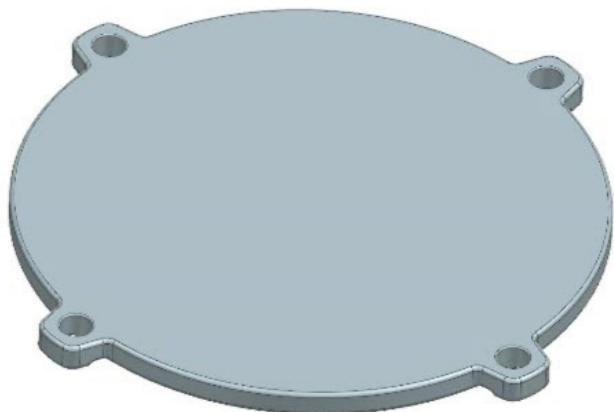
- Anforderung, Funktion und Spezifikation inkl. deren Repräsentation im Produkt und im Teile-Navigator



Anforderung, Funktion und Spezifikation inkl. deren Repräsentation im Produkt und im Teile-Navigator

Anforderungen

1. Ebene Dichtfläche mit der erforderlichen Steifigkeit
2. Verschraubung des Gehäusedeckels mit dem Gehäuse
3. Einhaltung der zulässigen Verformung
4. Fertigungsgerechte Ausführung



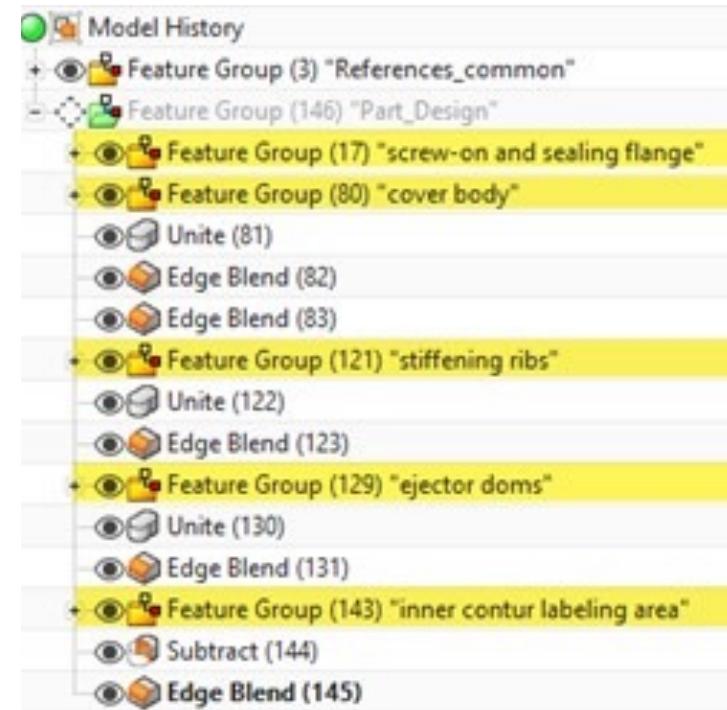
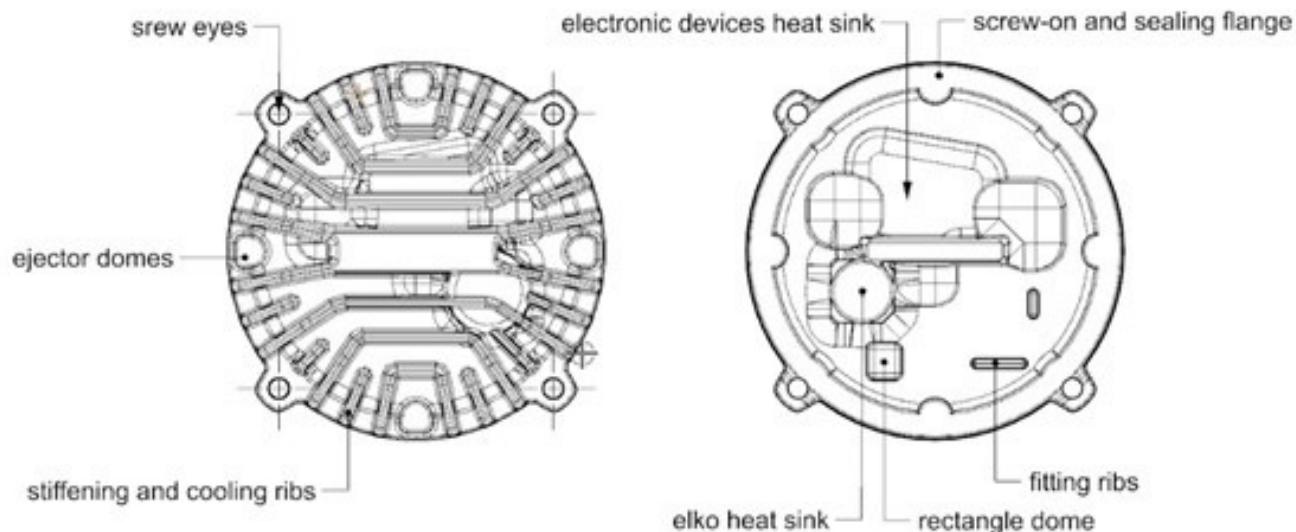
/// 3.

EINE SPRACHE UND LOGIK ENTSTEHT

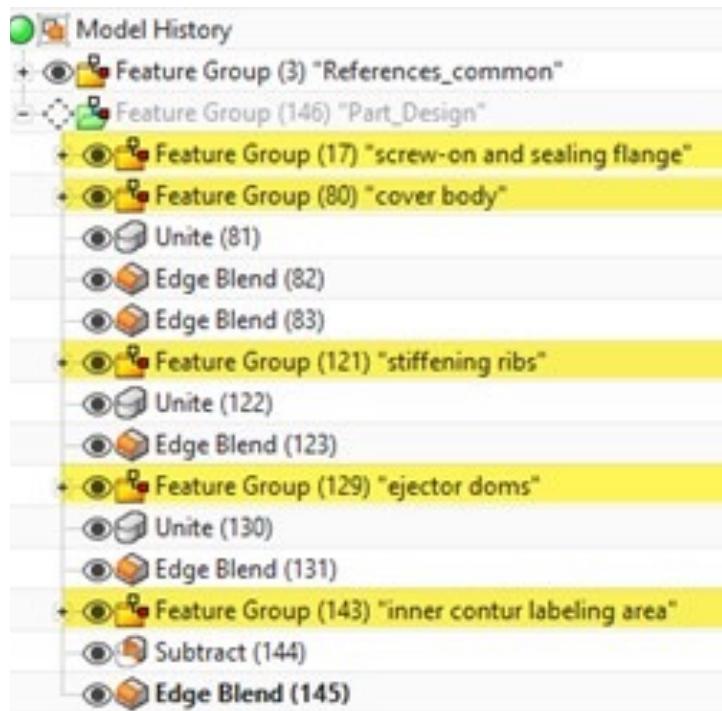
- Geometrische und funktionale Struktur mit Formelementgruppen, Körpern und Boolschen Operationen
- Struktur, Transparenz, Flexibilität, gemeinsame Sprache



Geometrische und funktionale Struktur mit Formelementgruppen, Körpern und Booleschen Operationen



Struktur, Transparenz, Flexibilität, gemeinsame Sprache



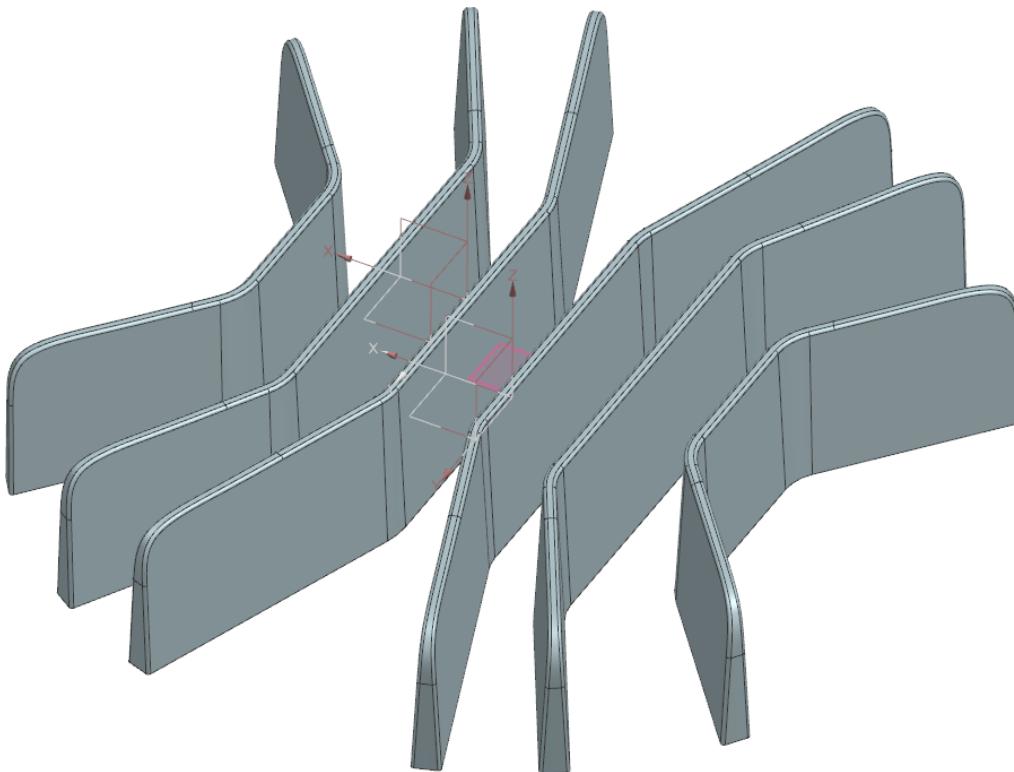
- Eine nachvollziehbare und navigierbare Struktur entsteht
- Durch die Struktur und Benennung wird der Inhalt transparent
- Gruppen bzw. Körper können flexibel umstrukturiert werden
- Es entsteht eine gemeinsame Sprache, Sicht- und Denkweise für alle Teammitglieder

/// 4.

ÄNDERUNGEN LOKAL UND IM FOKUS



Änderungen lokal und im Fokus

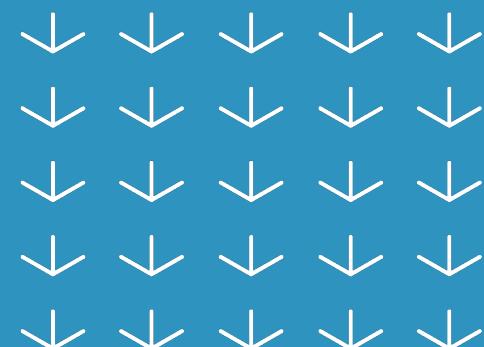


Part Navigator

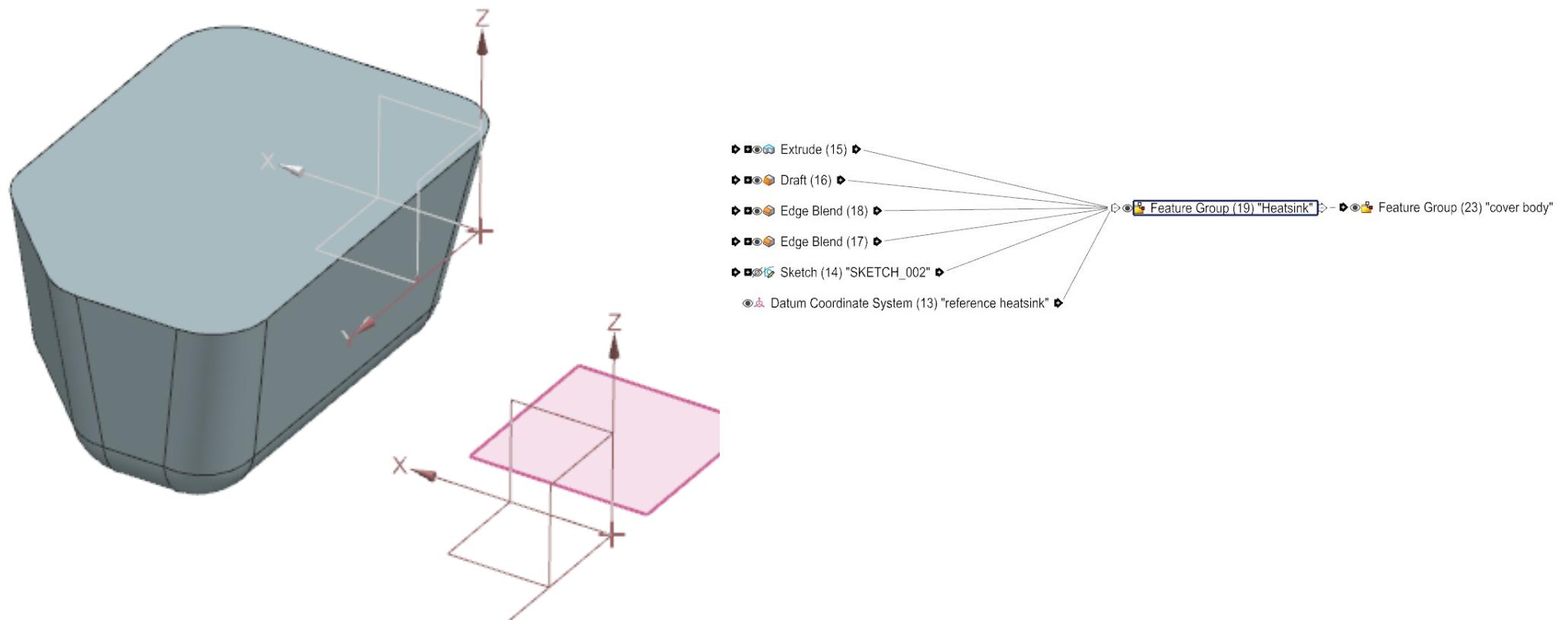
Name	C...	U...
History Modeling Mode		
+ Model Views		
+ Cameras	✓	
+ User Expressions	✓	
- Model History	✓	
Datum Coordinate System (0)	✓	
Datum Plane (2) "stationary plan for drafts"	✓	
+ Feature Group (8) "cover rim"	✓	
+ Feature Group (23) "cover body"	✓	
Unite (24)	✓	
Edge Blend (25)	✓	
Edge Blend (26)	✓	
+ Feature Group (35) "Ribs"	✓	
Unite (36)	✓	
Edge Blend (38)	✓	

/// 5.

FAMILIENBEZIEHUNGEN LOKAL



Familienbeziehungen lokal

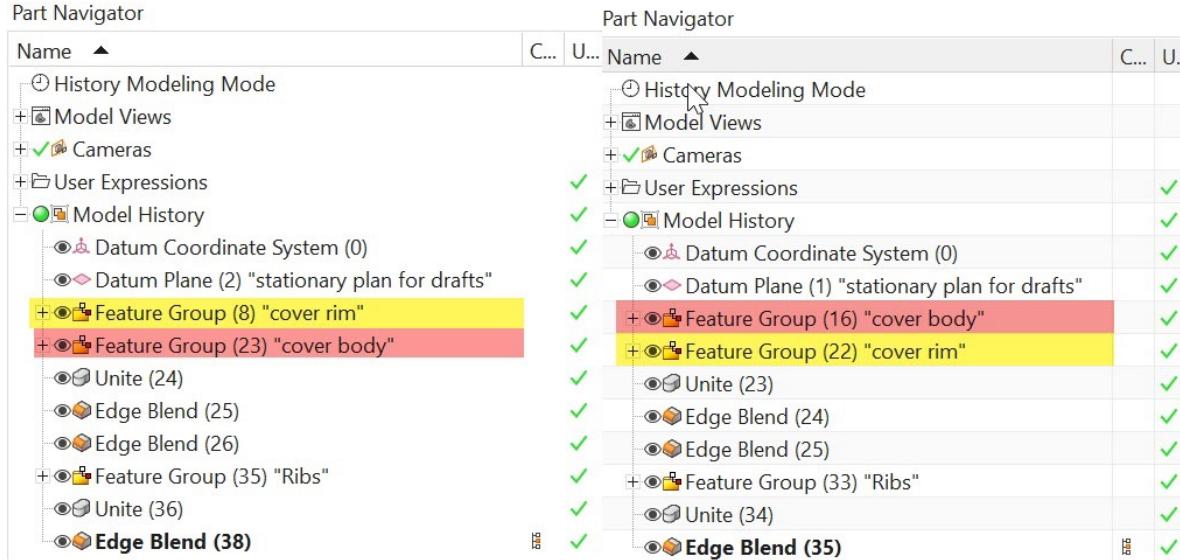


/// 6.

FLEXIBILITÄT BIS ZUM SCHLUSS



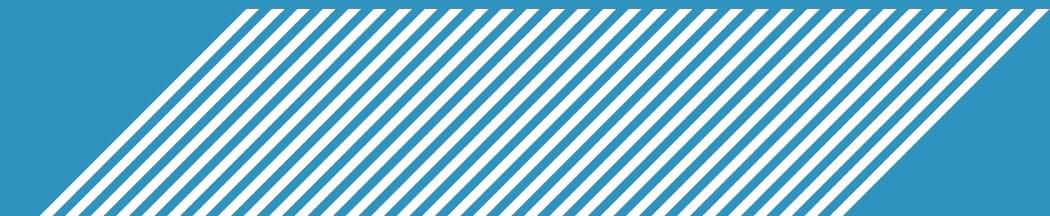
Flexibilität bis zum Schluss



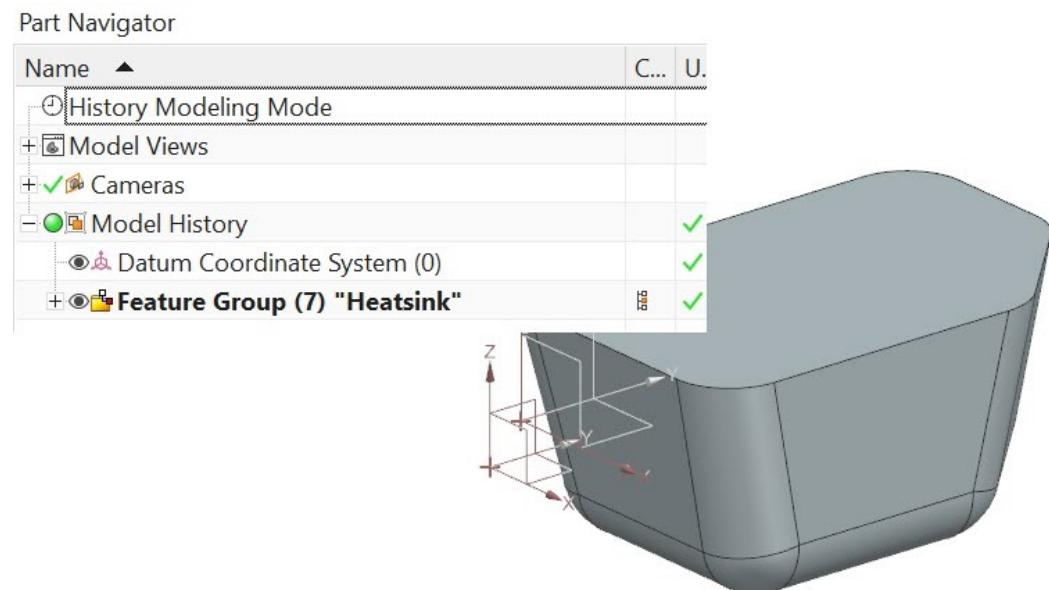
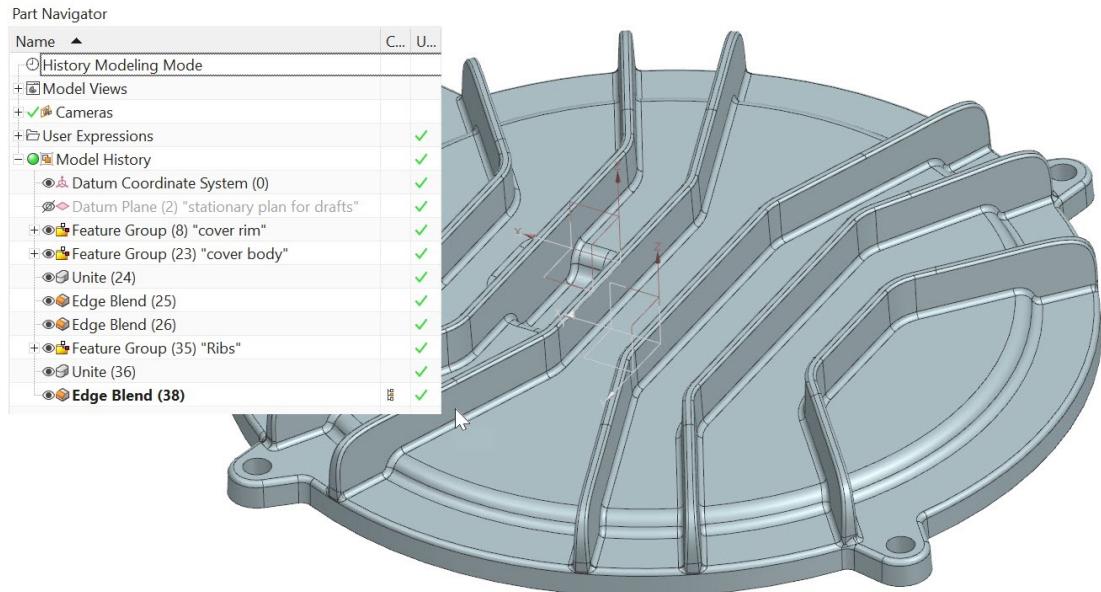
- Strukturen, Funktionen und Körper können per Drag-and-Drop umstrukturiert werden
- Es gehen dabei geringe Umfänge verloren oder werden beschädigt
- Neue Strukturen können eingefügt und integriert werden

/// 7.

WIEDERVERWENDUNG VON FUNKTIONALEN STRUKTUREN

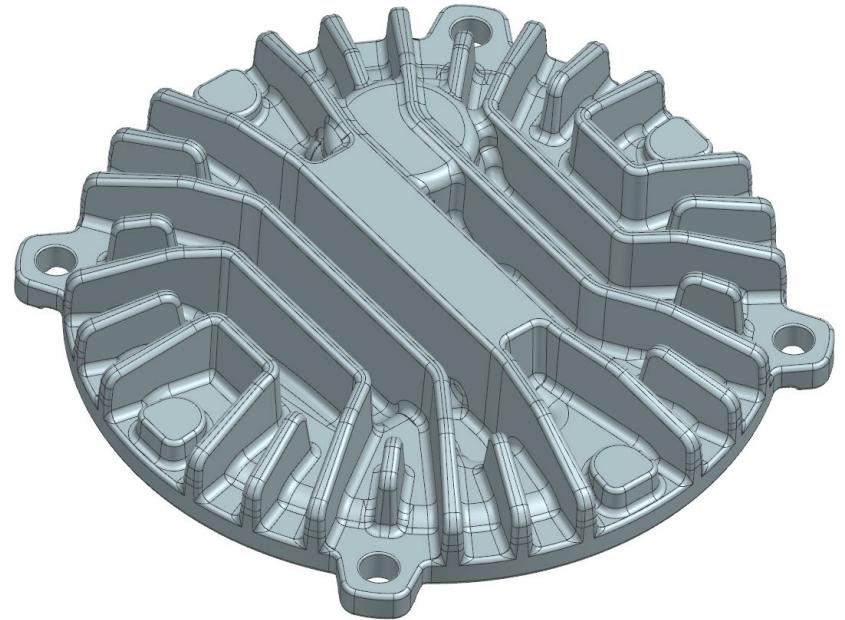


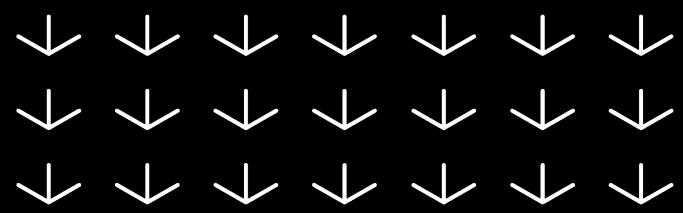
Wiederverwendung von funktionalen Strukturen



ZUSAMMENFASSUNG

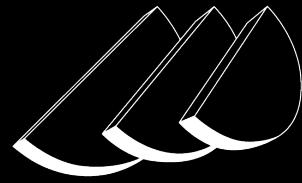
1. Produktentwicklung: Konsistenz von der Anforderung bis zur Konstruktion
2. Geometrische und funktionale Strukturen im Teile-Navigator
3. Eine Sprache und Logik entsteht
4. Änderungen: Lokal und im Fokus
5. Familienbeziehungen lokal: Robustes Modell
6. Flexibilität bis zum Schluss
7. Wiederverwendung von funktionalen Strukturen





VIELEN DANK





DR. WALLNER ENGINEERING

