

Motorhaube



Durchführung

Der Testatbeschreibung ist ein CATIA-Part beigefügt, welches die zur Konstruktion notwendigen Profile enthält. Geben Sie dieser Datei Ihren Namen. An den Profilen muss nichts mehr geändert werden! Bei der Erstellung der Motorhaube soll das geometrische Set „GeoSet_Skelett“ unberührt bleiben!

Führen Sie ihre Bearbeitung im „**GeoSet_Konstruktion**“ durch, indem Sie dieses Geometrische Set in Bearbeitung definieren (Rechte Maus → Objekt in Bearbeitung definieren)! Im geometrischen Set „GeoSet_Bezugspunkt“ ist ein **Ursprungspunkt für ihr individuelles Koordinatensystem gegeben**, dem Sie die gewohnten Werte der ersten Matrikelnummer zuweisen:

X=12,3

Y=45,6

Z=78

Um die Konstruktion der Motorhaube zu erleichtern, sind im geometrischen Set „GeoSet_Skelett“ alle **für die Konstruktion notwendigen Profile vorgegeben**. Mit deren Hilfe sind die Teilflächen der Motorhaube zu erstellen. Bei der Erstellung der Einzelflächen ist auf Folgendes zu achten:

- Senkrecht zu extrudieren sind folgende Profillinien:
 - o Weiß
 - o Rosa
- Grün ist waagrecht zu extrudieren

- Alle restlichen Flächen werden jeweils durch 2 Profillinien definiert (Bsp.: Lila-Lila oder Gelb-Gelb)

Die Einzelflächen müssen so verschnitten werden, dass am Ende nur die Motorhaube übrig bleibt!

Folgende **Radien** sind hinzuzufügen:

Gelb markierte Radien:	20mm
Grün markierte Radien:	30mm
Blau markierte Radien:	40mm

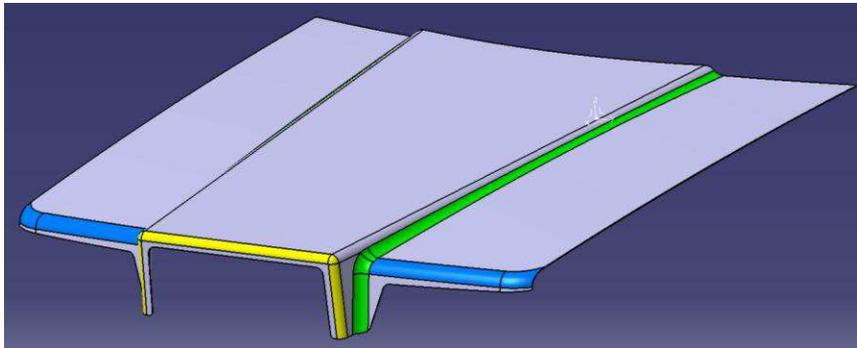


Abbildung 1: zu erstellende Radien

Geben Sie den Elementen im Strukturbaum sinnvolle Bezeichnungen, um die Konstruktion übersichtlicher zu machen.

Wenn Sie die Motorhaube im Generative Shape Design hergestellt haben, weisen Sie ihr mit der Aufmaß-Funktion im Part Design eine Materialstärke $t=1,5\text{mm}$ zu. Dabei sollen die **Außenmaße (Oberseite der Haube) beibehalten** werden. Um eine unschöne Darstellung der Haube zu vermeiden, verdecken Sie die geometrischen Sets „GeoSet_Skelett“ und „GeoSet_Konstruktion“!

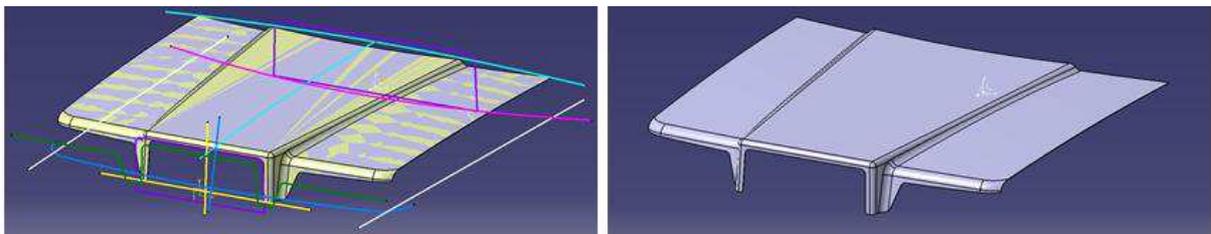


Abbildung 2: Darstellung vor und nach dem Verdecken der beiden geometrischen Sets