

Die Übungen wurden auf CATIA V5R13 SP4 erstellt, mit deutscher Sprachumgebung.

#### Auswahl von Flächen für das Zusammenfügen.

Bei importierten Modellen, dies können V4 Flächen oder ein IGES Modell sein, kann es notwendig sein, mehrere Flächen auszuwählen und diese zusammenzufügen. Dabei sollten zum Beispiel nur tangentenstetige Flächen ausgewählt werden.

Importieren Sie die Daten (Beispiel im Anhang)

Zusammenfügen auswählen

Klicken Sie auf eine Fläche aus dem Verbund, diese wird im Dialog "Zusammenfügen" aufgelistet.



Fahren Sie mit dem Mauszeiger über das Dialogfeld und klicken Sie die rechte Maustaste. Am unteren Ende der Liste finden Sie die Auswahlmöglichkeit der

G0-Fortführung = Punktstetigkeit G1-Fortführung = Tangentenstetigkeit



Zusammenfügen - Definition 🕘 ? 🗙					
Zusammenzufügende Elemente					
Fläche	<u>G</u> rafik zentrieren <u>B</u> ildschirmfüllend anzeigen <u>Ø</u> <u>V</u> erdecken/Anzeigen	emente.			
	Eigenschaften Andere Auswahl Auswahl löschen Au <u>s</u> wahl ersetzen	Entfernmodus			
Tar		ät prüfen □Kopien prüfen			
Feh	Aus <u>w</u> ahl prüfen				
Abstai	G <u>0</u> -Fortführung G <u>1</u> -Fortführung				
	ок ок	Abbrechen Voranzeige			

Hier wählen wir G0-Fortführung (Punktstetigkeit) aus.

Der erscheinende Fortschrittsbalken unten rechts informiert Sie über den Fortgang der Suche nach punktstetigen Anschlußflächen.



Findet CATIA eine Stelle, an der es nicht weitergeht, z.B. liegen zwei Flächen übereinander, dann meldet CATIA den Abbruch der Fortführung





und gibt mit einem roten Hinweistext Informationen zu der Stelle.



Bei der Suche geht CATIA nur auf Elemente im Show-Bereich ein, d.h. durch Verdecken einer der überlagernden Flächen kann das Problem gelöst werden. Hier wird die rote Fläche verdeckt.

Danach läuft die Suche nach der Fortführung durch.

# encad Consulting



Newsletter

### Unterelemente auslassen beim Zusammenfügen



Die drei Flächen, grüne Extrusion, pinkfarbene Extrusionsfläche sowie die braune Übergangsfläche, sind einzelne Elemente und bestehen jeweils aus drei Unterelementen. Solche Elemente entstehen zum Beispiel dann, wenn in der Skizze ein Profil verwendet wird, das aus mehreren Elementen besteht.



Diese können beim Zusammenfügen ausgelassen werden, hier am Beispiel wird die mittlere, braune Fläche abgewählt.

Zusammenfügen auswählen Die drei Flächen anklicken





Jetzt wählen Sie den Reiter "Zu entfernende Unterelemente" an. Dann wählen Sie die mittlere braune Fläche an.





Zusammenfügen - Definition 🖉					
Zusammenzufügende Elemente					
Übergang.1 Extrudieren.2 Extrudieren.3	2				
Hinzufügemodus		Entfernmodus			
Parameter Zusammenfügung Zu entfernende Unterelemente					
Übergang.1\Teilfläche					
Hit	nzufügemodus	Entfernmodus			
Verbindung mit Unterelementen erzeugen					
	🕥 ОК	Abbrechen Voranze	ige		

Der Name der Fläche wird in das Dialogfeld übernommen. Nach Betätigen des OK-Buttons erhalten Sie folgende Zusammenstellung.





#### Invertieren der Orientierung

Zum Verrunden und Zusammenfügen kann es notwendig sein, die Orientierung der Flächen zu ändern. Es kann z.B. vorkommen, dass sich Flächen mit unterschiedlicher Orientierung nicht zusammenfügen lassen.

In der Flächen Workbench finden Sie den Befehl zum Invertieren der Orientierung unter

Einfügen  $\rightarrow$  Operationen  $\rightarrow$  Ausrichtung umkehren.





Umkehren: Extrudieren.1 Klicken zum Umkehren OK Abbrechen Voranzeige

Der angezeigte Pfeil stellt schon die "neue" Orientierung dar.



Das Umkehren der Orientierung wird im Baum mit dem entsprechenden Symbol hinterlegt.

IMPRESSUM Eine Information der encad Consulting GmbH 90489 Nürnberg, Äußere Sulzbacher Straße 16 Telefon 09 11/ 96 595-0, Fax 09 11/ 96 595- 499 www.encad-consulting.de

