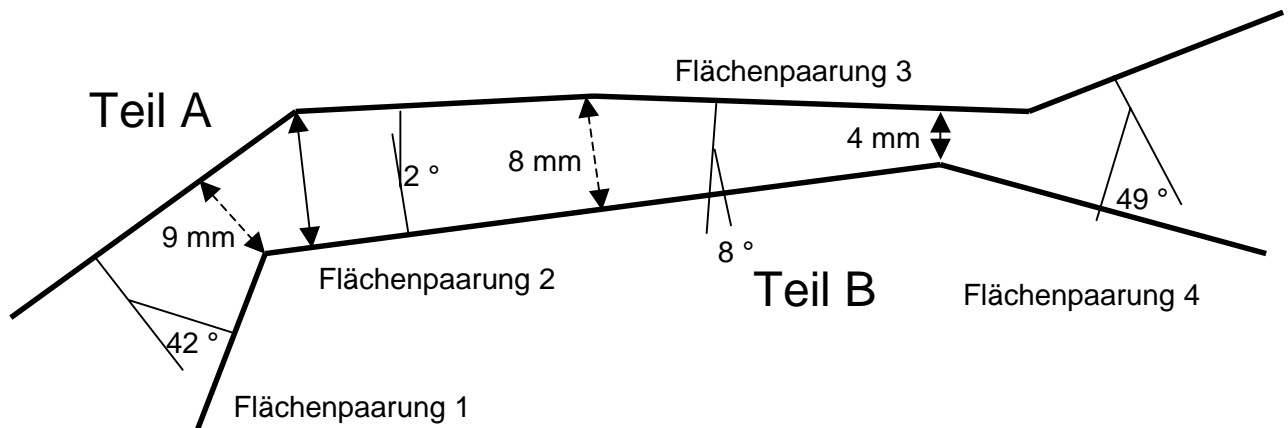
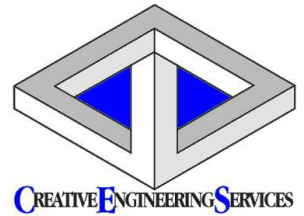


ABASURF[®] 1.1

Automatische Kontaktdefinition im Preprozessing



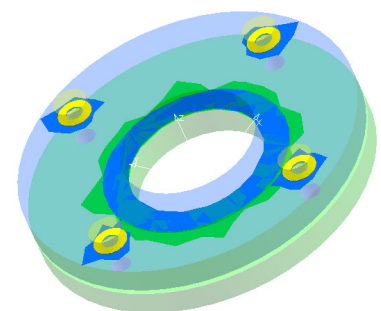
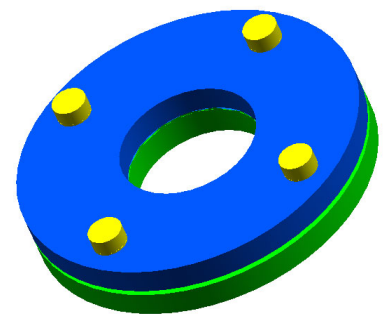
Die meisten mechanischen Berechnungsmodelle für ABAQUS zeichnen sich durch eine Vielzahl von Interaktionen zwischen mehreren Bauteilen aus. Diese Interaktionen werden mit *CONTACT PAIR und *TIE unter Angabe der zu verbindenden Oberflächen (*SURFACE) definiert. Gerade das Zusammenstellen dieser Oberflächenbereiche und Zusammenfügen zu Interaktionspaaren stellt einen hohen händischen Aufwand bei der Modellerstellung dar. Um diesen Prozess zu vereinfachen bzw. zu beschleunigen wurde **ABASURF 1.1** entwickelt.

ABASURF 1.1 liest das FE-Netz aus Input-Dateien und erkennt anhand der Positionen der Knoten und Elemente die Bereiche, in denen Bauteile miteinander in Kontakt sind. Für diese Bereiche werden *SURFACE-Karten geschrieben und die entsprechenden *CONTACT PAIR-, *TIE- und *SURFACE INTERACTION-Karten erzeugt. Um diese automatischen Definitionen lesbarer zu machen werden die Surfaces nach den Elsets benannt, die bei der Propertydefinition in den *SOLID SECTION bzw. *GASKET SECTION verwendet werden.

Ein übliches Modell wird in 2-10 Minuten verarbeitet, wobei die Dauer durch die freie Oberfläche und den zu lesenden Input bestimmt wird. Der Speicherbedarf liegt bei ca. 3kB pro Element.

ABASURF 1.1 unterstützt folgende Elementtypen: DC3D4, DC3D6, DC3D8, DC3D10, C3D4, C3D6, C3D8, C3D10, GK3D6 und GK3D8. Es werden auch deren unterschiedliche Formulierungen wie z.B. C3D8R, C3D10M berücksichtigt

ABASURF 1.1 ist auf folgenden Plattformen verfügbar: AIX 4.3.3 ; AIX 5.1 ; IRIX6.5 ; Windows XP/2000
LINUX auf Anfrage



Download für Testinstallation:

<http://www.ces-eckard.de/produkte>

CES Eckard GmbH
Hessbrühlstr. 61
D - 70565 Stuttgart

Tel: +49-711-781934-610
Fax: +49-711-781934-699
Mail: info@ces-eckard.de
<http://www.ces-eckard.de>