

10. ADINA Data export to winLIFE

10.1. Using CDI

Die Datenübernahme erfolgt mit Hilfe des CDI (Custom designable Data Interface). Dazu muß in ADINA ein ASCII-File erzeugt werden, was hier für Plate-Elemente und Solids gezeigt wird.

10.1.1. Creating an ASCII-file for plates

Für das im folgenden Figure dargestellte Modell einer gekerbten Platte soll die erforderliche Ausgabedatei erstellt werden. Der kundige Benutzer von ADINA sollte an Hand der hier kurz dargestellten Vorgehensweise in der Lage sein, den Ausgabefile zu erzeugen.

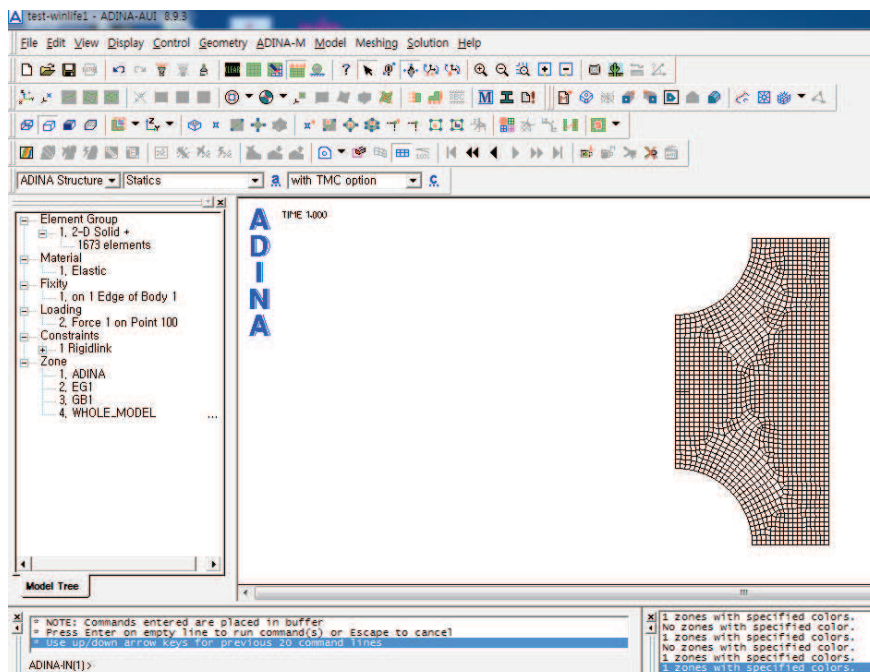


figure 10-1: Starrkörper Modell eines Zugstabes in ADINA (Symmetriebedingung wurde genutzt, nur die rechte Hälfte ist dargestellt)

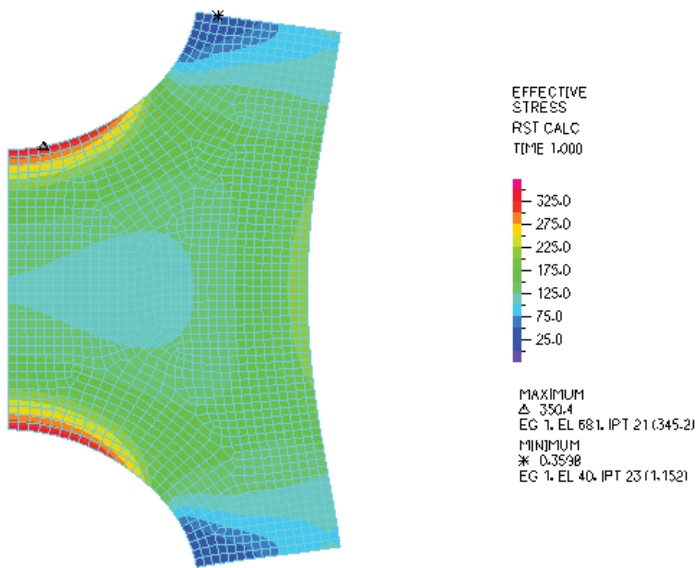


Figure 10-1: Starrkörper Ergebnis der Spannungsberechnung

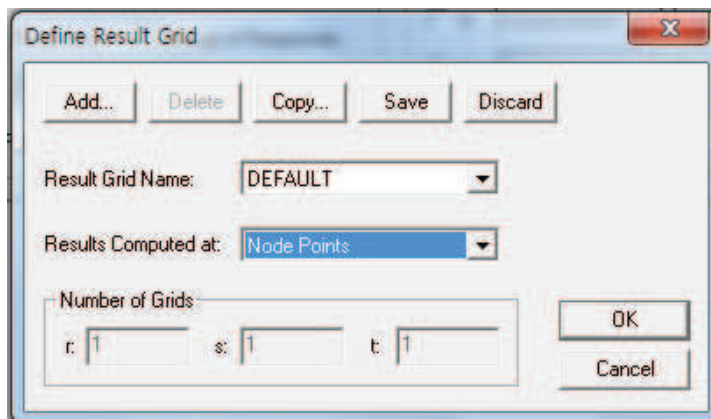


Figure 10-2: Starrkörper: Wahl der Parameter Knotenspannungen für die Ausgabe

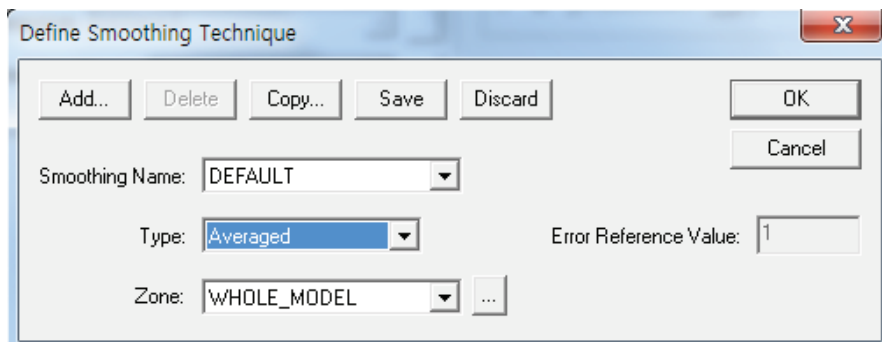


Figure 10-3: Starrkörper Wahl der Mittelungsmethode für die Ausgabe

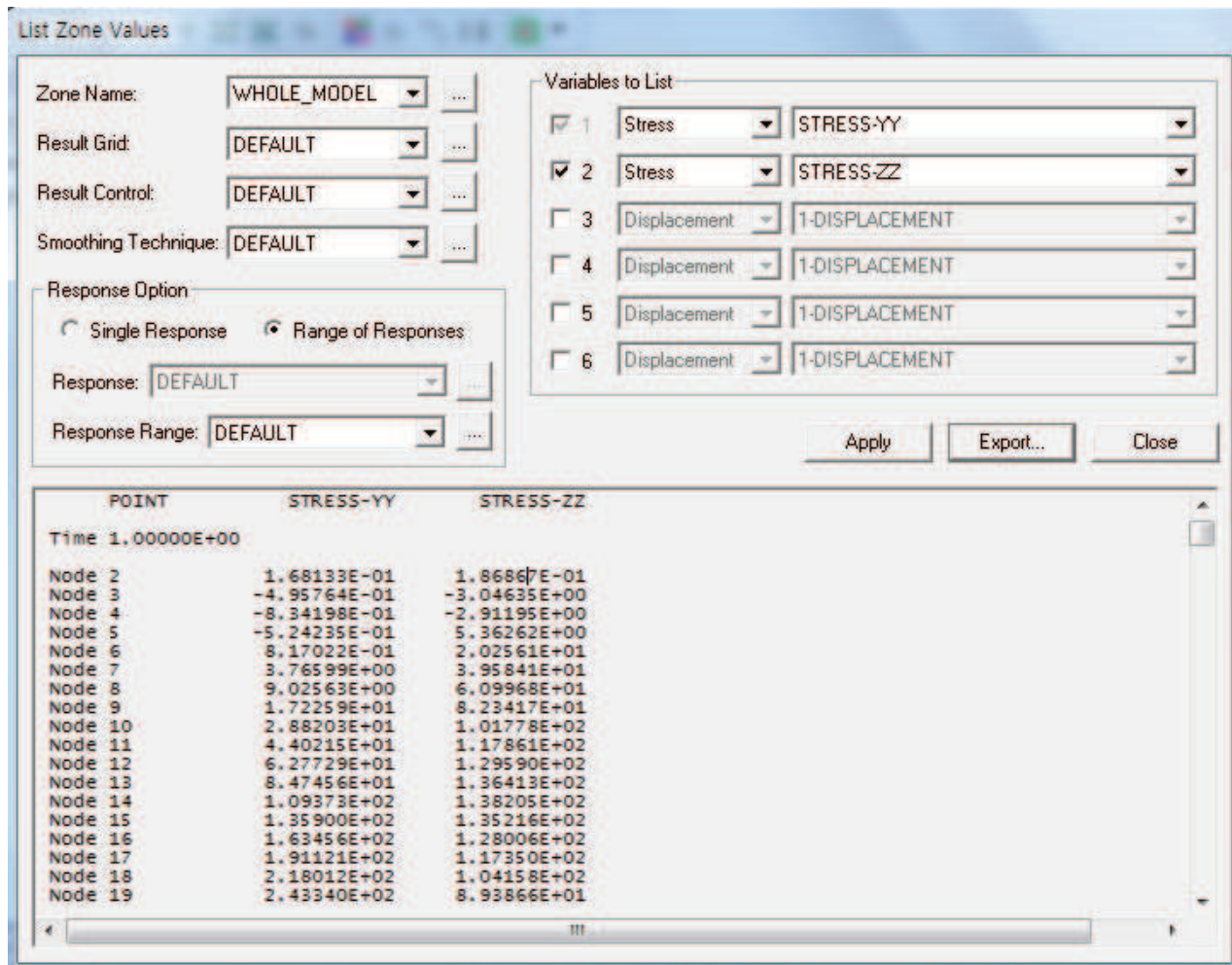


Figure 10-4: Starrkörper Ergebnis der Erzeugung der Ausgabedatei im ASCII-Format

Die so erzeugte Datei kann in winLIFE mit dem CDI eingelesen werden.

10.1.2. Creating an ASCII-file for solids

Das Modell ist ein einfacher Zylinder aus Solid-Elementen, der unter Zugbeanspruchung steht. Die folgenden Figuren zeigen, wie ein ASCII-Export-File erstellt wird. Dieser ASCII-File wird dann mit dem CDI eingelesen und die Lebensdauer berechnet. Die Ergebnisse wurden dann wiederum in ADINA importiert.

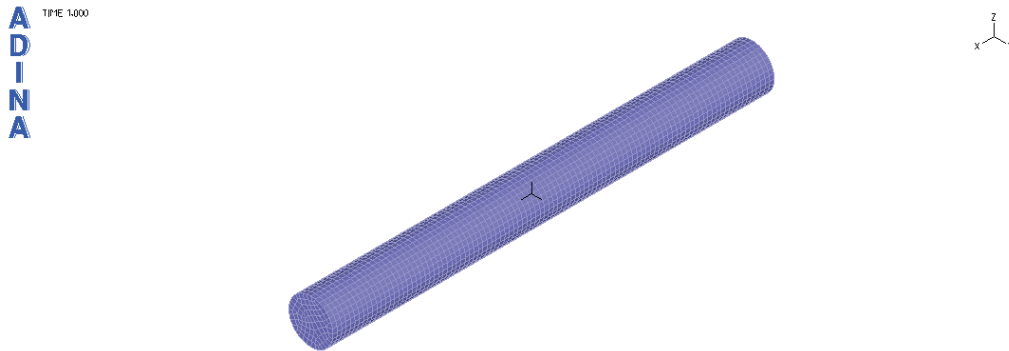


Figure 10-5: Starrkörper: Modell des Zylinders

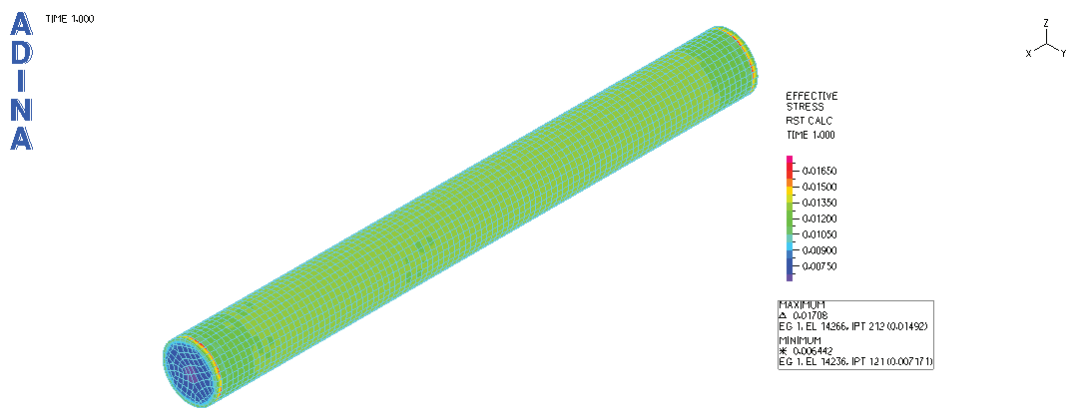


Figure 6: Ergebnis der Spannungsberechnung

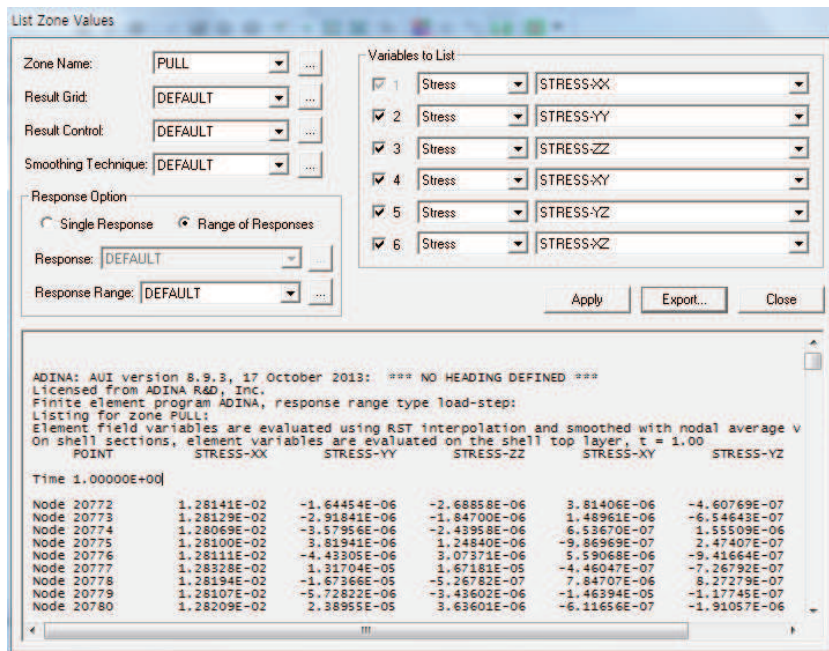


Figure 10-7: Starrkörper Einstellungen zur Erzeugung eines winLIFE-Exportfiles

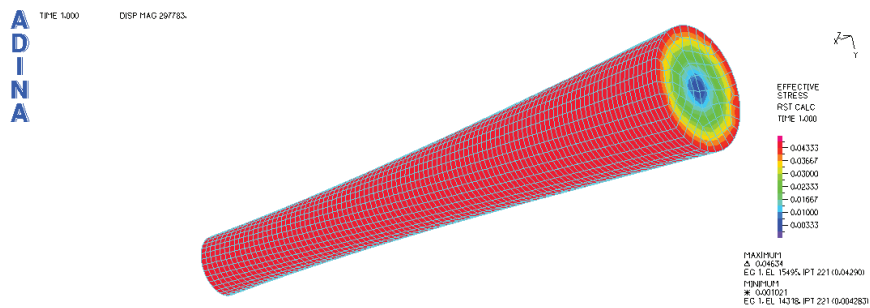


Figure 10-8: Starrkörper Ergebnis der winLIFE-Lebensdauerberechnung in ADINA dargestellt

