

eingestellt (siehe **Abbildung 2**). Die sekundäre Bezugsreferenz wurde als zusammengesetzter Bezug B-C mit der Materialbedingung **RFS (kein Symbol) [RFS (no symbol)]** eingestellt (siehe **Abbildung 3**). Sie können eine **zusammengesetzte Toleranz** für Lage- und Flächenprofilltoleranzen mit oder ohne Bezugsreferenz erstellen. In **Abbildung 4** wurde die zusammengesetzte Toleranz mit einem Wert von 0.005 eingestellt und der primäre Bezug (Bezug A) als Referenz ausgewählt.

Durch Klicken auf das Kontrollkästchen **Ungeordnet (Unordered)** können mehrere Bezüge im gleichen Teil des Toleranzrahmens angezeigt werden.

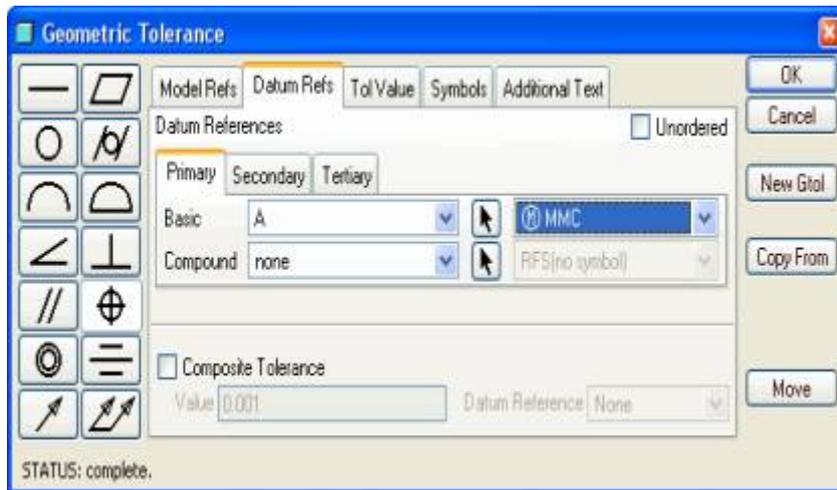


Abbildung 2

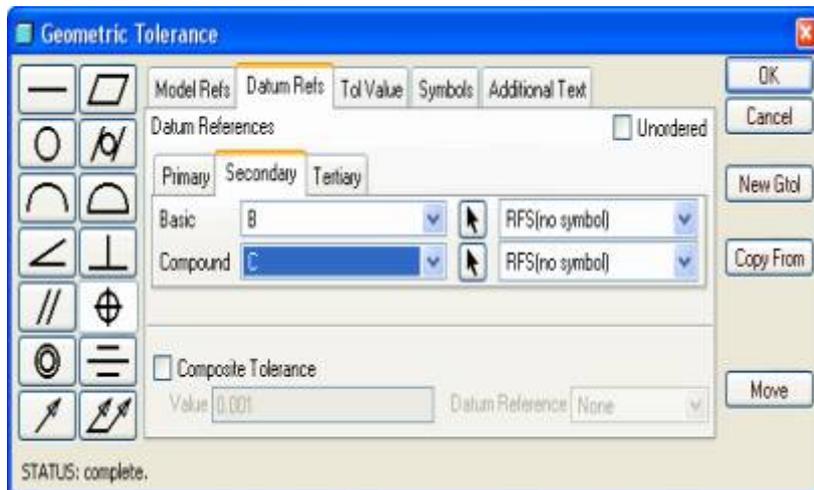


Abbildung 3

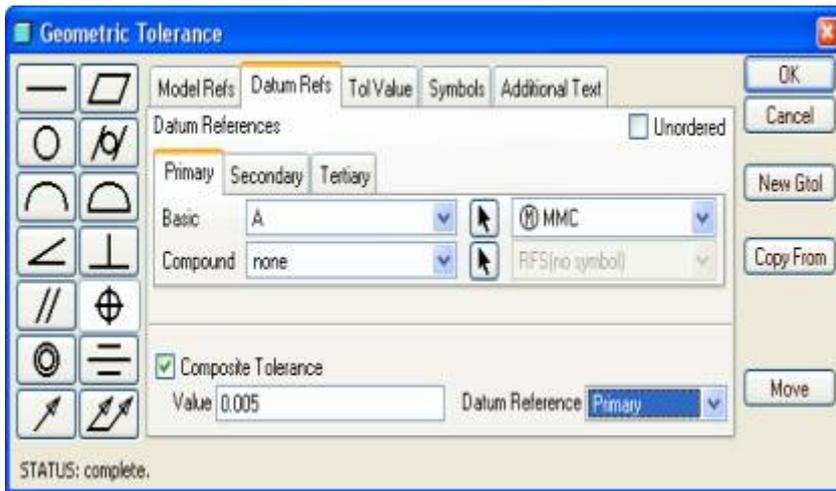


Abbildung 4

Im nächsten Schritt müssen Sie den Toleranzwert für die geometrische Toleranz festlegen. Klicken Sie auf die Registerkarte Tol-Wert (Tol Value), aktivieren Sie das Kontrollkästchen Gesamttoleranz (Overall Tolerance), und geben Sie den gewünschten Wert ein. Sie können auch die Materialbedingung für die Gesamttoleranz angeben. Bei diesem Beispiel wurde die Toleranz auf 0.020 mit MMC gesetzt (siehe Abbildung 5). Für Geradheit, Ebenheit, Rechtwinkligkeit und Parallelität können Sie eine Toleranz pro Einheit einstellen. In diesem Beispiel ist die Toleranz pro Einheit nicht verfügbar.

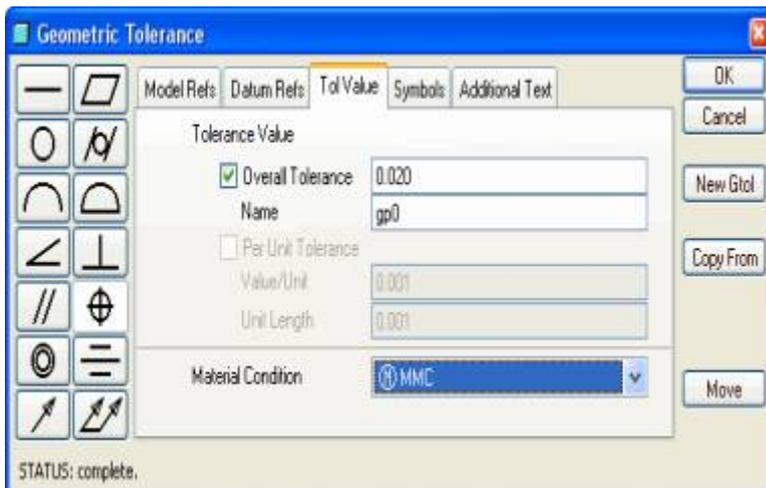


Abbildung 5

Im nächsten Schritt können Sie die Symbole, Modifikatoren und die projizierte Toleranzzone festlegen. Klicken Sie auf die Registerkarte Symbole (Symbols), und aktivieren Sie unter Symbole und Modifikatoren (Symbols and Modifiers) die gewünschten Optionen. Welche Kontrollkästchen verfügbar sind, hängt vom Typ der geometrischen Toleranz ab. Je nach Typ der einzustellenden Toleranz müssen Sie eventuell eine projizierte Toleranzzone erstellen. In diesem Beispiel wird eine projizierte Toleranzzone unter der geometrischen Toleranz ohne festgelegte Zonenhöhe platziert (siehe Abbildung 6). Wenn Sie eine bestimmte Zonenhöhe festlegen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen Zonenhöhe (Zone Height), und geben Sie die gewünschte Höhe in das Eingabefeld ein.

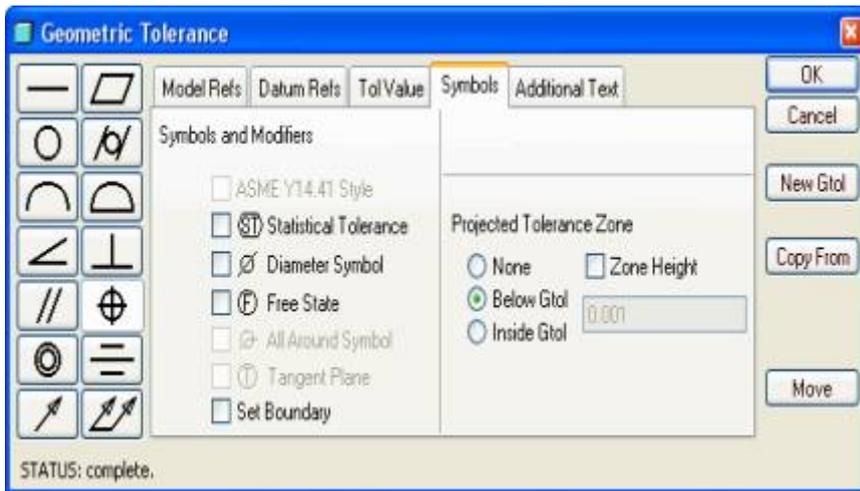


Abbildung 6

Legen Sie anschließend auf der Registerkarte **Modell-Refer (Model Refs)** das Referenzelement fest. Wählen Sie unter **Referenz (Reference)** aus der Dropdown-Liste **Typ (Type)** eine der verfügbaren Optionen aus. Nachdem Sie den gewünschten Referenzelementtyp ausgewählt haben (z. B. **Kante, Fläche** usw.), können Sie unter **Element wählen (Select Entity)** das Referenzelement auswählen.

Die Registerkarte **Zusätzlicher Text (Additional Text)** ist neu in Pro/ENGINEER Wildfire 4.0. Sie ist eine Erweiterung des Kontrollkästchens „Zusätzlicher Text rechts“ in Pro/ENGINEER Wildfire 3.0 und bietet viele neue Optionen. Mit dieser Funktion können Sie zusätzlichen Text oberhalb oder rechts von der geometrischen Toleranz platzieren oder Präfixe und Suffixe zu Toleranzelementen hinzufügen. In **Abbildung 7** sehen Sie eine Beispielkonfiguration.

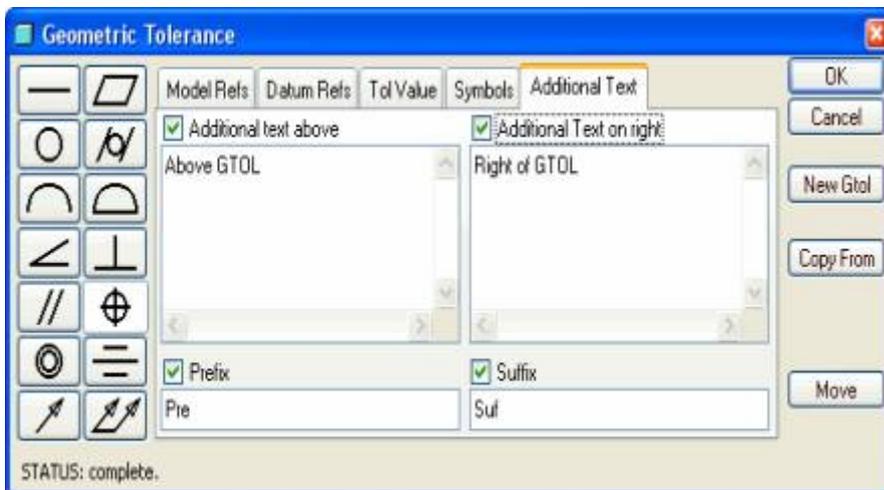


Abbildung 7

Sobald Sie die geometrische Toleranz vollständig definiert haben, können Sie diese beliebig platzieren. Wählen Sie unter **Platzierung (Placement)** aus der Dropdown-Liste **Typ (Type)** eine der verfügbaren Optionen aus. Die verfügbaren Platzierungsoptionen hängen vom Typ der geometrischen Toleranz ab. Möglich sind die Optionen **Bemaßung (Dimension)**, **Freie Notiz (Free Note)**, **Hinweislinien (Leaders)**, **Tangential (Tangent Ldr)**, **Senkrecht zu (Normal Ldr)** und **Andere Gtol (Other Gtol)**. Für dieses Beispiel wurde die geometrische Toleranz **mit Hinweislinie** im Teilemodus platziert. Die Option **Gtol platzieren (Place Gtol)** wird verfügbar, nachdem Sie den Platzierungstyp gewählt haben. Fahren Sie mit dem Platzieren der geometrischen Toleranzen fort. Verwenden Sie dazu die Abfragen des Mitteilungsprotokolls.

In **Abbildung 8** ist die in diesem Beispiel erstellte geometrische Toleranz dargestellt.

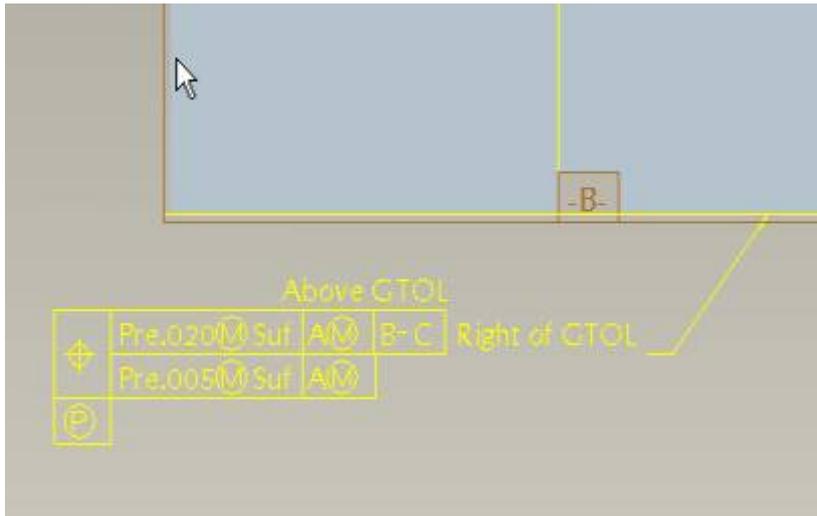


Abbildung 8

Sie können nach dem Platzieren der geometrischen Toleranz die Definition ändern. Wenn Sie die Definition abgeschlossen haben, können Sie folgende Optionen wählen:

Klicken Sie auf **Neue Gtol (New Gtol)**, um die aktuelle geometrische Toleranz zu bestätigen und eine neue zu erstellen.

Klicken Sie auf **Abbrechen (Cancel)**, um die aktuelle geometrische Toleranz zu verwerfen und das Dialogfenster zu schließen.

Klicken Sie auf **OK**, um die aktuelle geometrische Toleranz zu bestätigen und das Dialogfenster zu schließen.

Sie können die geometrische Toleranz auch nach der Fertigstellung noch neu definieren. Markieren Sie dazu die geometrische Toleranz auf dem Bildschirm (setzen Sie ggf. den Auswahlfilter auf „Anmerkung“), und wählen Sie **Bearbeiten > Eigenschaften** aus. Nun können Sie die geometrische Toleranz im Dialogfenster **Geometrische Toleranz** neu definieren.