

## Toleranzmitte-Assistent

### Automatische Erzeugung von fertigungsgerechten, optimierten 3D-CAD-Modellen für weniger Ausschuss

Der Toleranzmitte-Assistent von SolidLine gewährleistet die optimale Ausnutzung von Werkstück-Toleranzen für einen geringst möglichen Ausschuss im Fertigungsprozess.

Der Toleranzmitte-Assistent ermöglicht die vollautomatische Erzeugung fertigungsgerechter Bauteilgeometrien auf Basis der Passungen und Abmaßen aller Modell-Parameter. Die Software extrahiert sämtliche tolerierten Bemaßungen aus den nativen SolidWorks-Modellen und erzeugt automatisch eine assoziative Bauteilvariante (eine sogenannte „Konfiguration“), in der sämtliche Istmaße auf die Mitte der Toleranz des jeweiligen Nennmaßes eingestellt werden.

Die Leistung von nachgelagerten Prozessen, wie die Erzeugung von NC-Daten in CAM-Systemen oder die Generierung von STL-Dateien für das Rapid Prototyping, profitieren von der fertigungsgerechten Optimierung der SolidWorks-Modelle mit dem Toleranzmitte-Assistenten. Zeitaufwändige und fehleranfällige, manuelle Eingriffe an den Modellen oder in Folgeprozessen entfallen.



### Funktionsumfang

- Filterfunktion für Iso- und numerische Toleranzen.
- Filterfunktion für unterschiedliche Bohrungen (Gewindebohrungen, Passbohrungen etc.).
- Beliebige Maße können aus dem zu verarbeitenden Parametersatz ausgeschlossen werden.
- Die erstellte Toleranzmitte-Konfiguration ist vollständig assoziativ, bei Modelländerungen muss lediglich der Toleranzmitte-Assistent erneut ausgeführt werden.
- Die Bezeichnung der zu erstellenden Toleranzmitte-Konfiguration kann an unternehmensinterne Vorgaben angepasst werden.
- Automatische Erstellung von Protokolldateien. Dateinamen und Inhalte können dabei vielfältig konfiguriert werden. Der Speicherpfad ist ebenfalls konfigurierbar.
- Manuelle Anpassungen mit den SolidWorks-Standardfunktionen sind innerhalb der eigenständigen Toleranzmitte-Konfiguration der 3D-Modelle jederzeit möglich.
- Die Funktionen des Toleranzmitte-Assistenten sind vollständig in dem Eigenschaftenmanager der SolidWorks-Benutzeroberfläche integriert.

