

- **Betriebsdrehzahl**  
Maximale, i.d.R. vom Kunden vorgegebene Drehzahl des Wuchtkörpers im betriebsüblichen Einsatz. Für diese Drehzahl sind die geforderte Wuchtgüte und Biegesteifigkeit sicherzustellen.
- **Prüfdrehzahl**  
Drehzahl, welche tatsächlich im Wuchtprozess auf der Wuchtmaschine gefahren wurde.  
Diese Drehzahl ist im Wuchtprotokoll dokumentiert.  
*Formulierung: „...ausgewuchtet mit ... 1/min“*
- **Auswuchtdrehzahl**  
Drehzahl, für welche der Auswuchtvorgang eine qualifizierte Wuchtgüte sicherstellt.  
Die Auswuchtdrehzahl kann höher liegen als die Prüfdrehzahl.  
Dies setzt, bezüglich des drehzahlabhängigen Schwingungsverhaltens, ein entsprechendes „lineares“ Verhalten des Wuchtkörpers bei der höheren Drehzahl voraus. Ob ein hinreichend lineares Verhalten angenommen werden kann, ist jeweils im Einzelfall zu entscheiden.  
*Formulierung: „...ausgewuchtet für ... 1/min“*
- **Sicherheitsdrehzahl**  
Maximale Drehzahl, für welche im vereinfachten Verfahren (tatsächlicher, kurzer Drehzahl-Durchlauf) die Schwinggeschwindigkeit (mm/s) kontrolliert wurde und dabei keine biegekritischen Anzeichen oder Resonanzen bemerkt wurden.  
Das vereinfachte Verfahren ist kein Auswuchten und bietet somit keine verlässliche Aussage über das Verhalten des Wuchtkörpers bei dieser Drehzahl. Es bietet jedoch eine zusätzliche Sicherheit zum Ausschluss von Störfällen.
- **Resonanzdrehzahl des Wuchtkörpers**  
Drehzahlbereiche, bei dem der Wuchtkörper sich aufschwingt und unkontrolliert in Schwingung gerät.  
Diese Drehzahlbereiche sind im Einsatzbetrieb unbedingt zu vermeiden. Resonanzen können den Wuchtkörper und umliegende Aggregate stark schädigen. Im Idealfall liegen Resonanzdrehzahlen oberhalb der Einsatzdrehzahl des Wuchtkörpers.  
Üblicherweise erfolgt bei Wuchtprozessen keine Berechnung oder Überprüfung von Resonanzen. Lediglich der Drehzahldurchlauf (siehe Sicherheitsdrehzahl) bietet in kleinem Umfang eine Prüfung auf Resonanzen.
- **Resonanzdrehzahl der Wuchtmaschine**  
In diesem Drehzahlbereich schwingt die Wuchtmaschine auf, so dass in diesem Drehzahlbereich nicht ausgewuchtet werden kann.  
Im Idealfall liegen Resonanzbereiche der Wuchtmaschine oberhalb der Auswuchtdrehzahlen.