

Beurteilung der Auswuchtgüte nach ISO 1940

Im Allgemeinen darf die zulässige Unwucht umso größer sein, je schwerer der Rotor ist. Deshalb wird die zulässige Restunwucht U_{zul} auf die Rotormasse m bezogen.

Erfahrungen, die bei der statistischen Auswertung von Schadensfällen gewonnen wurden, zeigen, dass auch die Drehzahl eine wichtige Rolle spielt und eine Schädigung eines bestimmten Maschinentyps bei etwa gleichem Produkt aus e_{zul} und Drehzahl eintritt. Ist $e_{zul} \cdot \omega = \text{const}$, ist die Lagerbelastung ungefähr gleich. Hier wird einerseits berücksichtigt, dass höhere Drehzahlen größere Unwuchtkräfte verursachen. In der ISO 1940 werden abhängig vom Maschinentyp Grenzwerte festgelegt.

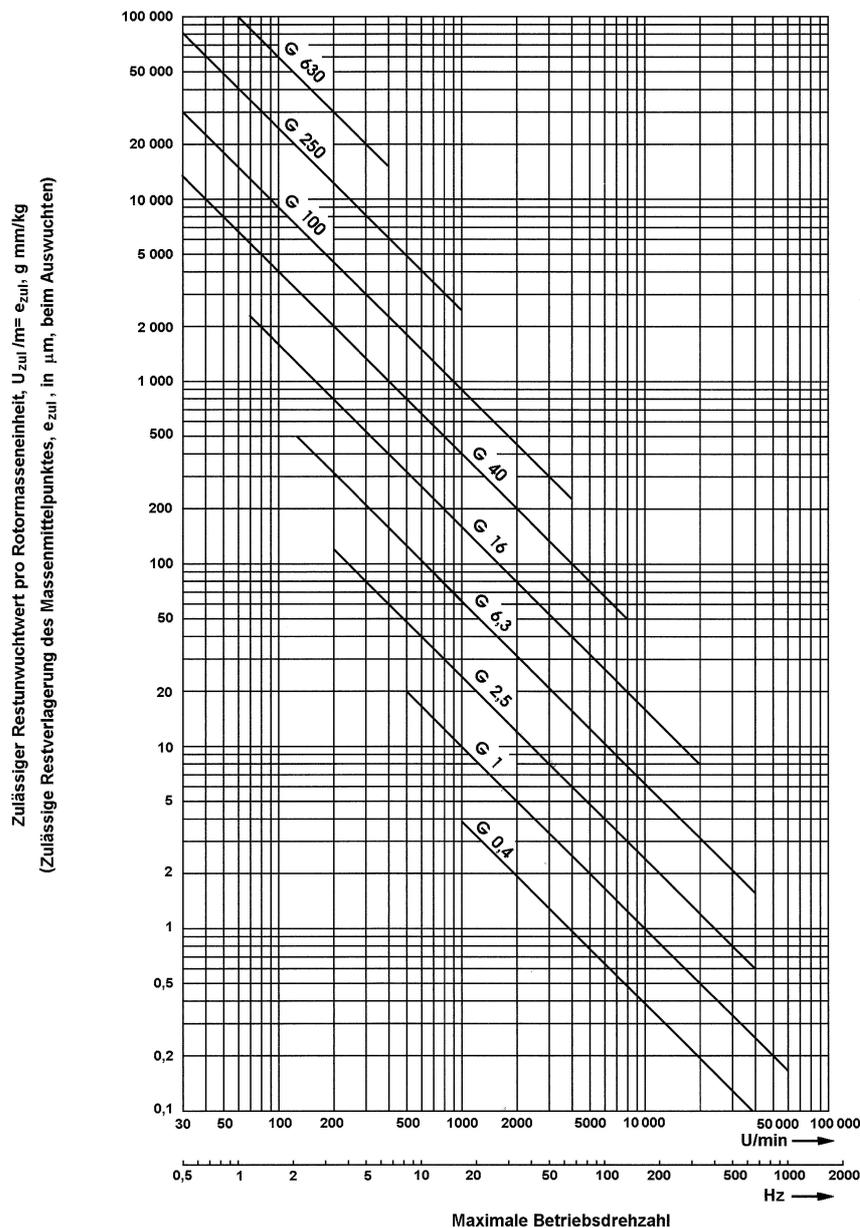


Bild 8-11: Zulässige Restunwucht in Abhängigkeit von der maximalen Betriebsdrehzahl des Rotors für verschiedene Auswucht-Gütestufen. Die Zahlenwerte hinter dem Buchstaben G sind jeweils identisch mit dem Produkt $e_{zul} \cdot \omega$ in der Einheit mm/s [43].



Our service for [y]our success

Auswuchten

- > Vorort – Auswuchten in einer oder zwei Ebenen (Betriebsauswuchten)

Ausrichten mit dem Laser

- > Ausrichten von Antriebswellen bei Maschinen/Anlagen jeder Art und Größe mit präzisiertem Lasergerät
- > Geradheits-, Ebenheits- und Rechtwinkligkeitsvermessungen, z. B. Fundamente, Papier- und Werkzeugmaschinen, Stahlwerke, etc.
- > Parallelitätsvermessungen an Walzen und Rollen, z.B. Papier-, Druckmaschine oder Stahlwerke, etc.

Schwingungsmessung / Maschinendiagnose

- > Analyse gemessener Maschinenschwingungen (Frequenzanalyse) und Erkennen der „Verursacher“, Empfehlung von Maßnahmen
- > Bewertung der Laufruhe entsprechend den Vorschriften VDI 2056 bzw. ISO 2372
- > Beurteilung von Wälzlagerzuständen mit der Hüllkurven-Messmethode

Passplatten
Onlineshop:
www.passplatten.com



GANSCH
TECH

Am Pfarrkogel 23
A-3233 Kilb/NÖ

Telefon: +43 (0)2748 6838 0
Fax: +43 (0)2748 6838 4

eMail: info@ganschtech.at
Internet: www.ganschtech.at