

PEM - Materialdatenbank

Summary
Minimum RPN Value: 0.794
Maximum RPN Value: 35
Minimum Impulse Rate: 0
Maximum Impulse Rate: 0

Sort By: RPN Impulse Rate Items per page: Showing 1-10 of 1025

Part 1	Part 2	Results
<input type="checkbox"/> ☆ Material: ABS Manufacturer: Styron Brand: NA	<input type="checkbox"/> ☆ Material: ABS Manufacturer: Styron Brand: NA	Risk Priority Number: 0.794 Impulse Rate(1/mm): 0
<input type="checkbox"/> ☆ Material: ABS Manufacturer: Styron Brand: NA	<input type="checkbox"/> ☆ Material: ABS Manufacturer: Styron Brand: NA	Risk Priority Number: 0.829 Impulse Rate(1/mm): 0
<input type="checkbox"/> ☆ Material: ABS Manufacturer: Styron Brand: NA	<input type="checkbox"/> ☆ Material: ABS Manufacturer: Styron Brand: NA	Risk Priority Number: 0.844 Impulse Rate(1/mm): 0
<input type="checkbox"/> ☆ Material: ABS Manufacturer: Styron Brand: NA	<input type="checkbox"/> ☆ Material: ABS Manufacturer: Styron Brand: NA	Risk Priority Number: 0.859 Impulse Rate(1/mm): 0
<input type="checkbox"/> ☆ Material: ABS Manufacturer: Styron Brand: NA	<input type="checkbox"/> ☆ Material: ABS Manufacturer: Styron Brand: NA	Risk Priority Number: 0.937 Impulse Rate(1/mm): 0
<input checked="" type="checkbox"/> ☆ Material: ABS Manufacturer: Bayer Brand: NA	<input type="checkbox"/> ☆ Material: ABS Manufacturer: Bayer Brand: NA	Risk Priority Number: 1 Impulse Rate(1/mm): 0

Datenbank für das Stick-Slip-Risiko von Materialpaarungen

Technische Anwendungsgebiete

Die PEM-Materialdatenbank liefert Informationen über das Stick-Slip-Risiko und die Reibwerte von kritischen Materialpaarungen. So können bereits in der Entwicklungsphase Maßnahmen zur präventiven Störgeräuschbeseitigung ergriffen, die Entwicklungszeiten verkürzt und eventuelle Garantie- oder Rückrufaktionen vermieden werden.

Beschreibung

Bei Relativbewegungen können zwischen Materialpaarungen unangenehme Störgeräusche in Form von Quietsch- und Knarzgeräuschen entstehen.

Viele dieser Störgeräusche lassen sich auf ungünstige Materialkombinationen zurückführen. Diese Probleme lassen sich vermeiden oder optimieren, indem vorab eine geeignete Materialauswahl getroffen wird.

Basierend auf über 10.000 Einzelmessungen wurde von uns eine Materialdatenbank zusammengestellt, welche einen Großteil der am Markt gängigen Materialien und Materialkombinationen beinhaltet.

Erfasst werden annähernd 30 Einzelkriterien, welche sich z.B. auf das Material mit Handelsbezeichnung und Lieferant beziehen. Weitere Kriterien charakterisieren die Eigenschaften von Oberflächen in Bezug auf Struktur, Lackierung etc., oder sie beziehen sich auf die äußeren Parameter, wie Normalkraft, Geschwindigkeit, Temperatur und Feuchte.

Zieleinsatz

Informationen über das Stick-Slip-Risiko und Reibkennwerte von Materialpaarungen sowie Untersuchung des Einflusses von Narbungen, Additiven und Beschichtungen.

Nutzen

- Kürzere Entwicklungszeiten
- Steigerung der Produktqualität
- Vermeidung von Rückrufen
- Senkung von Garantiekosten

Spezifikationen

- Datenbasis: > 10.000 Einzelmessungen
- Werkstoffe: viele der am Markt gängigen Materialien
- Parametrierung:
 - Temperatur
 - Relativgeschwindigkeit
 - Relative Feuchte
- Ergebnis:
 - Risikoprioritätskennzahl nach VDA 230-206
 - Max-g
 - Reibwerte

Besonderheit

Großer Nutzen bietet sich dabei in der Kombination von präventiver Störgeräuschbeseitigung und CAE-basierten Softwarelösungen.