



PAD

Robuste Gewebe- und Elastomerplatten

Die PAD Gewebe- und Elastomerplatten verbinden die positiven Eigenschaften von isolierenden Elastomerlagern mit der bewehrenden Wirkung von Gewebeeinlagen.

Die PAD sind robuste Dämpfungsplatten für den Einsatz im Schwerlastbereich, z. B. unter Kranbahnen, im Stahlbau, Pipelinebau und in der Montanindustrie. Aufgrund der physikalischen Eigenschaften können die PAD Platten hervorragend Stöße und Schocks abdämpfen und Schwingungen oder Körperschall isolieren.

PAD kann, abhängig von der Form und gewählten Abmessung, Druckbelastungen von bis zu 69 N/mm² standhalten. Im Allgemeinen liegt die zulässige Flächenpressung bei 13,8 N/mm².

Eigenschaften

- Robust
- Konfektionierbar
- Geringe Kriechneigung
- Dichte: 1185 kg/m³
- Zulässiger Temperaturbereich -55 °C bis +95 °C

Anwendungsbereiche

- Fundamente für Pressen, Anlagen und Maschinen
- Anprallplatten
- Pipeline
- Förderanlagen
- Pumpwerke und Generatoren
- Kranbahnen
- Brücken
- Schwerlastanwendungen



Aufgrund des Schichtenaufbaus verfügt der Werkstoff über ausgezeichnete Kompressibilität. Hierdurch lassen sich Federwege ohne Materialfluss (passgenauer Einbau bei Einhaltung definierter Dimensionen möglich) erreichen. Die ausgezeichneten Materialeigenschaften zeigen sich auch im sehr guten Kriechverhalten unter Auflast. So weist das Material unter statischer Dauerlast eine Kriechneigung von nur rd. 5 % auf.

Die PAD können, je nach Anwendung, kundenspezifisch konfektioniert werden und als Unterlagen, Scheiben und Hülsen isolierend bzw. dämpfend zur Anwendung kommen.

Hinweis

PAD besteht aus organischem Material, welches chargen-abhängigen Schwankungen unterliegt.

PAD erfüllt die folgenden Militärspezifikationen: MIL-C-882 und MIL-E-5272A.

Die PADs sind beständig gegen die meisten Öle und widerstandsfähig gegen Wasserdampf, Wasser, Schimmel und Salzlauge. Die Betriebstemperatur liegt zwischen -55 °C und +95 °C.

Die Härte von PADs beträgt 90 ±5 Shore A.

Die Platten sind standardmäßig in verschiedenen Dicken, abgestuft zwischen 1,6 und 25,4 mm, erhältlich. Andere Dicken sind durch die Kombination der Standarddicken mittels Verklebung lieferbar. Eine Kombination mit Stahlplatten oder auch PTFE-Platten als Gleichschichten ist ebenfalls lieferbar.

Auswahl und Berechnung

Die Auswahl der geeigneten Materialstärke und Materialabmessungen erfolgt, wie bei einer herkömmlichen Stoßdämpfungsanwendung, über die Betrachtung der im System befindlichen kinetischen Energie zu dem gewünschten Dämpfungswert. Zur Auswahl der richtigen Materialabmessung wie Länge, Breite und Höhe des Dämpfers wird dann die materialtypische Hysterese-kurve zugrunde gelegt.

Zur Bemessung der kinetischen Energie bietet sich die Verwendung der kostenlosen Berechnungssoftware für Stoßdämpfung auf unserer Website an. Hier können Sie leicht und ohne Registrierung die vorhandenen Werte eintragen und einen geeigneten Lösungsvorschlag erhalten.

Für einen graphischen Lösungsansatz werden wir in der nächsten Auflage die notwendigen Diagramme abbilden.

Unsere Anwendungstechniker im Innen- und Außendienst stehen Ihnen hier auch wie gewohnt beratend zur Seite.