



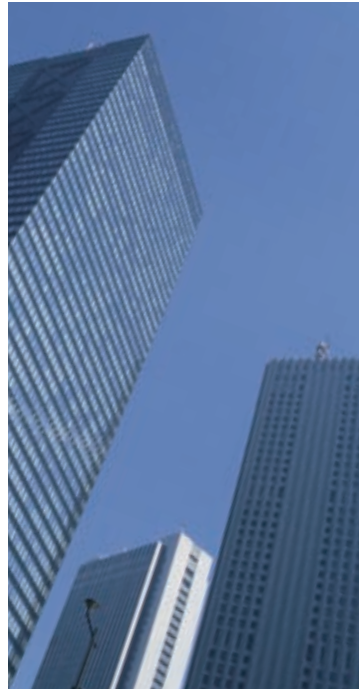
We make it **possible**

# GANZMETALL- KISSEN

**Automobilindustrie**



**Bautechnik**



**Industrie- & Großanlagen**



**Luftfahrt**



# Eigenschaften der Stop-Choc Ganzmetallkissen

## Elastisches Medium ganz aus Metall

Das elastische Medium besteht in der Regel aus CrNi-Stahldraht. Draht verschiedener Durchmesser wird auf Spezialmaschinen gestrickt, gewellt, aufgerollt und in nahezu jede beliebige Form gepresst.

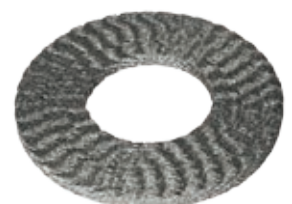
## Reibungsdämpfung

Durch die Reibung der zahlreichen Drahtwindungen ist die Dämpfung mit 15 bis 20 % außergewöhnlich hoch. Diese hohe Dämpfung ergibt eine niedrige Resonanzüberhöhung von  $Q = 3,3$  bis  $2,5$ . Die Reibungswärme wird infolge der guten Leitfähigkeit des Materials und der großen Oberfläche laufend abgeführt. Ein Wärmestau kann infolgedessen nicht entstehen.

## Lebensdauer

Die Drahtquerschnitte und die erlaubten Federwege sind so ausgelegt, dass jeder Dämpfer immer im Dauerfestigkeitsbereich unterhalb des horizontalen Astes der Wöhlerkennlinie bleibt.

Eine Alterung des Materials oder eine Zerstörung der Kissen durch Dauerbruch der auf Biegung beanspruchten Drahtwindungen ist damit praktisch unmöglich. So können z. B. bei 10 % dynamischer Einfederung der ungespannten Höhe und einer statischen Flächenpressung vom  $5 \text{ N/mm}^2$  unendlich viele Lastwechsel ohne Zerstörung aufgebracht werden. Das Dämpfungsmedium aus derart verarbeitetem Stahldraht verleiht Ganzmetalldämpfern einzigartige Eigenschaften.



## Nutzfahrzeuge

## Schienen- verkehrstechnik

## Schiffbau/Marine

## Windenergie



### **Alterungsbeständigkeit**

Praktisch unbegrenzte Lebensdauer, kein Verhärten, keine bleibenden Verformungen, kein Kriechen.

### **Korrosionsbeständigkeit**

Gegen Öle, Fette, Lösungsmittel, Säuren, aggressive Flüssigkeiten und bei starker Verschmutzung.

### **Temperaturbeständigkeit**

Einsetzbar im Temperaturbereich von  $-90^{\circ}\text{C}$  bis  $+400^{\circ}\text{C}$ .

### **Belastbarkeit**

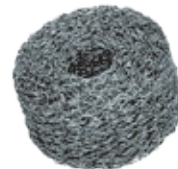
Dynamisch belastbar mit dem 5-fachen bis 10-fachen der statischen Last.

Seit mehr als 50 Jahren stellen wir Schwingungsdämpfer für unterschiedlichste Industriezweige wie Maschinenbau, Anlagenbau, Automobilindustrie, Luftfahrt, Schiffsbau, Kraftwerke etc. her. Je nach Bedarf werden eingesetzt:

- Ganzmetalldämpfer
- Federisolatoren mit integrierter Dämpfung

### **Anwendungsbeispiele:**

- Maschinen, Anlagen, Pressen
- Turbinen, Verdichter, Pumpen, Gebläse, Lüfter, Generatoren
- Motoren, Getriebe, Abgasanlagen, Kupplungen
- Messgeräte
- Gebäude



## UNSERE KONSTRUKTIONS- UND LIEFERMÖGLICHKEITEN

- ▶ Modernes Forschungszentrum
- ▶ Projektmanagement und -engineering
- ▶ Systemanalyse (Abaqus, ARC3D, Sysnoise, Paulstrasoft)
- ▶ Gezielte technische Unterstützung
- ▶ Integriertes elektronisches, akustisches, mechanisches und werkstoffkundliches Ingenieurwissen
- ▶ Dynamische Testeinrichtungen (Mehrachsen Testeinrichtungen, elektrodynamische und hydraulische Schwingtische)
- ▶ Produktions- und Montagelinien für Drahtgestricke
- ▶ Aktuatoren, Sensoren und Regler für aktive Systeme
- ▶ Breiter Leistungsbereich von Formpressen bis zu 4.000 t Kapazität
- ▶ Eigenfertigung von Trossenbefestigungen
- ▶ On-Site Unterstützung (Test, Installation und Überwachung)
- ▶ Fachkompetenz in Akustik

## STANDORTE WELTWEIT

Hutchinson Stop-Choc GmbH & Co. KG

Benzstraße 42  
71272 Renningen  
Germany

Phone: +49 7159 9219 0  
Fax: +49 7159 9219 190

info@stop-choc.de  
www.stop-choc.de

Paulstra – France  
www.paulstra-vibrachoc.com

Techlam – France  
www.techlam.org

Barry Controls – North America  
www.barrycontrols.com

Stop-Choc / Barry Controls – UK  
www.stop-choc.co.uk

Hutchinson – China  
www.hutchinson-suzhou.cn

Vibrachoc – Spain  
www.vibrachoc.es