











# Свойства цельнометаллических подушек фирмы Hutchinson Stop-Choc

#### Эластичный элемент из металла

Цельнометаллическая подушка изготавливается из CrNi стальной арматурной проволоки. Проволока плетётся на специальных машинах, ей придаётся нужная волна или гофр и после скатывания в рулон впрессовывается в требуемую форму. Всё это придаёт подушкам высокую виброизоляционную способность и хорошие демпфирующие свойства.

#### Демпфирование

Благодаря трению между многочисленными нитями проволоки, достигается необычно-высокое от 15 до 20% демпфирование. Это высокое демпфирование позволяет иметь низкий коэффициент усиления на резонансе от 3,3 до 2,5. Выделяемое при трении тепло, благодаря хорошей теплопроводности материала и большой его площади, выводится наружу, что исключает перегрев цельнометаллической подушки.

# Долговечность

Диаметр проволоки и допустимая просадка подушки под нагрузками рассчитаны таким образом, что каждый демпфер всегда остаётся вне области предела усталости по диаграмме Вёллера. Тем самым старение материала или повреждение подушки в результате усталостного динамического излома петель проволоки является практически невозможным.

Так например: при 10%-ой просадке подушки (относительно высоты в ненагруженном состоянии) под воздействием динамических сил (статическая нагрузка при этом 5 N/мм²) возможно бесконечное количество раз изменений нагрузки без каких-либо повреждений подушки.

Такого рода эластичный элемент, являющийся рабочим телом демпферов, передаёт им свои исключительные качества, обеспечивающие их долговечность.

















# Устойчивость к «старению»

Практически неограниченный срок службы, постоянство жёсткости на протяжении всего срока службы, отсутствие остаточной деформации, постоянство внешних форм.

## Антикоррозионная устойчивость

Устойчивы к воздействию масел, жиров, растворителей, кислот, агрессивных жидкостей, а также загрязнений.

# Температурная устойчивость

Применяются при температурах от -90°C до +400°C.

### Способность восприятия нагрузок

Динамические нагрузки могут в 5-10 раз превышать статические нагрузки.

## Области применения:

Металлические подушки являются рабочим телом цельнометаллических демпферов, а также самостоятельно могут применяться в качестве эластичного элемента. Уже более 50-ти лет фирма Hutchinson Stop-Choc производит виброизоляционную продукцию для различных областей применения: машиностроение, строительство, автомобилестроение, авиастроение, судостроение, энергетика, химическая промышленность и.т.д. В зависимости от характера вибрации и условий работы оборудования могут использоваться:

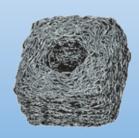
- цельнометаллические демпферы
- пружинные изоляторы с металлической подушкой, обеспечивающей демпфирование

#### Объекты применения:

- станки, пресса, ножницы,
- турбины, компрессоры, насосы, вентиляторы, воздуходувки
- двигатели, генераторы, трансформаторы
- сита, мельницы, центрифуги
- трубопроводы, системы выпуска отработавших газов
- крупное технологическое оборудование
- мобильные установки
- навигационное оборудование,
  измерительные приборы, электроника
- здания, вертолётные площадки и.т.д.











# НАУЧНЫЕ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- современный исследовательский центр
- ▶ высококвалифицированные инженерные и управленческие кадры
- применение системных анализов (Abagus, ARC3D, Sysnoise, Paulstrasoft)
- целенаправленная техническая поддержка
- интегрированные инженерные знания в области электроники, механики и материаловедения
- оборудование, позволяющее выполнять всевозможные виды тестирования

- производственные и монтажные линии для изготовления проволочной сетки
- широкая возможность выбора прессформ для производства металлических подушек - до 4000 шт.
- исполнительные органы, датчики, и регуляторы для активных систем изоляции
- высокая компетенция в акустике
- помощь заказчикам в тестировании, монтаже, техническом контроле работы нашей продукции

# АДРЕСА ФИРМ ПО ВСЕМУ МИРУ

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