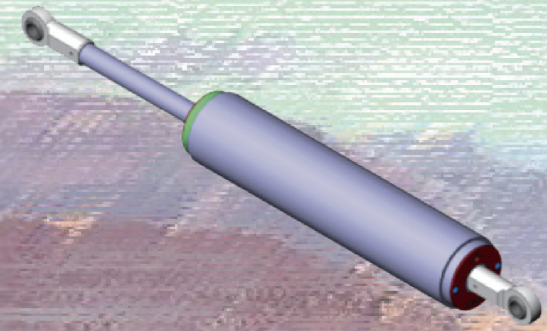


エニダインの振動技術

地球上の揺れを
効果的に吸収します

価格・納期に自信あり

グランドキャニオン・スカイウォークに
エニダインの制振技術が採用されています



1. 幅広いアプリケーションに対応

エニダインの制振ダンパーは、製品の種類が豊富で様々なアプリケーションに適用が可能です。アルファ係数は0.15~2.0まで対応できます。

■オイルダンパー

$$F=CV^\alpha$$

■粘弾性ダンパー

$$F=Kx+CV^\alpha$$

■摩擦ダンパー

$$F=\text{sign}(V)F_0$$

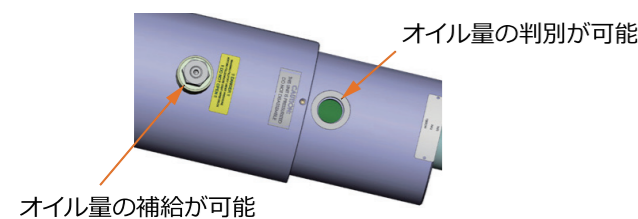
■ハイブリッドダンパー

$$F=CV^\alpha+\text{sign}(V)F_0$$

$\alpha=0.15\sim 2.0$ まで対応

2. オイル補給とオイル量の確認が簡単

オイルの補給が可能のため、長期メンテナンス性に優れています。油量は専用窓で確認できます。



3. オイルリザーバで環境の変化に対応

内部オイルリザーバで外部温度の変化や作動オイルの変動に対応する為、安定した性能を発揮します。



4. 連続した揺れにも対応

連続した揺れが加わる場合、製品の発熱で性能が低下する恐れがあります。エニダインのダンパーは時間当たりのエネルギー消失量（揺れを抑えるエネルギー量）も計算する事で信頼性を高めています。

5. 超微振動にも対応

数ミリや数マイクロン単位で要求される超微振動でもエニダインのダンパーであれば、特殊な超高粘度オイルの採用でエネルギーを吸収します。



0分後

30分後



ITT エニダイン株式会社
<http://www.enidine.co.jp>

本社：〒252-0003 神奈川県座間市ひばりが丘 5-11-3
TEL 046-298-3611 FAX 046-298-3621
e-mail support_jp@enidine.co.jp

大阪営業所：〒532-0011 大阪市西中島 6-8-9 花原第一ビル
TEL 06-6390-5171 FAX 06-6390-5173
e-mail support_osaka@enidine.co.jp

●内容は予告なしに変更する場合があります。ご了承下さい。

ITT Enidine China Enidine Hangzhou

No. 98, 19 Street
Hangzhou Economic & Technological Zone
Hangzhou, China 310018
Phone: 86-571-8671-4399
Fax: 86-571-8671-4055
sales@enidine.cn
www.enidine.cn

ITT Enidine Japan Enidine Co., LTD.

11-3, 5 Chome, Hibarigaoka
Zama, Kanagawa
Japan 252-0003
Phone: 81-46-298-3611
Fax: 81-46-298-3621
support_jp@enidine.co.jp
www.enidine.co.jp

ITT Control Technologies EMEA BVE Controls GmbH

Werkstrasse 5
64732 Bad Konig
Germany
Phone: 49-6063-9314-0
Fax: 49-6063-9314-44
info@enidine.eu
www.enidine.eu

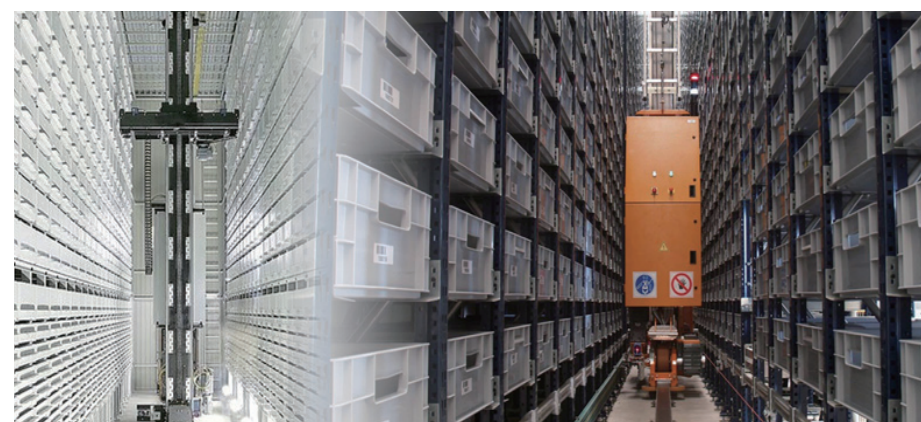
ITT Enidine Inc.

7 Center Drive
Orchard Park, New York
USA 14127
Phone: 716-662-1900
Fax: 716-662-1909
industrialsales@enidine.com
www.enidine.com
www.itt.com

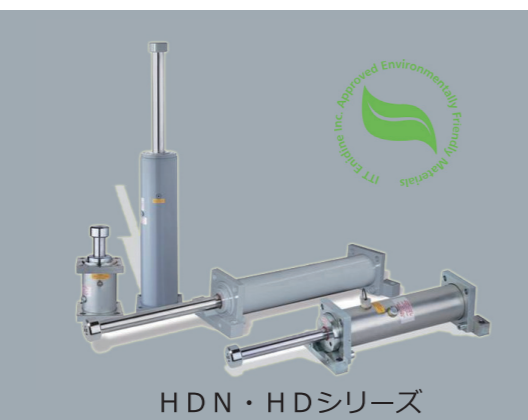
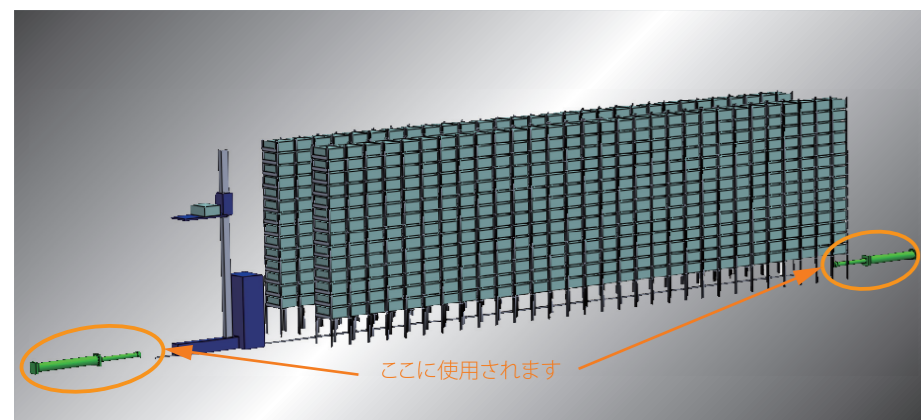
Seismic Technology
制振技術 **ENIDINE**

ITT
ENGINEERED FOR LIFE
エニダイン

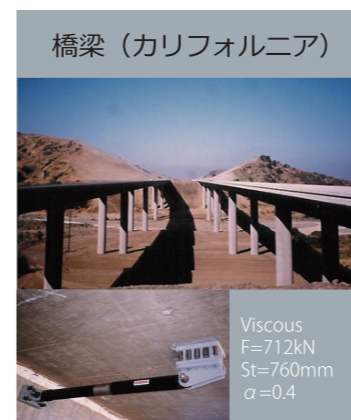
スタッカークレーンの衝撃吸収



高速化するスタッカークレーンの非常停止にショックアブソーバは欠かせません。万が一オーバーランでも確実に衝撃を吸収して機器の損傷を防止します。エニダインのショックアブソーバはHDNシリーズは、RoHSに対応し、生分解性オイルを使用する事で環境にも配慮しております。



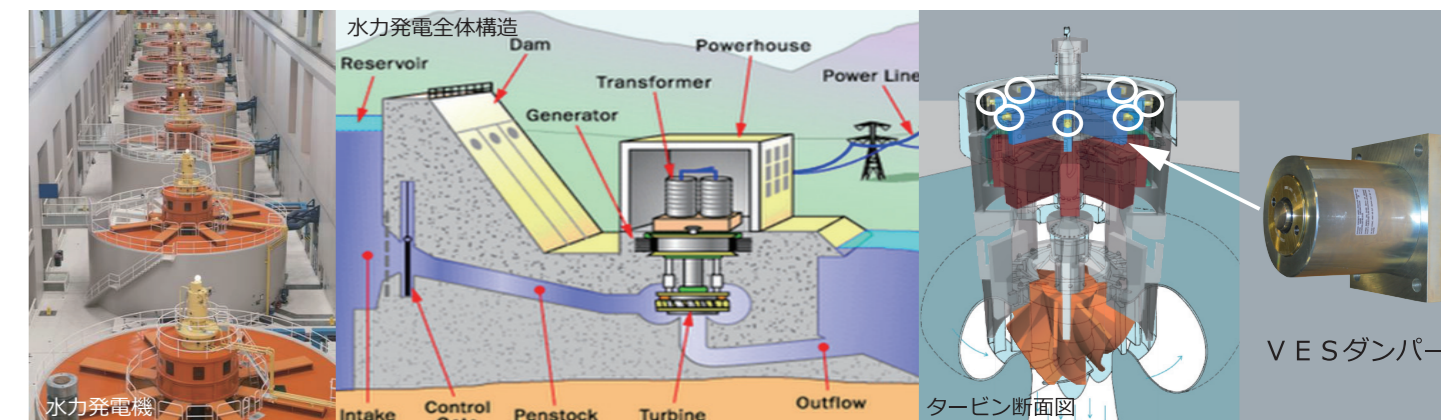
建造物の採用例（建築物・橋梁）



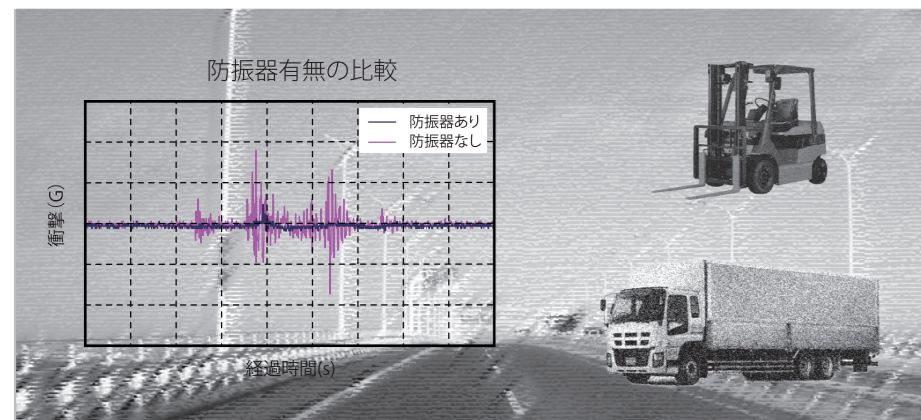
水力発電施設の制振



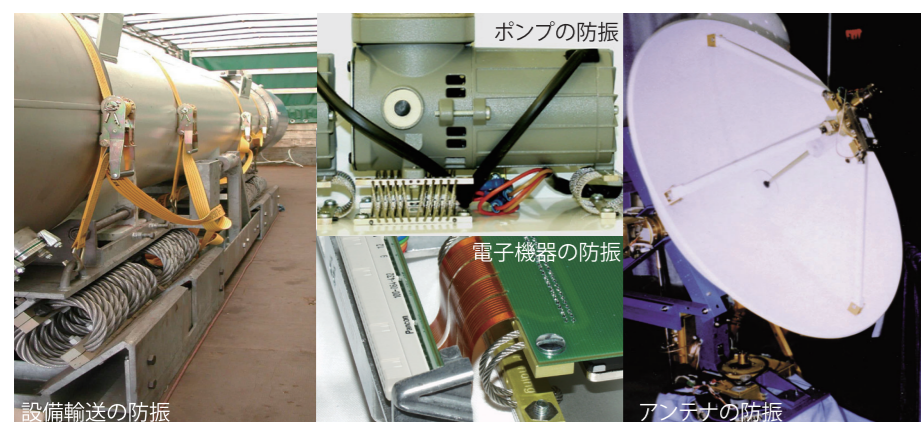
水力発電のロータは高速回転中に不均等の揺れが生じます。エニダインのVESダンパーは、回転時に生じる揺れを効果的に抑制しながら反発力も発生させます。従来のゴムや鉄ばねでは難しい線膨張も対応する為、設備の寿命を延ばす効果があります。



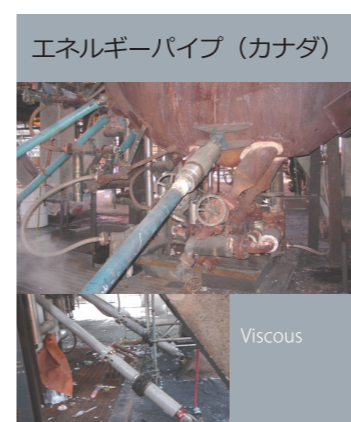
輸送機器の振動吸収



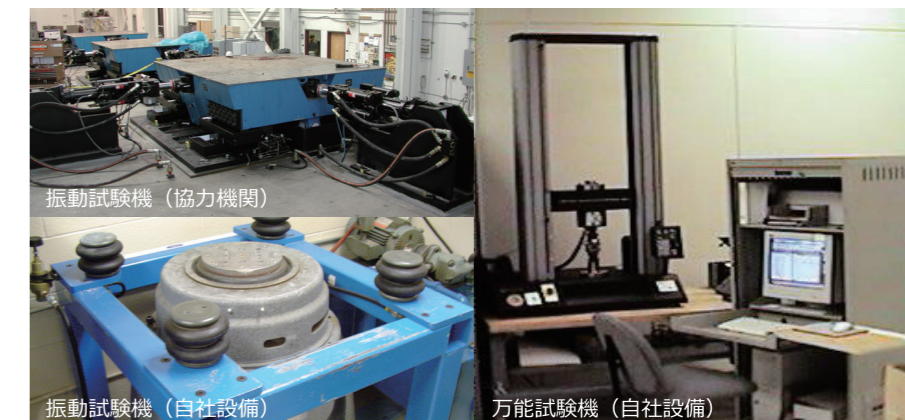
外部から加わる機器への振動と衝撃は思わぬ損傷に繋がります。エニダインの防振器は、振動と衝撃を効果的に吸収し、ダメージを最小限に抑えます。ワイヤーロープ・HERM防振器は減衰効果と3次元で吸収する為、予想以上の効果を発揮します。



建造物の採用例（TMD・その他）



試験設備



制振ダンパー等は厳密な検査を経てお客様のもとに出荷致します。エニダインでは最大級の動作試験を保有している為、超大型ダンパーの検査が可能です。振動試験、万能試験や落下試験等による製品評価で品質を向上させております。

