

# BM-80/IX

## Zweite Generation von Hybrid-Schwingungsdämpfern



Es handelt sich um Hybrid-Dämpfer der zweiten Generation mit konzentrierterer Leistungsfähigkeit. Ihre gemischte Zusammensetzung vereint die besten Eigenschaften von **“Stahlspiralfedern”** mit der Dämpfungskraft des **KRAIBURG-TPE TC3GPN-** Polymermaterials gemäß der Norm UNE-EN IXO 10846-1:2009.

Durch die Kombination dieser **beiden Komponenten** kann ein einzigartiger Dämpfer auf den Markt gebracht werden, wodurch die Ausbreitung von Schwingungen durch die Struktur verhindert und die Schwingungen über den gesamten **Anregungsfrequenzbereich** reduziert werden.

Ideal für Maschinen, die ab **450 U/min** arbeiten.

### SENOR entwickelt ein einzigartiges Produkt BM-80/IX

**BM-80/IX; Ein Schwingungsdämpfer auf dem neuesten Stand der Technik.**

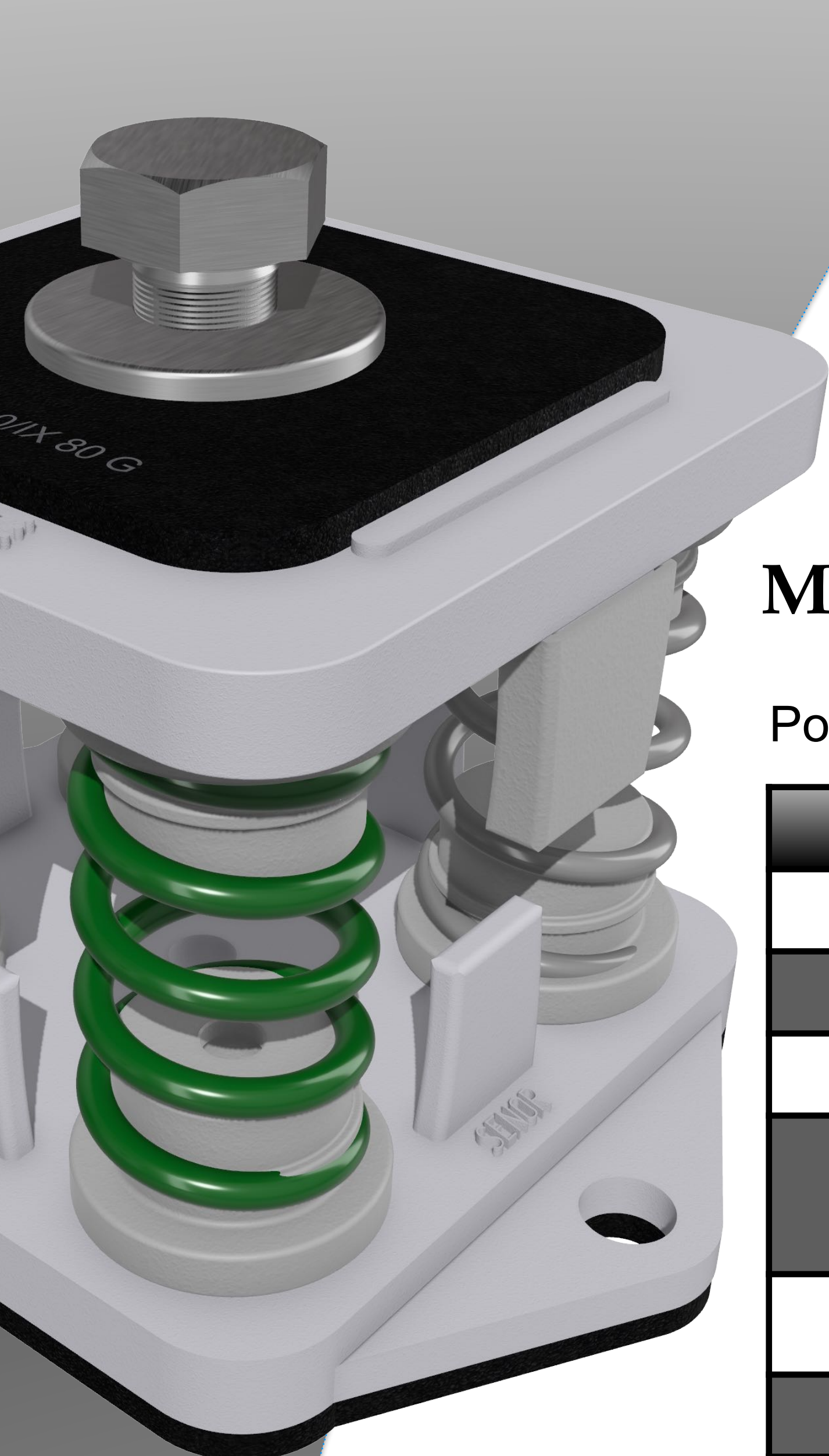
Um diese neue Schwingungsdämpfer-Serie zu entwickeln, benötigten wir eine große Dosis Kreativität und technologische Innovation. Wir haben sie nicht nur neu gestaltet, sondern von innen und außen neu erfunden und dabei den Fokus auf Eleganz gelegt. Das Ergebnis ist ein unglaublicher All-in-One-Schwingungsdämpfer, ein Kunstwerk mit einem Hauch von Ingenieurskunst.

### Bewegungsbegrenzer

**BM-80/IX;** Es verfügt über **8 Bewegungsdämpfer**, **4** im unteren Bereich und weitere **4** im oberen Bereich. Sobald der Dämpfer unter Last steht, greifen diese Anschläge ineinander und begrenzen die Quer- und Längsbewegung des Zentrums, wodurch abrupte Verschiebungen beim Anhalten und Anlaufen des Geräts verhindert werden.



Bewegungsbegrenzer



Ref.  
BM-80/IX 80G

# SENOR entwickelt ein einzigartiges Produkt BM-80/IX

## Materialeigenschaften

Polymer *KRAIBURG-TPE TC3GPN*

| Eigenschaft           | Methode                         | Einheit | Ergebnis |
|-----------------------|---------------------------------|---------|----------|
| Dichte                | DIN EN ISO 1183-1               | Kg/m3   | 1 100    |
| Härte                 | DIN ISO 7619-1                  | ShoreA  | 28       |
| Zugfestigkeit         | DIN 53504/ISO 37                | MPa     | 5.0      |
| Schubfestigkeit       | ISO 34-1 Methode B (b) (Graves) | N/mm    | 14.0     |
| Dehnung bis zum Bruch | DIN 53504/ISO 37                | %       | 750      |
| CS 72 h/23°C          | DIN ISO 815-1 Method A          | %       | 10       |
| CS 24 h/70°C          | DIN ISO 815-1 Method A          | %       | 26       |
| CS 24 h/100°C         | DIN ISO 815-1 Method A          | %       | 66       |

## FEDERSYSTEM

|                   | SPIRALFEDER GRAU | SPIRALFEDER GRÜN |
|-------------------|------------------|------------------|
| Eigenschaften     | Wert             | Wert             |
| Drahtdurchmesser  | 2,80 mm          | 3,2 mm           |
| Aktive Rollen     | 6                | 5,4              |
| Außendurchmesser  | 24,10 mm         | 29,40 mm         |
| Vorlast           | 39,28 mm         | 39,30 mm         |
| Entlastete Länge  | 10,00 N          | 150 N            |
| Aufgebrachte Last | 150 N            | 300 N            |
| Starremodul       | 12 076           | 24 109           |

Ein Kern aus vier Stahlfedern, die **Norm DIN 2095** gefertigt sind und eine hervorragende Dämpfung bei niedrigen Frequenzen gewährleisten.

**Korrosionsschutzbehandlung;** Die Endbeschichtung der Feder besteht aus Pulverlack mit der Korrosionsschutzbehandlung **Interpón 700**.

**BM-80/IX 80G;** Alle Schrauben werden aus Edelstahl geliefert.

# BM-80/IX

## Zweite Generation von Hybrid-Schwingungsdämpfern



### Eigenschaften des Materials

Hergestellt aus **ZAMAK-5** Legierung aus Zink mit Aluminium, Magnesium und Kupfer). Das Material weist eine hohe Härte, eine hohe Zugfestigkeit, eine Dichte von 6,6 g/cm³ und eine Schmelztemperatur von 386 °C auf, **gemäß UNE-EN 12844**. Beschichtet mit **INTERPON 700** (**Epoxid- und Polyester**) was eine Korrosionsbeständigkeit von mehr als **2000** Stunden im Salznebel-Test gewährleistet.

### Zamak-5

| EIGENSCHAFT                 | WERT                       |
|-----------------------------|----------------------------|
| Dichte                      | 2712,000 kg/m <sup>3</sup> |
| Wärmeausdehnungskoeffizient | 0,000023 /C                |
| Wärmeleitfähigkeit          | 0,221 kW/m-C               |
| Spezifische Wärme           | 920,000 J/kg-C             |
| Elastizitätsmodul           | 68947,570 MPa              |
| Poisson-Koeffizient         | 0,330                      |
| Elastizitätsgrenze          | 27,579 MPa                 |
| Bruchspannung               | 68,948 MPa                 |
| % Dehnungsprozent           | 0,000                      |

Ref.  
BM-80/IX 80G



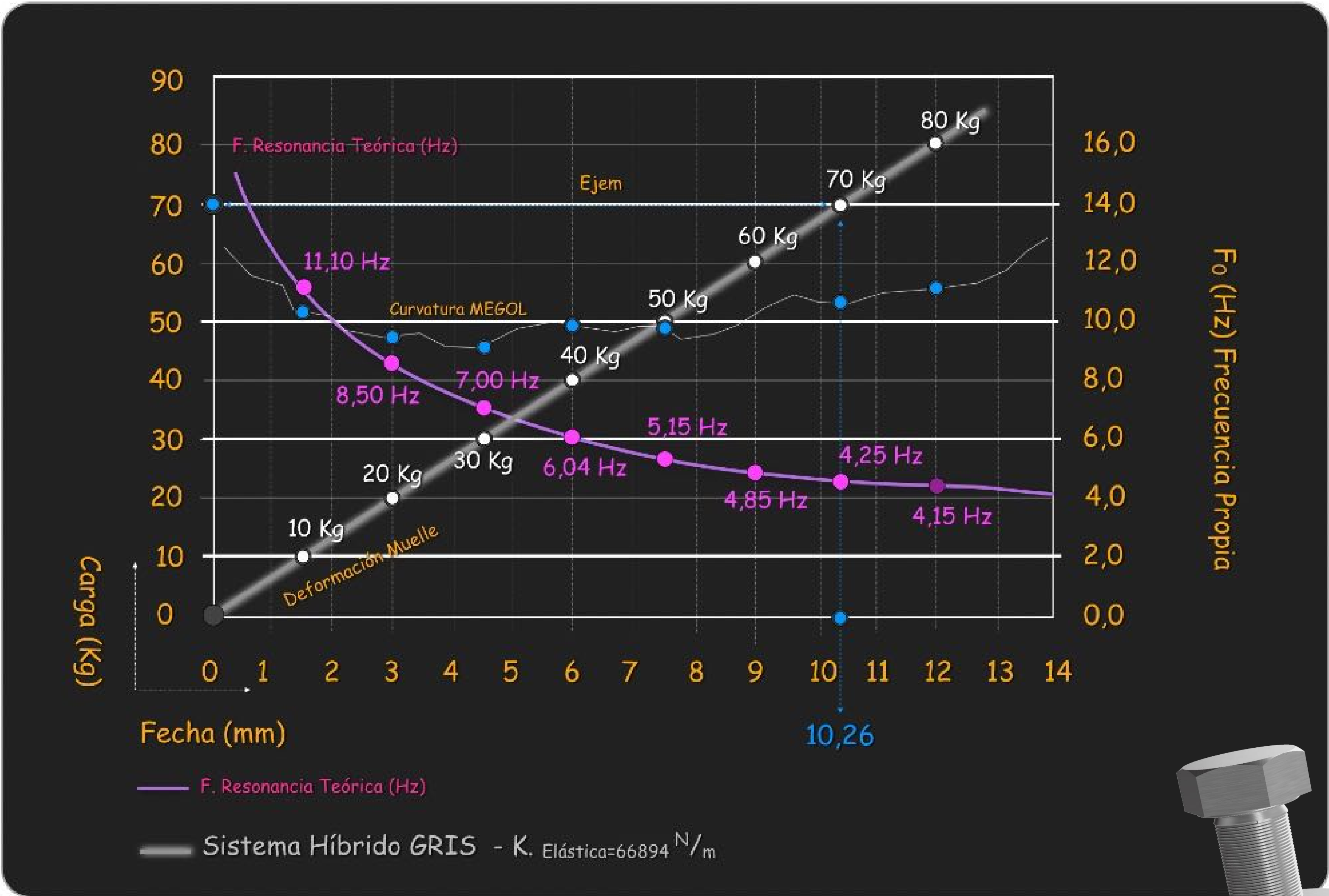
# SENROR entwickelt ein einzigartiges Produkt

## BM-80/IX

### Technische Details

| Referenz        | Max. Tragkraft (Kg) | Norm (mm) | Starrheit (KN/m) | Naturfrequenz (Hz) |
|-----------------|---------------------|-----------|------------------|--------------------|
| SE-BM-80/IX 80G | 80                  | 12        | 66,8             | 4,15               |

SENROR entwickelt diese neue Produktreihe, um dieses Problem anzugehen, das in der Wohlstandsgesellschaft, in der wir leben, auftritt. **“Induzierter Lärm. Vibrationen”**



### Maximale Belastung

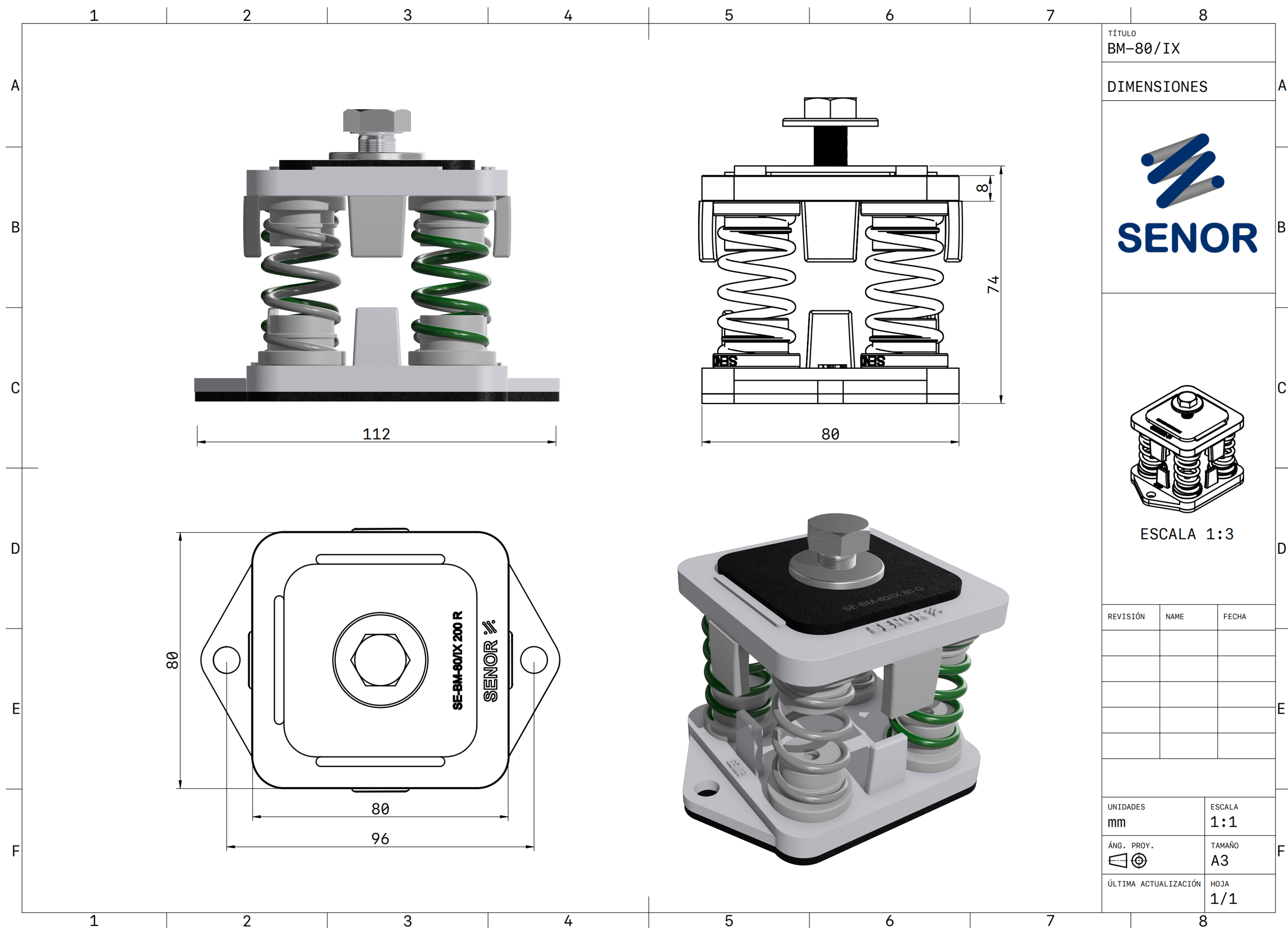
Die angegebenen Eigenfrequenzen gelten für die maximalen Betriebslasten.

**Hinweis:** Isolationsgrad für ein lineares System mit einem einzigen Freiheitsgrad (**reine vertikale Verschiebung**) und einer starren Auflagefläche.



# BM-80/IX

## Zweite Generation von Hybrid-Schwingungsdämpfern



•**SENOR** zertifiziert.

Alle unsere Produkte der **Industrie-Reihe** für die Maschinenbefestigung am Boden der Serie **BM-80/IX** weisen eine optimale Lebensdauer von **10 Jahren** auf. Dies gilt vorausgesetzt, dass die Installation unter normalen Umgebungsbedingungen erfolgt und die Produkte keinen chemischen Stoffen ausgesetzt sind, die zu einer Beschädigung des Produkts führen könnten.

SENOR entwickelt ein einzigartiges Produkt

BM-80/IX

## VERWANDTE PRODUKTE



### SE-BM-80/IX 80G

Es ist das einfachste Modell der Produktreihe.

Es handelt sich um einen Direktlager-Dämpfer mit Befestigung mittels Schraube und Unterlegscheibe.

Erhältlich in verschiedenen metrischen Größen.



### SE-BM-80/IX EG 80

Es handelt sich um einen Dämpfer mit einer Kolbenstange die sich mithilfe der mitgelieferten Muttern und Unterlegscheiben nivellieren lässt.

Erhältlich in verschiedenen metrischen Größen.

# BM-80/IX

## Zweite Generation von Hybrid-Schwingungsdämpfern



### SE-BM-80/IX RG 80

Es handelt sich um einen Dämpfer, der das Gerät direkt auf seiner Oberseite abstützt und dabei den Vorteil bietet dass seine Höhe an Unebenheiten angepasst werden kann.



### SE-BM-80/IX REG 80

Es handelt sich um einen Dämpfer, mit dem das Gerät auf seinem verstellbaren Sockel abgestellt werden kann, um Unebenheiten auszugleichen, und der das Gerät dank der integrierten Stange sicher fixiert.

SENOR entwickelt ein einzigartiges Produkt

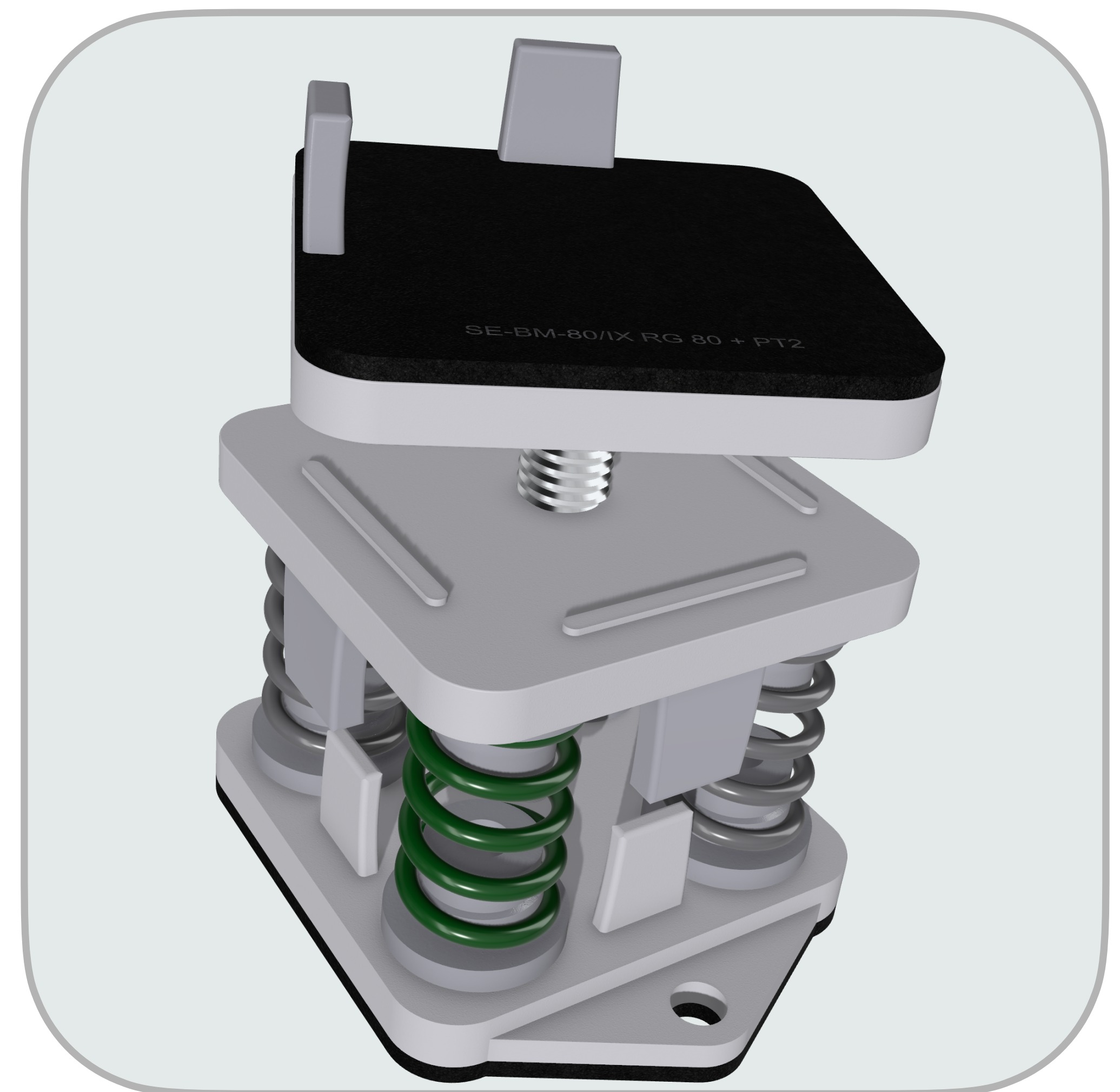
BM-80/IX

## VERWANDTE PRODUKTE



### SE-BM-80/IX RG 80 + PT1

Ermöglicht die Aufstellung von Klimageräten ohne den Einsatz von Schrauben. Er ist mit einem zentralen Anschlag zur Fixierung des Geräts und einem verstellbaren Fuß zum Ausgleich von Bodenunebenheiten ausgestattet.

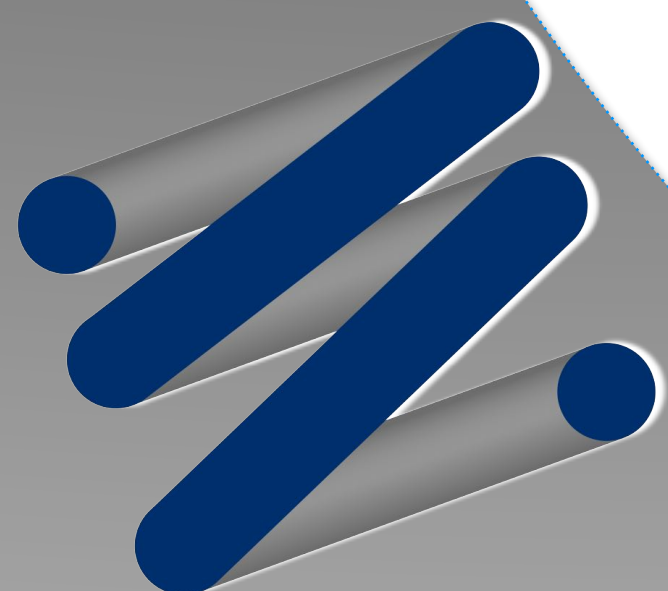


### SE-BM-80/IX RG 80 + PT2

Ermöglicht die Aufstellung von Klimageräten ohne den Einsatz von Schrauben. Verfügt über zwei Arretierungsanschlüsse zur Fixierung des Geräts (an den Ecken) sowie einen verstellbaren Sockel zum Ausgleich von Bodenunebenheiten.

Weitere Informationen zu dieser Produktreihe findest du auf unserer Website:

<https://senor.es/de/bereich-industrie/industrielle-maschinen-feder/bm-80-ix/>



SENOR