

Körperschalldämmende **ISOROHR®** und **ISOWIPP** Rohr-, Kanal- und Maschinenaufhänger

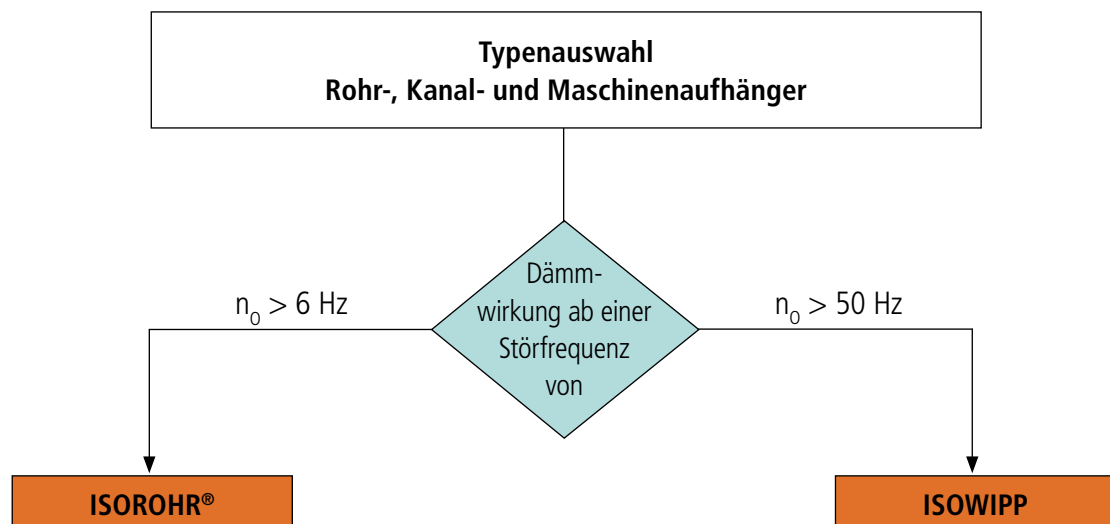
Aufgabenstellung

Die steigenden Anforderungen an den Körperschallschutz bewirken auch immer höhere Ansprüche an die schalltrennenden Rohrbefestigungen. Es gibt zwar viele körperschalldämmende Rohrschellen. Nicht immer genügt aber deren Dämmwirkung.

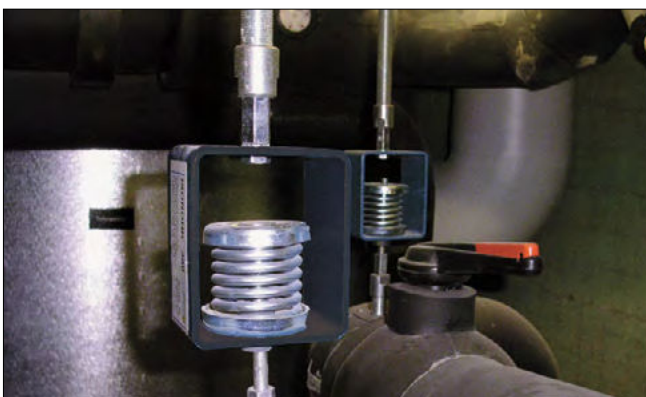
Lösung

Mit **ISOROHR®** bzw. **ISOWIPP** werden Rohrleitungen aufgehängt, welche mit Körperschall oder mit Schwingungen belastet sind. Damit lässt sich eine optimale Schalltrennung zwischen den Rohrleitungen und dem Gebäude erreichen.

Voraussetzung für eine volle Dämmwirkung dieser Rohraufhänger-Elemente ist die richtige Typenwahl, eine einwandfreie Montage sowie die korrekte Bemessung und Ausführung. **ISOROHR®** und **ISOWIPP** bieten eine sichere, einfache und schnelle Rohrmontage auf der Baustelle.



Ansicht Elemente **ISOROHR®**



Ansicht Elemente **ISOWIPP**



ISOROHR®, Dämmwirkung ab einer Störfrequenz $n_0 > 6$ Hz

Die Lastübertragung der Rohraufhänger **ISOROHR®** erfolgt hier über die Stahl Druckfedern. Zur Befestigung haben die Elemente unten und oben Anschlussmutter M10-3d für Gewindestangen M10.

Die Rohraufhänger **ISOROHR®** sind tieffrequent abgestimmte Rohrbefestigungen. Sie werden eingesetzt, wenn spürbare Schwingungen in den Rohrleitungen zu erwarten sind. Mit den Elementen **ISOROHR®** lassen sich auch Monoblockanlagen, Ventilatoren usw. an der Decke befestigen.

Das Federelement kann senkrecht zur Aufhängerichtung frei schwingen. Die Feder ist frei sichtbar, so dass ihr Zustand überprüft werden kann. Unter Last ist die Einfederung kontrollierbar.

Nutzen Sie unsere Erfahrung in Fragen der Schwingungstechnik. Wir beraten Sie gerne für die optimalste Lösung.

Typen-Tabelle **ISOROHR®**

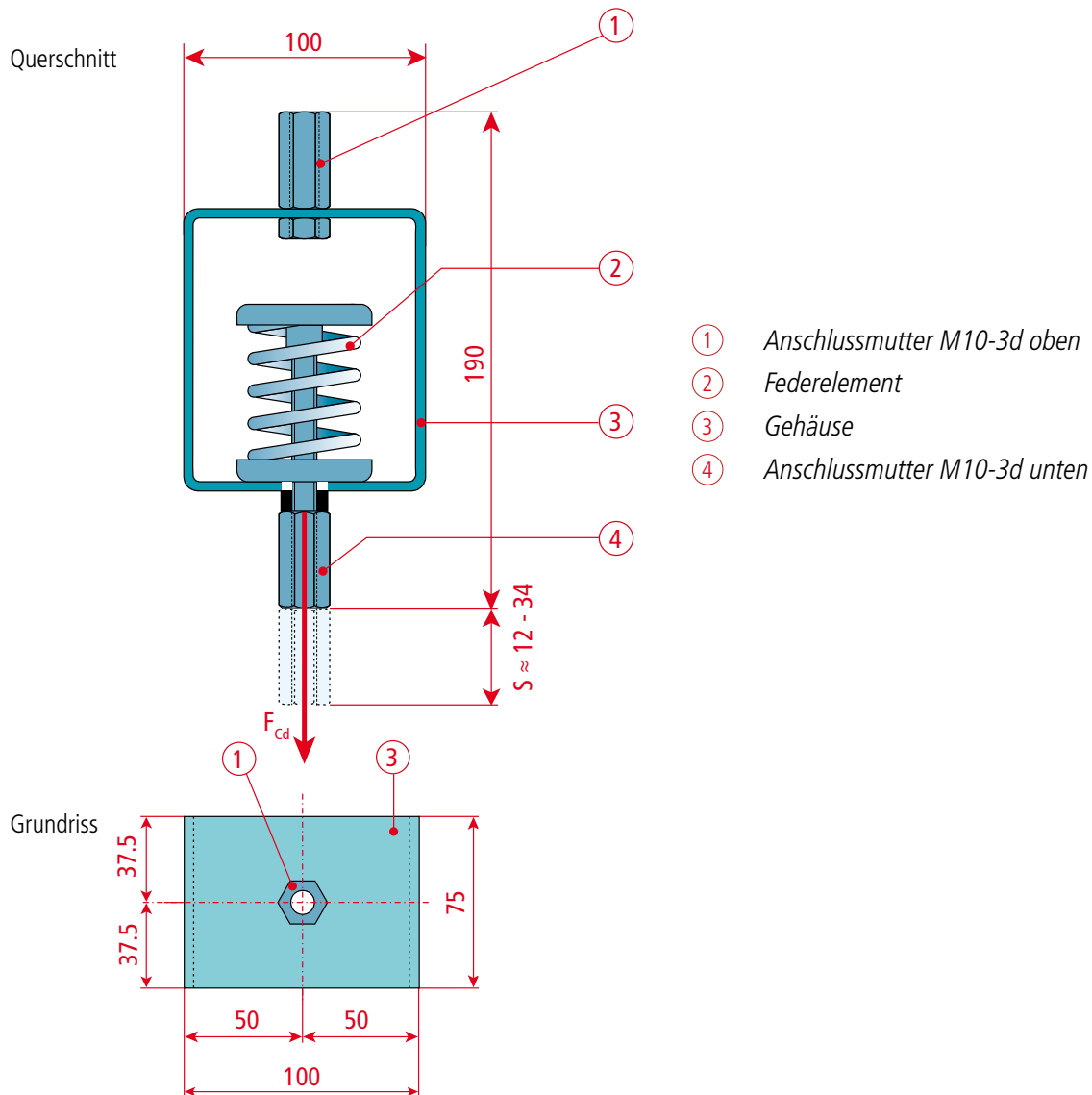
Typ	Federrate N/mm	Einsatzbereich Auflast N	Gebrauchsgrenze $F_{Cd} (y=1.0)$ N
ISOROHR®-BIG-1	7.93	100 - 270	270
ISOROHR®-BIG-2	12.90	200 - 380	380
ISOROHR®-BIG-3	20.16	300 - 670	670
ISOROHR®-BIG-4	31.64	500 - 1'200	1'200
ISOROHR®-BIG-5	48.07	750 - 1'700	1'700
ISOROHR®-BIG-6	75.56	1'200 - 2'700	2'700
ISOROHR®-BIG-7	121.03	1900 - 3800	3'800

Beschreibung

Pos.	Bezeichnung	Material
① + ④	Anschlussmutter M10-3d Oberflächenbehandlung	Stahl 8.8 galvanisch verzinkt min. 5 µm
②	Federelement Stahl Oberflächenbehandlung	Ck 45, vergütet galvanisch verzinkt min. 5 µm
③	Gehäuse Stahl Oberflächenbehandlung	S355JRG2 W-Nr. 1.0037 (EN 10025) lackiert min. 40 µm, schwarz

Typenbezeichnung für das Element **ISOROHR®**

Abmessungen in mm



ISOWIPP, Dämmwirkung ab einer Störfrequenz $n_0 > 50$ Hz

ISOWIPP ist eine Rohrbefestigung über eine zweifache Elastomertrennung zwischen Rohr und Gebäude. Der Befestigungsbügel ③ wird mit 4 Schrauben (M8), getrennt mit 5.0 mm Elastomerkorn ①, an der Decke oder an der Wand verankert. Die Schraubenköpfe sind mit körperschalldämmenden Unterlagsscheiben

ISOROND®-08 ② gegen den Befestigungsbügel isoliert.

Die primäre Körperschalldämmung bewirkt die Elastomerfeder. Diese besteht aus Elastomerplatten unterschiedlicher Dicke und Härte. Die Federeigenschaften sind auf die Lasten abgestimmt. Diese Elastomerfeder ist im Anlieferzustand über die körperschalldämmende Unterlagsscheibe **ISOROND®-12** ④ mit der Sechskantmutter M12 ⑧ vorgespannt. Die Vorspannschraube M12 ⑤ dient gleichzeitig der einfachen Montage der Anschlusssteile, wie Befestigungsschienen oder Rohrschellen.

Typen-Tabelle ISOWIPP

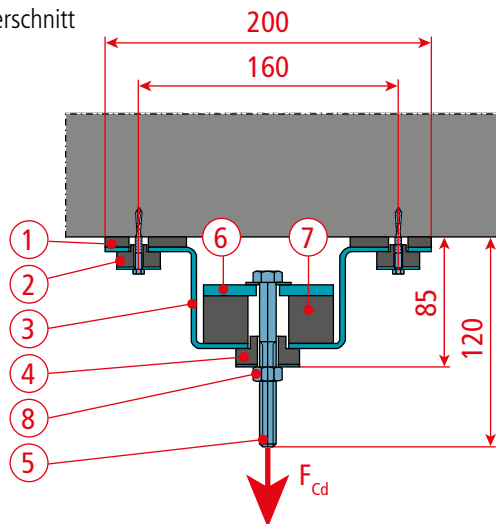
Typ	Einsatzbereich Auflast N	Gebrauchsgrenze $F_{Cd} (\gamma = 1.0)$ N
ISOWIPP-0300	100 - 300	300
ISOWIPP-0400	200 - 400	400
ISOWIPP-0600	300 - 600	600
ISOWIPP-1000	500 - 1'000	1'000
ISOWIPP-2000	800 - 2'000	2'000

Materialbeschreibung

	Bezeichnung	Anzahl	Material
①	Körperschalltrennung	2	ISONOVA®-HS, 5.0 mm
②	Körperschalldämmende Unterlagsscheibe	4	ISOROND®-08
③	Befestigungsbügel Oberflächenbehandlung Schichtdicke	1	Stahl, SVZ DX51 D + Z 275 NA (EN 10142) sendzimirverzinkt 40 µm
④	Körperschalldämmende Unterlagsscheibe	1	ISOROND®-12
⑤	Sechskantschraube M12 Oberflächenbehandlung Schichtdicke	1	Stahl 8.8 galvanisch verzinkt min. 5 µm
⑥	Pressplatte (h = 10 mm) Oberflächenbehandlung Schichtdicke	1	Stahl S235JRG 2, W-Nr. 1.0037 (EN 10025) feuerverzinkt 85 µm
⑦	Elastomerplatten	Mehrere	Verschiedene Werkstoffe je nach Laststufen
⑧	Sechskantmutter M12 Oberflächenbehandlung Schichtdicke	1	Stahl 8.8 galvanisch verzinkt min. 5 µm

Typenbezeichnung für das Element **ISOWIPP**

Querschnitt



- ① Akustik-Trennlager **ISONOVA®-HS**, 5.0 mm
- ② **ISOROND®-08** (für Schrauben bis M8)
- ③ Befestigungsbügel
- ④ **ISOROND®-12**
- ⑤ Sechskantschraube M12
- ⑥ Pressplatte $h = 10$ mm
- ⑦ Elastomerplatten, auf die Auflast abgestimmt
- ⑧ Sechskantmutter M12

Grundriss

