SENOR
TBMF/ADAPTA 20 G
(Anti-Roll)

HYBRID-DÄMPFER MIT **KIPPSCHUTZ SYSTEM** FÜR KLIMAANLAGEN

Preview in Augmented Reality

Scan the QR code to open this 3D Model on your iOS or Android device.

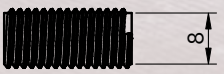
Es handelt sich um einen leistungsstarken, innovativen **HYBRID**-Dämpfer. Er wurde mit modernster Technologie hergestellt und entwickelt, um jegliche Schallübertragung über feste Medien zu verhindern.

Das innovative Modell **TBMF ADAPTA/KIPPSCHUTZ** stellt dank seiner patentierten Anti-Roll-Mittelachse **(P.T.201330255)** einen bedeutenden Fortschritt im Bereich der Sicherheit dar. Diese Achse aus hochwertigem Edelstahl gewährleistet eine optimale axiale Kompression der Stahlfeder und ermöglicht so eine effektive Funktionalität unter verschiedenen Bedingungen. Die Integration von Gummis an beiden Enden der Achse sorgt nicht nur für zusätzliche Flexibilität und Stoßdämpfung, sondern verbessert auch die Verbindung mit dem **FUSIÓN-**Verriegelungssystem, das verhindert, dass sich die Klimaanlage durch äußere Kräfte löst. Dieses System ist besonders relevant bei widrigen Wetterbedingungen wie **Orkanwinden**, schweren Stürmen und kleinen **seismischen** Bewegungen, was diesen Dämpfer zu einer wesentlichen Komponente für die Installation von Klimaanlagen im Außenbereich macht.

Darüber hinaus zeichnet sich dieses Produkt durch seinen viereckigen Boden mit einer Seitenlänge von 8 cm aus, der die Stabilität des Geräts durch eine gleichmäßige Gewichtsverteilung erhöht. Dieser Boden besteht aus **ZAMAK-5,** einer Legierung aus Zink, Aluminium, Magnesium und Kupfer, die eine außergewöhnliche Widerstandsfähigkeit gegen Stöße und Verschleiß bietet. Um die Korrosionsbeständigkeit zu erhöhen, ist die gesamte Struktur mit **INTERPON 700** beschichtet, einem Epoxid- und Polyesterharz, das eine Oxidationsbeständigkeit von mehr als **2000 Stunden** unter salzhaltigen Bedingungen garantiert. Diese spezielle Beschichtung ist besonders in Küstengebieten von entscheidender Bedeutung, wo der Salzgehalt der Luft zu einer beschleunigten Materialabnutzung führen kann. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass **TBMF ADAPTA/ KIPPSICHER** als Maßstab für Sicherheit und Widerstandsfähigkeit in der Klimatisierungsbranche gilt und einen optimalen Betrieb trotz der Herausforderungen der Außenumgebung gewährleistet.

REF	FARBE	ANWENDUNGSBEREICH	LAST (Kg) MIN-MAX	METRIK (min-max)
SE-TBMF-ADAPTA 20 G		Klimatisierung	3 - 20	8

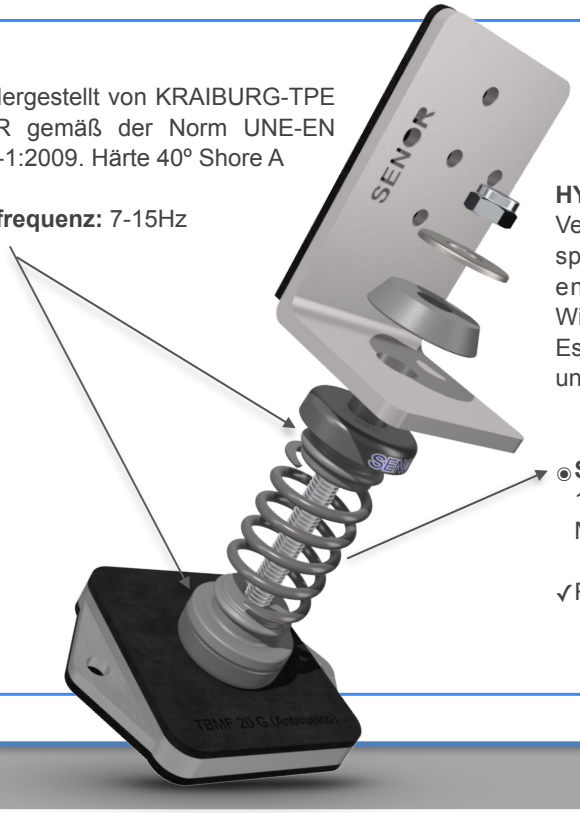
DURCHMESSER
KIPPSCHUTZACHSE



M8

SENOR
TBMF-ADAPTA 20 G (Anti-Roll)

Empfohlene Verwendung: Klimaanlagen, Förderpumpen, Rohrleitungen usw., deren Betriebsfrequenz über **350 U/min** liegt und deren Kapazität zwischen 3 und 20 kg pro Stützpunkt beträgt.



- Polymer: Hergestellt von KRAIBURG-TPE für SENOR gemäß der Norm UNE-EN ISO 10846-1:2009. Härte 40º Shore A

✓**Resonanzfrequenz:** 7-15Hz

I+D+i

*Das System ist **beim spanischen Patent-und Markenamt eingetragen**

HYBRID-System: Dieses innovative System entsteht durch die Verbindung eines Polymers der neuesten Generation mit einer spiralförmigen Stahlspirale, wodurch eine solide Stützstruktur entsteht. Diese Kombination maximiert die Effizienz und Widerstandsfähigkeit und ermöglicht Flexibilität bei der Anwendung. Es ist ideal für Industrien, die leichte, robuste, sichere Produkte mit unübertrefflichen akustischen Eigenschaften benötigen.

- **Spiralfeder:** Hergestellt aus Stahldraht gemäß **DIN 2095-UNE** EN 10270 mit Rostschutzbeschichtung und Epoxidbeschichtung in Metallic-Grau. Starrheit **(18,2 KN/m)**

✓Resonanzfrequenz: 3-7Hz

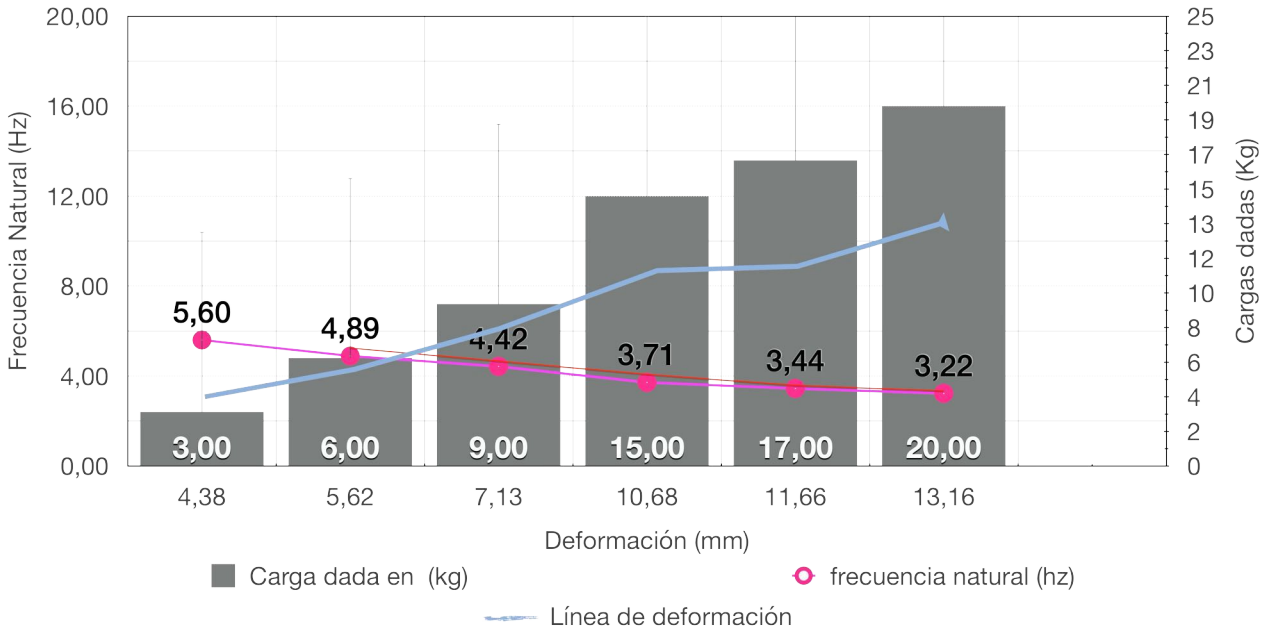
SENOR
TBMF-ADAPTA 20 G (Anti-Roll)

Dynamisches Verhalten und axiale Verformung

Federn aus Stahl weisen eine dynamische Starrheit auf, die ihrer statischen Starrheit entspricht, was ihre Verwendung in Anwendungen erleichtert, die vorhersehbare mechanische Eigenschaften erfordern. Viskoelastische Werkstoffe weisen dagegen ein komplexeres Verhalten auf. Die dynamische Starrheit dieser Materialien entspricht nie ihrer statischen Starrheit, da sie Energie absorbieren und abbauen und sich dabei an die Frequenz und die Stärke der Schwingungen anpassen. Um dieses Verhalten zu verstehen, kann das dynamische Verhalten von viskoelastischen Materialien nicht allein durch theoretische Berechnungen bestimmt werden, sondern erfordert spezifische Labortests, die genaue Daten für industrielle Anwendungen gewährleisten.

LAST (Kg)	VERFORMUNG (mm)	FREQUENZ RESONANZ (Hz)	INTERVALL (Hz)	INTERVALL (Hz)	% DÄMMUNG 20HZ	% DÄMMUNG 50HZ
3	4,38	5,60	20	50	91,49	98,73
6	5,62	4,89			93,64	99,03
9	7,13	4,42			94,87	99,21
15	10,68	3,71			96,44	99,45
17	11,66	3,44			96,95	99,52
20	13,16	3,22			97,34	99,58

LABORTEST UNE-EN ISO 10846-1:2009



Maßangaben

Abmessungen Sie werden von seiner Leistung begeistert sein! Es handelt sich um einen idealen Dämpfer zur Abstützung von Klimaanlagen. Sagen Sie **NEIN zu Lärm.**

Preview in Augmented Reality

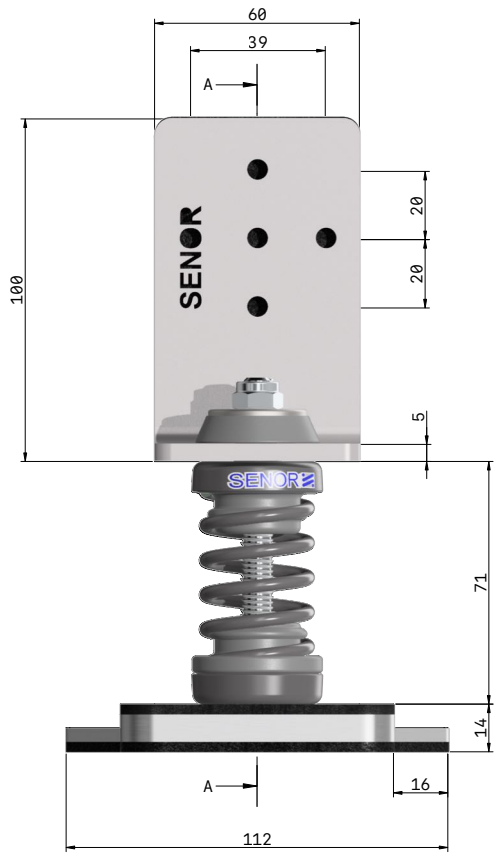
Scan the QR code to open this 3D Model on your iOS or Android device.

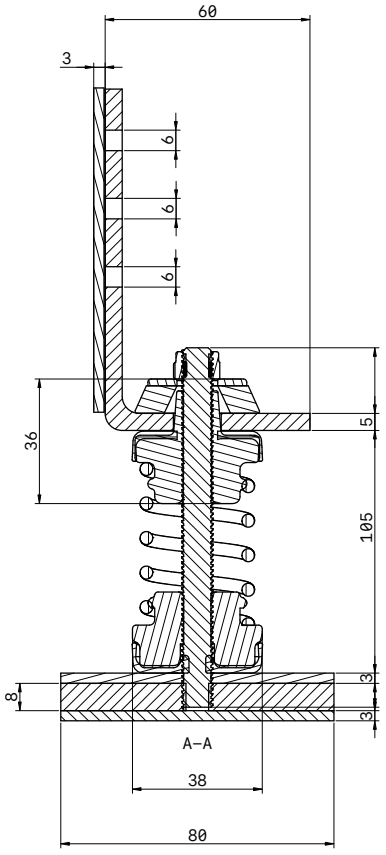
I+D+i

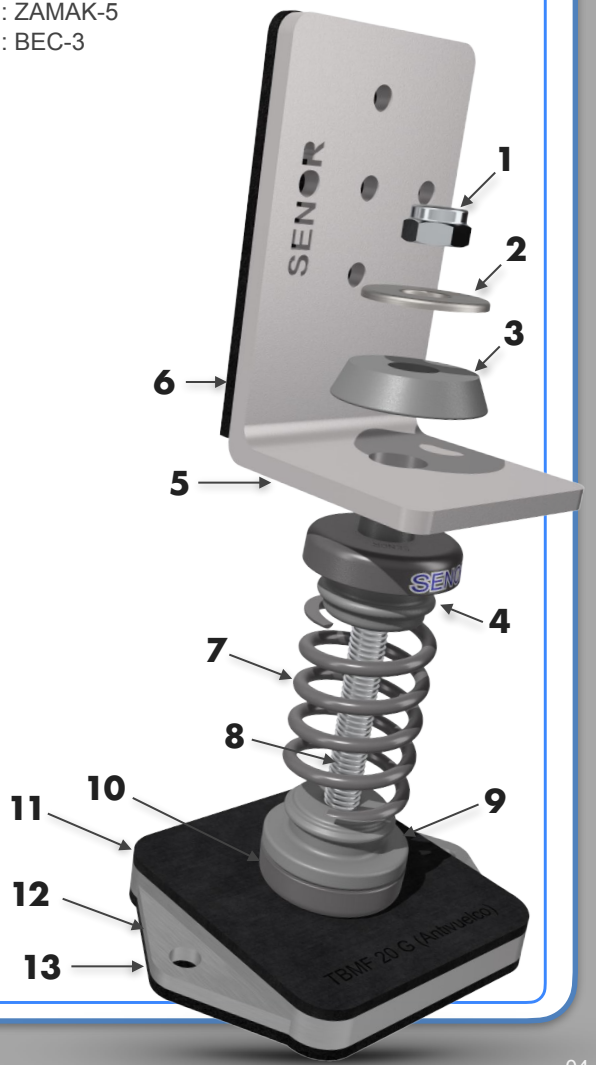
*Das System ist **beim spanischen Patent-und Markenamt eingetragen**

MATERIALIEN:

1: BREMSMUTTER AUS EDELSTAHL A4/M8
2: UNTERLEGSCHEIBE INOX A4/M8
3/4: FUSIONSSYSTEM
5: STAHL S275 JR
6: BEC-3
7: STAHLFEDER
8: KIPPSICHERUNG
9: GUMMI TC2/GPN
10: CN/8
11: BEC-3
12: ZAMAK-5
13: BEC-3







SENOR
TBMF-ADAPTA 20 G (Anti-Roll)

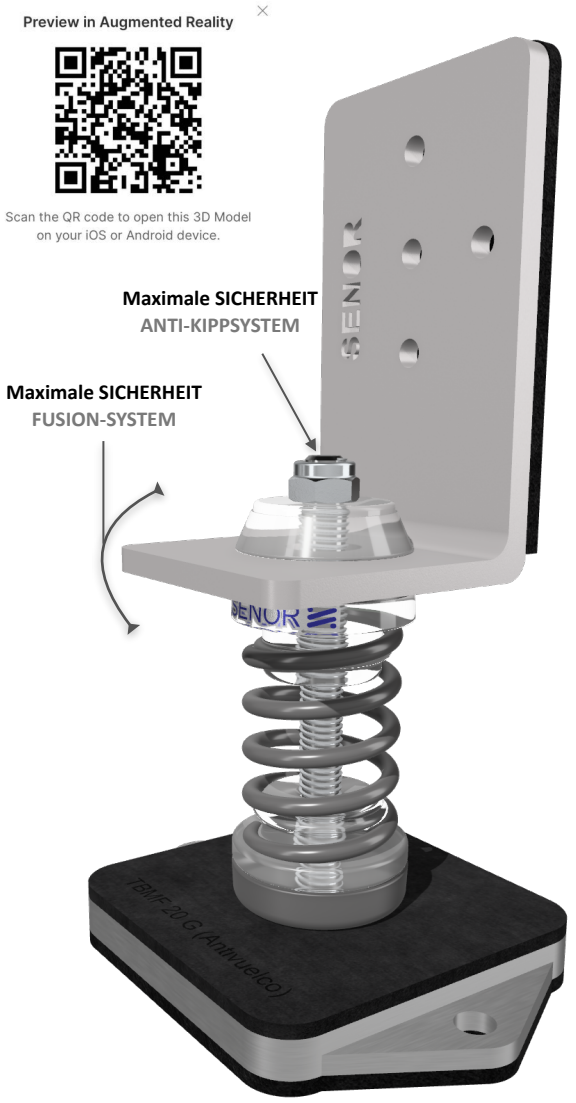
HAUPTMERKMALE

TBMF ADAPTA 20 G (Kippschutz) ist der leistungsstärkste Dämpfer auf dem Markt für die Abstützung von Klimaanlagen mit direkter Befestigung an der Bodenplatte und ist die Gegenwart und Zukunft für laute Räume.

Unsere **Ingenieure** arbeiten täglich daran, neue **Alternativen** für die Zukunft anzubieten.

A: System FUSIÓN TC2/GPN Es zeichnet sich durch sein Design mit hervorstehendem Hals aus, eine geniale Innovation, die unerwünschten Kontakt zwischen der Kippschutzachse und den Metallteilen der Klimaanlage verhindert, was für die Gewährleistung der Langlebigkeit und Leistung des Systems, in dem es verwendet wird, von entscheidender Bedeutung ist. Diese Komponente dient nicht nur als physischer Abstandhalter, sondern spielt auch eine wichtige Rolle bei der Schwingungsdämpfung. Ihre Fähigkeit, Schwingungen im mittleren und hohen Frequenzbereich (Hz) wirksam zu reduzieren, macht sie zu einer idealen Lösung für Anwendungen, bei denen Stabilität und Laufruhe von entscheidender Bedeutung sind. Darüber hinaus gewährleistet ihre Konstruktion einen korrekten Sitz des spiralförmigen Federdrahtes, was zur Optimierung der Gesamtfunktion des Mechanismus beiträgt, vorzeitigen Verschleiss verhindert und die Lebensdauer der beteiligten Komponenten verlängert.

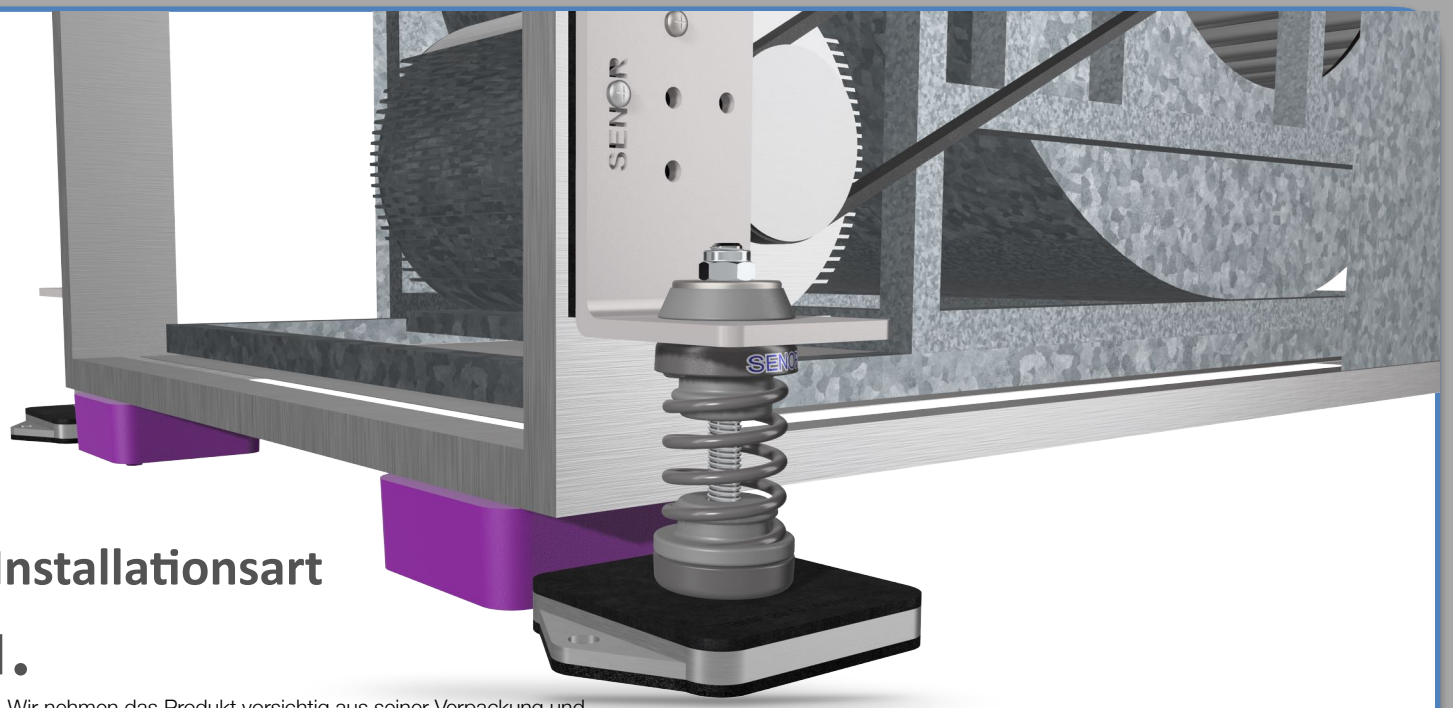
B: Spiralförmige Stahlfeder zeichnet sich durch seine Fähigkeit aus, jede Art von Vibrationsenergie, insbesondere im mittleren und niedrigen Frequenzbereich (Hz), wirksam zu eliminieren. Diese Art von Feder wurde entwickelt, um unerwünschte Vibrationen zu absorbieren und abzuleiten, was sie zu einer idealen Lösung für Anwendungen macht, bei denen Stabilität und Geräuschkontrolle von entscheidender Bedeutung sind.



SENOR Zertifiziert

Unsere exklusive Produktlinie **HAUS SPLIT**, die speziell für die Unterstützung von Klimageräten sowohl auf Bodenflächen als auch auf verschiedenen Strukturen entwickelt wurde, verfügt über eine beeindruckende Garantie, die eine Lebensdauer von mehr als 10 Jahren gewährleistet. Diese lange Lebensdauer unterliegt zwei grundlegenden Bedingungen: Erstens ist es unerlässlich, dass die Installation ordnungsgemäß und unter Beachtung der spezifischen technischen Empfehlungen durchgeführt wird, um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten. Zweitens ist es wichtig, den Kontakt unserer Produkte mit chemischen Komponenten jeglicher Art zu vermeiden, die zu einer vorzeitigen Materialverschlechterung führen können. Diese Vorsichtsmaßnahmen tragen dazu bei, die Leistung und Langlebigkeit von Klimaanlagen zu maximieren und sicherzustellen, dass sie über viele Jahre hinweg effizient arbeiten können.

SENOR
TBMF-ADAPTA 20 G (Anti-Roll)



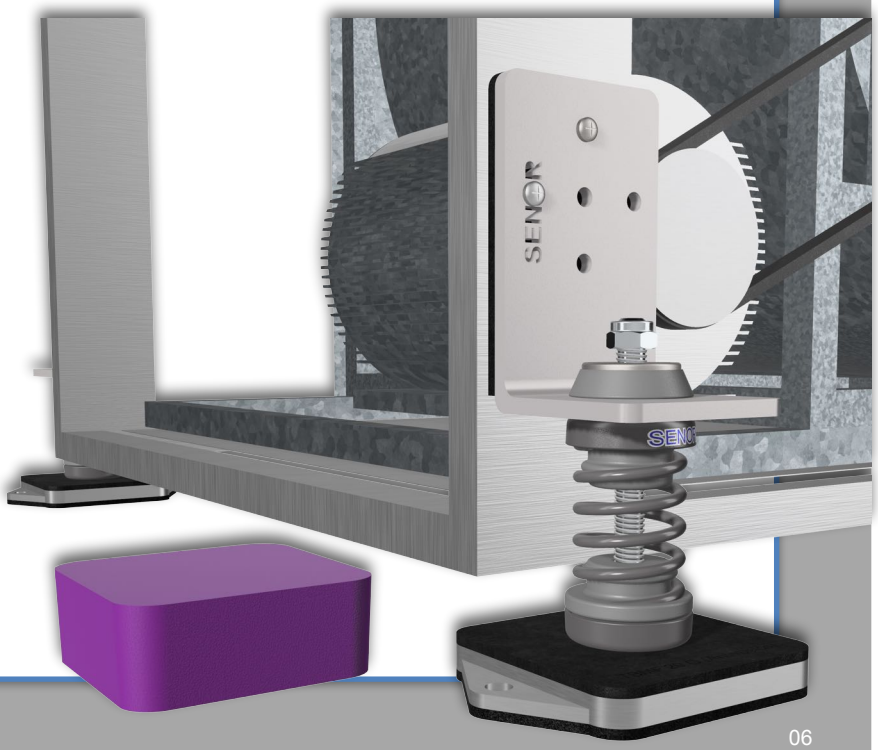
Installationsart

1.

Wir nehmen das Produkt vorsichtig aus seiner Verpackung und platzieren es strategisch neben dem Gerät, das wir angemessen vor Geräuschen und Vibrationen schützen möchten, die dessen Leistung beeinträchtigen könnten. Anschließend befestigen wir die Isoliervorrichtung an einer Seite des Geräts und achten dabei darauf, den Abstand zwischen beiden Elementen so gering wie möglich zu halten, ohne die Höhe des Geräts zu verändern, sodass es in seiner ursprünglichen Position bleibt. Diese Technik optimiert nicht nur die Raumnutzung, sondern gewährleistet auch eine effiziente Installation, die die Wirksamkeit des Geräusch- und Vibrationsminderungssystems maximiert.

2.

Sobald alle Enden präzise befestigt sind, entfernen wir die alten Gummistopper. Dies ist notwendig, um die Maschine von unnötigen Stützen zu befreien, sodass das Gerät vollständig auf den neuen akustischen Stützen aufliegt, die speziell zur Verbesserung und Minimierung von Vibrationen entwickelt wurden. Auf diese Weise gewährleisten wir einen reibungslosen und effektiven Übergang zu einem Stützsystem, das einen stabileren und effizienteren Betrieb ermöglicht.



Preview in Augmented Reality

Scan the QR code to open this 3D Model on your iOS or Android device.

SENOR
TBMF/ADAPTA 45 V
(Anti-Roll)

HYBRID-DÄMPFER MIT **KIPPSCHUTZ SYSTEM** FÜR KLIMAANLAGEN

Es handelt sich um einen leistungsstarken, innovativen **HYBRID**-Dämpfer. Er wurde mit modernster Technologie hergestellt und entwickelt, um jegliche Schallübertragung über feste Medien zu verhindern.

Das innovative Modell **TBMF ADAPTA/KIPPSCHUTZ** stellt dank seiner patentierten Anti-Roll-Mittelachse **(P.T.201330255)** einen bedeutenden Fortschritt im Bereich der Sicherheit dar. Diese Achse aus hochwertigem Edelstahl gewährleistet eine optimale axiale Kompression der Stahlfeder und ermöglicht so eine effektive Funktionalität unter verschiedenen Bedingungen. Die Integration von Gummis an beiden Enden der Achse sorgt nicht nur für zusätzliche Flexibilität und Stoßdämpfung, sondern verbessert auch die Verbindung mit dem **FUSIÓN-**Verriegelungssystem, das verhindert, dass sich die Klimaanlage durch äußere Kräfte löst. Dieses System ist besonders relevant bei widrigen Wetterbedingungen wie **Orkanwinden**, schweren Stürmen und kleinen **seismischen** Bewegungen, was diesen Dämpfer zu einer wesentlichen Komponente für die Installation von Klimaanlagen im Außenbereich macht.

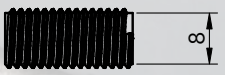
Darüber hinaus zeichnet sich dieses Produkt durch seinen viereckigen Boden mit einer Seitenlänge von 8 cm aus, der die Stabilität des Geräts durch eine gleichmäßige Gewichtsverteilung erhöht. Dieser Boden besteht aus **ZAMAK-5,** einer Legierung aus Zink, Aluminium, Magnesium und Kupfer, die eine außergewöhnliche Widerstandsfähigkeit gegen Stöße und Verschleiß bietet. Um die Korrosionsbeständigkeit zu erhöhen, ist die gesamte Struktur mit **INTERPON 700** beschichtet, einem Epoxid- und Polyesterharz, das eine Oxidationsbeständigkeit von mehr als **2000 Stunden** unter salzhaltigen Bedingungen garantiert. Diese spezielle Beschichtung ist besonders in Küstengebieten von entscheidender Bedeutung, wo der Salzgehalt der Luft zu einer beschleunigten Materialabnutzung führen kann. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass **TBMF ADAPTA/ KIPPSICHER** als Maßstab für Sicherheit und Widerstandsfähigkeit in der Klimatisierungsbranche gilt und einen optimalen Betrieb trotz der Herausforderungen der Außenumgebung gewährleistet.

I+D+i

*Das System ist **beim spanischen Patent-und Markenamt eingetragen**

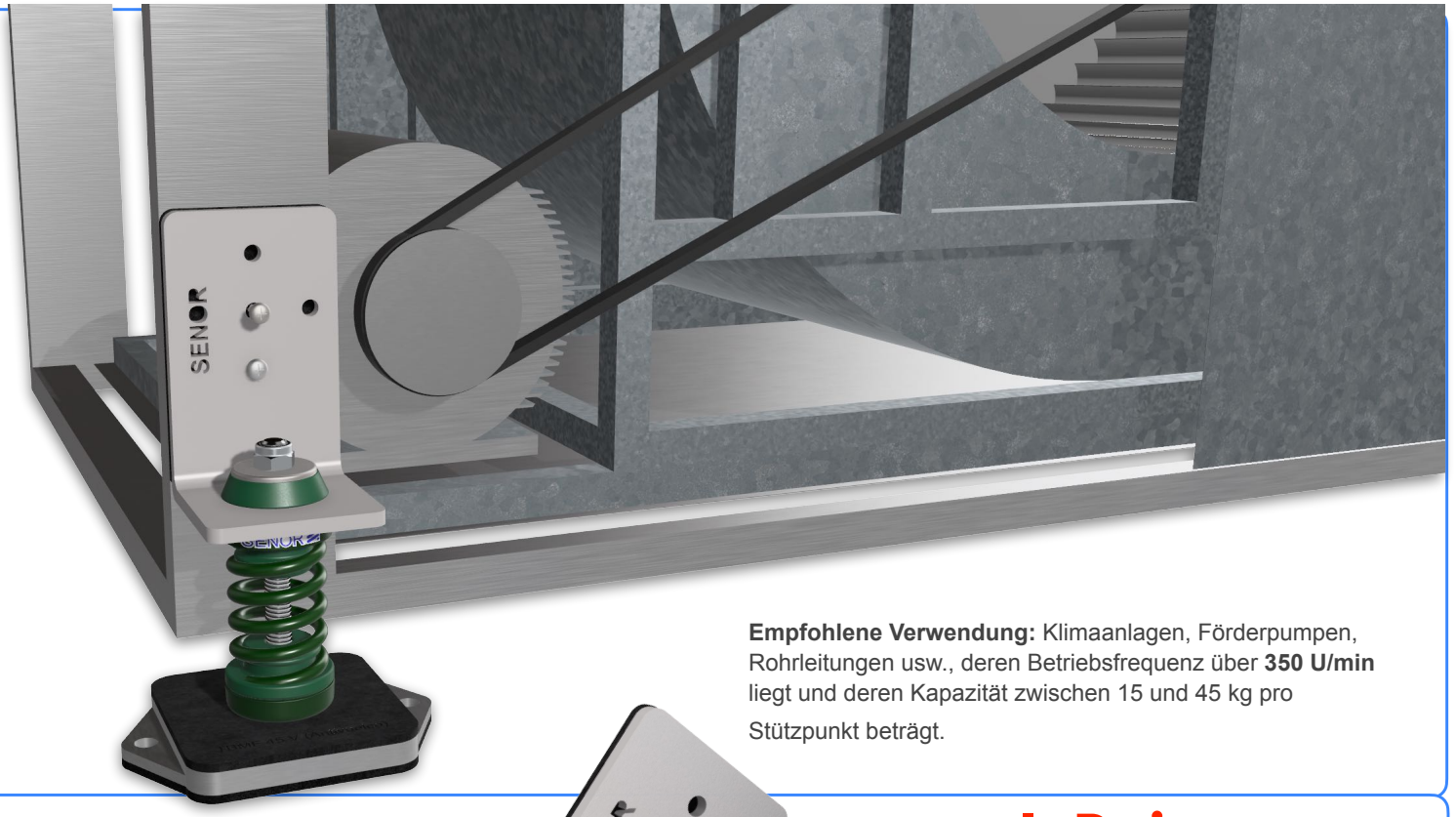
REF	FARBE	ANWENDUNGSBEREICH	LAST (Kg) MIN-MAX	METRIK (min-max)
SE-TBMF-ADAPTA 45 V		Klimatisierung	15 - 45	8

DURCHMESSER
KIPPSCHUTZACHSE

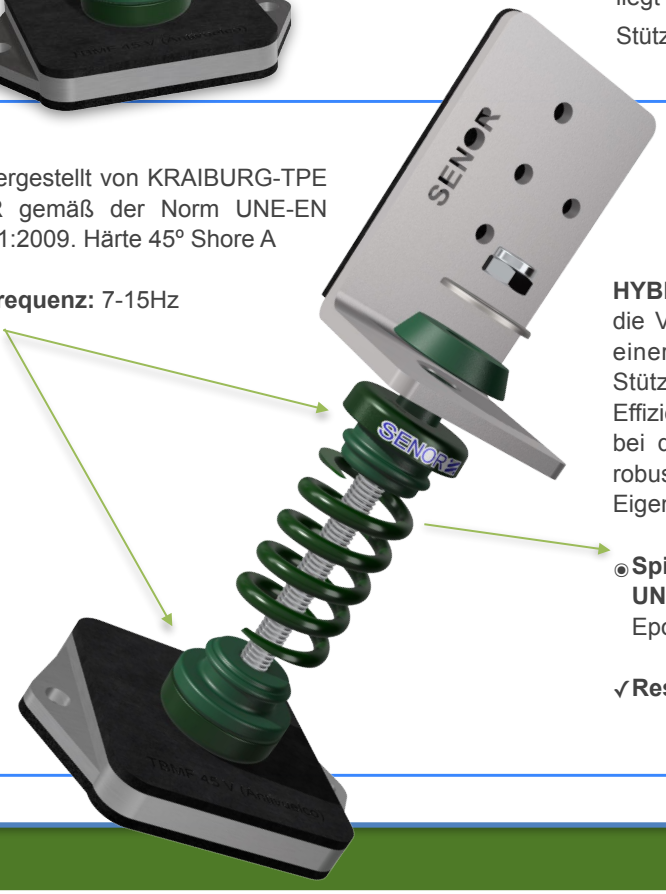


M8

SENOR
TBMF-ADAPTA 45 V (Anti-Roll)



Empfohlene Verwendung: Klimaanlagen, Förderpumpen, Rohrleitungen usw., deren Betriebsfrequenz über **350 U/min** liegt und deren Kapazität zwischen 15 und 45 kg pro Stützpunkt beträgt.



- Polymer: Hergestellt von KRAIBURG-TPE für SENOR gemäß der Norm UNE-EN ISO 10846-1:2009. Härte 45º Shore A

✓**Resonanzfrequenz:** 7-15Hz

I+D+i

*Das System ist **beim spanischen Patent-und Markenamt eingetragen**

HYBRID-System: Dieses innovative System entsteht durch die Verbindung eines Polymers der neuesten Generation mit einer spiralförmigen Stahlspirale, wodurch eine solide Stützstruktur entsteht. Diese Kombination maximiert die Effizienz und Widerstandsfähigkeit und ermöglicht Flexibilität bei der Anwendung. Es ist ideal für Industrien, die leichte, robuste, sichere Produkte mit unübertrefflichen akustischen Eigenschaften benötigen.

- **Spiralfeder:** Hergestellt aus Stahldraht gemäß **DIN 2095-UNE** EN 10270 mit Rostschutzbeschichtung und Epoxidbeschichtung in Metallic-Grün. Starrheit **(37,7 KN/m)**

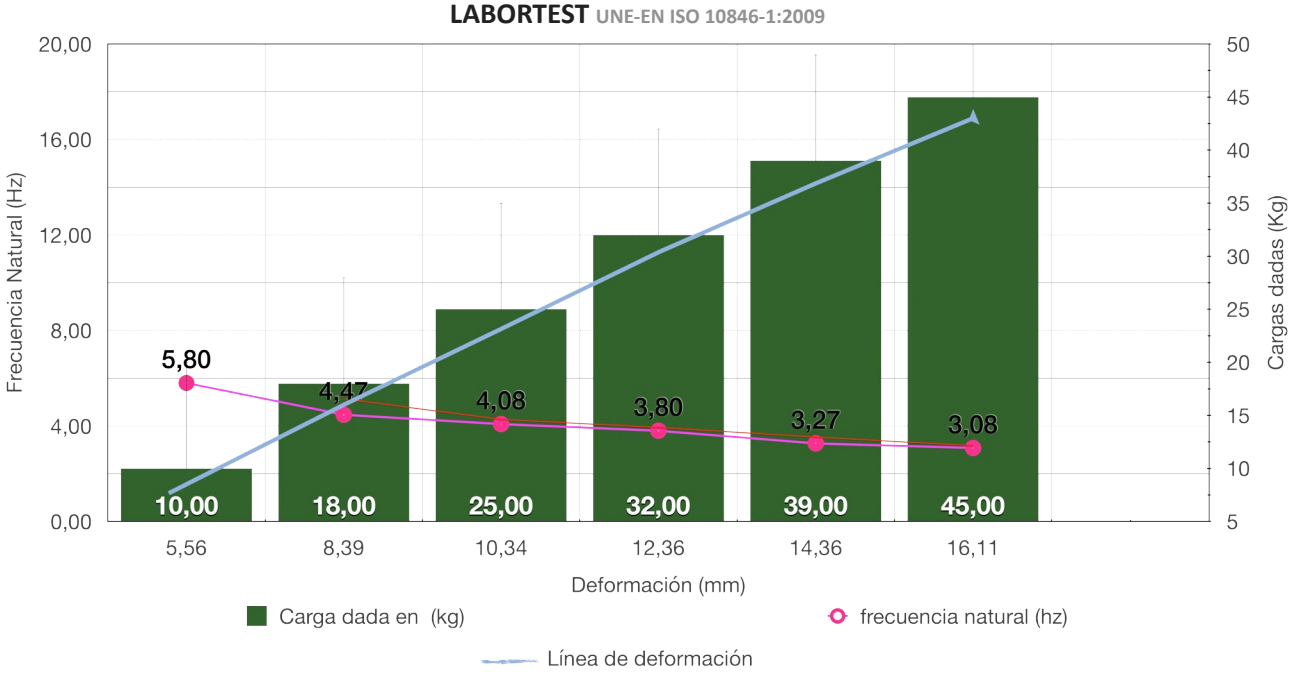
✓**Resonanzfrequenz:** 3-7Hz

SENOR
TBMF-ADAPTA 45 V (Anti-Roll)

Dynamisches Verhalten und axiale Verformung

Federn aus Stahl weisen eine dynamische Starrheit auf, die ihrer statischen Starrheit entspricht, was ihre Verwendung in Anwendungen erleichtert, die vorhersehbare mechanische Eigenschaften erfordern. Viskoelastische Werkstoffe weisen dagegen ein komplexeres Verhalten auf. Die dynamische Starrheit dieser Materialien entspricht nie ihrer statischen Starrheit, da sie Energie absorbieren und abbauen und sich dabei an die Frequenz und die Stärke der Schwingungen anpassen. Um dieses Verhalten zu verstehen, kann das dynamische Verhalten von viskoelastischen Materialien nicht allein durch theoretische Berechnungen bestimmt werden, sondern erfordert spezifische Labortests, die genaue Daten für industrielle Anwendungen gewährleisten.

LAST (Kg)	VERFORMUNG (mm)	FREQUENZ RESONANZ (Hz)	INTERVALL (Hz)	INTERVALL (Hz)	% DÄMMUNG 20HZ	% DÄMMUNG 50HZ
10	5,56	5,80	20	50	90,82	98,64
18	8,39	4,47			94,74	99,19
25	10,34	4,08			95,66	99,33
32	12,36	3,80			96,25	99,42
39	14,36	3,27			97,25	99,57
45	16,11	3,08			97,57	99,62



SENOR
TBMF-ADAPTA 45 V (Anti-Roll)

Maßangaben

Abmessungen Sie werden von seiner Leistung begeistert sein! Es handelt sich um einen idealen Dämpfer zur Abstützung von Klimaanlagen. Sagen Sie **NEIN zu Lärm.**

Preview in Augmented Reality

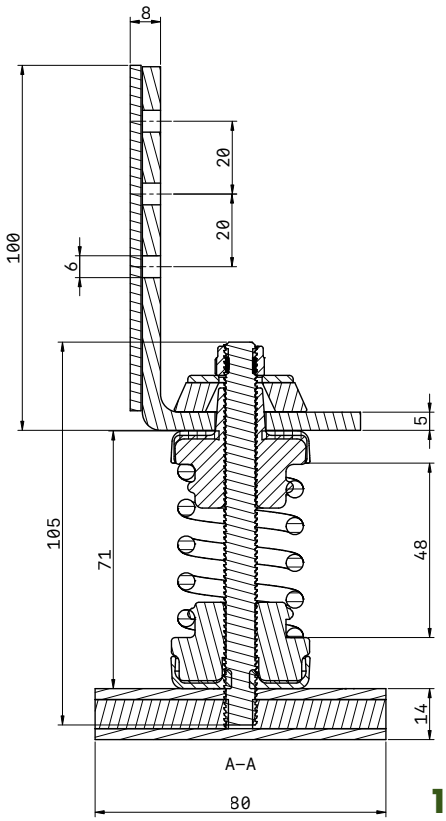
Scan the QR code to open this 3D Model on your iOS or Android device.

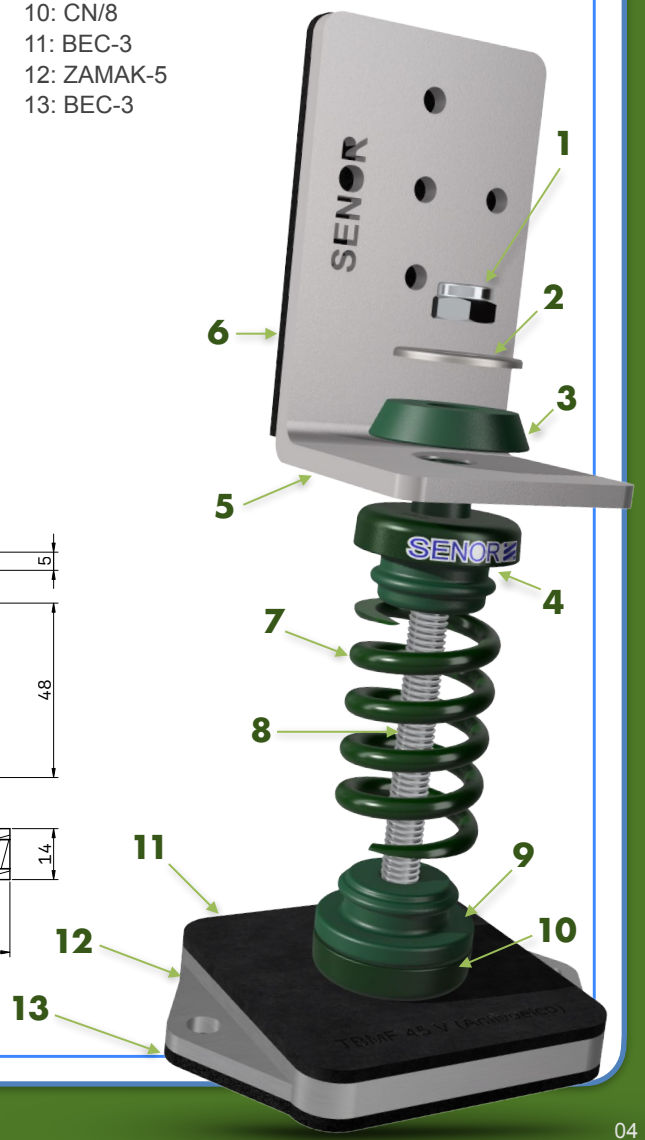
I+D+i

*Das System ist **beim spanischen Patent-und Markenamt eingetragen**

MATERIALIEN:

1: BREMSMUTTER AUS EDELSTAHL A4/M8
2: UNTERLEGSCHEIBE INOX A4/M8
3/4: FUSIONSSYSTEM
5: STAHL S275 JR
6: BEC-3
7: STAHLFEDER
8: KIPPSICHERUNG
9: GUMMI TC4/GPN
10: CN/8
11: BEC-3
12: ZAMAK-5
13: BEC-3





SENOR
TBMF-ADAPTA 45 V (Anti-Roll)

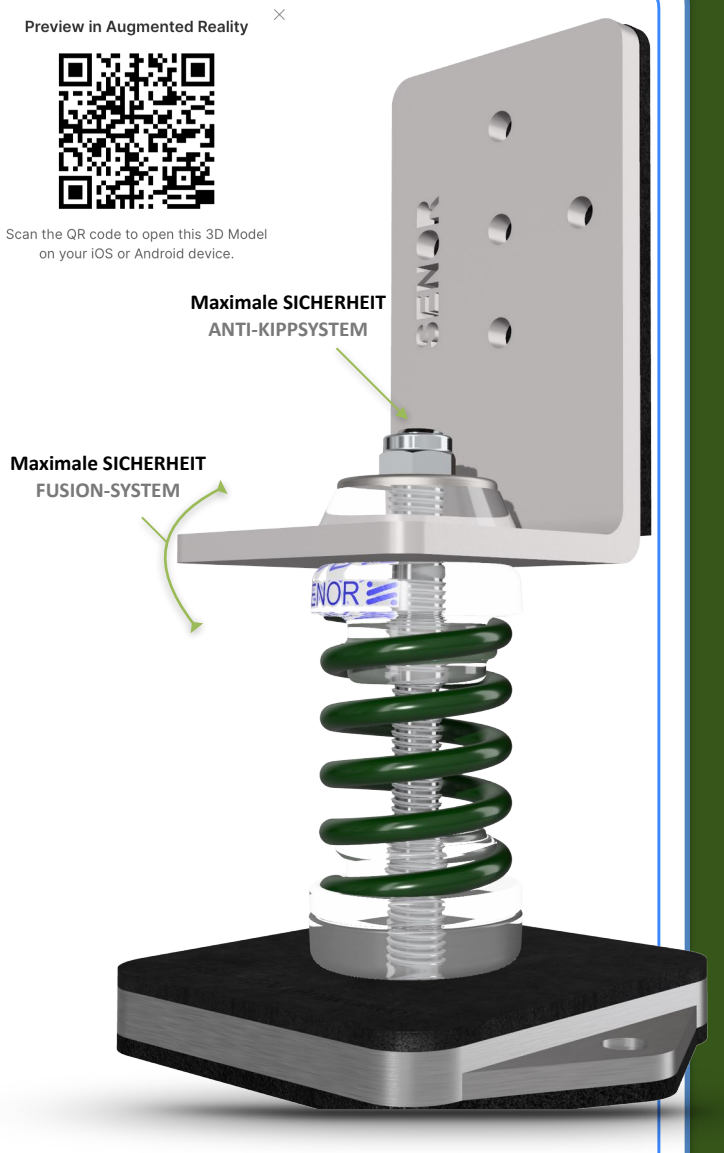
HAUPTMERKMALE

TBMF ADAPTA 45 V (Kippschutz) ist der leistungsstärkste Dämpfer auf dem Markt für die Abstützung von Klimaanlagen mit direkter Befestigung an der Bodenplatte und ist die Gegenwart und Zukunft für laute Räume.

Unsere **Ingenieure** arbeiten täglich daran, neue **Alternativen** für die Zukunft anzubieten.

A: System FUSIÓN TC4/GPN Es zeichnet sich durch sein Design mit hervorstehendem Hals aus, eine geniale Innovation, die unerwünschten Kontakt zwischen der Kippschutzachse und den Metallteilen der Klimaanlage verhindert, was für die Gewährleistung der Langlebigkeit und Leistung des Systems, in dem es verwendet wird, von entscheidender Bedeutung ist. Diese Komponente dient nicht nur als physischer Abstandhalter, sondern spielt auch eine wichtige Rolle bei der Schwingungsdämpfung. Ihre Fähigkeit, Schwingungen im mittleren und hohen Frequenzbereich (Hz) wirksam zu reduzieren, macht sie zu einer idealen Lösung für Anwendungen, bei denen Stabilität und Laufruhe von entscheidender Bedeutung sind. Darüber hinaus gewährleistet ihre Konstruktion einen korrekten Sitz des spiralförmigen Federdrahtes, was zur Optimierung der Gesamtfunktion des Mechanismus beiträgt, vorzeitigen Verschleiss verhindert und die Lebensdauer der beteiligten Komponenten verlängert.

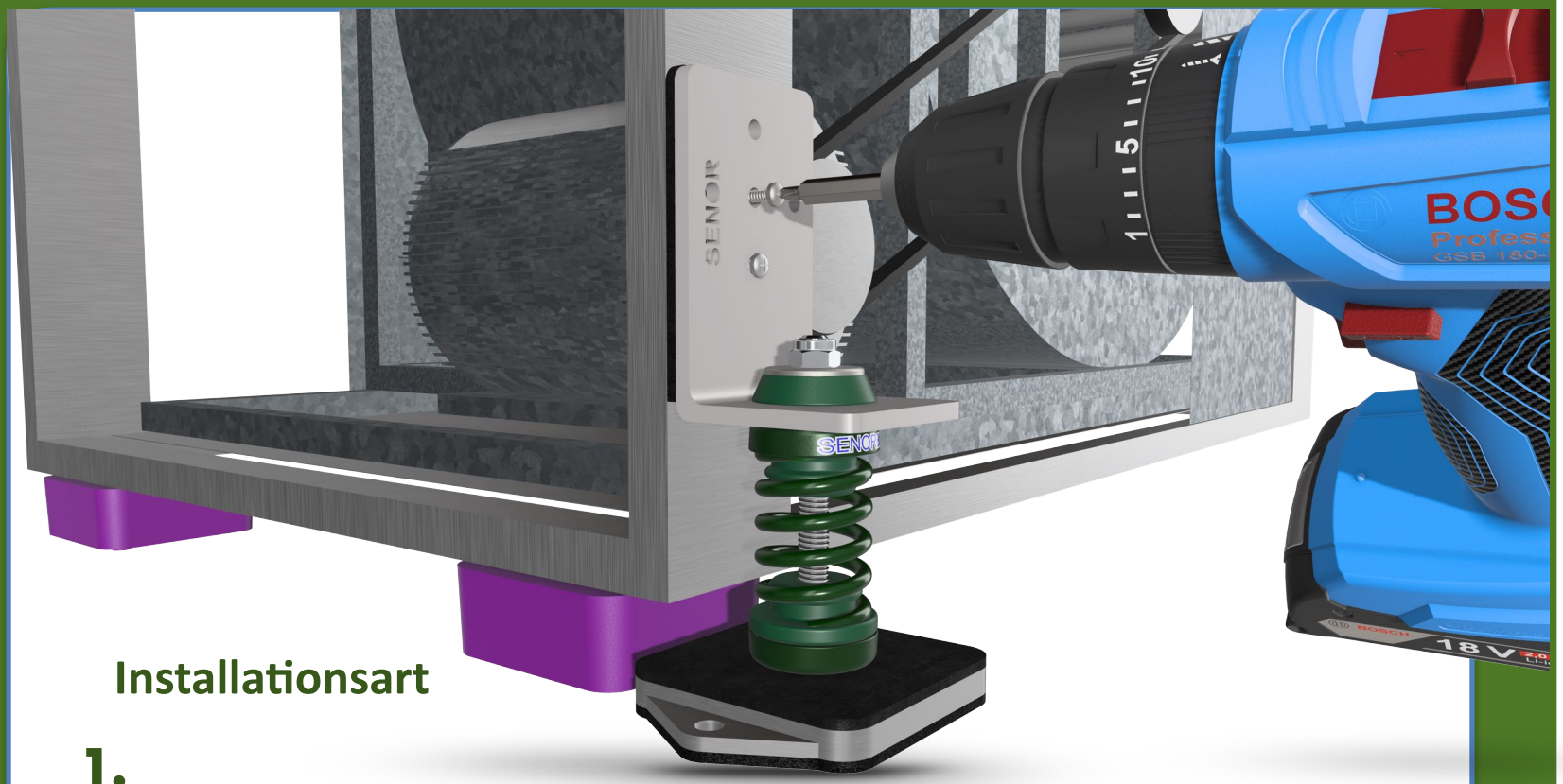
B: Spiralförmige Stahlfeder zeichnet sich durch seine Fähigkeit aus, jede Art von Vibrationsenergie, insbesondere im mittleren und niedrigen Frequenzbereich (Hz), wirksam zu eliminieren. Diese Art von Feder wurde entwickelt, um unerwünschte Vibrationen zu absorbieren und abzuleiten, was sie zu einer idealen Lösung für Anwendungen macht, bei denen Stabilität und Geräuschkontrolle von entscheidender Bedeutung sind.



SENOR Zertifiziert

Unsere exklusive Produktlinie **HAUS SPLIT**, die speziell für die Unterstützung von Klimageräten sowohl auf Bodenflächen als auch auf verschiedenen Strukturen entwickelt wurde, verfügt über eine beeindruckende Garantie, die eine Lebensdauer von mehr als 10 Jahren gewährleistet. Diese lange Lebensdauer unterliegt zwei grundlegenden Bedingungen: Erstens ist es unerlässlich, dass die Installation ordnungsgemäß und unter Beachtung der spezifischen technischen Empfehlungen durchgeführt wird, um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten. Zweitens ist es wichtig, den Kontakt unserer Produkte mit chemischen Komponenten jeglicher Art zu vermeiden, die zu einer vorzeitigen Materialverschlechterung führen können. Diese Vorsichtsmaßnahmen tragen dazu bei, die Leistung und Langlebigkeit von Klimaanlagen zu maximieren und sicherzustellen, dass sie über viele Jahre hinweg effizient arbeiten können.

SENOR
TBMF-ADAPTA 45 V (Anti-Roll)



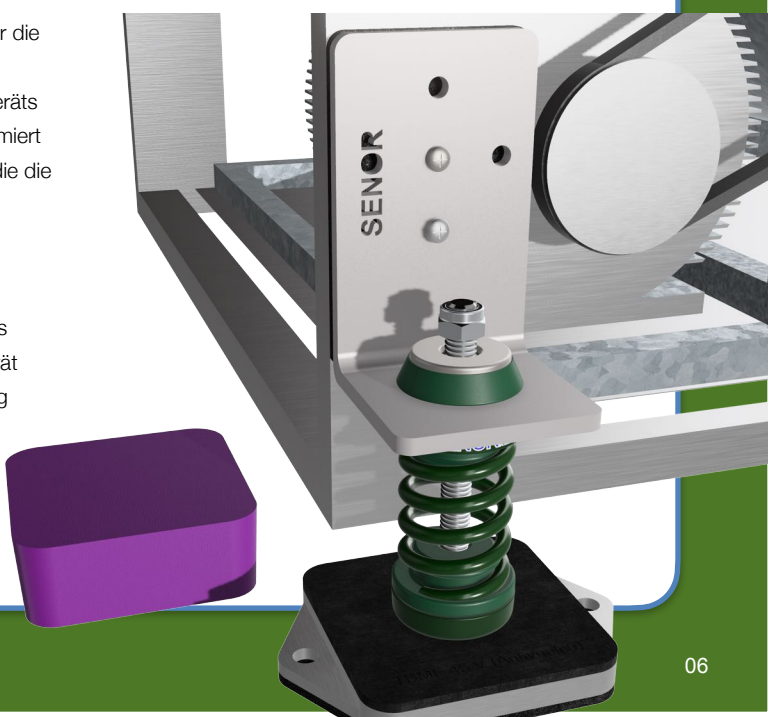
Installationsart

1.

Wir nehmen das Produkt vorsichtig aus seiner Verpackung und platzieren es strategisch neben dem Gerät, das wir angemessen vor Geräuschen und Vibrationen schützen möchten, die dessen Leistung beeinträchtigen könnten. Anschließend befestigen wir die Isoliervorrichtung an einer Seite des Geräts und achten dabei darauf, den Abstand zwischen beiden Elementen so gering wie möglich zu halten, ohne die Höhe des Geräts zu verändern, sodass es in seiner ursprünglichen Position bleibt. Diese Technik optimiert nicht nur die Raumnutzung, sondern gewährleistet auch eine effiziente Installation, die die Wirksamkeit des Geräusch- und Vibrationsminderungssystems maximiert.

2.

Sobald alle Enden präzise befestigt sind, entfernen wir die alten Gummistopper. Dies ist notwendig, um die Maschine von unnötigen Stützen zu befreien, sodass das Gerät vollständig auf den neuen akustischen Stützen aufliegt, die speziell zur Verbesserung und Minimierung von Vibrationen entwickelt wurden. Auf diese Weise gewährleisten wir einen reibungslosen und effektiven Übergang zu einem Stützsystem, das einen stabileren und effizienteren Betrieb ermöglicht.



Preview in Augmented Reality

Scan the QR code to open this 3D Model on your iOS or Android device.

SENOR
TBMF-ADAPTA 75 A
(Anti-Roll)

HYBRID-DÄMPFER MIT **KIPPSCHUTZ SYSTEM** FÜR KLIMAANLAGEN

Es handelt sich um einen leistungsstarken, innovativen **HYBRID**-Dämpfer. Er wurde mit modernster Technologie hergestellt und entwickelt, um jegliche Schallübertragung über feste Medien zu verhindern.

Das innovative Modell **TBMF ADAPTA/KIPPSCHUTZ** stellt dank seiner patentierten Anti-Roll-Mittelachse **(P.T.201330255)** einen bedeutenden Fortschritt im Bereich der Sicherheit dar. Diese Achse aus hochwertigem Edelstahl gewährleistet eine optimale axiale Kompression der Stahlfeder und ermöglicht so eine effektive Funktionalität unter verschiedenen Bedingungen. Die Integration von Gummis an beiden Enden der Achse sorgt nicht nur für zusätzliche Flexibilität und Stoßdämpfung, sondern verbessert auch die Verbindung mit dem **FUSIÓN-**Verriegelungssystem, das verhindert, dass sich die Klimaanlage durch äußere Kräfte löst. Dieses System ist besonders relevant bei widrigen Wetterbedingungen wie **Orkanwinden**, schweren Stürmen und kleinen **seismischen** Bewegungen, was diesen Dämpfer zu einer wesentlichen Komponente für die Installation von Klimaanlagen im Außenbereich macht.

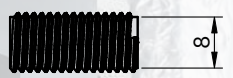
Darüber hinaus zeichnet sich dieses Produkt durch seinen viereckigen Boden mit einer Seitenlänge von 8 cm aus, der die Stabilität des Geräts durch eine gleichmäßige Gewichtsverteilung erhöht. Dieser Boden besteht aus **ZAMAK-5,** einer Legierung aus Zink, Aluminium, Magnesium und Kupfer, die eine außergewöhnliche Widerstandsfähigkeit gegen Stöße und Verschleiß bietet. Um die Korrosionsbeständigkeit zu erhöhen, ist die gesamte Struktur mit **INTERPON 700** beschichtet, einem Epoxid- und Polyesterharz, das eine Oxidationsbeständigkeit von mehr als **2000 Stunden** unter salzhaltigen Bedingungen garantiert. Diese spezielle Beschichtung ist besonders in Küstengebieten von entscheidender Bedeutung, wo der Salzgehalt der Luft zu einer beschleunigten Materialabnutzung führen kann. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass **TBMF ADAPTA/ KIPPSICHER** als Maßstab für Sicherheit und Widerstandsfähigkeit in der Klimatisierungsbranche gilt und einen optimalen Betrieb trotz der Herausforderungen der Außenumgebung gewährleistet.

I+D+i

*Das System ist **beim spanischen Patent-und Markenamt eingetragen**

REF	FARBE	ANWENDUNGSBEREICH	LAST (Kg) MIN-MAX	METRIK (min-max)
SE-TBMF-ADAPTA 75 A		Klimatisierung	30 - 75	8

DURCHMESSER KIPPSCHUTZACHSE



M8

SENOR
TBMF-ADAPTA 75 A (Anti-Roll)

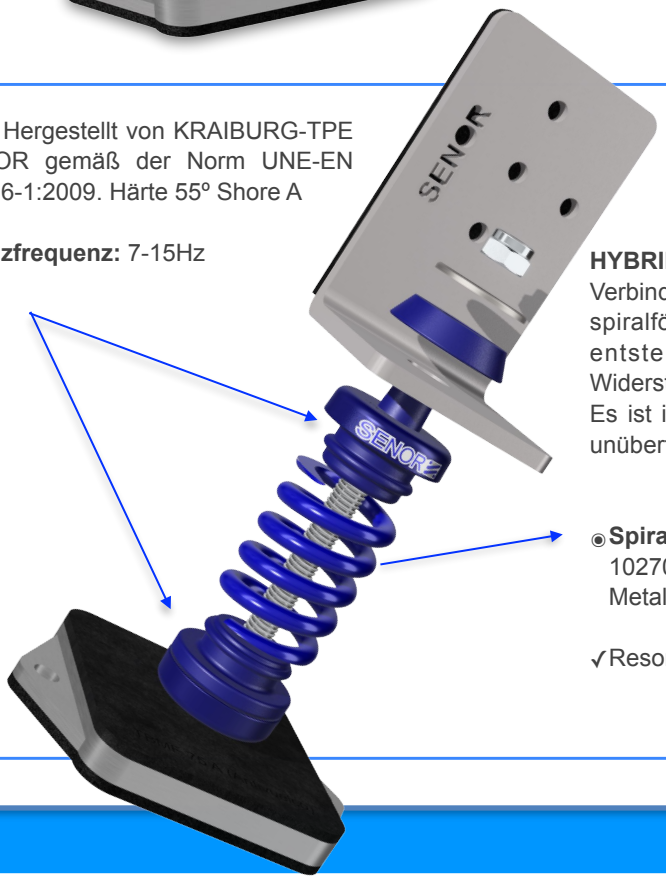
Empfohlene Verwendung: Klimaanlagen, Förderpumpen, Rohrleitungen usw., deren Betriebsfrequenz über **350 U/min** liegt und deren Kapazität zwischen 30 und 75 kg pro Stützpunkt beträgt.

I+D+i

*Das System ist **beim spanischen Patent-und Markenamt eingetragen**

- Polymer: Hergestellt von KRAIBURG-TPE für SENOR gemäß der Norm UNE-EN ISO 10846-1:2009. Härte 55º Shore A

✓**Resonanzfrequenz:** 7-15Hz



HYBRID-System: Dieses innovative System entsteht durch die Verbindung eines Polymers der neuesten Generation mit einer spiralförmigen Stahlspirale, wodurch eine solide Stützstruktur entsteht. Diese Kombination maximiert die Effizienz und Widerstandsfähigkeit und ermöglicht Flexibilität bei der Anwendung. Es ist ideal für Industrien, die leichte, robuste, sichere Produkte mit unübertrefflichen akustischen Eigenschaften benötigen.

- **Spiralfeder:** Hergestellt aus Stahldraht gemäß **DIN 2095-UNE** EN 10270 mit Rostschutzbeschichtung und Epoxidbeschichtung in Metallic-Blau. Starrheit **(63,2 KN/m)**

✓Resonanzfrequenz: 3-7Hz

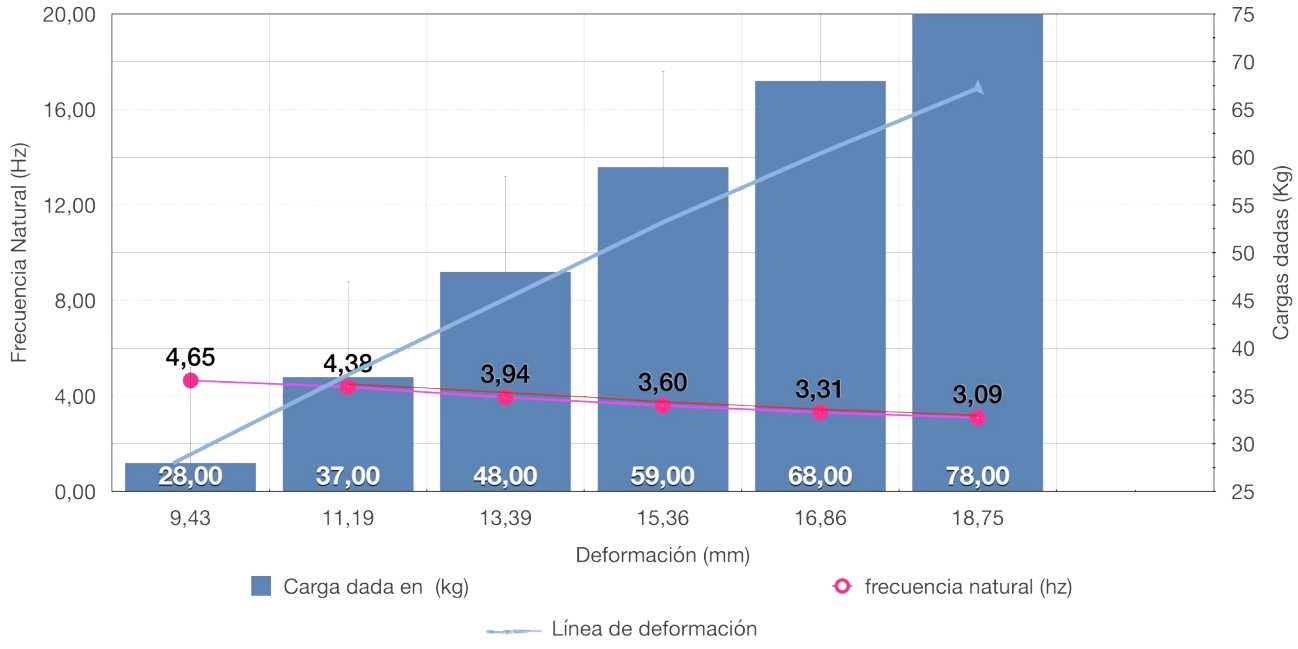
SENOR
TBMF-ADAPTA 75 A (Anti-Roll)

Dynamisches Verhalten und axiale Verformung

Federn aus Stahl weisen eine dynamische Starrheit auf, die ihrer statischen Starrheit entspricht, was ihre Verwendung in Anwendungen erleichtert, die vorhersehbare mechanische Eigenschaften erfordern. Viskoelastische Werkstoffe weisen dagegen ein komplexeres Verhalten auf. Die dynamische Starrheit dieser Materialien entspricht nie ihrer statischen Starrheit, da sie Energie absorbieren und abbauen und sich dabei an die Frequenz und die Stärke der Schwingungen anpassen. Um dieses Verhalten zu verstehen, kann das dynamische Verhalten von viskoelastischen Materialien nicht allein durch theoretische Berechnungen bestimmt werden, sondern erfordert spezifische Labortests, die genaue Daten für industrielle Anwendungen gewährleisten.

LAST (Kg)	VERFORMUNG (mm)	FREQUENZ RESONANZ (Hz)	INTERVALL (Hz)	INTERVALL (Hz)	% DÄMMUNG 20HZ	% DÄMMUNG 50HZ
28	9,43	4,65	20	50	94,29	99,13
37	11,19	4,38			94,96	99,23
48	13,39	3,94			95,96	99,38
59	15,36	3,60			96,65	99,48
68	16,86	3,31			97,18	99,56
78	18,75	3,09			97,55	99,62

LABORTEST UNE-EN ISO 10846-1:2009



SENOR
TBMF-ADAPTA 75 A (Anti-Roll)

Maßangaben

Abmessungen Sie werden von seiner Leistung begeistert sein!
Es handelt sich um einen idealen Dämpfer zur Abstützung von

Preview in Augmented Reality

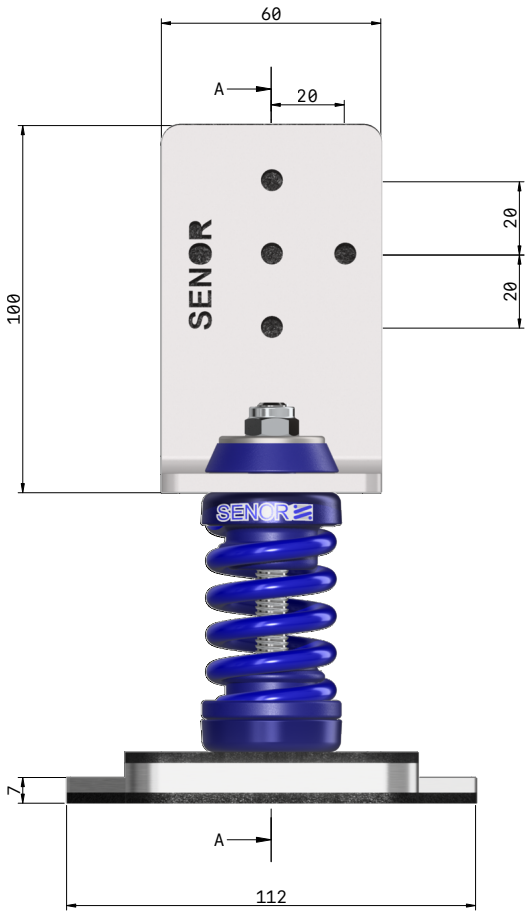
Scan the QR code to open this 3D Model on your iOS or Android device.

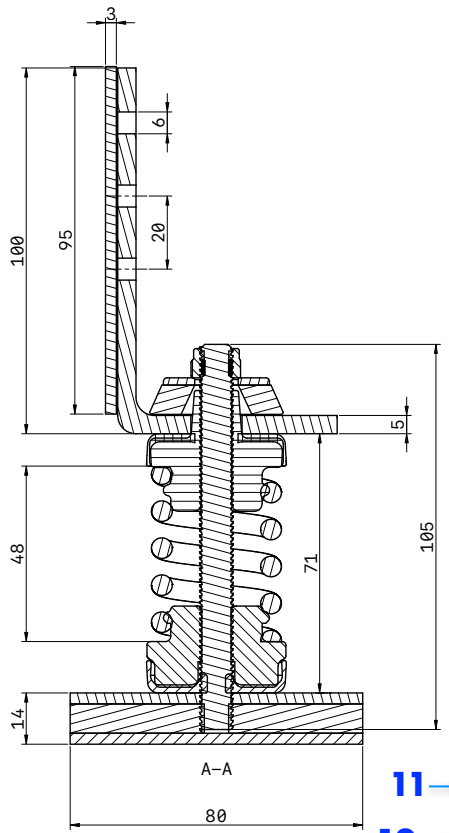
I+D+i

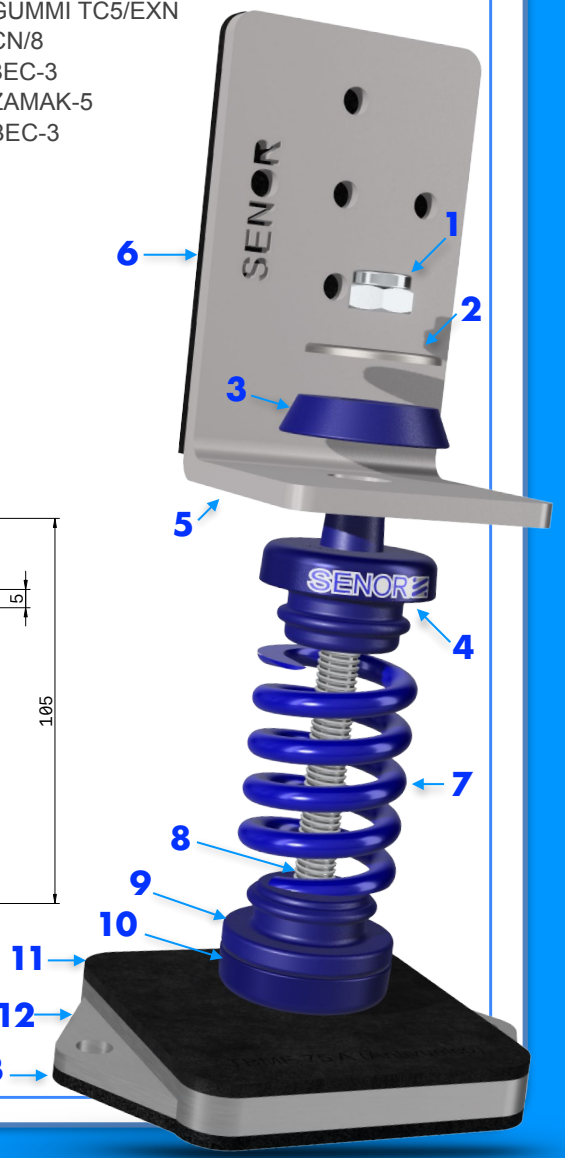
*Das System ist **beim spanischen Patent-und Markenamt eingetragen**

MATERIALIEN:

1: BREMSMUTTER AUS EDELSTAHL A4/M8
2: UNTERLEGSCHEIBE INOX A4/M8
3/4: FUSIONSSYSTEM
5: STAHL S275 JR
6: BEC-3
7: STAHLFEDER
8: KIPPSICHERUNG
9: GUMMI TC5/EXN
10: CN/8
11: BEC-3
12: ZAMAK-5
13: BEC-3







SENOR
TBMF-ADAPTA 75 A (Anti-Roll)

HAUPTMERKMALE

TBMF ADAPTA 75 A (Kippschutz) ist der leistungsstärkste Dämpfer auf dem Markt für die Abstützung von Klimaanlagen mit direkter Befestigung an der Bodenplatte und ist die Gegenwart und Zukunft für laute Räume.

Unsere **Ingenieure** arbeiten täglich daran, neue **Alternativen** für die Zukunft anzubieten.

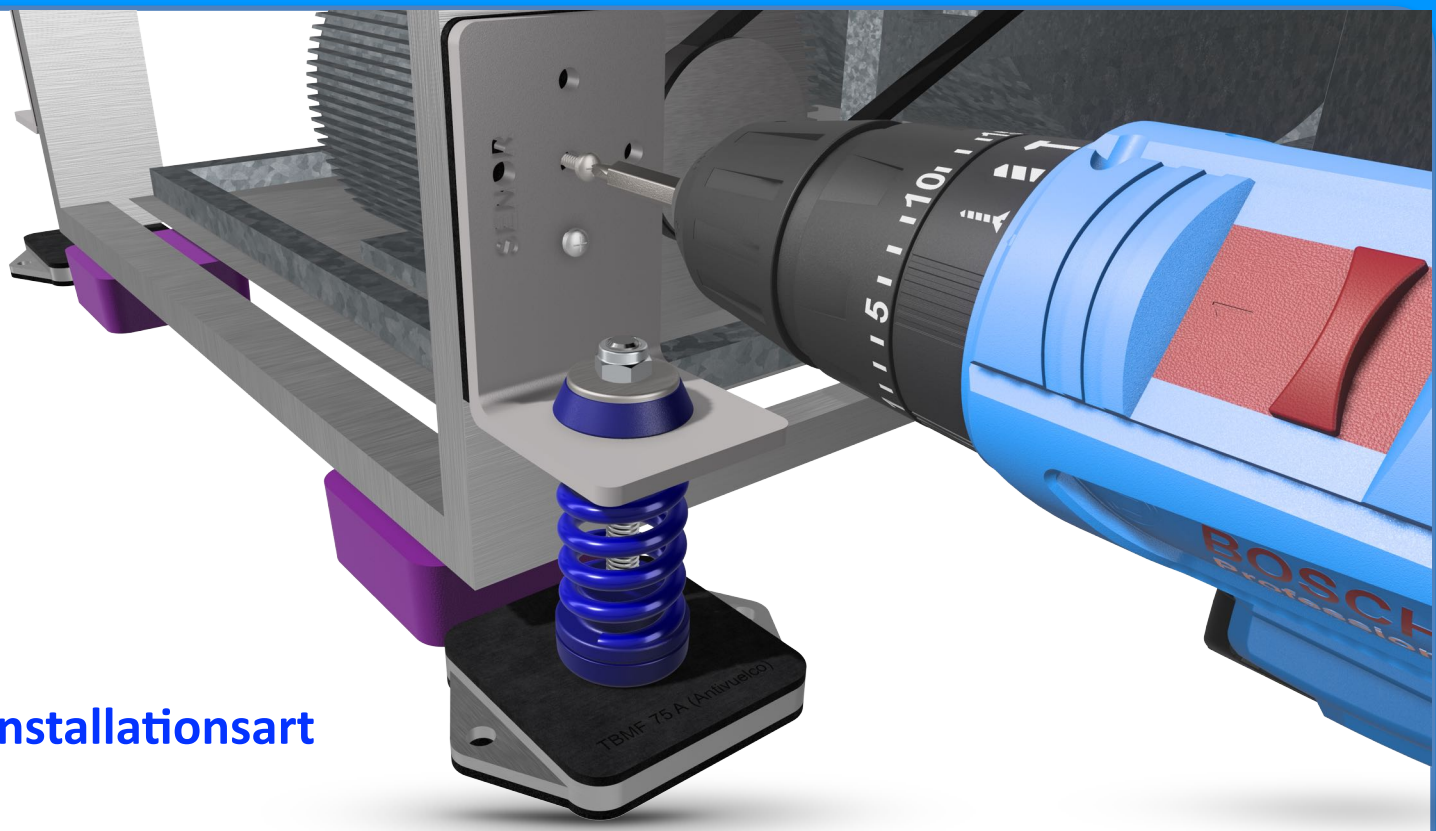
A: System FUSIÓN TC5/EXN Es zeichnet sich durch sein Design mit hervorstehendem Hals aus, eine geniale Innovation, die unerwünschten Kontakt zwischen der Kippschutzachse und den Metallteilen der Klimaanlage verhindert, was für die Gewährleistung der Langlebigkeit und Leistung des Systems, in dem es verwendet wird, von entscheidender Bedeutung ist. Diese Komponente dient nicht nur als physischer Abstandhalter, sondern spielt auch eine wichtige Rolle bei der Schwingungsdämpfung. Ihre Fähigkeit, Schwingungen im mittleren und hohen Frequenzbereich (Hz) wirksam zu reduzieren, macht sie zu einer idealen Lösung für Anwendungen, bei denen Stabilität und Laufruhe von entscheidender Bedeutung sind. Darüber hinaus gewährleistet ihre Konstruktion einen korrekten Sitz des spiralförmigen Federdrahtes, was zur Optimierung der Gesamtfunktion des Mechanismus beiträgt, vorzeitigen Verschleiss verhindert und die Lebensdauer der beteiligten Komponenten verlängert.

B: Spiralförmige Stahlfeder zeichnet sich durch seine Fähigkeit aus, jede Art von Vibrationsenergie, insbesondere im mittleren und niedrigen Frequenzbereich (Hz), wirksam zu eliminieren. Diese Art von Feder wurde entwickelt, um unerwünschte Vibrationen zu absorbieren und abzuleiten, was sie zu einer idealen Lösung für Anwendungen macht, bei denen Stabilität und Geräuschkontrolle von entscheidender Bedeutung sind.

SENOR Zertifiziert

Unsere exklusive Produktlinie **HAUS SPLIT**, die speziell für die Unterstützung von Klimageräten sowohl auf Bodenflächen als auch auf verschiedenen Strukturen entwickelt wurde, verfügt über eine beeindruckende Garantie, die eine Lebensdauer von mehr als 10 Jahren gewährleistet. Diese lange Lebensdauer unterliegt zwei grundlegenden Bedingungen: Erstens ist es unerlässlich, dass die Installation ordnungsgemäß und unter Beachtung der spezifischen technischen Empfehlungen durchgeführt wird, um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten. Zweitens ist es wichtig, den Kontakt unserer Produkte mit chemischen Komponenten jeglicher Art zu vermeiden, die zu einer vorzeitigen Materialverschlechterung führen können. Diese Vorsichtsmaßnahmen tragen dazu bei, die Leistung und Langlebigkeit von Klimaanlagen zu maximieren und sicherzustellen, dass sie über viele Jahre hinweg effizient arbeiten können.

SENOR
TBMF-ADAPTA 75 A (Anti-Roll)



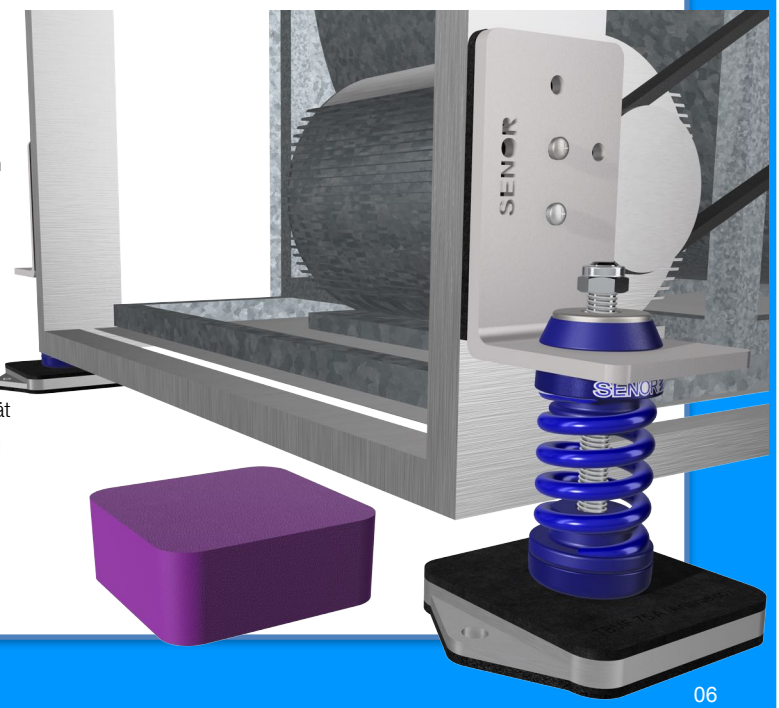
Installationsart

1.

Wir nehmen das Produkt vorsichtig aus seiner Verpackung und platzieren es strategisch neben dem Gerät, das wir angemessen vor Geräuschen und Vibrationen schützen möchten, die dessen Leistung beeinträchtigen könnten. Anschließend befestigen wir die Isoliervorrichtung an einer Seite des Geräts und achten dabei darauf, den Abstand zwischen beiden Elementen so gering wie möglich zu halten, ohne die Höhe des Geräts zu verändern, sodass es in seiner ursprünglichen Position bleibt. Diese Technik optimiert nicht nur die Raumnutzung, sondern gewährleistet auch eine effiziente Installation, die die Wirksamkeit des Geräusch- und Vibrationsminderungssystems maximiert.

2.

Sobald alle Enden präzise befestigt sind, entfernen wir die alten Gummistopper. Dies ist notwendig, um die Maschine von unnötigen Stützen zu befreien, sodass das Gerät vollständig auf den neuen akustischen Stützen aufliegt, die speziell zur Verbesserung und Minimierung von Vibrationen entwickelt wurden. Auf diese Weise gewährleisten wir einen reibungslosen und effektiven Übergang zu einem Stützsystem, das einen stabileren und effizienteren Betrieb ermöglicht.



SENOR
TBMF-ADAPTA 120 R
(Anti-Roll)

HYBRID-DÄMPFER MIT **KIPPSCHUTZ SYSTEM** FÜR KLIMAANLAGEN

Preview in Augmented Reality

Scan the QR code to open this 3D Model on your iOS or Android device.

Es handelt sich um einen leistungsstarken, innovativen **HYBRID**-Dämpfer. Er wurde mit modernster Technologie hergestellt und entwickelt, um jegliche Schallübertragung über feste Medien zu verhindern.

Das innovative Modell **TBMF ADAPTA/KIPPSCHUTZ** stellt dank seiner patentierten Anti-Roll-Mittelachse **(P.T.201330255)** einen bedeutenden Fortschritt im Bereich der Sicherheit dar. Diese Achse aus hochwertigem Edelstahl gewährleistet eine optimale axiale Kompression der Stahlfeder und ermöglicht so eine effektive Funktionalität unter verschiedenen Bedingungen. Die Integration von Gummis an beiden Enden der Achse sorgt nicht nur für zusätzliche Flexibilität und Stoßdämpfung, sondern verbessert auch die Verbindung mit dem **FUSIÓN-**Verriegelungssystem, das verhindert, dass sich die Klimaanlage durch äußere Kräfte löst. Dieses System ist besonders relevant bei widrigen Wetterbedingungen wie **Orkanwinden**, schweren Stürmen und kleinen **seismischen** Bewegungen, was diesen Dämpfer zu einer wesentlichen Komponente für die Installation von Klimaanlagen im Außenbereich macht.

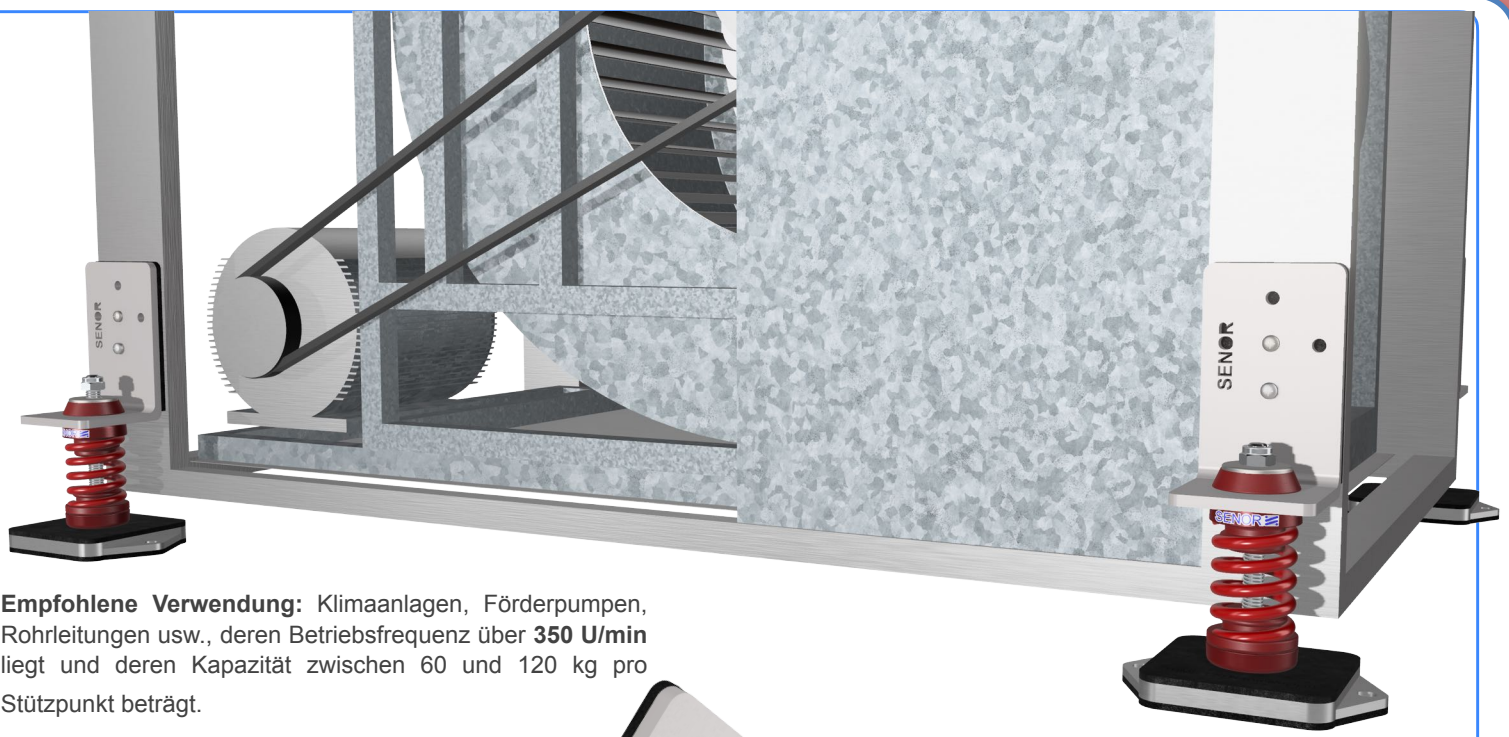
Darüber hinaus zeichnet sich dieses Produkt durch seinen viereckigen Boden mit einer Seitenlänge von 8 cm aus, der die Stabilität des Geräts durch eine gleichmäßige Gewichtsverteilung erhöht. Dieser Boden besteht aus **ZAMAK-5,** einer Legierung aus Zink, Aluminium, Magnesium und Kupfer, die eine außergewöhnliche Widerstandsfähigkeit gegen Stöße und Verschleiß bietet. Um die Korrosionsbeständigkeit zu erhöhen, ist die gesamte Struktur mit **INTERPON 700** beschichtet, einem Epoxid- und Polyesterharz, das eine Oxidationsbeständigkeit von mehr als **2000 Stunden** unter salzhaltigen Bedingungen garantiert. Diese spezielle Beschichtung ist besonders in Küstengebieten von entscheidender Bedeutung, wo der Salzgehalt der Luft zu einer beschleunigten Materialabnutzung führen kann. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass **TBMF ADAPTA/ KIPPSICHER** als Maßstab für Sicherheit und Widerstandsfähigkeit in der Klimatisierungsbranche gilt und einen optimalen Betrieb trotz der Herausforderungen der Außenumgebung gewährleistet.

REF	FARBE	ANWENDUNGSBEREICH	LAST (Kg) MIN-MAX	METRIK (min-max)
SE-TBMF-ADAPTA120 R		Klimatisierung	60 - 120	8

DURCHMESSER
KIPPSCHUTZACHSE

M8

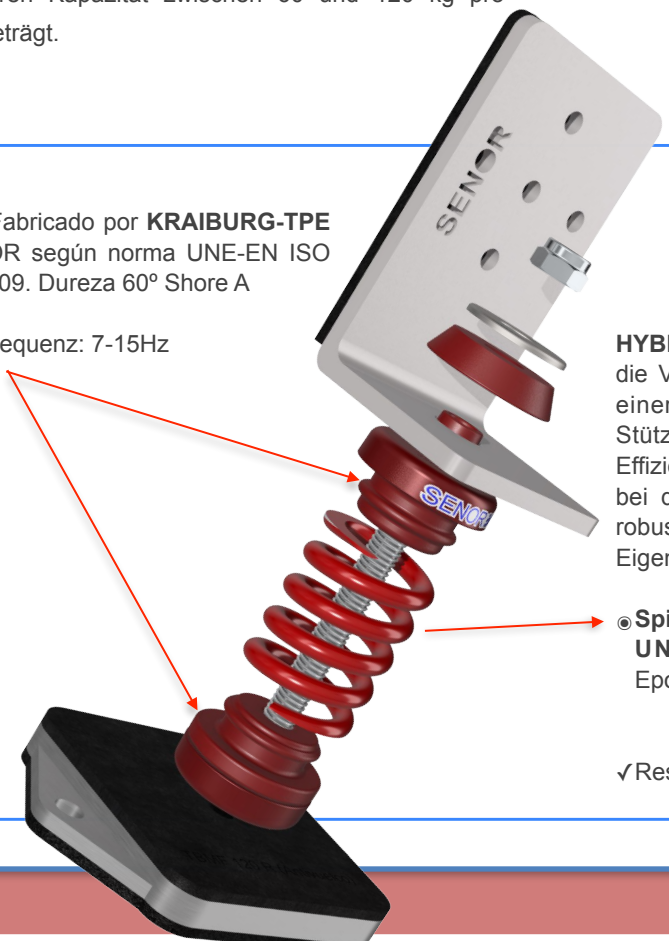
SENOR
TBMF-ADAPTA 120 R (Anti-Roll)



Empfohlene Verwendung: Klimaanlagen, Förderpumpen, Rohrleitungen usw., deren Betriebsfrequenz über **350 U/min** liegt und deren Kapazität zwischen 60 und 120 kg pro Stützpunkt beträgt.

I+D+i

*Das System ist **beim spanischen Patent-und Markenamt eingetragen**



- Polímero: Fabricado por **KRAIBURG-TPE** para SENOR según norma UNE-EN ISO 10846-1:2009. Dureza 60º Shore A

✓Resonanzfrequenz: 7-15Hz

HYBRID-System: Dieses innovative System entsteht durch die Verbindung eines Polymers der neuesten Generation mit einer spiralförmigen Stahlspirale, wodurch eine solide Stützstruktur entsteht. Diese Kombination maximiert die Effizienz und Widerstandsfähigkeit und ermöglicht Flexibilität bei der Anwendung. Es ist ideal für Industrien, die leichte, robuste, sichere Produkte mit unübertrefflichen akustischen Eigenschaften benötigen.

- **Spiralfeder:** Hergestellt aus Stahldraht gemäß **DIN 2095-UNE** EN 10270 mit Rostschutzbeschichtung und Epoxidbeschichtung in Metallic-Rot. Starrheit **(105,7 KN/m)**

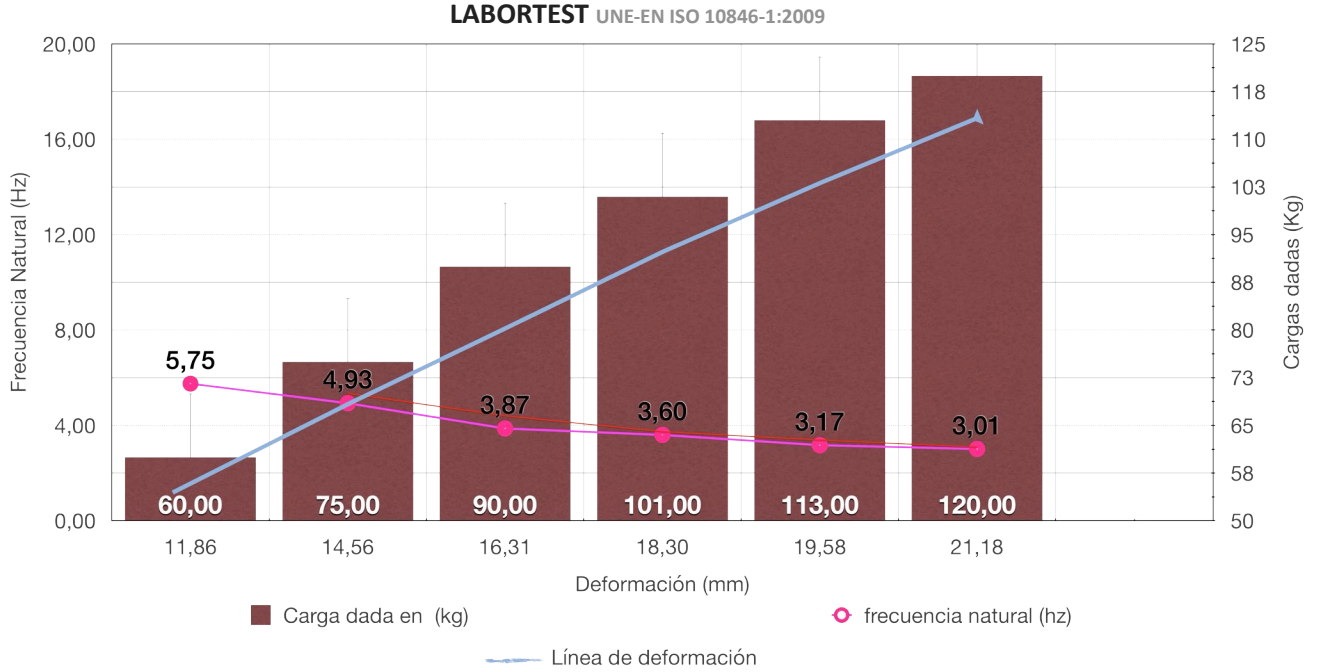
✓Resonanzfrequenz: 3-7Hz

SENOR
TBMF-ADAPTA 120 R (Anti-Roll)

Dynamisches Verhalten und axiale Verformung

Federn aus Stahl weisen eine dynamische Starrheit auf, die ihrer statischen Starrheit entspricht, was ihre Verwendung in Anwendungen erleichtert, die vorhersehbare mechanische Eigenschaften erfordern. Viskoelastische Werkstoffe weisen dagegen ein komplexeres Verhalten auf. Die dynamische Starrheit dieser Materialien entspricht nie ihrer statischen Starrheit, da sie Energie absorbieren und abbauen und sich dabei an die Frequenz und die Stärke der Schwingungen anpassen. Um dieses Verhalten zu verstehen, kann das dynamische Verhalten von viskoelastischen Materialien nicht allein durch theoretische Berechnungen bestimmt werden, sondern erfordert spezifische Labortests, die genaue Daten für industrielle Anwendungen gewährleisten.

LAST (Kg)	VERFORMUNG (mm)	FREQUENZ RESONANZ (Hz)	INTERVAL L(Hz)	INTERVALL (Hz)	% DÄMMUNG 20HZ	% DÄMMUNG 50HZ
60	11,86	5,75	20	50	90,99	98,66
75	14,56	4,93			93,53	99,02
90	16,31	3,87			96,11	99,40
101	18,30	3,60			96,65	99,48
113	19,58	3,17			97,42	99,60
120	21,18	3,01			97,68	99,64



SENOR
TBMF-ADAPTA 120 R (Anti-Roll)

Maßangaben

Abmessungen Sie werden von seiner Leistung begeistert sein! Es handelt sich um einen idealen Dämpfer zur Abstützung von Klimaanlagen. Sagen Sie **NEIN zu Lärm.**

Preview in Augmented Reality

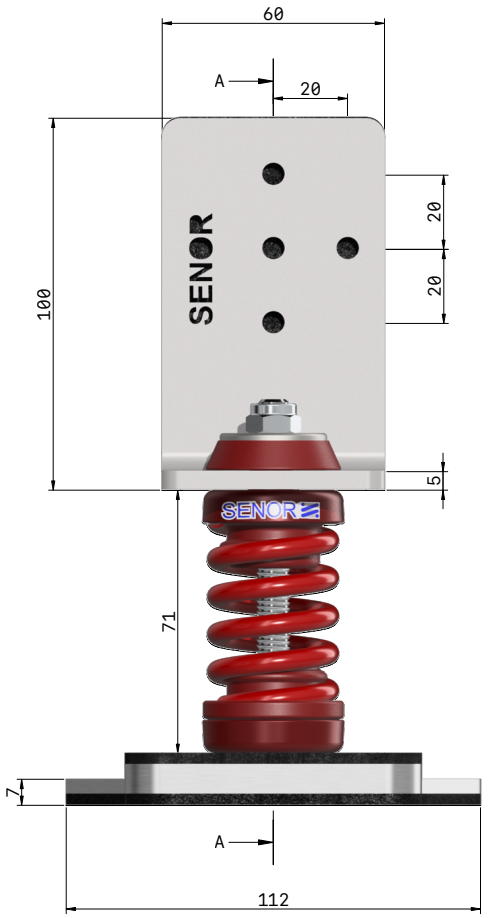
Scan the QR code to open this 3D Model on your iOS or Android device.

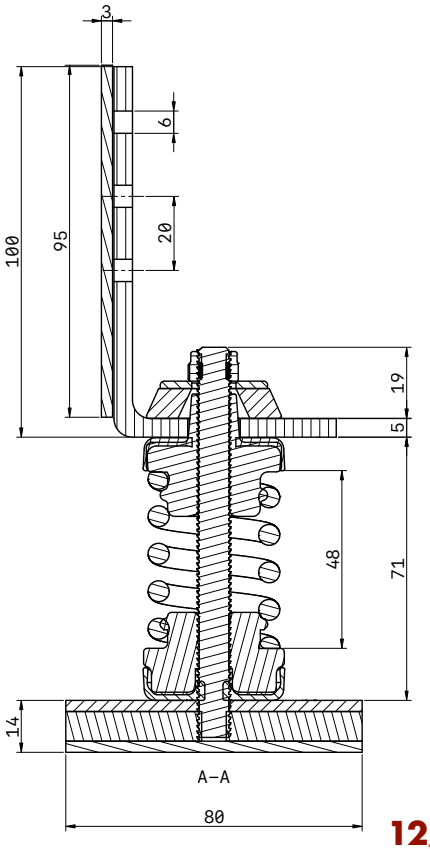
I+D+i

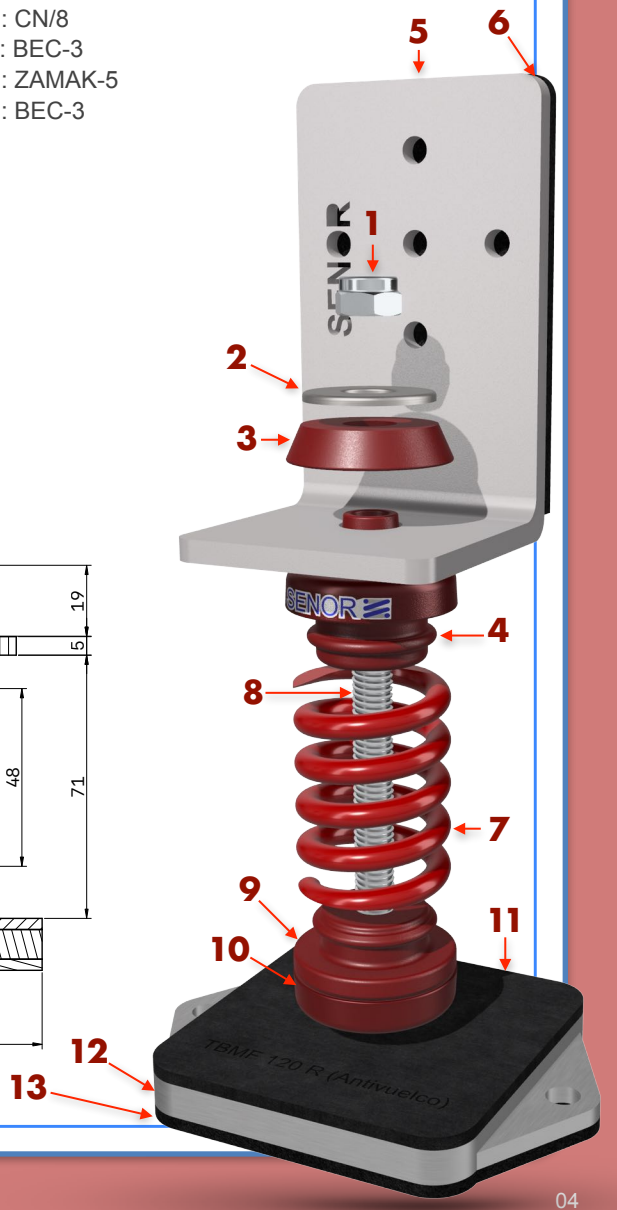
*Das System ist **beim spanischen Patent-und Markenamt eingetragen**

MATERIALIEN:

1: BREMSMUTTER AUS EDELSTAHL A4/M8
2: UNTERLEGSCHEIBE INOX A4/M8
3/4: FUSIONSSYSTEM
5: STAHL S275 JR
6: BEC-3
7: STAHLFEDER
8: KIPPSICHERUNG
9: GUMMI TC6/EXN
10: CN/8
11: BEC-3
12: ZAMAK-5
13: BEC-3







SENOR
TBMF-ADAPTA 120 R (Anti-Roll)

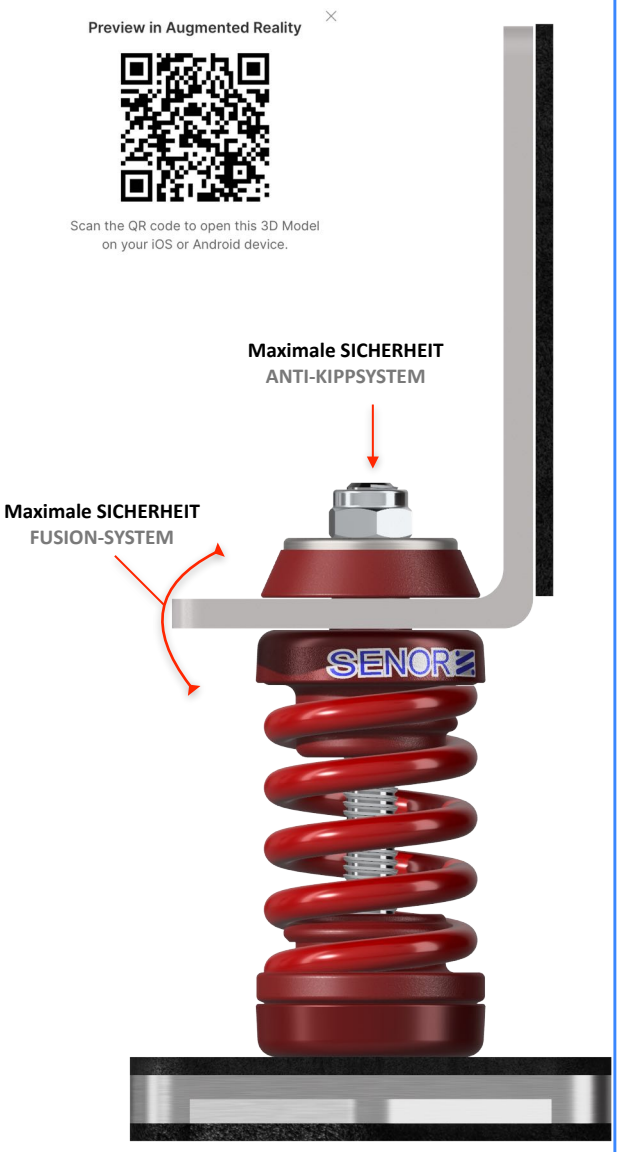
HAUPTMERKMALE

TBMF ADAPTA 120 R (Kippschutz) ist der leistungsstärkste Dämpfer auf dem Markt für die Abstützung von Klimaanlagen mit direkter Befestigung an der Bodenplatte und ist die Gegenwart und Zukunft für laute Räume.

Unsere **Ingenieure** arbeiten täglich daran, neue **Alternativen** für die Zukunft anzubieten.

A: System FUSIÓN TC6/EXN Es zeichnet sich durch sein Design mit hervorstehendem Hals aus, eine geniale Innovation, die unerwünschten Kontakt zwischen der Kippschutzachse und den Metallteilen der Klimaanlage verhindert, was für die Gewährleistung der Langlebigkeit und Leistung des Systems, in dem es verwendet wird, von entscheidender Bedeutung ist. Diese Komponente dient nicht nur als physischer Abstandhalter, sondern spielt auch eine wichtige Rolle bei der Schwingungsdämpfung. Ihre Fähigkeit, Schwingungen im mittleren und hohen Frequenzbereich (Hz) wirksam zu reduzieren, macht sie zu einer idealen Lösung für Anwendungen, bei denen Stabilität und Laufruhe von entscheidender Bedeutung sind. Darüber hinaus gewährleistet ihre Konstruktion einen korrekten Sitz des spiralförmigen Federdrahtes, was zur Optimierung der Gesamtfunktion des Mechanismus beiträgt, vorzeitigen Verschleiss verhindert und die Lebensdauer der beteiligten Komponenten verlängert.

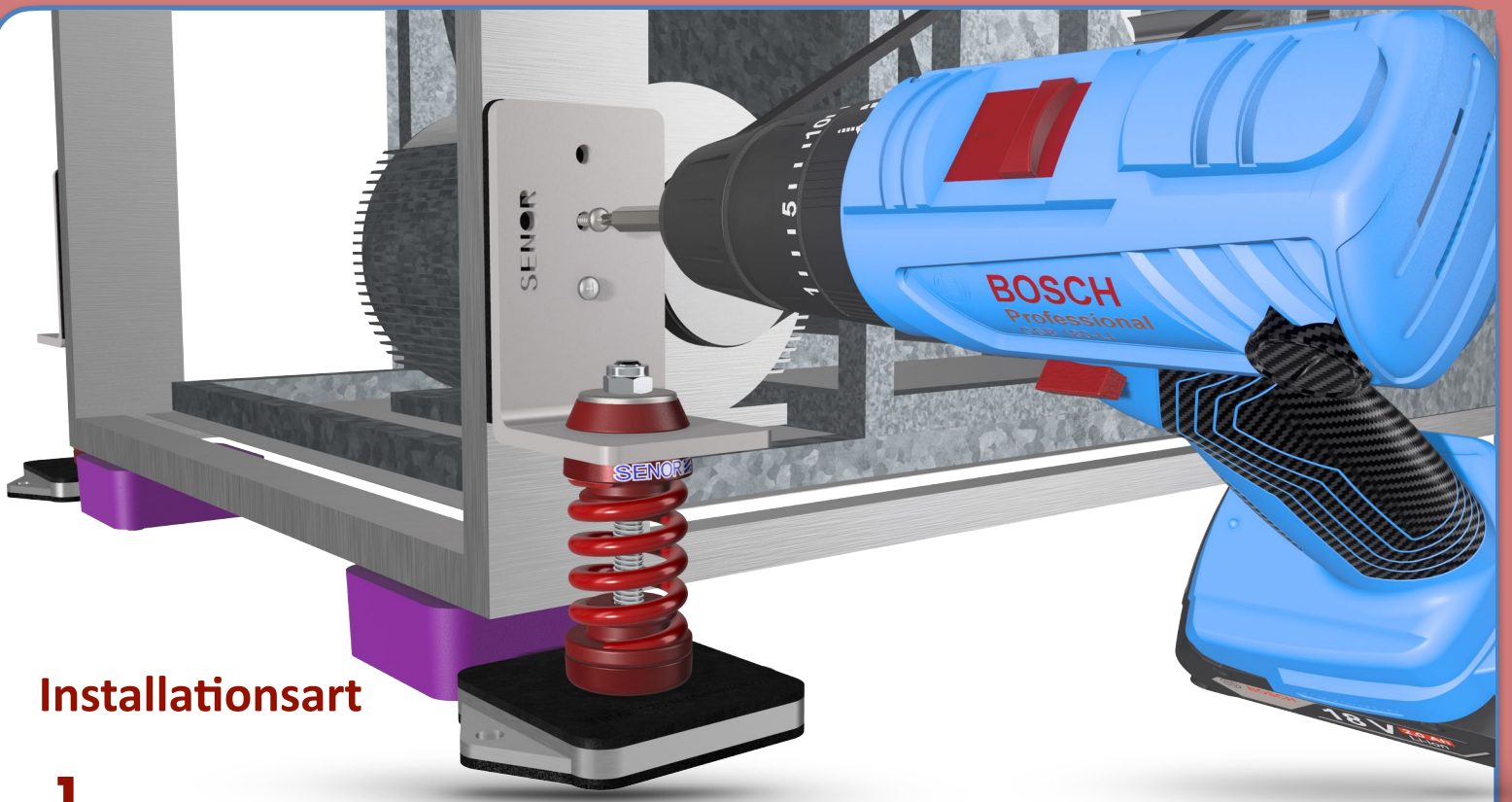
B: Spiralförmige Stahlfeder zeichnet sich durch seine Fähigkeit aus, jede Art von Vibrationsenergie, insbesondere im mittleren und niedrigen Frequenzbereich (Hz), wirksam zu eliminieren. Diese Art von Feder wurde entwickelt, um unerwünschte Vibrationen zu absorbieren und abzuleiten, was sie zu einer idealen Lösung für Anwendungen macht, bei denen Stabilität und Geräuschkontrolle von entscheidender Bedeutung sind.



SENOR Zertifiziert

verschiedenen Strukturen entwickelt wurde, verfügt über eine beeindruckende Garantie, die eine Lebensdauer von mehr als 10 Jahren gewährleistet. Diese lange Lebensdauer unterliegt zwei grundlegenden Bedingungen: Erstens ist es unerlässlich, dass die Installation ordnungsgemäß und unter Beachtung der spezifischen technischen Empfehlungen durchgeführt wird, um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten. Zweitens ist es wichtig, den Kontakt unserer Produkte mit chemischen Komponenten jeglicher Art zu vermeiden, die zu einer vorzeitigen Materialverschlechterung führen können. Diese Vorsichtsmaßnahmen tragen dazu bei, die Leistung und Langlebigkeit von Klimaanlagen zu maximieren und sicherzustellen, dass sie über viele Jahre hinweg effizient arbeiten können.

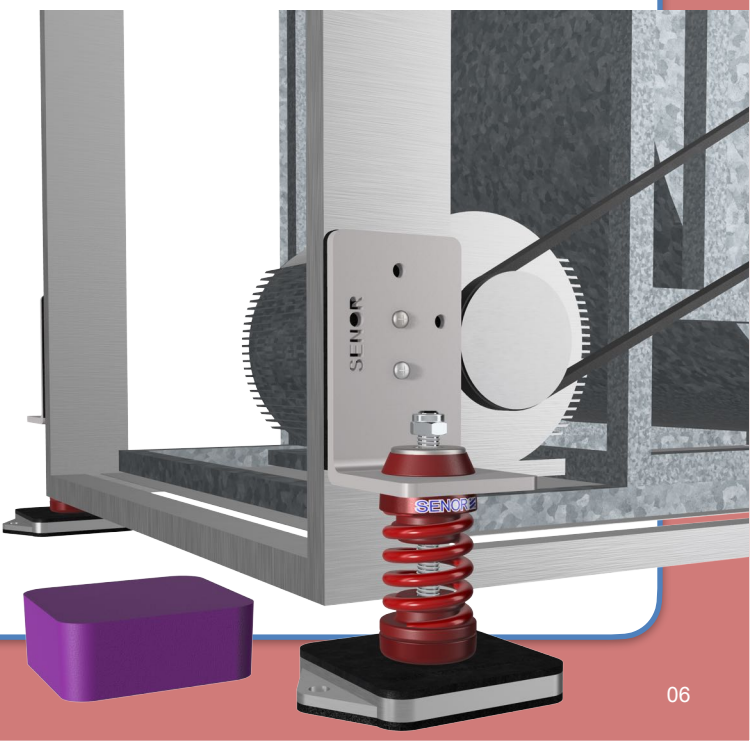
SENOR
TBMF-ADAPTA120 R (Anti-Roll)



Installationsart

1.

Wir nehmen das Produkt vorsichtig aus seiner Verpackung und platzieren es strategisch neben dem Gerät, das wir angemessen vor Geräuschen und Vibrationen schützen möchten, die dessen Leistung beeinträchtigen könnten. Anschließend befestigen wir die Isoliervorrichtung an einer Seite des Geräts und achten dabei darauf, den Abstand zwischen beiden Elementen so gering wie möglich zu halten, ohne die Höhe des Geräts zu verändern, sodass es in seiner ursprünglichen Position bleibt. Diese Technik optimiert nicht nur die Raumnutzung, sondern gewährleistet auch eine effiziente Installation, die die Wirksamkeit des Geräusch- und Vibrationsminderungssystems maximiert.

2.

Sobald alle Enden präzise befestigt sind, entfernen wir die alten Gummistopper. Dies ist notwendig, um die Maschine von unnötigen Stützen zu befreien, sodass das Gerät vollständig auf den neuen akustischen Stützen aufliegt, die speziell zur Verbesserung und Minimierung von Vibrationen entwickelt wurden. Auf diese Weise gewährleisten wir einen reibungslosen und effektiven Übergang zu einem Stützsystem, das einen stabileren und effizienteren Betrieb ermöglicht.