

APSOvib®

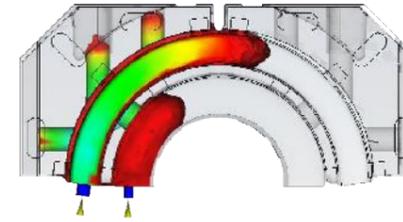
Tecnologia dell'antivibrazione



APSOvib® Tecnologia dell'antivibrazione

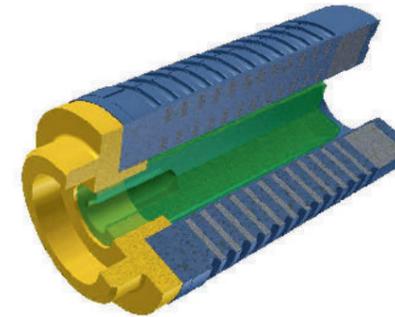
Nel mondo moderno, le vibrazioni generate da macchinari e apparecchiature costituiscono un disturbo in numerose situazioni. La progettazione di una struttura o di un macchinario può essere migliorata notevolmente integrando, già nella fase iniziale, l'elemento isolante più adatto.

Negli ultimi anni, Angst+Pfister ha progettato e realizzato centinaia di soluzioni diversificate «ad alta efficienza» per una vasta gamma di applicazioni, inclusi sospensioni e isolamento per macchinari, motori, cabine, macchine agricole ed edili, trattori e veicoli speciali, generatori, compressori, impianti di condizionamento, aeroturbine, carrelli ferroviari e autobus, nonché pavimentazioni flottanti per treni e tram.



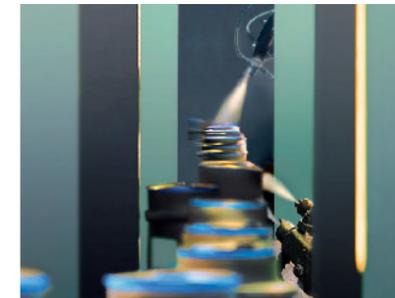
In alcuni casi, le vibrazioni possono causare anche gravi danni. Le giuste scelte in fase di sviluppo possono contribuire a ridurre considerevolmente i costi, ad allungare gli intervalli di manutenzione e ad aumentare la durata dei componenti.

Angst+Pfister è un'azienda notoriamente specializzata in soluzioni antivibranti. Un sorprendente know-how delle applicazioni e una vasta gamma di componenti consentono di offrire la soluzione più conveniente e adatta alle varie sfide, dai prodotti dell'ampio assortimento standard alle soluzioni personalizzate. Il ricco assortimento di elementi antivibranti va dai più semplici buffer circolari ai supporti ad alta deformazione. Molti dei nostri prodotti sono conformi alla norma UE EN 45 545 sulla protezione antincendio.



Servizi di progettazione: competenza al servizio dei clienti

L'eccellente conoscenza dei materiali, la consulenza focalizzata sui clienti e sulle soluzioni, l'approfondito know-how in materia di produzione e l'assistenza tecnica nella progettazione sono gli elementi che accomunano tutte le linee di prodotto di Angst+Pfister. I nostri esperti trasmettono le proprie conoscenze ai clienti durante tutto lo svolgimento del progetto. Oltre alle competenze tecniche, sono parti integranti del nostro portafoglio ingegneristico la progettazione virtuale e lo sviluppo di componenti con soluzioni CAD/CAE, che includono l'analisi agli elementi finiti e la prototipazione 3D. Grazie a questi servizi, i clienti di Angst+Pfister ricevono ben più di semplici componenti: ottengono parti su misura per le loro specifiche esigenze.



Piattaforma di produzione globale: componenti di alta qualità per soddisfare i requisiti più ambiziosi

Angst+Pfister ha stabilimenti di produzione in 15 Paesi. Questo orientamento globale fa sì che i clienti possano avere sempre a disposizione l'opzione produttiva più conveniente, che si aggiunge alla nostra capacità competitiva di soddisfare i requisiti qualitativi, quantitativi e logistici.

Logistica, garanzia di qualità e attenzione al cliente a livello internazionale

I servizi di Angst+Pfister hanno come fulcro un modernissimo centro logistico dedicato. Nel centro logistico di circa 23 000 metri quadrati sono gestiti a magazzino 140 000 articoli e ogni giorno vengono movimentati e spediti con successo più di 1500 articoli. Un'eccellente gestione delle C-parts, abbinata a una rete di approvvigionamento di portata mondiale, garantisce un'elevata disponibilità dei prodotti, anche per articoli personalizzati, con tempi rapidi di consegna. Grazie a soluzioni just-in-time, Kanban, di gestione complessiva della catena di approvvigionamento e altri servizi logistici, Angst+Pfister consente ai clienti di sincronizzare le spedizioni in arrivo affinché si adattino perfettamente ai loro ritmi di produzione, riducendo così al minimo i costi di stoccaggio. Inoltre, il nostro completo sistema di garanzia di qualità certificato ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 e ISO/TS 16949:2009 permette ai clienti di semplificare enormemente le procedure di ispezione delle merci in arrivo.



Sommario



APSOvib® – Supporti per applicazioni mobili

Assortimento di prodotti per il montaggio sicuro di dispositivi su applicazioni mobili



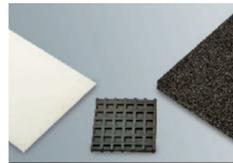
APSOvib® – Supporti per applicazioni statiche

Progettati specificatamente per applicazioni statiche e dotati di proprietà antivibranti e antiscivolo



APSOvib® – Buffer, molle in gomma, molle cave in gomma, bussole

Assortimento di prodotti antivibranti standard adatti ad attutire vibrazioni in una vasta gamma di applicazioni



APSOvib® – Tappetini isolanti

Speciali tappetini isolanti che offrono la più efficace protezione antivibranti e antiscivolo coprendo l'intera superficie calpestabile di macchinari o installazioni



APSOvib® – Supporti di livellamento per macchinari

I supporti di livellamento per macchinari consentono di posizionare le macchine su superfici non uniformi



APSOvib® – Elementi a molla, molle pneumatiche, molle metalliche

Assortimento di elementi a molla per dispositivi sensibili e bassa frequenza



APSOvib® – Materiali di isolamento acustico

Speciali materiali di isolamento acustico usati nel campo dell'acustica tecnica per assorbire le emissioni rumorose o impedire che il rumore si propaghi all'esterno

I nostri ingegneri esperti sviluppano, con il marchio APSO (Angst+Pfister Solutions), soluzioni personalizzate praticamente per qualsiasi applicazione riconducibile alle nostre cinque aree di prodotto principali

APSOvib® – Supporti per applicazioni mobili, con dispositivo di sicurezza anti-distacco

Elemento	Descrizione	Dati tecnici			Capacità isolante					Applicazioni principali						
		Capacità di carico in N	Frequenza propria in Hz	Deformazione elastica in mm	Elevata flessibilità assiale	Elevata flessibilità radiale	Elevata flessibilità assiale e radiale	Media e bassa frequenza	Protezione da impatti e urti	Impianti di condizionamento/ventilazione	Gruppi elettrogeni	Pompe e compressori	Scatole del cambio	Motori a combustione	Cabine di veicoli	Macchinari e presse
	APSOvib® Supporti per macchinari con dispositivo di sicurezza anti-distacco	< 2.450	> 9	< 3,5	•			•		•	•	•			•	•
	APSOvib® Supporti per macchinari con corpo rinforzato e dispositivo di sicurezza anti-distacco	< 2.500	> 9,2	< 3	•			•		•	•	•				•
	APSOvib® Supporti a cono	< 30.000	> 6	< 7				•	•	•			•	•	•	•
	APSOvib® Supporti a cono ad alta deformazione (HD, High Deflection)	< 5.000	> 6,2	< 6,5				•	•	•			•	•	•	
	APSOvib® CUPMOUNT Elementi di fissaggio	< 6.480	> 11,8	< 1,8				•					•			•
	APSOvib® Supporti marini	< 9.400	> 6,5	< 6				•	•	•			•	•	•	
	APSOvib® Supporti ad alta efficienza per gruppi elettrogeni	< 42.000	> 4	< 16	•			•	•	•			•	•	•	
	APSOvib® H-Mounts	< 10.000	> 13	< 1,5				•					•	•	•	
	APSOvib® Anelli isolanti	< 3.720	> 11,5	< 1,9	•								•	•	•	•

APSOvib® Supporti per applicazioni mobili

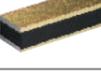


Questo assortimento di prodotti è destinato all'uso con dispositivi, quali generatori o compressori, che devono essere montati in sicurezza in autocarri, autobus o altri veicoli mobili, ad esempio furgoni frigo, e per proteggerli efficacemente da vibrazioni e rumori.

In questi casi è importantissimo che il dispositivo non si stacchi, anche in caso di incidente. In presenza di forti sollecitazioni, i supporti Angst+Pfister per applicazioni mobili assicurano una resistenza al distacco per un'accelerazione pari o superiore a 5 G, grazie alla struttura metallo su metallo.

Inoltre, offrono la protezione isolante ideale da tutti i possibili tipi di vibrazioni nelle applicazioni mobili, non solo quelle generate dal dispositivo montato ma anche quelle provocate dal veicolo in movimento o dall'ambiente, ad esempio da avvallamenti e manto stradale non uniforme.

APSOvib® – Supporti per applicazioni statiche

Elemento	Descrizione	Dati tecnici			Capacità isolante						Applicazioni principali							
		Capacità di carico in N	Frequenza propria in Hz	Deformazione elastica in mm	Elevata flessibilità assiale	Elevata flessibilità radiale	Elevata flessibilità assiale e radiale	Media e bassa frequenza	Protezione da impatti e urti	Impianti di condizionamento/ventilazione	Gruppi elettrogeni	Pompe e compressori	Scatole del cambio	Motori a combustione	Cabine di veicoli	Macchinari e presse	Cabine elettriche	
	APSOvib® Supporti per macchinari con vite	Elementi universali per l'isolamento delle vibrazioni di macchinari e dispositivi; altezza complessiva ridotta; rigidità orizzontale superiore alla rigidità verticale	< 20.600	> 8,5	< 3,5	•												
	APSOvib® Supporti per macchinari senza vite					•												
	APSOvib® Supporti di sicurezza APK	Progettati per apparecchi rotanti quali ventilatori, compressori e condizionatori d'aria con basso squilibrio del volano	< 14.300	> 7	< 5			•	•									
	APSOvib® Elementi a campana	Questi elementi sono anti-distacco e installati a sospensione; la struttura è sicura anche in caso di incendio	< 490	> 7,9	< 4	•												
	APSOvib® Supporti per macchinari HD < 50 kg	Isolamento ottimale delle vibrazioni per compressori e macchinari leggeri a bassa frequenza; le superfici di contatto sono completamente sigillate rispetto all'esterno	< 500	> 6,5	< 6			•	•									
	APSOvib® Supporti per macchinari HD > 50 kg	Isolamento ottimale delle vibrazioni per compressori e macchinari a bassa frequenza; le superfici di contatto sono completamente sigillate rispetto all'esterno	< 4.000	> 6,5	< 6			•	•									
	APSOvib® Barre antivibranti in gomma-metallo	Per cuscinetti isolanti antioscillanti di sistemi pesanti; possono essere tagliate alle dimensioni necessarie; lo spessore dello strato metallico vulcanizzato consente la filettatura	< 450.000	> 6	< 7	•					•	•	•	•				
	APSOvib® FLEX-LOC Elementi di fissaggio a vite	La soluzione semplice per il montaggio di apparecchiature o per la giunzione di lamiere, piastre metalliche e pannelli di vetro	< 275	–	–			•										
	APSOvib® Supporti antivibranti	Adatti come supporti elastici di motori e apparecchiature statiche; le piastre di arresto possono limitare la corsa elastica degli elementi in direzione di tensione e pressione per impedire i sovraccarichi	< 4.120	> 5,3	< 9,1			•	•									
	APSOvib® Supporti U, V e W	Per configurazioni elastiche di strumenti sensibili che devono essere protetti dalle vibrazioni	< 590	> 8,5	< 3,5			•										
	APSOvib® Elementi di sospensione	Per configurazioni elastiche di strumenti sensibili che devono essere protetti dalle vibrazioni	< 1.120	> 6,5	< 5,9			•	•									
	APSOvib® Elementi a cappello	Particolarmente adatti per il supporto di piccoli dispositivi; a stabilità laterale; consentono il fissaggio per basse frequenze	< 1.370	> 5	< 10	•			•									
	APSOvib® Elementi a soffitto con bullone filettato e foro filettato	Elementi di sospensione classici, adatti per la sospensione elastica di lampade e tubi	< 280	> 8,5	< 3,5	•												
	APSOvib® Elementi ad anello SM	Antivibranti perfetti per dispositivi leggeri a bassa frequenza	–	–	–			•	•									

**APSOvib®
Supporti per applicazioni statiche**


Questi supporti sono progettati specificamente per applicazioni statiche. Da un lato essi offrono un efficace isolamento dalle vibrazioni e, dall'altro, impediscono lo scivolamento del macchinario.

La gamma di applicazioni va da macchinari leggeri a bassa frequenza e apparecchi rotanti, come ventilatori o compressori, a macchinari pesanti e strutture sospese.

APSOvib® - Buffer, molle in gomma, molle cave in gomma, bussole

Elemento	Descrizione	Dati tecnici			Capacità isolante					Applicazioni principali								
		Capacità di carico in N	Frequenza propria in Hz	Deformazione elastica in mm	Elevata flessibilità assiale	Elevata flessibilità radiale	Elevata flessibilità assiale e radiale	Media e bassa frequenza	Protezione da impatti e urti	Impianti di condizionamento/ventilazione	Pompe e compressori	Scatole del cambio	Motori a combustione	Cabine di veicoli	Macchinari e presse	Ascensori e montacarichi	Cabine elettriche	Apparecchiature di laboratorio
	APSOvib® Buffer cilindrici	Adatti per supporti anti-oscillazione e chiusure elastiche di dispositivi di piccole e medie dimensioni; tipi A, B, C, D, E, F, in conformità a DIN 95363	< 17.000	> 5,1	< 9,7		•	•		•	•			•	•	•	•	•
	APSOvib® Buffer di arresto	Adatti per supporti anti-oscillazione e per tutti i tipi di elementi di arresto di dispositivi di piccole e medie dimensioni; tipi A, B, C, D, E, F, G, in conformità a DIN 95364	< 19.000	> 5	< 10,3	•			•	•			•	•	•	•	•	•
	APSOvib® Buffer SK per assorbimento di forti quantità di energia con dado o bullone filettato	Molla di sovraccarico per veicoli e ammortizzatori di impatto	< 1.050.000	> 2	< 450	•			•					•	•	•		
	APSOvib® Molle in gomma e urelast	Usate principalmente in macchinari per pressatura stampi	< 66.650	> 2,5	< 50	•		•							•			
	APSOvib® Molle cave in gomma	Molle universali, particolarmente adatte per le applicazioni che necessitano di lunga corsa elastica	< 22.000	> 3	< 29,5		•	•							•			
	APSOvib® Bussole vulcanizzate e pressate	Adatte come molle rotanti o cuscinetti che non richiedono manutenzione per le sospensioni delle ruote, disponibili con due diverse finiture, vulcanizzate o pressate	< 21.000	> 11	< 2		•				•	•	•	•		•		

APSOvib®
Buffer, molle in gomma, molle cave in gomma, bussole

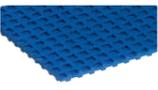


Questo gruppo di prodotti antivibranti standard è adatto a una vasta gamma di applicazioni diversificate per l'attutimento delle vibrazioni.

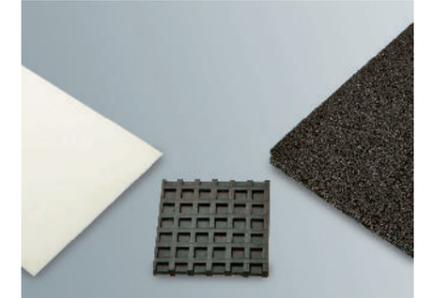
Mentre buffer e molle di gomma sono utilizzati per l'isolamento delle vibrazioni in macchinari e installazioni, le molle cave in gomma trovano applicazione in presenza di tempi di deformazione prolungati. Una grande varietà di elastomeri di varia durezza, in combinazione con componenti metallici, offre molteplici possibilità di costruzione per applicazioni versatili.

Le bussole possono essere usate come cuscinetti elastici su tutti e tre gli assi di movimento, assumendo le caratteristiche di molle con proprietà di torsione uniche e una funzionalità altrimenti ottenibile solo combinando molti componenti diversi.

APSOvib® - Tappetini isolanti

Elemento	Descrizione	Dati tecnici			Applicazioni principali											
		Capacità di carico in N/mm ²	Frequenza propria in Hz	Deformazione elastica	Impianti di condizionamento/ventilazione	Gruppi elettrogeni	Pompe e compressori	Cabine di veicoli	Materassini antiscivolo	Materiale rotabile	Binari ferroviari	Isolamento di pavimenti	Edilizia	Macchinari e presse	Ascensori e montacarichi	Cabine elettriche
	ECOVID® Materassini ammortizzanti e antivibranti in gomma e in sughero/gomma riciclati	Da 0,05 a 2	> 10	Fino al ~10% dello spessore	•	•	•		•	•	•	•	•			
	ECOVID® Materassini antiscivolamento	0,6						•								
	APSOvib® Tenute e piastre con capacità di assorbimento di alta energia	Da 0,21 a 0,92	> 5	Fino al ~20-30% dello spessore			•	•	•				•	•	•	•
	APSOvib® Materassini ammortizzanti e antivibranti ondulati e in sughero gomma e piastre per uso industriale	Da 0,3 a 2				•	•						•		•	

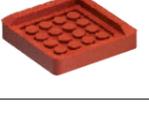
APSOvib®
Tappetini isolanti



A seconda del materiale, questi particolari materassini isolanti offrono la più efficace protezione antivibrazioni e antiscivolamento coprendo l'intera superficie calpestabile di macchinari o installazioni o, su larga scala, anche di edifici.

I materassini antiscivolamento ECOVID® sono soluzioni flessibili, personalizzate e ad alte prestazioni che possono trovare l'applicazione ideale nel trasporto sicuro di carichi. Posti sotto la base del carico, i materassini antiscivolamento ECOVID® riducono notevolmente lo scivolamento grazie all'elevato coefficiente di attrito.

APSOvib® - Supporti di livellamento per macchinari

Elemento	Descrizione	Dati tecnici		Applicazioni principali							
		Capacità di carico in N		Dispositivi e apparecchiature	Impianti di condizionamento/ventilazione	Settore chimico e alimentare	Pompe e compressori	Macchine utensili	Macchine utensili pesanti e presse	Logistica	Apparecchiature di laboratorio
	APSOvib® Supporti per macchinari con piastra di base in poliammide rinforzata con fibra di vetro e vite articolata in acciaio inox	Supporti per macchinari adatti per il posizionamento di sistemi e dispositivi su superfici di appoggio inclinate o non uniformi	< 45.000	•	•	•		•		•	•
	APSOvib® Supporti per macchinari con piastra di base in poliammide, serie mini		< 4.000	•	•	•		•		•	•
	APSOvib® Supporti per macchinari, standard		< 14.000	•			•	•			
	APSOvib® Supporti per macchinari con vite rigida	Per il posizionamento antiscivolo e con assorbimento dei rumori strutturali di macchinari e dispositivi di tutti i tipi	< 14.000	•			•	•			
	APSOvib® Supporti per macchinari tipo MAKO		< 35.000	•			•	•			
	APSOvib® Supporti per macchinari di tipo LEVEL MOUNT® con e senza piastra di base	Per il posizionamento antiscivolo e con assorbimento dei rumori strutturali di macchinari e dispositivi di tutti i tipi quando si ricerca un isolamento altamente efficiente	< 40.000	•			•	•			
	APSOvib® Supporti per macchinari, serie pesante	Per l'installazione, il montaggio e il livellamento di macchinari pesanti	< 90.000						•		
	APSOvib® Supporti per macchinari in acciaio inox e con vite articolata	Per il posizionamento antiscivolo e con assorbimento dei rumori strutturali di macchinari e dispositivi quando si richiede resistenza alla corrosione, ad esempio nel settore alimentare, chimico, degli imballaggi, ecc.	< 30.000	•		•		•			•
	APSOvib® Elementi di fissaggio, con e senza piastra di base in gomma, acciaio e acciaio inox	Per assicurare il fissaggio rigido di tutti i macchinari e dispositivi	< 30.000	•	•		•	•		•	
	APSOvib® Supporti di precisione a cuneo	Adatti per il livellamento di macchine utensili, ad esempio per centri di lavorazione, torni automatici CNC, centri di foratura e fresatura, macchine grafiche, ecc.	< 50.000						•		
	APSOvib® SUPER-GRIP Angoli e bordi	Sono particolarmente adatti per configurazioni antiscivolo e di assorbimento dei rumori strutturali di pompe di riscaldamento, refrigerazione, condizionatori d'aria e apparecchi simili	< 2.000	•		•		•			•

APSOvib®
Supporti di livellamento per macchinari



I supporti di livellamento per macchinari consentono di posizionare i macchinari su superfici non uniformi. Il sistema di livellamento integrato consente un'installazione precisa e sicura previene efficacemente lo scivolamento del macchinario. Particolarmente adatti a macchinari non fissati al pavimento.

I supporti di livellamento per macchinari isolano dalle vibrazioni, assorbono gli urti e smorzano i rumori strutturali. L'elemento isolante è altamente resistente a invecchiamento, grasso, olio e detergenti.

A seconda dell'applicazione, Angst+Pfister offre numerosi modelli, tipi e diverse combinazioni di materiali. Ad esempio, vi sono modelli specifici per installazioni in posizioni inclinate o una vasta gamma di elementi in materiali plastici e acciaio inox specificatamente progettati per il settore alimentare e delle bevande.

Per l'installazione e il livellamento delle macchine utensili e le installazioni pesanti, Angst+Pfister offre supporti a cuneo appositamente progettati.

APSOvib® - Elementi a molla, molle pneumatiche, molle metalliche

Elemento	Descrizione	Dati tecnici			Capacità isolante					Applicazioni principali						
		Capacità di carico o forza in N	Frequenza propria in Hz	Deformazione elastica o ciclo in mm	Elevata flessibilità assiale	Elevata flessibilità radiale	Elevata flessibilità assiale e radiale	Media e bassa frequenza	Protezione da impatti e urti	Impianti di condizionamento/ventilazione	Macchinari agricoli ed edili	Gruppi elettrogeni	Pompe e compressori	Autocarri e veicoli speciali	Macchinari e presse	Cabine elettriche
 APSOvib® Molle pneumatiche	Adatte per l'isolamento passivo di bilance, strumenti di misurazione e per l'isolamento attivo di dispositivi a bassa velocità, quali ventilatori e compressori	< 98.100	> 2,5	< 40	•			•		•			•	•	•	•
 APSOvib® Soffietti pneumatici	Elementi isolanti antioscillanti per smorzare le oscillazioni attive e passive da spinte, vibrazioni e rumori strutturali	< 61.000	> 1,5	< 110	•			•		•			•	•		
 APSOvib® Gruppi molle con smorzatore	Adatti per il posizionamento con isolamento antioscillante di macchinari e sistemi di tutti i tipi; resistenti agli spruzzi d'acqua; caratterizzati da basse frequenze proprie e corse elastiche lineari	< 31.400	> 2,5	< 48	•			•		•				•		•
 APSOvib® Gruppo molle, serie per impianti di condizionamento	Per installazione con isolamento antivibrante di apparecchiature; con basse frequenze proprie e corse elastiche lineari	< 5.000	> 3	< 30	•			•		•	•	•		•		

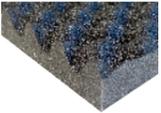
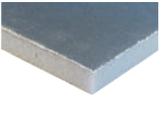
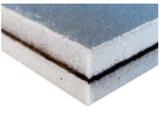
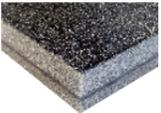
APSOvib®
Elementi a molla, molle pneumatiche, molle metalliche



Nel gruppo degli elementi a molla, le molle pneumatiche si applicano laddove sono possibili e necessari controlli regolari, ad esempio nel settore automobilistico, principalmente per autocarri o rimorchi, o per il montaggio di dispositivi sensibili. Si distinguono per una bassissima frequenza, quasi indipendente dal carico.

Le molle metalliche sono particolarmente adatte per l'isolamento degli effetti di sollecitazioni aggressive.

APSOvib® - Materiali di isolamento acustico

Elemento	Descrizione	Dati tecnici					Applicazioni principali							
		Materiali di assorbimento del rumore impattivo	Materiali di assorbimento del rumore aereo e impattivo	Struttura	Temperatura di esercizio	Colore	Resistenza al fuoco	Traffori e macchine agricole	Autobus e veicoli commerciali	Vagoni e locomotive	Motori a combustione interna e scatole del cambio	Macchine utensili	Apparecchiature di laboratorio	Edifici
   	<p>APSOvib® Materiali di isolamento acustico</p>	Resina autoestinguente di poliuretano espanso a celle aperte a base di poliestere AUHF1, con profilo gofrato, sottoposta a trattamento di coagulazione copolimerica	•	Bugnata	Da -50 a +110 °C	Nero	UL94 HF1	•	•	•	•	•	•	•
		Resina autoestinguente di poliuretano espanso a celle aperte a base di poliestere AUHF1, sottoposta a trattamento di coagulazione di un copolimero 2.5 µm; impermeabile all'acqua; a prova di polvere e olio; trattamento di coagulazione copolimerica	•	Piatta	Da -70 a +110 °C	Nero	UL94 HF1	•	•	•	•	•	•	•
		Fibre di poliestere adeguatamente trattate; cardate, faldate e termolegate; con entrambi i lati particolarmente levigati; elevata capacità di isolamento acustico e termico	•	Piatta	Da -40 a 130 °C	Nero	Reazione al fuoco CL 1	•	•	•	•	•	•	•
		Resina melamminica espansa a celle aperte resistente al fuoco, senza alogeni e CFC, con TVVN/B	•	Piatta	Fino a 150 / 200 °C	Bianco	Classe 0/ Classe 1	•	•	•	•	•	•	•
  	<p>APSOvib® Materiali di assorbimento acustico</p>	Strati di celle aperte poliuretatiche alternati con strati di gomma caricata	•	Piatta	Da -50 a +110 °C	Nero	UL94 HF1	•	•	•	•	•	•	
		Resina melamminica espansa a celle aperte resistente al fuoco, senza alogeni e CFC, con uno strato interno di gomma caricata	•	Piatta	Fino a 150 / 200 °C	Grigio	Classe 1	•	•	•	•	•	•	
		Resina di schiuma di poliuretano a celle aperte associata a uno strato di gomma caricata; sottoposta a trattamento di coagulazione di un copolimero; impermeabile all'acqua; a prova di polvere e olio	•	Piatta	Da -50 a +110 °C	Nero	UL94 HF1	•	•	•	•	•	•	

APSOvib®
Materiali di isolamento acustico



Questi prodotti sono utilizzati per ridurre il rumore negli stabilimenti industriali, nei macchinari e nel settore dell'edilizia.

A seconda dell'applicazione, i diversi materiali sono progettati per assorbire le emissioni rumorose, ad esempio mediante rivestimento delle pareti interne di una stanza, o per impedire che il rumore si propaghi all'esterno.

Angst+Pfister offre i materiali adatti a tutti i tipi di soluzioni possibili. Dall'incapsulamento con materiali fonoassorbenti/a prova di rumore, con struttura a uno o due strati per ottenere un'efficacissima riduzione del rumore, allo smorzamento conseguito rivestendo fogli di metallo con pannelli di smorzamento, oppure con masse per applicazioni a spruzzo o a pennello, o installando schermi protettivi attorno alle sorgenti di rumore mediante pannelli fonoassorbenti/a prova di rumore.

Servizi del Gruppo Angst+Pfister

Angst+Pfister – Il vostro partner per componenti industriali

Il Gruppo Angst+Pfister è un produttore tecnico leader a livello internazionale e un fornitore di servizi per componenti industriali di fascia alta. In qualità di fornitore di soluzioni per tecnologie delle materie plastiche, delle tenute, dei fluidi, della trasmissione e dell'antivibrazione, nonché di sensori, Angst+Pfister combina

strategie di logistica razionali con servizi di engineering a misura di cliente. Oltre a offrire parti specifiche per i clienti, il Gruppo propone una gamma di prodotti che comprende oltre 100 000 articoli standard.

Le nostre principali linee di prodotti



APSOplast®
Tecnologia
delle materie plastiche



APSOseal®
Tecnologia
delle tenute



APSOfluid®
Tecnologia
dei fluidi



APSOdrive®
Tecnologia
della trasmissione



APSOvib®
Tecnologia
dell'antivibrazione

Switzerland

Angst+Pfister AG
Thurgauerstrasse 66, Postfach, CH-8052 Zürich
Phone +41 (0)44 306 61 11
www.angst-pfister.com, ch@angst-pfister.com

Angst+Pfister SA
Chemin de la Papeterie 1, CH-1290 Versoix
Phone +41 (0)22 979 28 00
www.angst-pfister.com, ch@angst-pfister.com

Germany

Angst+Pfister GmbH
Siemensstraße 5, DE-70736 Fellbach
Phone +49 (0)711 48 999 2-0
www.angst-pfister.com, de@angst-pfister.com

France

Angst+Pfister SAS
Immeuble DELTAPARC
93, avenue des Nations, FR-93420 Villepinte
Phone +33 (0)1 48 63 20 80
Fax +33 (0)1 48 63 26 90
www.angst-pfister.com, fr@angst-pfister.com

Austria

Angst+Pfister Ges.m.b.H.
Floridsdorfer Hauptstrasse 1/E, AT-1210 Wien
Phone +43 (0)1 258 46 01-0
Fax +43 (0)1 258 46 01-98
www.angst-pfister.com, at@angst-pfister.com

Italy

Angst+Pfister S.p.A.
Via Montefeltro 4, IT-20156 Milano
Phone +39 (0)2 8295 9700
www.angst-pfister.com, it@angst-pfister.com

Netherlands

Angst+Pfister B.V.
Afrikaweg 40, NL-2713 AW Zoetermeer
Phone +31 (0)79 320 3700
Fax +31 (0)79 320 3799
www.angst-pfister.com, nl@angst-pfister.com

Belgium

Angst+Pfister N.V. S.A.
Bedrijvententrum Waasland Industriepark-West 75
BE-9100 Sint-Niklaas
Phone +32 (0)3 778 0128
Fax +32 (0)3 777 8398
www.angst-pfister.com, be@angst-pfister.com

China

Angst+Pfister Trade (Shanghai) Co. Ltd.
Rm 1803-1805, West Tower,
Zhong Rong Hengrui Building
No. 560 Zhangyang Road, CN-Shanghai 200122
Phone +86 21 5169 5005
Fax +86 21 5835 8618
www.angst-pfister.com, cn@angst-pfister.com

Turkey

Angst Pfister Advanced Technical Solutions A.Ş.
Akçalar Sanayi Bölgesi Kale Cd., No: 10,
TR-16225 Nilüfer/Bursa
Phone +90 224 280 69 00
Fax +90 224 484 25 96
www.angst-pfister.com/ats, ats@angst-pfister.com

Poland

Angst+Pfister Sp. z o.o.
ul. Komorowicka 260, PL-43-346 Bielsko-Biala
Phone +48 33 443 29 70
Fax +48 33 443 29 71
www.angst-pfister.com, pl@angst-pfister.com



APSOparts®

the Online Shop of Angst+Pfister
www.apsoparts.com