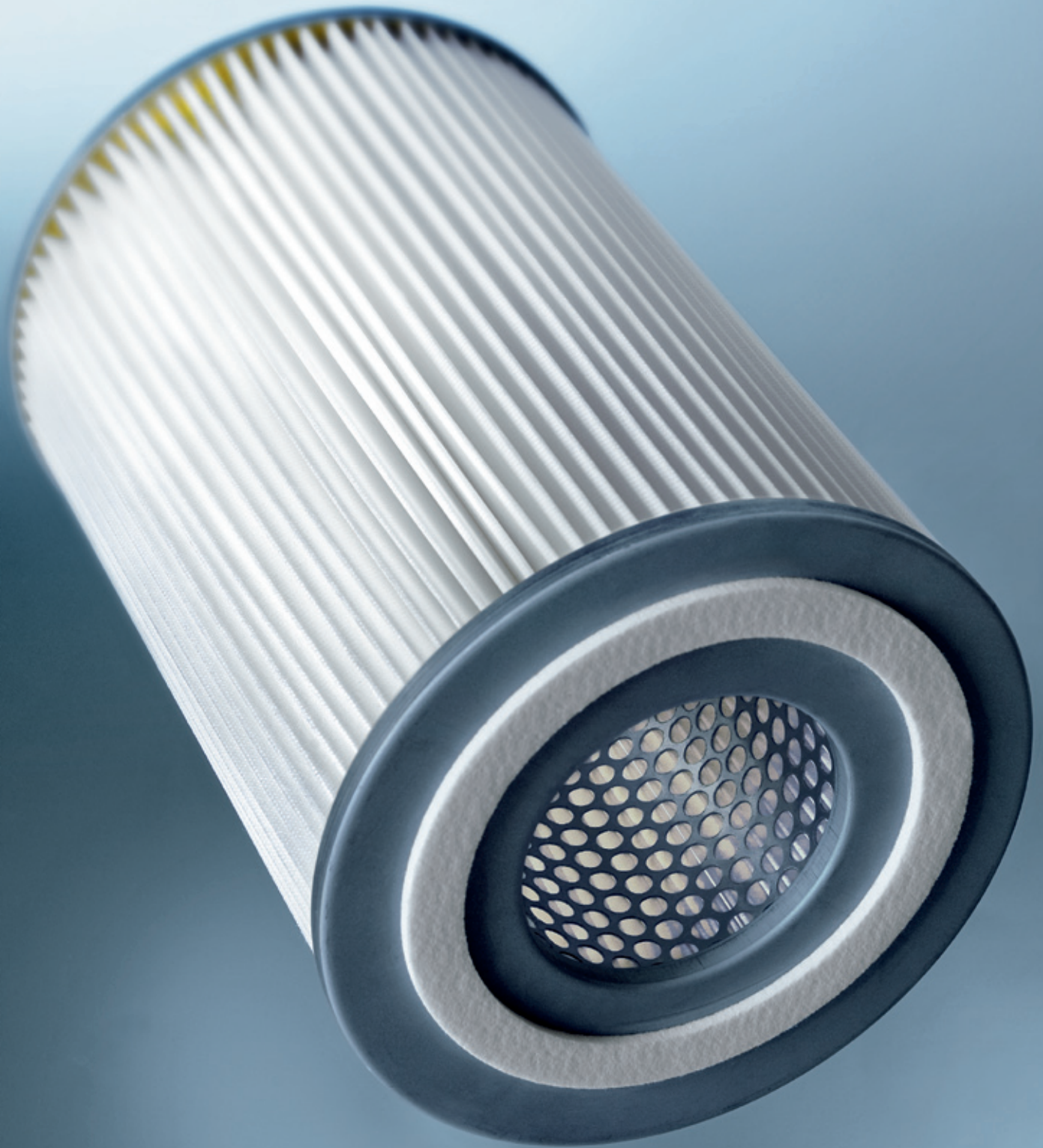




**Angst+Pfister**

Tecnologia della filtrazione  
e tessuti tecnici



L'aria pulita è la nostra massima priorità



#### **Consulenza**

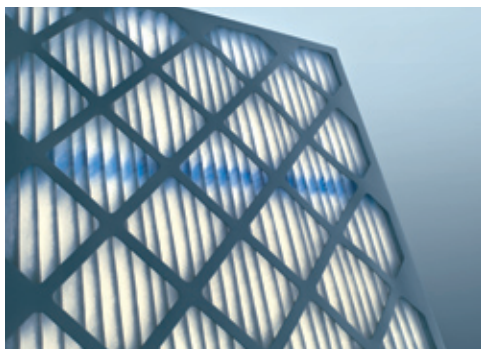
Nei principali Paesi industrializzati oggi si dà la massima priorità alla lotta all'inquinamento dell'aria. Questa tematica è da anni anche al centro dell'attenzione dei tecnici specializzati in ambito di filtraggio della società Angst+Pfister. L'evoluzione Le esigenze in continua evoluzione in questo ambito vengono attentamente monitorate dai nostri specialisti e tenute in considerazione nella composizione dell'assortimento e nel regolare controllo dei prodotti.

#### **Affidabilità in ambito di logistica e gestione della qualità**

Per poter consegnare i prodotti al momento giusto occorre disporre di un'infrastruttura logistica completa. Il nostro centro logistico funziona in modo completamente automatico con tracciabilità elettronica degli ordini. Grazie alla nostra presenza a livello internazionale siamo in grado di consegnare ai nostri clienti i prodotti desiderati «just in time», indipendentemente dal luogo in cui si trovano. La nostra gestione della qualità, certificata ISO 9001:2008, vi consente di semplificare notevolmente il controllo all'accettazione delle merci. Inoltre, Angst+Pfister fornisce un contributo importante al fine di garantire processi di produzione senza problemi, nonché affidabilità e sicurezza della produzione finale presso la vostra sede.



## Filtri d'aria

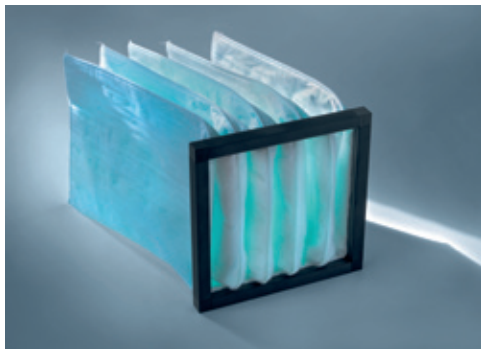


### Celle filtranti

Le celle filtranti consistono di stuoie di fibre di vetro o di fibre sintetiche sono dotate di una robusta intelaiatura in cartone. Esse vengono utilizzate in prevalenza in impianti di riscaldamento, climatizzazione e ventilazione. La rigidità meccanica può essere aumentata grazie a un rafforzamento monolaterale, disponibile come optional, realizzato in tessuto a maglie.

### Filtri a tasca

I filtri a tasca si utilizzano come filtri a monte e a valle, soprattutto in impianti di climatizzazione e ventilazione. Essi sono disponibili in formati normalizzati, su richiesta anche in formato speciale, a scelta con telaio di legno, plastica o metallo. L'utilizzo di fibre sintetiche garantisce la massima compatibilità ecologica.



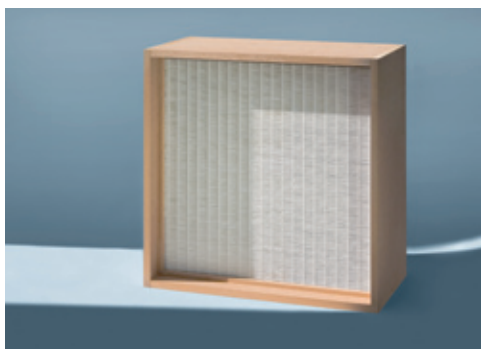
### Filtri compatti

I filtri compatti sono filtri per polveri fini che grazie alla loro robusta costruzione sono ideali per condizioni estreme quali ad esempio elevate turbolenze e un alto grado di umidità. L'ampia superficie filtrante garantisce un'elevata capacità di accumulo di polvere e una lunga durata di funzionamento. L'utilizzo di tessuto non tessuto in fibre di vetro ad alte prestazioni consente un elevato carico di compressione.



### Filtri per particelle sospese

I filtri per particelle sospese rispondono ai più severi requisiti in ambito della purificazione dell'aria, ad esempio per sistemi medicali e per la microtecnologia. Gli elementi filtranti, di altissima qualità, possono essere dotati di guarnizioni e telai di diverso tipo. Grazie a ciò sono utilizzabili in un vasto campo di applicazioni.



Tipo di filtro	Materiale del filtro	Materiale del telaio	Classe di filtrazione
Celle filtranti	Fibra di vetro/fibra sintetica	Cartone compatto	G2-F6
Filtri a tasca	Fibre sintetiche	Legno, plastica o metallo	G3-F9
Filtri compatti	Tessuto non tessuto in fibra di vetro	Polistirolo	F6-F9
Filtri per particelle sospese	Carta in fibra di vetro	MDF, alluminio, acciaio cromato o acciaio zincato	H11-H13

## Depolverizzazione e filtrazione di gas caldi



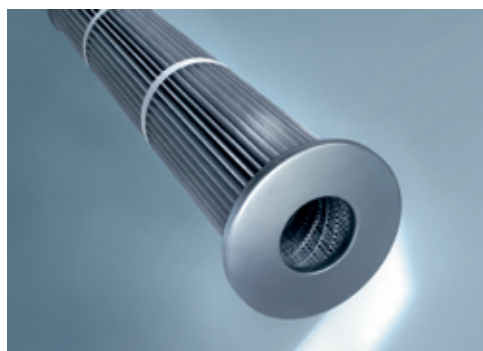
### Tessuti confezionati per filtri

Per la separazione di polveri con filtri in tessuto si utilizzano di norma feltri ad ago, in casi rari si utilizza tessuto. Questi filtri devono rispondere a severi requisiti per quanto riguarda la capacità di separazione, la pulizia e la durata. Per ottenere le massime caratteristiche di filtraggio, il profilo delle caratteristiche di un determinato materiale di base viene modificato in modo specifico sfruttando diverse possibilità di trattamento.

Materiale	Temperatura d'uso	Resistenza			
		Idrolisi	Acidi	Alcali	Soluzioni organiche
PES poliestere	+150 °C	D	B	C	C
PAN poliacrilonitrile	+125 °C	B	B	B	C
PES/PAN poliestere/poliacrilonitrile	+125 °C	B	B	B	B
PP polipropilene	+95 °C	A	A	A	C
PI poliammide P84®	+260 °C	C	B	D	A
Aramide Nomex®	+180 °C	C	B	B	A
PPS polipropilene solfuro	+180 °C	A	A	B	B
PTFE TEFLON®, RASTEX®, TOYOFLON®	+260 °C	A	A	A	A
Fibra di vetro HUYGLAS®	+260 °C	A	B	B	B

A = ottima    B = buona    C = moderata    D = non idonea

### Cartucce per filtri



Le cartucce per filtri si utilizzano in caso che con i filtri a tubo non si ottenga la superficie di filtraggio desiderata. Esse consistono in genere in tessuto non tessuto pieghettato, vale a dire ripiegato, e hanno una superficie filtrante anche cinque volte maggiore di quella di normali filtri a tubi o a tasche. Il tessuto non tessuto (di carta o materiale sintetico) utilizzato può pure essere dotato di numerose modificazioni.

### Dotazioni e trattamenti

- Fissaggio termico
- Gasatura unilaterale
- Gasatura bilaterale
- Lisciaggio superficiale tramite calandratura lato entrata
- Impregnazione oleorepellente, ad effetto anche idrorepellente e anti-polvere
- Rivestimento in espanso per l'uso in presenza di polveri molto fini o appiccicose, per prevenire le incrostazioni, con effetto idrorepellente e oleorepellente
- Rivestimento poliammide a polveri, max. +120 °C, rivestimento poliestere a polveri, max. +130 °C, per incrementare il ciclo di vita in presenza di polveri abrasive e per migliorarne la pulizia
- Capacità di pieghettatura per cartucce filtranti
- Idrorepellente, impregnazione antiadesiva
- Conduzione elettrica tramite aggiunta di fibre di acciaio inox
- Conduzione elettrica tramite l'aggiunta di fibre sintetiche anti-statiche
- Impregnazione speciale per resistere ad acidi ed alcali e per un ulteriore effetto idrorepellente e oleorepellente
- Impregnazione speciale ad alta concentrazione a filtraggio attivo, per prevenire danni causati da acidi e alcali
- Rivestimento con membrana PTFE, range pH: 0-14. Resistenza alle temperature della membrana: -260 °C a +260 °C, permanentemente idrorepellente e antiadesivo

## Filtraggio a umido



### **Candele filtranti e corpo del filtro**

Le candele filtranti sono disponibili in diverse tipologie, ad esempio in cotone o PTFE. Esse vengono utilizzate principalmente nel filtraggio a umido per la separazione di materiali solidi e liquidi. Diversi formati e forme sono disponibili, in parte, addirittura in magazzino. La nostra gamma di prodotti comprende anche i corpi del filtro idonei. Saremo lieti di fornirvi, su richiesta, i componenti desiderati più idonei al vostro tipo di applicazione.

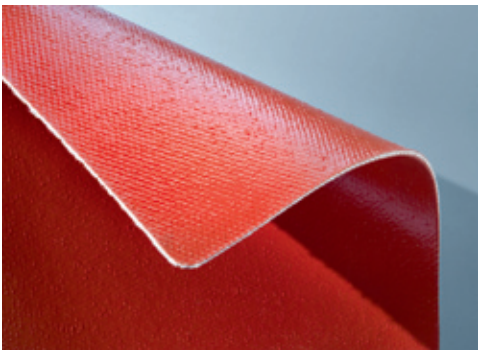
### **Sinterpor™**

Il materiale sinterizzato Sinterpor™ consiste di un polietilene poroso. Esso è individuabile in numerose applicazioni: ad esempio come elemento di fluidificazione, come supporto per profumi, in campo elettrotecnico come insonorizzatore o come filtro di aspirazione dell'aria. Sinterpor™ si distingue per la sua ottima resistenza alle sostanze chimiche e alle temperature fino a  $-270\text{ °C}$  e per la sua sicurezza sotto l'aspetto fisiologico. I campi di applicazione di Sinterpor™ sono quasi illimitati e rappresentano un'ottima alternativa ai tradizionali elementi filtranti. Fatevi consigliare dai nostri tecnici, rimarrete sorpresi delle infinite possibilità di applicazione di questi materiali.

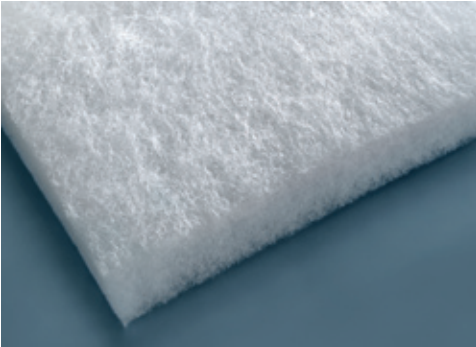


### **Tessuti tessili**

Tessuti per manicotti per sistemi di ventilazione e climatizzazione, coperture di impianti o materiali resistenti ad alte temperature. La gamma di prodotti di Angst+Pfister offre la soluzione giusta per moltissime applicazioni.



## Stuoie filtranti

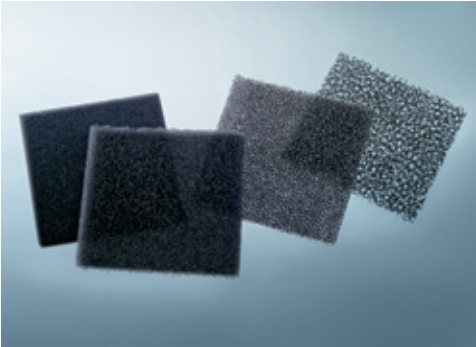


### Stuoie filtranti

Queste stuoie filtranti, montate in modo progressivo, possono essere utilizzate nei più diversi impianti di riscaldamento, climatizzazione e ventilazione. I diversi modelli sono compatibili con un ampio campo di applicazioni. Le stuoie filtranti vengono prodotte utilizzando un supporto in fibre di vetro, disposto in modo irregolare, o in fibre sintetiche di poliestere.

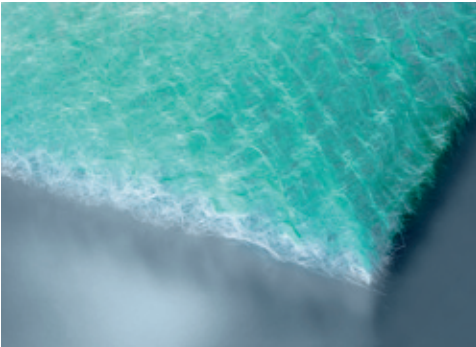
### Stuoie filtranti in espanso

Le stuoie filtranti in espanso, consistenti di espanso PUR a poro aperto e a base di estere, si utilizzano in prevalenza come filtri aspiranti o filtri lanugine e come insonorizzatori. Sono disponibili con pori di diverse dimensioni e pertanto utilizzabili in un ampio numero di applicazioni.



### Filtri per vernici nebulizzate

I filtri per vernici nebulizzate PAINT-STOP sono realizzati con un supporto in fibra di vetro di alta qualità, disposto in modo irregolare, e si distinguono per la loro elevata capacità di assorbimento delle vernici. Si utilizzano in prevalenza come separatori di nebbie di vernici in cabine di spruzzatura e di verniciatura.



Tipo di filtro	Materiale del filtro	Temperatura d'uso	Classe di filtrazione
Stuoie filtranti per polveri grosse	Supporto in fibra di vetro disposto in modo irregolare/ fibre di poliestere	-15 a +45 °C	G3
Stuoia filtrante DUSTFREE	Fibre sintetiche PES (poliestere)	-15 a +100 °C	G2-F5
Stuoia filtrante in espanso	PUR espanso, base estere	-45 a +120 °C	-
PAINTSTOP	Supporto in fibra di vetro disposto in modo irregolare	a +80 °C	-

## Competenza in quattro campi diversi



### Filtraggio dell'aria

Nell'ambito del filtraggio dell'aria, Angst+Pfister dispone di numerosi prodotti standard. Ma ciò non significa rinunciare a materiali di alta qualità e a un'assistenza di alto livello. Saremo molto lieti di presentarvi la nostra ampia gamma di prodotti.

**Campi di applicazione:** impianti di climatizzazione e ventilazione, filtri terminali per laboratori, filtri per polveri grosse per impianti di produzione

### Depolverizzazione e filtraggio di gas caldi

Angst+Pfister dispone di un ampio programma di semilavorati da cui realizza filtri a tasche o a tubo in base alle richieste dei clienti. Grazie al gran numero di trattamenti possibili abbiamo la soluzione ideale per qualsiasi applicazione. Il nostro profondo know-how vi garantirà una soluzione disegnata a misura delle vostre esigenze. Della gamma di prodotti di Angst+Pfister fanno parte anche cartucce filtranti.

**Campi di applicazione:** separazione di polvere nella produzione di asfalto, di mangime o in reparti di produzione soggetti a condizioni estreme



### Filtraggio a umido

Per il filtraggio a umido si utilizza in prevalenza Sinterpor™. Sinterpor™ viene utilizzato sempre più anche per altre applicazioni di filtraggio. Il principale campo di applicazione è tuttavia quello del filtraggio a umido. I tessuti, la maggior parte dei quali monofilo o multifilo, vengono prodotti in base alle esigenze dei clienti e trovano applicazione in ambito chimico, medicale o negli impianti per lavanderie. Fanno parte della gamma di prodotti di Angst+Pfister anche le candele filtranti e i relativi alloggiamenti.

**Campi di applicazione:** elementi di fluidificazione, insonorizzatori, tele filtranti in filtropresse, candele filtranti per la separazione di materiali solidi e liquidi



### Tessuti tessili e stuoie filtranti

Il punto di forza di Angst+Pfister è la produzione di prodotti disegnati su misura del cliente. I tipi di confezionamento sono infiniti. Contattate uno dei nostri tecnici e vi convincerete della varietà di applicazioni. Le stuoie filtranti standard sono in gran parte fornibili dal magazzino e possono essere, in parte, anche sottoposte a trattamento.

**Campi di applicazione:** manicotti come elementi di passaggio in sistemi di ventilazione, pre-filtri in sistemi di ventilazione, separatori in cabine di verniciatura e spruzzatura



## Servizi del Gruppo Angst + Pfister

### Il vostro partner per componenti industriali

Il Gruppo Angst + Pfister è un'impresa commerciale e di servizi per componenti industriali di alta qualità, leader a livello internazionale. In veste di fornitore di prodotti e soluzioni nel campo delle materie plastiche, delle tenute, dei fluidi, della tecnologia delle trasmissioni

e dell'antivibrazione, Angst + Pfister combina strategie di logistica razionali con servizi di engineering a misura di cliente. Il Gruppo dispone di una gamma di circa 100.000 articoli standard, nonché articoli personalizzati alle specifiche esigenze dei clienti.

### 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

#### Svizzera

Angst + Pfister AG  
Thurgauerstrasse 66  
Postfach  
CH-8052 Zürich  
Phone +41 (0) 44 306 61 11  
Fax +41 (0) 44 302 18 71  
www.angst-pfister.com  
ch@angst-pfister.com

Succursale Suisse romande  
Angst + Pfister SA  
Chemin de la Papeterie, 1  
CH-1290 Versoix  
Phone +41 (0) 22 979 28 00  
Fax +41 (0) 22 979 28 78

#### Francia

Angst + Pfister SA  
Boîte Postale 50115  
33, rue des Chardonnerets  
ZAC Paris Nord II  
FR-95950 Roissy CDG CEDEX  
Phone +33 (0) 1 48 63 20 80  
Fax +33 (0) 1 48 63 26 90  
www.angst-pfister.com  
fr@angst-pfister.com

#### Germania

Angst + Pfister GmbH  
Schulze-Delitzsch-Strasse 38  
DE-70565 Stuttgart  
Phone +49 (0) 711 48 999 2-0  
Fax +49 (0) 711 48 999 2-69  
www.angst-pfister.com  
de@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

#### Italia

Angst + Pfister S.p.A.  
Via Montefeltro 4  
IT-20156 Milano  
Phone +39 02 30087.1  
Fax +39 02 30087.100  
www.angst-pfister.com  
sales@angst-pfister.it

#### Paesi Bassi

Angst + Pfister B.V.  
Boerhaavelaan 19  
NL-2713 HA Zoetermeer  
Phone +31 (0) 79 320 3700  
Fax +31 (0) 79 320 3799  
www.angst-pfister.com  
nl@angst-pfister.com

#### Belgio

Angst + Pfister N.V. S.A.  
Kleine Laan 26c  
BE-9100 Sint-Niklaas  
Phone +32 (0) 3 778 0128  
Fax +32 (0) 3 777 8398  
www.angst-pfister.com  
be@angst-pfister.com

#### Cina

Angst + Pfister Trade (Shanghai) Co. Ltd.  
Rm 1402, West Tower  
Zhong Rong Hengrui Building  
No. 560 Zhangyang Road  
CN-Shanghai 200122  
Phone +86 (0) 21 5169 5005  
Fax +86 (0) 21 5835 8618  
www.angst-pfister.com  
cn@angst-pfister.com