

# Silentbloky společnosti Angst+Pfister v kávovarech gastronomických zařízení

Walter Oertli, Senior Engineer

**Se silentbloky se vlastně v každodenním životě setkáváme všude – a většinou si toho ani nevšimneme: Silentbloky Angst+Pfister v pozadí zabezpečují hladký chod nejrůznějších strojů tím, že tlumí nežádoucí kmitání a hluk. Ale pozor: ne každý silentblok je vhodný pro každou extrémní situaci! Aby se předešlo nepříjemnostem, pomáhají experti společnosti Angst+Pfister již ve fázi návrhu s nalezením optimálního silentbloku pro danou aplikaci. Například pro společnost Cafina, renomovaného švýcarského výrobce kávovarů pro gastronomická zařízení, vyvinula společnost Angst+Pfister pro tento účel záruvzdorný silentblok, který odolává nejvyšším zatížením.**

Vůně čerstvě semletých kávových zrn, mnohosiřné šumění mléčné pěny – to vše patří k atmosféře příjemného odpoledne v kavárně. Naproti tomu rachot špatně izolovaného motoru nebo zápach přehřáté pryže rozhodně nikoli. Společnost Angst+Pfister proto v úzké spolupráci s výrobcem Cafina vyvinula optimální silentblok pro montáž do velkých kávovarů v gastronomických zařízeních. Plně automatizované kávovary Cafina najdete v mnoha známých kavárnách i velkých restauračních řetězcích a hotelech, jako např. ve slavném hotelu Kempinski ve Svatém Mořici.

## Vysoké nároky...

Společně s techniky společnosti Cafina zjistili experti techniky kmitání ze společnosti Angst+Pfister v sofistikovaném testovacím procesu požadavky, které klade poslední generace kávovarů, Cafina ALPHA, na své součásti: „Srdcem“ kávovaru je spařovací komora. Zde se čerstvě semletá káva tlačí pístem, poté se pod vysokým tlakem práškem protlačí horká voda a již teče hotová káva přímo do šálek. Píst pohání krokový motor, který je uložen na čtyřech malých silentblocích.

Silentbloky slouží k pružnému uložení hnacího motoru a k tlumení vznikajícího kmitání tak, aby kávovar běžel co nejlépeji a bez vibrací. Při provozní teplotě 60 °C a maximální teplotě až 80 °C je ústředním požadavkem na všechny součásti odolnost proti horku: V případě kávovaru Cafina ALPHA musí být funkce silentbloků zaručena i při vysokých teplotách.

## vyžadují dobře promyšlená řešení...

Jak se při vysokých teplotách mění elastické vlastnosti pryžokovových silentbloků, dokumentují technici Angst+Pfister v sérii speciálních pokusů. Jako optimální kombinace materiálů vykrystalizovala přesně sladěná směs z EPDM a CR. EPDM znamená etylén-propylen-dienový kaučuk a CR chloroprenový kaučuk, známý též jako neopren. EPDM se vyznačuje výbornou teplotní odolností. Výsledky testů byly obratem realizovány v praxi: Dnes dodává Angst+Pfister společnosti Cafina speciální provedení silentbloků, které optimálně odpovídají jejím potřebám.



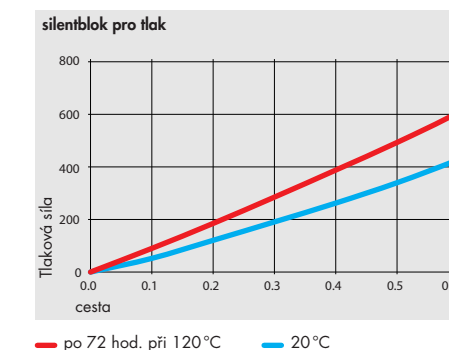
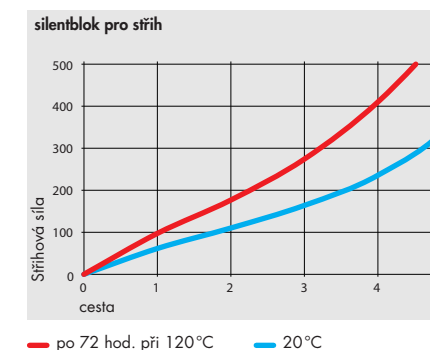
Speciální kruhový tlumič firmy Angst+Pfister pro modely Cafina ALPHA



Nový Cafina ALPHA pro ještě lepší požitek z kávy.

## Kontrolní seznam požadavků:

- Výkres montážní situace
- Standardní a špičkové zatížení
- Potřebná izolace kmitání
- Teploty použití, špičkové teploty
- Požadovaná protikorozi ochrana, odolnosti
- Oblast použití
- Životnost stroje, do něhož bude silentblok montován
- Zvláštní požadavky na komponenty



## Kvalita až do detailu

Složitě procesy mohou bez problémů fungovat jen tehdy, je-li na všechny jednotlivé díly stoprocentní spolehnout. Proto bereme všechna přání našich zákazníků velmi vážně a společně s nimi vyvíjíme optimální řešení pro každou specifickou aplikaci. Z těsné spolupráce s výrobcem, jako např. se společností Cafina, a z toho plynoucích empirických hodnot vytvořila společnost Angst+Pfister kontrolní seznam požadavků na individuální výrobu pro techniku kmitání. Potřebujeme tak jen málo informací k tomu, abychom pro Vás zhotovili přesně odpovídající součásti:

Na základě tohoto kontrolního seznamu požadavků dokážeme rychle a spolehlivě analyzovat, jaké průmyslové komponenty jsou pro Vaši specifickou aplikaci vhodné: Naši technici definují přesné požadavky na všechny materiály, přípustná zatížení i případná nezbytná ošetření kvůli ochraně povrchu a potřebné elastické vlastnosti, rozměry a tolerance všech komponent. Vytvoříme přesný výrobní výkres, který bude odsouhlasen výrobcem a zákazníkem, a sestavíme pro Vás podklady pro kontrolu, jakož i dodací a montážní předpisy.

Současný sortiment tlumičů APSOvib® je přitom tak mnohostranný, vyvážený a přehledný, jak tomu ještě nikdy dříve nebylo. Díky nové restrukturalizaci budou moci zákazníci firmy Angst+Pfister najít vhodný produkt ještě rychleji. Výběr navíc usnadňuje důsledné uvádění nejdůležitějších údajů.

Neváhejte se obrátit se svojí aplikací na naše specialisty techniky kmitání – profiňte ze zkušeností, rozsáhlého know-how a novátorství společnosti Angst+Pfister!

Kontaktní osoba:  
Walter Oertli  
Angst+Pfister AG, 8052 Zürich, Švýcarsko  
Telefon: +41 (0)44 306 64 91  
E-mail: walter.oertli@angst-pfister.com