

Поводження з абразивними матеріалами

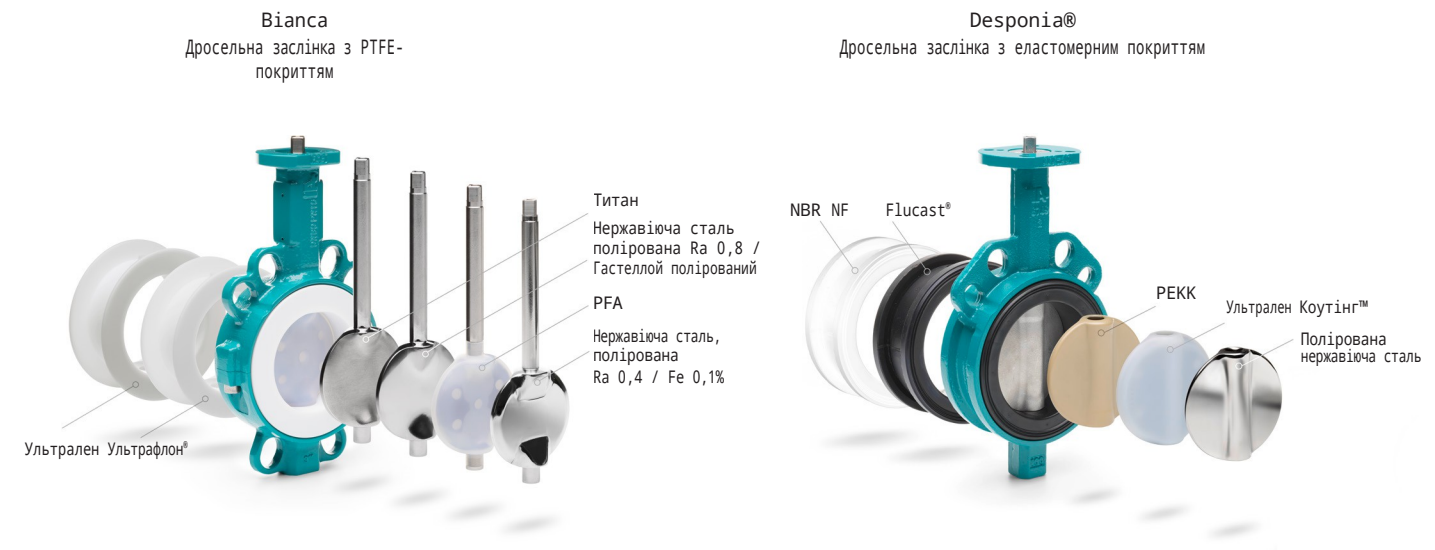
Надійні дросельні клапани з
високоефективних матеріалів

Абразивні середовища становлять виклик для широкого спектру промислових процесів і, якщо їх не контролювати належним чином, можуть завдати як економічного, так і екологічного збитку. Тому так важливо використовувати надійні компоненти, які забезпечують як безпечний контроль транспортування середовищ, так і ефективну роботу установки.

Завжди правильна комбінація матеріалів

Абразивні середовища – це абразивні рідини, гази та тверді речовини, які викликають ерозію поверхні через механічний знос. Типовими середовищами є шлам, цемент, гравій, пластиковий гранулят, хімічні порошки, цукор, борошно та гази з твердими частинками.

Для безпечної роботи з абразивними середовищами InterApp пропонує спеціальні диски та вкладиші з високоякісних матеріалів та сучасними технічними властивостями та формами. Завдяки широкому спектру комбінацій, надійні дросельні клапани ідеально підходять для ваших потреб.



На оптимальне поєднання матеріалів впливають різні фактори, зокрема:

1. Середовище
2. Концентрація [% або ppm]
3. Загальна кількість розчинених твердих речовин [TDS]
4. Розмір частинок [мкм]
5. Тверді тверді/кристалічні або досить м'які
6. Тиск [барG]
7. Температура [°C]
8. Швидкість потоку [м/с] (потік насоса, пневматичний транспорт або статичний потік)
9. Необхідна герметичність із закритим дросельним клапаном (відповідно до ANSI або ISO EN)
10. Можливе застосування у вакуумі [мбарA]
11. Вимога, щоб стирання дросельної заслінки не залишало плям (наприклад, чорних частинок у сухому молоці, борошні тощо).
12. Сертифікати (FDA, EU10/2011, EC1935:2004, ATEX, ...)

Незалежно від того, чи йдеться про гірничодобувну, целюлозно-паперову, сипучу, водоочисну, енергетичну, хімічну, медичну, морську чи сталеливарну промисловість, наші досвідчені технічні фахівці допоможуть вам знайти правильне рішення.



Матеріали диска та вкладиша

Матеріали диска

Диск	Опис	Стійкість до стирання	Корозійна стійкість	Макс. робоча температура
РЕКК (Поліефір-кетон-кетон)	Товщина покриття не менше 600 мкм Для абразивних і корозійних застосувань при високих температурах,наприклад, зола, фільтраційні осади зі сміттєспалювальних заводів В 2-3 рази вища стійкість до стирання, ніж у PTFE	+++	+++	160 °С
Покриття Ultralene™	Товщина оболонки не менше 3 мм Для шламу, цементу,порошку, систем очищення димових газів та процесів опріснення води	++++	++++	80 °С
Полірована нержавіюча сталь	Для абразивних застосувань у харчовій та фармацевтичній промисловості	+	++	200 °С
Полірований хастеллой	Для корозійних і абразивних застосувань у харчовій та фармацевтичній промисловості	++	+++	200 °С
Титан	Для корозійних і абразивних застосувань, наприклад, у виробництві хлору, для висококонцентрованих розсолів.	+++	++++	200 °С
PFA	Товщина накладення не менше 3 мм Для надзвичайно корозійних, але також абразивних застосувань, де можна використовувати тільки фторполімери.	+	++++	200 °С



Матеріали підкладки

Вкладиш	Опис	Стійкість до абразивного зносу	Корозійна стійкість	Макс. робоча температура
Flucast® AB/P (Код FP)	Для хімічно інертних порошкоподібних продуктів, таких як цемент,гіпс, бетонний розчин, цукор, борошно, сіль тощо. В 2-3 рази вища стійкість до стирання, ніж у SBR	++++	0	70 °С
Flucast® AB/N (код FN)	Для маслянистих і жирних середовищ На 30 % вища стійкість до стирання, ніж у аналогічного NBR	+++	0	90 °С
Flucast® AB/T (код FT)	Для водних розчинів із суспендованими твердими речовинами при вищих температурах На 65% вища стійкість до стирання, ніж у EPDM HT	++	++	130 °С
Flucast® FX (код FX)	Для кислот і концентрованих лугів навіть при високих температурах У 2 рази вища стійкість до стирання, ніж у звичайних матеріалів FPM	++	+++	200 °С
NBR білий (Код NF)	Для абразивних порошкоподібних харчових продуктів, таких як цукор, борошно, сухе молоко, кава, рис тощо. Має всі харчові сертифікати	++	+	90 °С
Ультрален (UHMWPE) (Код U)	Ультрален – це найбільш стійкий до абразивного зносу матеріал для облицювання, який одночасно має дуже високу корозійну стійкість. Доступні тільки в номінальних розмірах 80, 100, 150 і 200	++++	++++	80 °С
Ultraflon™ (код T*V)	Харчова або фармацевтична промисловість, для транспортування дрібнозернистих порошкоподібних середовищ. Корозійні та абразивні застосування при високих температурах,наприклад, хімічні рідини або суспензії в поєднанні з диском, покритим PFA	+	++++	200 °С



0 нестійкий |+ поганий |++ задовільний |+++ хороший |++++ відмінний

Швидкий вибір

Знайдіть підходящу комбінацію матеріалів для ваших абразивних засобів.

Абразив	Дросельна заслінка	Диск	Вкладиш	Код
Корми для тварин	Деспонія®	Нержавіюча сталь, полірована	FN	D...4CP.FN
Попіл	Desponia®	Покриття Ultralene™	FP	D...30D.FP
Цемент	Деспонія®	Покриття Ultralene™	AB/P	D...30D.FP
Керамічна суспензія	Деспонія®	Покриття Ultralene™	FT	D...30D.FT
Крейда	Деспонія®	Покриття Ultralene™	FP	D...30D.FP
Хімічні порошкові середовища	Біанка	PFA	Ultraflon™	B...4GT.TSV
		Полірована нержавіюча сталь		B...4GP.TSV
Миючі засоби з промислових очисних установок	Біанка	Нержавіюча сталь	Ultraflon™	B...4G0.TSV
Клінкер	Деспонія®	Покриття Ultralene™	FP	D...30D.FP
Фільтрувальний осад	Деспонія®	РЕКК	FX	D...4CQ.FX
		Покриття Ultralene™	FX	D...30D.FX
	Біанка	PFA	Ultraflon™	B...4GT.TSV
Борошно	Деспонія®	Нержавіюча сталь, полірована	FP	D...4CP.FP
			NF*	D...4CP.NF
Зола	Desponia® plus	РЕКК	FT	D...4CQ.FT
Ливарний пісок	Desponia®	Покриття Ultralene™	FP	D...30D.FP
Гравій	Desponia®	Покриття Ultralene™	FP	D...30D.FP
Гіпс	Деспонія®	Покриття Ultralene™	FP	D...30D.FP
Інертні хімічні порошкові середовища	Деспонія®	Покриття Ultralene™	FP	D...30D.FP
Каолін (паперова промисловість)	Деспонія®	Ультраленове покриття™	FP	D...30D.FP
Вапняний шлам	Деспонія®	Покриття Ultralene™	FP	D...30D.FP
Вапняне молоко	Деспонія®	Покриття Ultralene™	FP	D...30D.FP
Сухе молоко	Деспонія®	Полірована нержавіюча сталь	FP	D...4CP.FP
			NF*	D...4CP.NF
Брудна вода	Деспонія®	Покриття Ultralene™	FT	D...30D.FT
Фармацевтичні порошкові середовища	Біанка	Полірована нержавіюча сталь	Ultraflon™	B...4GJ.TSV
Пластиковий гранулят	Деспонія®	Покриття Ultralene™	FP	D...30D.FP
		Нержавіюча сталь, полірована		D...4CP.FP
Пластиковий порошок	Деспонія®	Покриття Ultralene™	FP	D...30D.FP
Порошкове вапно	Деспонія®	Покриття Ultralene™	FP	D...30D.FP
Сіль	Деспонія®	Нержавіюча сталь, полірована	FP	D...4CP.FP
			NF*	D...4CP.NF
Соляний розчин (опріснення морської води)	Деспонія®	Покриття Ultralene™	FT	D...30D.FT
Кремнезем/кремнієва кислота	Деспонія®	Ультраленове покриття™	FP	D...30D.FP
Цукор	Деспонія®	Полірована нержавіюча сталь	FP	D...4CP.FP
			NF*	D...4CP.NF
Тальк (паперова промисловість)	Деспонія®	Покриття Ultralene™	FP	D...30D.FP

Примітка:

Швидкий вибір застосовується для застосувань з більш високими витратами (наприклад, пневматичне транспортування). Для статичного потоку зазвичай можна використовувати диски з нержавіючої сталі без покриття.

У всіх вищезазначених випадках, коли рекомендується використання Біанса з вкладишем Ultraflon™, якщо температура не перевищує 80 °C, а розмір становить DN 80, 100, 150 або 200, найбільш рекомендованим вибором є вкладиш Ultralene (UHMWPE).

* NF використовується, коли необхідне схвалення для харчових продуктів або небажані чорні частинки від тертя. Він має нижчу стійкість до тертя.

Ми завжди готові допомогти вам. Завдяки нашому глобальному досвіду в промислових застосувань, ми розуміємо ваші вимоги та пропонуємо експертні консультації на кожному етапі вашого проекту. Водночас ви можете скористатися нашими міжнародними стандартами продукції завдяки нашому глобальному ноу-хау. Наша висококваліфікована технічна команда, а також якість та довговічність наших продуктів, робить нас надійним партнером у галузі промислових клапанних рішень.