



CAMOZZI

КЛАССИКА ЖАНРА



Пролог. 40

Мы живем во время бурно развивающегося технологического прогресса, когда идеи, предложенные 50 лет назад, становятся реальностью. Новые технологии поражают: кто мог представить навигационную систему в своем мобильном телефоне? Да что там навигатор, сам мобильный телефон уже не вызывает никаких эмоций (кроме разве что раздражения иногда), кажется он был всегда, и кто вспомнит, когда пользовался домашним телефоном или искал телефонную будку? Многое стало возможным теперь благодаря высокоточным механизмам, роботам, средствам коммуникации и связи. Но несмотря на все многообразие новых продуктов есть фундаментальные вещи, ставшие классикой в своей отрасли, и механические часы никто не отменял. Наш разговор о пневматическом цилиндре CAMOZZI серии 40, не сходящем с конвейера уже без малого 50 лет!

Начало пути. Идея и ее реализация

Изначально сформулированы принципы, которым должен соответствовать цилиндр, и речь не о сухих цифрах, ресурсе, допусках, материалах и технологии, хотя, конечно, эти прописные инженерные истины учтены здесь в полной мере. Цилиндр должен смотреться, это не вещь

в себе, а важнейший элемент оборудования. Простые формы и линии, ничего лишнего, легкий и унитарный дизайн.

Технология или философия.

Детали в деталях

Поршень соединен со штоком и помещен в гильзу, закрытую передней и задней крышками, которые стянуты шпильками. Просто? Сердце цилиндра — поршень, легкий и прочный, из алюминиевого сплава. Он соединен с зеркально нагартованным штоком из нержавеющей стали и зафиксирован демпферной гайкой с чистотой поверхности, максимально достижимой при финишной токарной обработке, фактически, резец не резал деталь, а выглаживал ее. Поршень не касается гильзы — за работу в контакте отвечает антифрикционная лента из композитного материала на основе фторопласта. Алюминий + фторопласт = идеальная пара трения.

Уплотнение поршня — проверенные временем воротниковые манжеты из NBR-каучука. Они износостойкие, прочные и эластичные одновременно. Внутренняя поверхность алюминиевой гильзы отражается серебристым оттенком анодного покрытия в зеркале штока. Все это великолепие покрыто тонким слоем полимерной смазки цвета морской волны. При нормальных условиях работы цилиндр

не будет нуждаться в дополнительной смазке. Венец сборки — крышки, несущие элементы конструкции, именно они позволят установить и закрепить цилиндр как с помощью богатого выбора подвесок, направляющих, так и напрямую. Ребра, придающие крышке прочность, имеют ажурный и аккуратный вид, а технология литья в кокиль позволяет получить однородность и прочность массива металла. Минимальная обработка торцов в сочетании с литой поверхностью — эстетично. Блеск ниток резьбы присоединительных гнезд завораживает, и демпферные винты, покрытые никелем — по сей день актуальны. Конечно, несущая часть — букса — снабжена бронзовым подшипником скольжения (решение, проверенное временем). Шпильки из углеродистой стали, покрытые белым цинком, завершают сборку и придают цилиндру фундаментальный вид.

Эпилог. 320

Сжимаюсь в несколько раз, нагреваясь, меняя направление, перемещаясь в тесном пространстве на высокой скорости, ударная волна, врываясь в замкнутое пространство, расширяя его, наращивая энергию... стоп. Как насчет диаметра 320 мм?

Технический директор
ООО «Камоцци Пневматика»
Сергей Бароненков



Пневмоцилиндр. Серия 40