**Экономия электроэнергии и площади**

**В преддверии выставки K 2022 компания ЕNGEL, производитель ТПА и специалист по автоматизации процессов литья под давлением, представляет робота viper 4 – самого маленького из своей серии линейных роботов, который открывает новые возможности для переработчиков пластмасс. Его энергоэффективность существенно повышена за счет использования низковольтной приводной системы. Эта инновация является еще одним вкладом ENGEL в обеспечение климатической нейтральности в отрасли переработки пластмасс.**

Благодаря восьми типоразмерам – в диапазоне грузоподъемности от 3 до 120 кг – линейные роботы ЕNGEL могут быть оптимально адаптированы к конкретной задаче автоматизации процессов литья. Новый viper 4 будет использоваться в основном для съема и укладки небольших литьевых деталей – весом до 3 кг на поворотной оси – и для работы на ТПА с усилием смыкания до 2200 кН. При простом извлечении и укладке деталей время сухого хода у viper 4 составляет всего 5,5 с, а время съема – менее 1 с.

**Энергосберегающее управление вакуумом**

Особенностью нового viper 4 является чрезвычайно низкое энергопотребление. Так, при стандартном 6-секундном цикле манипулирования с полностью используемым ходом и максимально возможной скоростью перемещения потребляемая им электроэнергия составляет всего 200 Вт⋅ч, как все равно что у панели CAD-системы. Это объясняется тем, что приводная система viper 4 запитывается от напряжения 48 В, а сам робот – от однофазного напряжения 230 В переменного тока.

Впервые все вакуумные контуры робота в его стандартной комплектации оснащены функцией энергосбережения. При этом запрограммированное управление вакуумом осуществляется по потребности. В зависимости от области применения это уменьшает потребление электроэнергии вакуумными контурами на 80 %. Другие преимущества заключаются в снижении загрязнения воздушных фильтров и значительно более тихой роботе. Без преувеличения можно сказать, что ЕNGEL устанавливает новую тенденцию в области линейных роботов. В будущем все модели ЕNGEL viper в их стандартной комплектации будут оснащаться энергосберегающей вакуумной техникой.

**Возможность очень компактной интеграции**

Преимущества компактной конструкции viper 4 становятся особенно очевидными при его работе на бесколонных ТПА. Например, при горизонтальном съеме деталей на литьевых машинах ЕNGEL victory или ЕNGEL e-motion TL целесообразно использовать viper 4 в исполнении с укороченным ходом по оси Y. При этом робот может значительно глубже проникать в зону пресс-формы ТПА и принимать более 30 % дополнительного веса. Дополнительными преимуществами такого решения являются еще более короткое время сухого хода и более длительный срок службы. Кроме того, горизонтальный съем не требует высокого расположения кран-балок в цехе литья, что обеспечивает эффективную автоматизацию даже в условиях ограниченного пространства.

Новый viper 4, как и более крупные модели этой серии, оснащен «умной» системой-помощником iQ motion control и полностью интегрируется в систему управления CC300 литьевых машин ЕNGEL. Доступна также автономная версия робота.

**ENGEL на выставке K 2022: павильон 15, стенд C58**



Новый viper 4 дополняет серию линейных роботов ЕNGEL и значительно повышает энергоэффективность процесса автоматизации литья

ENGEL Austria GmbH

Группа компаний ENGEL является одним из мировых лидеров среди поставщиков оборудования по переработке пластмасс методом литья под давлением для производства автокомпонентов, упаковки, медицинских, технических и прочих изделий. Предприятие предлагает широкий спектр оборудования: термопластавтоматы для литья изделий из пластмасс, машины для переработки резины и силикона, роботы и средства автоматизации, а также разрабатывает специальные технологические решения. С момента своего основания в 1945 году ENGEL является на 100 % семейным предприятием. Это делает компанию стабильным, надежным и устойчивым в финансовом отношении партнером.

В России и Беларуси ENGEL представляет дочернее предприятие ООО «ЭНГЕЛЬ», которое, помимо продаж оборудования, предлагает широкий спектр сервисных услуг.

[www.engelglobal.ru](http://www.engelglobal.ru)