



Многофункциональный прибор NAR

Правильная станция ABR EASY

Технические решения в правке

Компания Witel-Albert представляет технические решения для процесса правки на выставке wire Russia под девизом «Straightening Power@Your Command». Эти решения позволяют вести автоматическую обработку технологических материалов по установленным регулируемым параметрам в соответствии с пользовательскими настройками. Благодаря несложному монтажу, минимуму компонентов аппаратного обеспечения и простоте обслуживания пользовательских интерфейсов, потенциальные клиенты получают для систем и аппаратов новой производственной серии EASY не имеющее себе равных соотношение между ценой и производительностью.

Подающие устройства серий NA S и NAD S

Как правило, перемещение обрабатываемой проволоки, труб, тросов и кабелей происходит относительно инструментальных средств, таких например, как правильные устройства. Задачу транспортировки исходного материала могут взять на себя подающие устройства, оснащенные транспортирующими роликами. Доступное тяговое усилие определяется многими факторами и обстоятельствами. При этом определяющее значение имеет сила трения между транспортирующими роликами и технологическим материалом, максимально допустимое сжатие транспортируемого материала, которое определяет усилие прижима транспортных роликов, а также мощность привода. С учетом этих факторов и закономерностей компания Witel-Albert разработала две серии подающих устройств, каждая из которых характеризуется отлично согласованными между собой подсистемами. За

счет высокой производительности подсистем созданы высокопродуктивные конструкции для транспортировки материалов с малой пробуксовкой. Хотя подающие устройства серий NA S и NAD S зажимают технологический материал пневматическим способом, при этом может быть достигнуто значительное тяговое усилие.

Многофункциональные устройства серии NAR

Новые многофункциональные устройства серии NAR способны обеспечить весьма высокие усилия тяги, правки и гибки. Они были разработаны преимущественно для высокопрочных технологических материалов, имеющих поперечное сечение от 5 до 25 мм. Для технологических материалов с меньшим пределом текучести предельное значение поперечного сечения увеличивается до 30 мм. Термин NAR означает возможность с помощью одного и того же устройства раз-

гибать, править, транспортировать и сгибать технологический материал. Количество роликов и их порядок могут изменяться. В зависимости от количества задач, подлежащих решению, устройство серии NAR оснащено пятью или более роликами. За счет установки гибочных или правильных роликов между парами транспортирующих роликов, расположенных с входной и выходной стороны, может производиться одновременная транспортировка и правка технологических материалов в соответствии с заданными параметрами. При расположении сгибающего ролика за выходным транспортным роликом появляется возможность изготовления проволоки со специфическим радиусом кривизны, например для намотки. На рисунке 1 изображен прибор серии NAR, смонтированный на укладчике. В то время, как укладчик позиционирует многофункциональный прибор, последний транспортирует и сгибает проволоку. При оснащении

дополнительным разгибочным механизмом и размещении правильных роликов между парами транспортирующих роликов, одновременно может быть выполнено 4 операции. Если начало проволоки для простоты заправки и пользования должно быть прямым, в состав прибора серии NAR следует включать разгибочный механизм. Благодаря модульной конструкции и оригинальной концепции компоновки, привода и определенной установки роликов, многофункциональные приборы серии NAR предоставляют максимальную производительность на минимальной занимаемой площади с наименьшими затратами.

Транспортирующие и правильные машины серий ABR EASY и ABR EASY POS

Проблемы, связанные с большим разнообразием деталей, малыми объемами партий, нехваткой времени и работников, а также с давлением цен, могут быть решены, если использовать согласованные технические решения, помогающие просто и эффективно организовывать процессы. Для машин, предназначенных для транспортировки и правки квазибесконечных технологических материалов, это означает, среди прочего, последовательную модульную надстройку и применение оптимизированных элементов и подсистем, простых в обслуживании. Сосредоточившись на этом, компания Witels-Albert разработала транспортирующие и правильные машины серий ABR EASY и ABR EASY POS. Общим для обеих серий является принцип управления, по которому такие элементы машины, как правильные аппараты или приводы, проектируются как функциональные модули, связь с которыми осуществляется стандартизированным образом. Благодаря этому такие задачи, как непрерывная, прерывистая или повторнократковременная транспортировка материала могут быть решены очень просто и эко-

номно. Равным образом можно с помощью переходных устройств соединять машины серий ABR EASY или ABR EASY POS в линию с предшествующими и последующими узлами или процессами. Для правки катанки компания Witels-Albert предлагает использовать транспортирующие и правильные станции серии ABR EASY.

Направляющие устройства серии ZR PG

На многих машинах и установках для обработки одно- или многопроволочных технологических материалов ролики встроенных роликовых направляющих должны быть отрегулированы особым образом. Все чаще возникают ситуации, когда многообразие деталей и гибкость производственных программ приводят в местах сопряжения технологических процессов к необходимости применения таких роликовых направляющих, в которых ролики можно устанавливать как по центру, так и эксцентрически. С помощью новых направляющих серии ZR PG появляется простая и эффективная возможность реагирования на переменные граничные условия, поскольку положение и фиксацию направляющих роликов обеспечивают конические крепежные элементы. Перестановка роликов возможна без использования инструмента.

Полуавтоматические правильные аппараты серии CS EASY

При нынешней конкуренции во многих отраслях уже нельзя обойтись классическими стратегиями дифференцирования. Это тем более справедливо для таких отраслей, как приборостроение и машиностроение: лишь те предприятия с успехом продают свою продукцию, которые, наряду с самим продуктом, выдвигают на передний план соответствующий процесс изготовления или обработки, которому служит данный продукт. Для таких обрабатывающих станков, как

правильные машины, это означает, что для достижения нужных качеств готового продукта, как, например, прямизна проволоки, позиции переставляемых правильных роликов должны определяться априори объективно и устанавливаться с определенной точностью. С учетом этого компания Witels-Albert разработала программное обеспечение SimDATA, представленное еще в 2004 году, и уже более 10 лет предлагает полуавтоматическую правильную технику, которая применяется широко и с успехом. Основываясь на известной полуавтоматической технике правки и накопленном опыте в области прецизионной установки правильных роликов, а также предварительного расчета позиций роликов, ею создано следующее поколение полуавтоматической правильной техники CS EASY. Эта техника характеризуется простым монтажом, минимизацией количества компонентов аппаратного обеспечения, а также простыми пользовательскими интерфейсами. Например, аппараты серии CS EASY обходятся без SPS или IPC, а также без бесконтактных выключателей. Программа организована так, что любой пользователь может устанавливать регулировки одним нажатием кнопки. Разумеется, эти параметры и регулировки могут быть сохранены. С технической точки зрения кульминацией этой презентации являются осуществленные стратегии безлюфтовой установки правильных роликов полуавтоматических аппаратов серии CS EASY. В то же время предпринимателей должно заинтересовать соотношение цена-производительность, не имеющее себе равных в полуавтоматической правильной технике.

► Witels Apparate-Maschinen Albert GmbH
Malteserstraße 151-159
12277 Berlin/Deutschland
Tel.: +49 30 723988-0
Fax: +49 30 723988-88
E-Mail: info@witels-albert.com



Правильный аппарат CS EASY IV



Правильный аппарат CS EASY LE