

MACPLAS INTERNATIONAL

ОР ЖУРНАЛ ДЛЯ ПЛАСТМАССЫ И РЕЗИНЫ

40^{ANNIVERSARY}

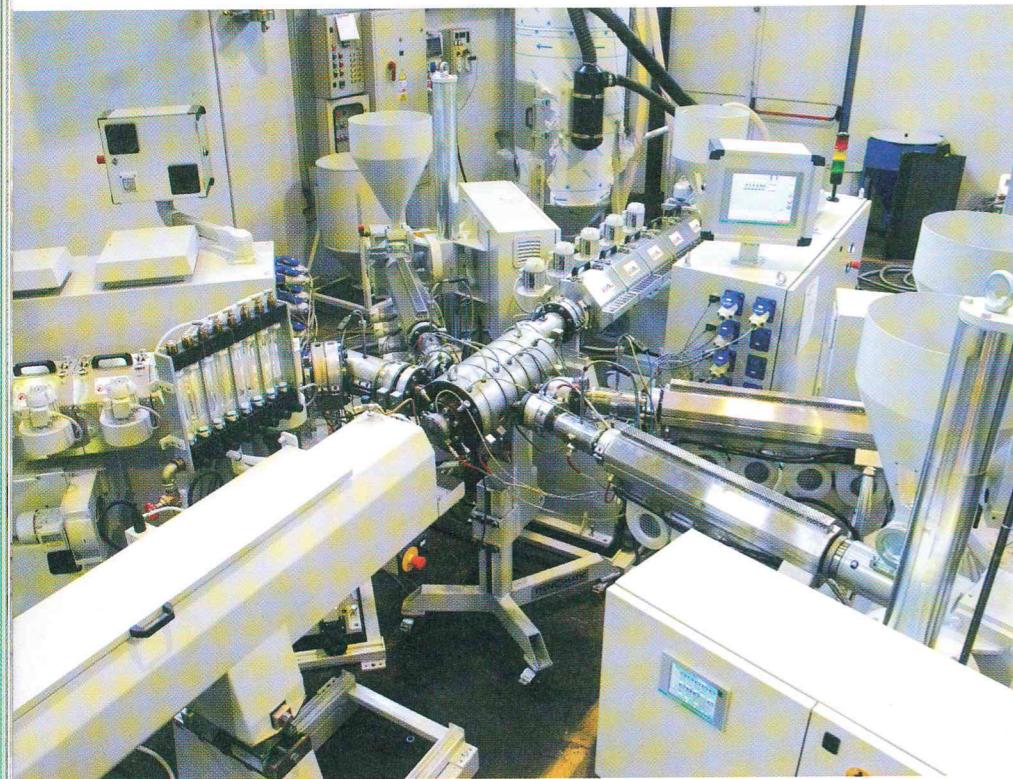


НОВЫЕ ДАТЫ
2018

МИЛАН (ИТАЛИЯ), 29 МАЯ - 1 ИЮНЯ



■ ИТАЛЬЯНСКИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ ОБОРУДОВАНИЯ - ТЕНИ И СВЕТ В ЦЕНТРЕ ■ РЕЦИКЛИНГ:
www.macplas.it ШИРОКИЕ ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ■ НА ПУТИ К ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ
■ ТЕХНОПОЛИМЕРЫ ДЛЯ СОВРЕМЕННЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ КОМПЛЕКТУЮЩИХ



НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НЕОБХОДИМА ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ ПРИ ОПТИМАЛЬНЫХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ РАСХОДАХ. ЭТОТ ПРИНЦИП ОТРАЖАЕТ ПОДХОД В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА ПЛАСТИКОВЫХ ТРУБ, ПОБУДИВ КОМПАНИЮ TECNOMATIC РАЗРАБОТАТЬ НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ ЭКСТРУДЕРОВ И ТРУБНЫХ ГОЛОВОК, ПРЕДЛОЖИВ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНУЮ ПРОДУКЦИЮ ДЛЯ ОТРАСЛЕЙ С РАСТУЩИМИ ТРЕБОВАНИЯМИ

ТЕСНОМАТИК НА К 2016: ПЕРЕДОВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТРУБ

НА ПУТИ К ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ С ВЫСОКОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

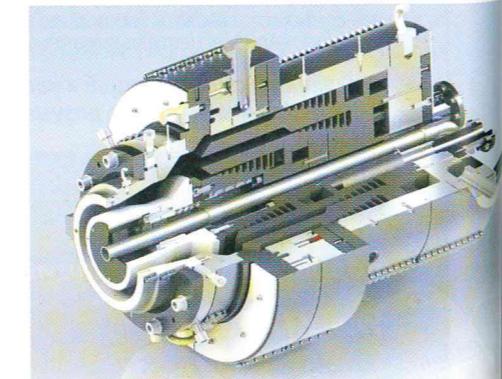
Производители труб начали искать подходы к обеспечению эффективности эксплуатационных расходов, при этом оптимизация расходов не должна влиять на производительность экструзионных линий.

На К 2016 компания Tecnomatic, отмечая свой 45-летний юбилей на рынке пластмасс, представлена инновационные решения экструзии труб. Предлагаемая компанией помощь для клиентов включает в себя не только поставку экструдеров и трубных головок, но и предоставление комплектных производственных систем для отраслей, устанавливающих дополнительные требования. На выставке К представлена последняя доработка экструзионной

серии Zephyr с L/D=40 в исполнении без зубчатой передачи и в традиционном исполнении (с зубчатой передачей).

ЭКСТРУДЕРЫ СЕРИИ ZEPHYR

Zephyr - наиболее производительная серия экструдеров в ассортименте Tecnomatic. Отличительной особенностью данной серии является внедрение передовых технических решений, благодаря чему серия уникальных моделей, разработанных для производителей труб, находит свое применение в энергоэффективных машинах, предлагая при этом великолепные показатели производительности при более низких температурах плавки. Инновационные решения



Трубная головка Venus Multi 250 Quattro для производства пластиковых труб до 250 мм и до 4 слоев, с системой воздушного охлаждения труб

представлены по всему экструдеру, включая втулку со спиральной канавкой, шнеки и двигатели.

Процесс экструзии труб сильно зависит от ресурсов электроэнергии, поэтому в технологическом процессе большой процент потребления электроэнергии приходится на работу экструдера. В разработке серии Zephyr этот вопрос был высшим приоритетом, благодаря чему серия предлагает экструдеры с увеличенной длиной шнека, менее габаритными моментными двигателями и двигателями переменного тока с водяным охлаждением для достижения аналогичной производительности более габаритных экструдеров с повышенной энергоэффективностью. Новая питающая втулка обеспечивает более низкое трение, создаваемое обычно при подаче сырья, в результате чего обеспечивается увеличение производительности определенной продукции, а также общей производительности. Новая разработка дизайна шнека с оптимизацией и улучшением крутящего момента и сдвиговых элементов повышает объем выпуска и позволяет проводить технологический процесс обработки сырья при более низких температурах плавки.

Для удовлетворения требований к производительности машины оснащены моментным двигателем или двигателем с водяным охлаждением (в данном случае с одноступенчатой или двухступенчатой коробкой передач) и компактными инверторами с водяным охлаждением. Эти решения наряду с механическими характеристиками обеспечивают великолепные показатели по энергоэффективности, низкому уровню эксплуатационного шума (ниже 74 дБ),

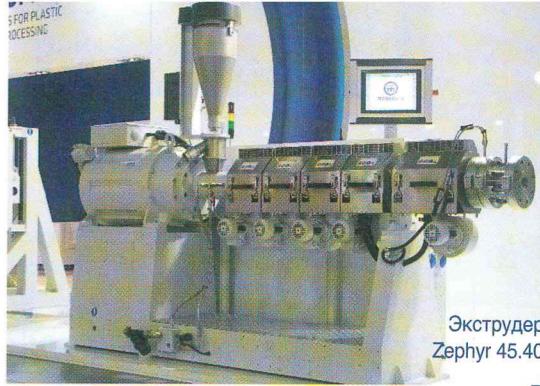
сниженную рабочую нагрузку по техническому обслуживанию, повышенную эффективность в широком диапазоне скоростей и нагрузок и более быстрый динамический отклик.

ТРУБНЫЕ ГОЛОВКИ VENUS И ATHENA

Помимо экструдеров компания Tecnomatic на пресентато многослойные трубные головки серий Venus и Athena. Среди представляемых экспонатов - Venus Multi 250 Quattro для производства полиэтиленовых труб до 250 мм с 4 слоями, с системой воздушного охлаждения труб (PAC) и высокотехнологичная головка Athena 5-40, предлагающая улучшенные характеристики на рынке труб из сшитого ПЭ и ПЭ повышенной термостойкости.

Головки Athena изготовлены с добавлением радиальных модулей в зависимости от количества слоев для производства. В радиальных распределителях отсутствуют застойные зоны или участки скопления материала, они легки в очистке и сборке/демонтаже. Радиальные спирали обеспечивают низкие потери давления и высокую гибкость в отношении структуры слоев (по толщине слоев) и их количеству, а короткий путь подачи материала обеспечивает сокращение времени сопротивления, а также возможность быстрой смены материала и цвета.

На рынке, находящемся в постоянном поиске инновационных разработок и постоянных усовершенствований характеристик материалов, однослойные трубы не всегда могут удовлетворить необходимые запросы. Компания Tecnomatic правильно поняла появившиеся требования клиентов и на основании концепции



Экструдер Zephyr 45.40

Venus разработала целый ряд трубных головок для производства 2-, 3- или 4-слойных полипропиленовых труб, даже крупногабаритных. Реализованный в 2013 году проект по производству трехслойных труб 1200 мм стал знаковым событием в производстве многослойной продукции от компании Tecnomatic.

Сердцевина Venus Multi состоит из канала протока с инновационной геометрией, которая была рассчитана с учетом текущего сырья - стойкий к трещинам полипропилен ПЭ 100 CR и полипропилен. Данная геометрия обеспечивает аналогичное поведение по давлению или распределению расплавленной массы во всех трубных головках, при этом существенно повышается производительность выпуска.

Новая питающая система спиральных каналов, совпадающие диапазоны и небольшие по габаритам комплекты прессовых матриц также влияют на снижение давления. Это существенно влияет на энергопотребление в процессе экструзии, учитывая, что только 5-10 % питание экструдера приходится на подачу насосом. Кроме того, снижение давления приводит к снижению температуры плавки и времени сопротивления, при этом достигается существенное повышение характеристик труб по параметрам окислительной стабильности, дополнительного веса, а также термического напряжения и напряжения сдвига. ■ www.tecnomaticsrl.net