



Сопла вкрученные в плиту коллектора
Screwed-in nozzles to the manifold
Дюзи завити за розпределителя



THERMOPLAY
HotRunnerSystems



A business of BARNES GROUP INC

LARGE PARTS MOULDING • MANIFOLD DILATATION COMPENSATION
SEQUENTIAL INJECTION • WITH OR WITHOUT SHUT OFF NOZZLES



Сопла вкрученные в плиту коллектора

- Новый тип горячеканальной системы Thermoplay S.p.A. для литья крупногабаритных деталей, таких как бампера, крылья, детали салонов легковых и грузовых автомобилей, корпуса телевизоров, стиральных машин (бытовая техника), поддоны (тара и упаковка).

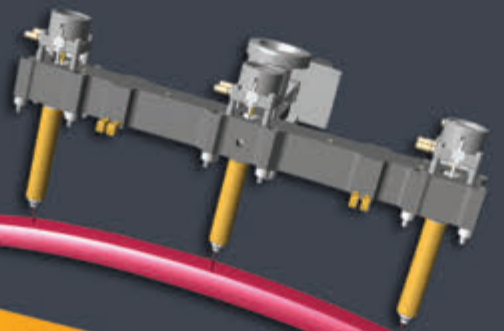
Использование ГКС с технологией управляемого впрыска позволяет улучшить внешний вид и механические характеристики отливаемых деталей, контролируя положение линий спая и распределение потока расплава полимерного материала. Для компенсации эффекта теплового расширения в горячеканальной системе, обычно используются длинные сопла.

Новая горячеканальная система Thermoplay предполагает что сопла, с запорными иглами или без, могут быть установлены в коллекторе под разными углами гарантируя идеальную перпендикулярность к поверхности впрыска.

Инновационная система вставок внутри коллектора распределяет тепловое расширение, что позволяет использовать сопла значительно меньшей длины, относительно габаритных размеров вкрученных в коллектор сопел, обычно используемых для такого типа применений.

Система Thermoplay поставляется в собранном виде в конфигурации согласованной с Заказчиком на основании требований к проекту с предусмотренными технологическими контурами (охлаждения, пневматическим/гидравлическим, электрическим), упрощая последующую транспортировку, наладку и установку системы в литьевую форму.

Другой важный момент - экономичность настоящего решения; уменьшенный габарит ГКС, сокращает потери давления в системе и, следовательно, увеличивает длину затекания расплава полимерного материала формы.



Screwed-in nozzles to the manifold

- Thermoplay has developed a new hot runner system for the moulding of parts of great dimensions like bumper, spoiler, car doors, for the auto body of cars and trucks, but also large parts of household appliances, pallet for the packing sector.

In this type of applications the use of sequential control injection allows to improve the aesthetic aspect and the mechanical characteristics of the moulded parts controlling the joining lines of the material flow.

This type of applications usually requires a system with nozzles of remarkable lengths, in order to compensate the effects of the expansion of the hot runner.

The new Thermoplay injection system provides nozzles and shut off group, which can be mounted with various inclinations, are assembled to the manifold guaranteeing a perfect perpendicularity to the injection plan.

An innovative system of joints that distributes the expansions inside the manifold, allows to use nozzles with a significantly shorter length regarding the dimensions of the screwed nozzles which are normally used in this type of applications.

The Thermoplay system is supplied prewired with various configurations based on the specific requirements of the customer and equipped with conditioning and electrical circuit, pneumatic/hydraulic system, simplifying the transport and installation of the system in the mould.

Another important aspect is the savings made with this solution since it reduces the thickness of the nozzle plate and improves the capacity of the melt plastic from the hot runner to the mould cavity.





Диаметр запорной иглы до 10 мм.
Сопла переменной длины.
Опция с ориентированной иглой.

Pin up to $\varnothing 10$ mm
Adjustable pin length
Oriented pin option

Игла до $\varnothing 10$ мм
Регулируема дължина на иглата
Опция за ориентация на иглата

Дюзи завити за разпределителя

Thermoplay разработи нов вид топлоканална система за шприцване на едрогабаритни изделия като брони, спойлери, предни решетки за автомобили и камиони, големи детайли за домакинството – електрически електроуреди, и палети за опаковъчната индустрия.

При този тип приложение използването на последователен контрол на запълване позволява да се подобри естетичния вид и механичните характеристики на изделието, контролирайки сливните линии при запълване.

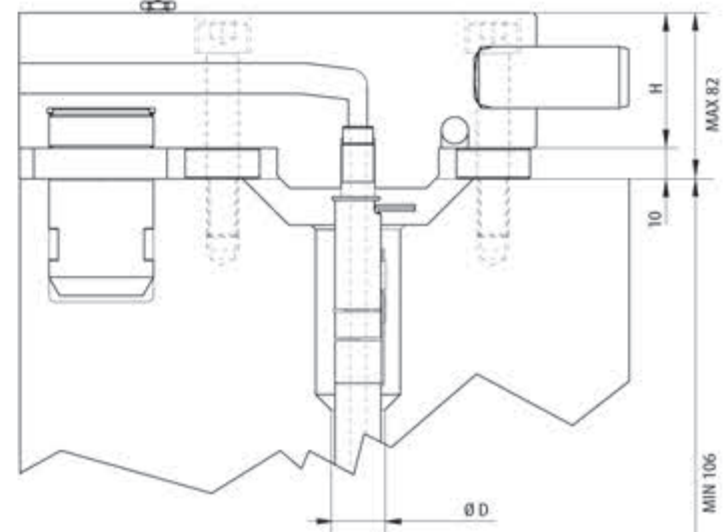
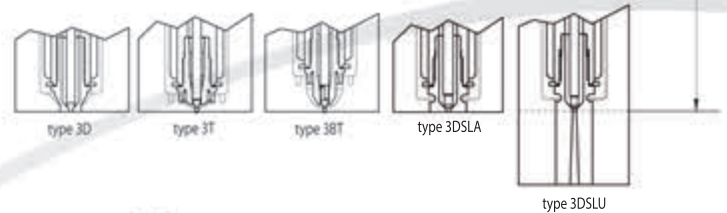
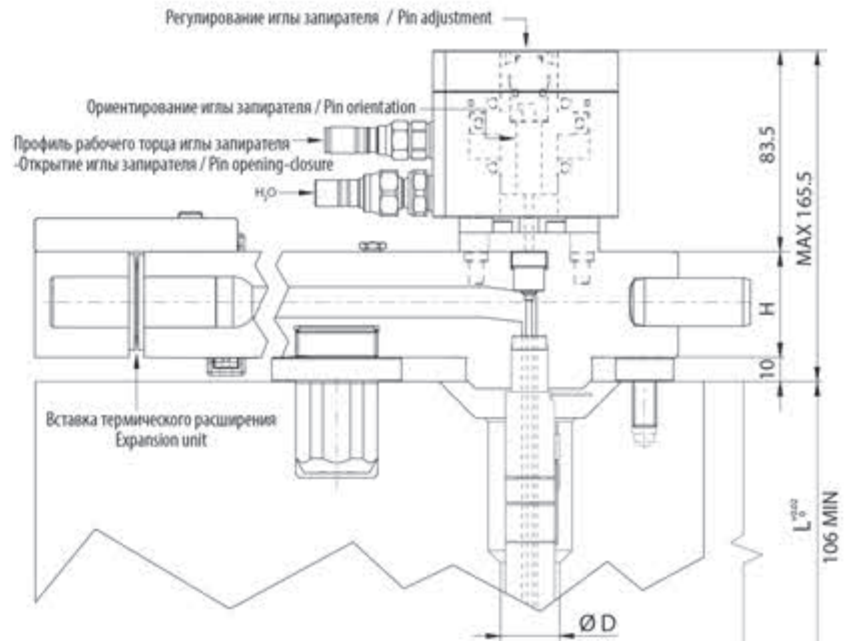
При този вид употреба се изисква система с изключителна дължина на дюзите, за да се компенсира топлинното разширение на разпределителя.

Новата система за шприцване на Thermoplay е проектирана така, че дюзите и клапаните, които могат да се монтират с различни наклони, са захванати към разпределителя, гарантирайки перфектна перпендикулярност спрямо повърхнината на шприцване.

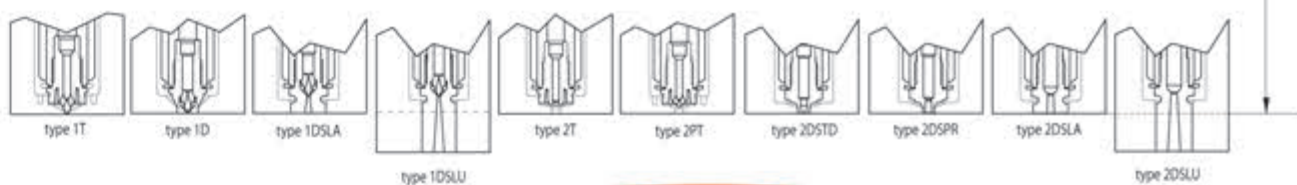
Иновативната система за компенсиране на топлинното разширение на разпределителя, позволява използването на по-къси дължини на дюзите, в сравнение с традиционния тип дюзи, използвани при този вид приложение.

Системата на Thermoplay се доставя предварително окабелена в различни конфигурации и в зависимост от специфичните нужди на клиента, екипирана с temperираща система, хранващ блок, пневматична/хидравлична система, улеснявайки транспортирането и инсталацията на системата в шприцформата.

Друг важен аспект при по-компактната система е намаляването на разходите, като се намалява дебелината на плочата за дюзите и се оптимизира обема на стопената пластмаса, от разпределителя до формата.



$\varnothing D$	H
17.5	44
24	44
32	52
46	62
60	72



- Литье крупногабаритных деталей из полимерных материалов.
- Инновационная запатентованная система вставок между отдельными частями коллектора для компенсации теплового расширения.
- Представлены так же варианты горячеканальных систем с последовательным регулированием впрыска для улучшения внешнего вида и эксплуатационных свойств готовых деталей из полимерных материалов.
- Представлены сопла с клапанами запирающими или без, с пневматическим или гидравлическим приводами.
- Минимальные длины сопел и толщина плиты обоймы сопел.
- Оптимизирование объемов расплава материала в ГКС.
- Для упрощения установки горячеканальной системы в литьевую форму в систему встроены технологические контуры: электрический, гидравлический, пневматический и контур охлаждения.

- Injection moulding of large dimension parts.
- Patented expansion joints to compensate the manifold dilatation.
- Sequential injection to improve aesthetics and mechanical characteristics of the moulded parts.
- Available with or without pneumatic or hydraulic shut off group.
- Nozzles and shut off groups screwed to the manifold guarantee perpendicularity to the injection surface.
- Minimum nozzle length and nozzle plate thickness.
- High flow rate from the hot runner to the mould cavity.
- Conditioning and electrical circuit, pneumatic or hydraulic system to simplify the installation of the system in the mould.

- Шприцване на едрогобаритни изделия
- Патентована система за компенсирание на топлинното разширение на разпределителя
- Последователно шприцване, за подобряване на естетичния вид и механичните характеристики на изделието
- Налична с или без, пневматична или хидравлична система
- Дюзите и клапаните завити към разпределителя, гарантират перпендикулярност спрямо повърхнината на шприцване
- Минимална дължина на дюзите и дебелина на плочите
- Оптимални стойности на потока, от топлоканалната система към гнездото на шприцване
- Темперираща система, запазващ блок, пневматична/хидравлична система, улесняващи инсталацията на системата в шприцформата.



A business of BARNES GROUP INC

THERMOPLAY S.p.A.

Via C. Viola, 74 - 11026 Pont S. Martin (AO) Italy
Tel. +39 0125 800311 r.a. - thermoplay@thermoplay.com

RUSSIA: AB UNIVERSAL

Kashirskiy proezd, 13 - Moscow 115201, Russia
Tel./Fax (+7) 495 3800515 - (+7) 499 6135441
(+7) 499 6136160 - abuniver@niit.ru

BELARUS: MoldElement

Str. ZHILUNOVICHA 11, office 202., 220026 Minsk, Belarus
Tel/Fax: +375172957353 - slvmold@gmail.com

BULGARIA: KRASCO-CO Ltd.

31 Architect Nenov Str., Lulin Center - Sofia, Bulgaria
Tel. (+359) 29234488 - Fax (+359) 29234455
office@krasco.com

www.thermoplay.com

ARGENTINA AUSTRIA BELARUS BELGIUM BRASIL BULGARIA CANADA CHILE
CHINA COLOMBIA CROATIA CZECH REPUBLIC EGYPT FRANCE GERMANY
GREECE HUNGARY INDIA INDONESIA ISRAEL ITALY JAPAN JORDAN KOREA
LUXEMBURG MALAYSIA MEXICO NEW ZEALAND PERU POLAND PORTUGAL
REP. OF SOUTH AFRICA ROMANIA RUSSIA SAUDI ARABIA SERBIA MONTENEGRO
SINGAPORE SLOVENIA SPAIN SWEDEN SWITZERLAND TAIWAN THAILAND
THE NETHERLANDS TUNISIA TURKEY UNITED KINGDOM USA VIETNAM