


固定在流道板上的喷嘴

Screwed-in nozzles to the manifold

Verschraubte Düsen im Heißkanal



THERMOPLAY
HotRunnerSystems

 A business of BARNES GROUP INC

大型部件注塑 • 抵消流道板热膨胀 • 无需关闭的次序注塑



固定在流道板上的喷嘴

- Thermoplay 研制了一种新型热流道系统专门注塑大型部件如保险杠, 尾翼, 车门, 卡车的车厢, 大型家电, 电视机, 包装行业的底拍等。

此种大型部件使用了次序注塑, 通过控制物料密封处的物料流量, 可以提高注塑部件的质量, 美化其外观。

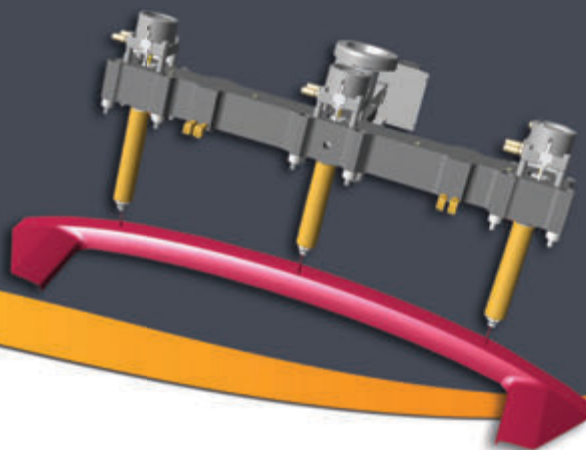
此类注塑一般需要使用加长喷嘴的系统来抵消热流道的热膨胀。

Thermoplay 的新型注塑系统可以让喷嘴及其针阀以各种角度安装在流道板上, 保证其与注塑平面成九十度角。

创新的接头部分可以有效分散流道板内的热膨胀, 将应用喷嘴的长度降到最低。

根据客户的要求, Thermoplay 的系统都预先与其它配置连线, 如电路, 冷却, 气压和液压传动系统, 这就简化了热流道系统在模具上的安装和移位。

另一个重要方面就是这个解决方案的经济实用性, 它可以减少流道板的厚度, 优化从热流道向模具型腔注塑的物料流量。



Screwed-in nozzles to the manifold

- Thermoplay SpA has developed a new hot runner system for the moulding of parts of great dimensions like bumpers, spoilers, car doors, for the body of cars and trucks, but also large parts of household appliance, 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 the 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 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.



Verschraubte Düsen im Heißkanal

■ Themoplay Spa

hat ein neues Heißkanalsystem zum Anspritzen großer Bauteile entwickelt, wie Stoßstangen, Spoiler, Türen für die Karosserie von Pkws und Lkws, jedoch auch Bauteile großer Haushalts- und Fernsehgeräte, Paletten für den Verpackungsbereich, um nur einige Beispiele zu nennen.

Bei dieser Art von Anwendungen ermöglicht die sequenzielle Steuerung eine Optimierung der Ästhetik und die mechanischen Eigenschaften des Formteiles, wobei die Zusammenflusslinien der Schmelze durch Überströmung beeinflusst werden können.

Diese Art von Anwendungen verlangt normalerweise ein System mit besonders langen Düsen, um die Auswirkungen der Heißkanalausdehnung ausgleichen zu können.

Das neue Thermoplay Heißkanalsystem sieht vor, dass die Düsen mit oder ohne Verschlussystem mit verschiedenen Winkeln montiert werden kann und mit dem Heißkanalverteiler einteilig ist, wodurch eine axiale Stellung zum Verteiler gewährleistet wird.

Ein innovatives System von Verbindungen, das die Ausdehnungen im Inneren des Heißkanalblocks verteilt, gestattet den Gebrauch von Düsen, ohne in Abhängigkeit von der Entfernung zum Zentrierelement eine Mindestlänge beachten zu müssen.

Die Verschlussgruppen verfügen über eine weitere Sicherheitsvorrichtung, einem berührungslosen Mikroschalter, der auf jeder Verschlussgruppe montiert ist und mit dem Alarm der Spritzgießmaschine verbunden, bei offener Verschlussgruppe das Signal zum Einspritzen gibt, um anomale Spritzsituationen bei geschlossenen Verschlussgruppen zu vermeiden. Jede Verschlussgruppe ist mit einem Kreislauf ausgestattet, der die Dichtungselemente vor allen thermischen Beanspruchungsgefahren schützt.

Ein weiterer Aspekt ist die Wirtschaftlichkeit dieser Lösung, da die Plattenstärken der Düsenhalteplatten verringert und dadurch das Volumen der Schmelze im Heißkanal zur Kavität verringert werden kann.

Die Lieferung des Thermoplay-Systems erfolgt nach kundenspezifischen Anforderungen mit verschiedenen verkabelten Konfigurationen und einem Versorgungskreis, Pneumatik-/Hydraulikantrieb für die Verschlussgruppen und elektrischem Kreis, wodurch Transport und Installation des Systems in der Form vereinfacht werden.

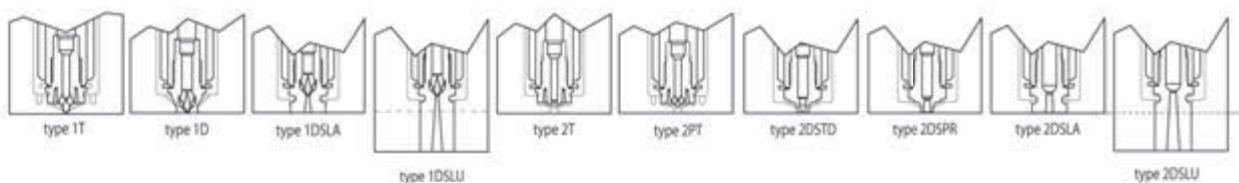
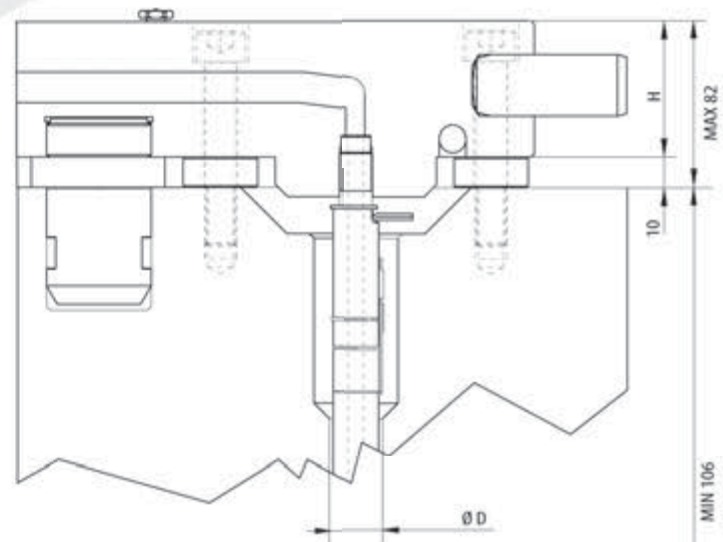
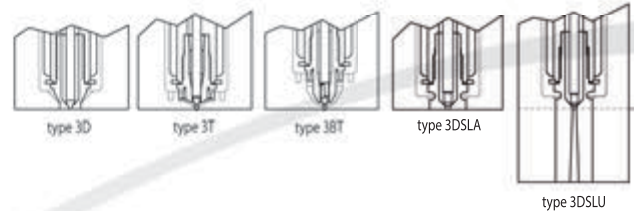
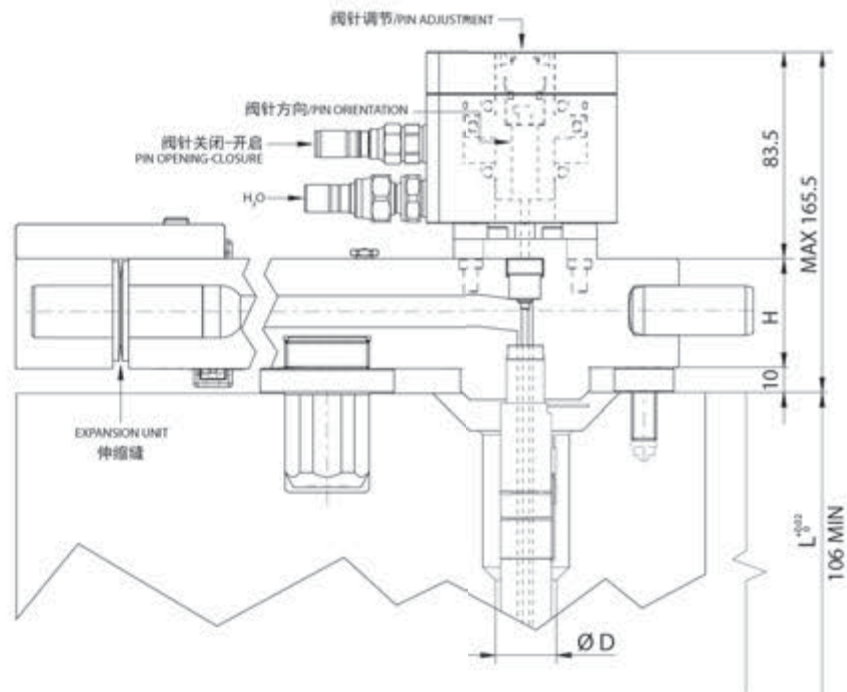
Das System wird in die kalte Form eingebaut, da es nicht erwärmt werden muss, ist selbstzentrierend und wird mit Schrauben in der Nähe der Anspritzstellen auf der Kavitätenplatte verschraubt.

Ø D	H
17.5	44
24	44
32	52
46	62
60	72

针直径最大Ø10mm
针长度可调
针定向选择

Pin up to Ø 10 mm
Adjustable pin length
Oriented pin option

Nadeldurchmesser bis zu 10mm
Einstellbare Nadelposition
Nadel orientierbar optional



- 注塑大型部件。
- 创新的连接系统使流道板内散热均匀。
- 顺序注塑以改善产品外观和机械性能。
- 可以提供针阀和不带针阀的系统，液压和气压传动系统。
- 固定在流道板上的喷嘴及其系统保证了与注塑平面的垂直。
- 喷嘴的长度最小化和流道板厚度最小化。
- 注塑材料流量优化。
- 电路，冷却，气压和液压传动系统的预置，简化了热流道系统在模具上的安装和移位。

- Injection moulding of large 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.

- Technologische Innovationen für das Anspritzen großvolumiger Bauteile.
- Patentierte Lösung zur Kompensierung der Wärmeausdehnung.
- Sequenzielle Steuerung der Düsenadel um die ästhetischen und mechanischen Eigenschaften des Bauteiles zu beeinflussen.
- Düse mit oder ohne Nadelverschlussgruppe.
- Düse und Nadelverschlussgruppe sind mit dem Verteiler verschrauben.
- Minimale Düsen-Länge und Düsenplatte-Stärke.
- Geeignet für hohe Schussgewichte.
- Eigener Temperier- / Elektrokreislauf, um den Einbau des Systems im Werkzeug zu erleichtern.



THERMOPLAY S.p.A.

Via Carlo Viola, 74 - 11026 Pont Saint Martin (AO) Italy
Tel.: +39 0125 800311 - Fax.: +39 0125 800336
thermoplay@thermoplay.com

THERMOPLAY FRANCE s.a.r.l.

Tel.: +39 0125 800311
Fax.: +39 0125 800336
info@thermoplay.fr

THERMOPLAY U.K. Ltd.

Tel.: +44 1702 473876
Fax.: +39 0125 800336
thermoplay@thermoplay.co.uk

THERMOPLAY DEUTSCHLAND GmbH

Unter Gereuth 9-11, 79353 Bahlingen, Germany
Tel. +49 (0) 7663 609-0 - info@thermoplay.de

THERMOPLAY PORTUGAL Unipessoal Lda

Rua Dr. Manuel Ribeiro De Oliveira R/C Esq., 2400-178 Leiria, Portugal
Tel.: +351 244 577247 - geral@thermoplay.pt

THERMOPLAY USA

1105 Progress Industrial Blvd.
Lawrenceville GA 30043 USA - Tel.: +1 770-449-1820
Fax: +1 770-449 1821 - info@maenner-group.com

圣万提注塑工业(苏州)有限公司

苏州工业园区港田工业坊12B 邮编: 215021
电话: +86 512 6283 8870 - 传真: +86 512 6283 8890
info@hrcn@synventive.com

THERMOPLAY BRASIL Sistemas de Injeção Ltda

Rua Wallace Barnes 301, 13054-701 Campinas, SP, Brasil
Tel.: +55 19 3725 1092 - thermoplaybr@thermoplay.com

THERMOPLAY INDIA Private Limited

1st Floor "Casa Fernandes" - Kamat Kinara Lane
Miramar-Panaji, GOA-403 002, India
Tel. +91 832 2461155 / 2461156 - info@thermoplay.in

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