

BRONDOLIN

Made in Italy

European Patent System

EP 237 92 49
EP 237 92 50
EP 237 92 51

RPH EVO™





向压铸行业提供工艺部件的状态

独特的体验

Brondolin在压铸机的射出组件的设计和运用为国际市场的领导者。成立于1968，这个充满活力的意大利公司已经开发了丰富的经验和专业知识，这是由于它保证其客户独特的质量。今天，Brondolin是直接控制整个生产过程的行业唯一的公司，在保证工具性和功能性的一个重要阶段选择最好的原材料，热处理。

不变的承诺

统一的国际标准体系9001认证，本公司的每一天的目标是为伙伴提供最优质的产品。不变的承诺，从技术和生产部门的商业和金融部门和不断更新的技术和可靠的产品竞争和发展，使Brondolin不断的优化客户服务，实现更为广泛和深刻的商业合作存在。



WEB

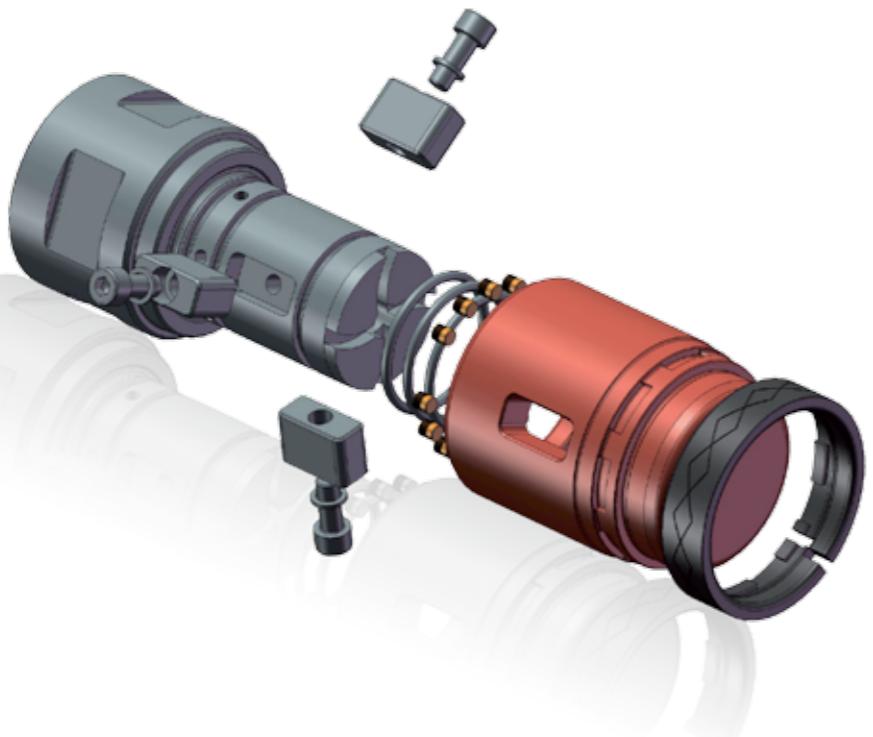


FACEBOOK

RPH Evo[®]

柱塞

前端专利冷却系统，纵向及横向冷却流道。将高效的控制柱塞热变形。新型锁定装置固定柱塞及套。三颗防旋转键防止射出行程时柱塞的纵向位移。防旋键简易更换无须特殊工具。



Plunger
Patented cooling system has frontal, radial & longitudinal cooling channels that with high efficiency control the thermal expansion of the plunger.

A new method of removable keys securely locks the plunger to the holder.

The three anti-rotation keys also prevent longitudinal motion during the injection process.

The keys allow for quick & easy changing of the plunger without special tools.

Porta pistone

Nuovo sistema di bloccaggio con chiavette centrali fissate al corpo radialmente con viti.

L'ampia superficie frontale di appoggio del pistone permette di scaricare sul codolo tutta la forza d'注射.

Holder

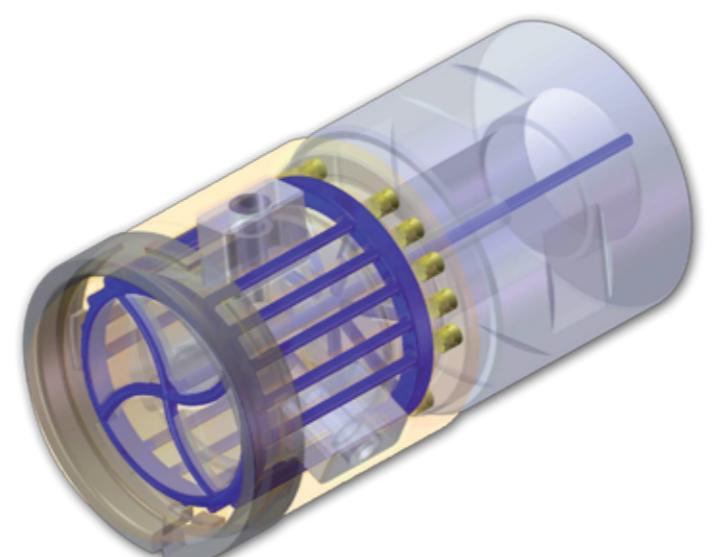
New, quick and easy locking system, with special keys are radially secured with screws.

Large frontal area results in better frontal pressure resistance.

Kolbenhalter

neues Befestigungssystem, der Kolben wird mit radial verschraubten Blöcken gehalten

große Frontfläche zur besseren Aufnahme der frontalen Drücke



Seal ring

Patented multi-sector configuration safely locks the seal ring into position.

Unique locking system prevents rotation during the injection process.

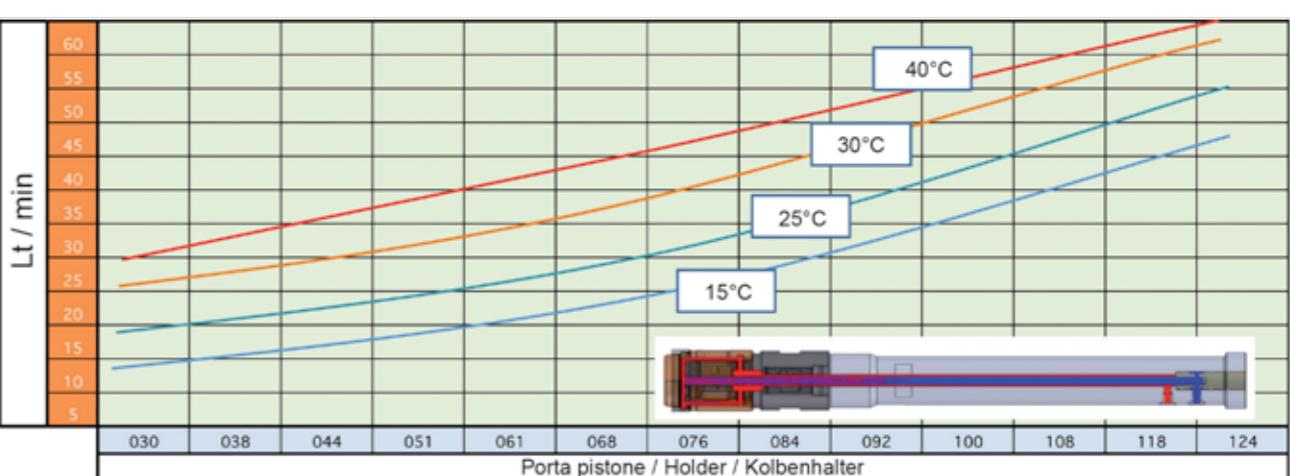
Geometrically configured micro grooves on the outside diameter improve process lubrication.

Elastischer Kolbenring

Die patentierte Kolbenringfixierung verhindert das Verdrehen des Rings durch vielfache Anlageflächen.

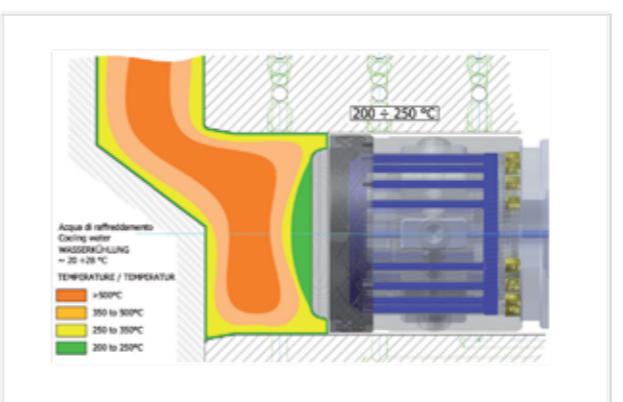
Die Mikronullen am Ringumfang sorgen für eine verbesserte Schmierung.

柱塞内冷却水流量是非常重要的。因为此专利水流系统可保持柱塞于温度较低的位置(参考上面热量图)。同时由上图了解水量也非常重要必须非常精确的控制。当柱塞直径增大时温度上升水量也必须增加。水量的多寡由柱塞的尺寸及铸件合金的体积而定。当达到正确的设计参数时其结果很明显如上热显像图。保持此状态可降低压射周期,



The cooling water flow in the plunger is extremely important. Because of the unique patented circuitry, the operating temperatures can be held very low (see thermal photo). The volume of water flow indicated by the chart is also important and has to be controlled as indicated. When diameters are larger and temperatures warmer, the water flow needs to be increased. The proper water flow depends on the plunger diameter, water temperature and aluminum quantity dosed in each shot.

Eine ausreichende Versorgung des Kolbens mit Kühlwasser ist extrem wichtig. Mit dem patentierten Kühlkreislauf kann die Arbeitstemperatur sehr niedrig gehalten werden (siehe Thermofoto). Die Durchflussmenge ist sehr wichtig und ist zu kontrollieren. Wenn die Durchmesser, die Metallmengen und die Temperaturen größer werden, dann muss der Wasserdurchfluss erhöht werden.



则可以增加产能，提高产品质量，最终将大幅降低成本。

When the correct parameters are achieved, the results are evident as shown by the thermal illustration. Maintaining these conditions can reduce cycle time, increase productivity and improve part quality, resulting in important cost savings.

Benefit

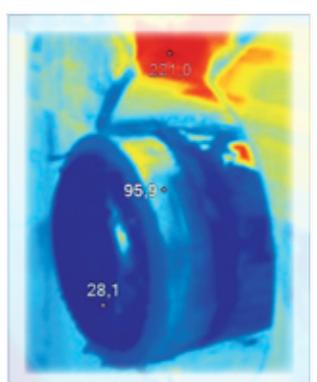
With a fast and efficient cooling process, the biscuit releases easily from the sleeve and does not require high pressure which could possibly break it apart.

优点

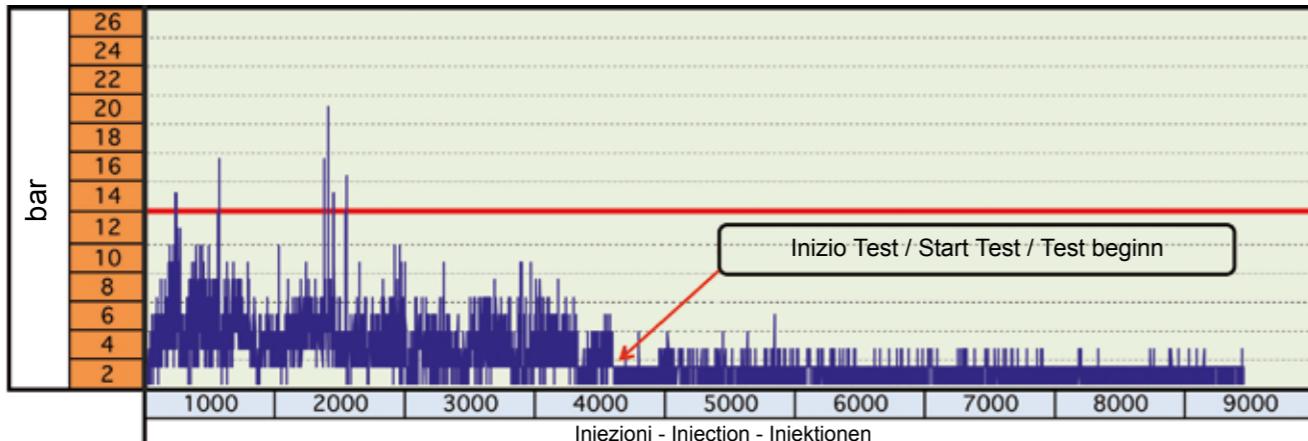
当有了快速及有效的冷却系统移除铸件料头较为容易也不会伤及铸件本体。

Benefici

Il raffreddamento rapido ed efficace stacca la materozza dal contenitore, permettendo al pistone di accompagnarla in apertura stampo senza estruderla con possibili deformazioni o rotture della stessa.



压力作用 / Seizure pressure / Druck durch Reibung



上图展现传统柱塞和RPH柱塞有关磨擦力的大幅差异。同样的铸件产品可降低射出速度及压力如此可增加模具的寿命及铸件质量。

The diagram in the illustration demonstrates the large difference in friction between a standard plunger as compared to the perfect movement of the RPH EVO plunger.

Equal part quality can be maintained with lower speed and less pressure, resulting in relative advantages such as longer die life and improved part surface quality.

Das Diagramm zeigt die große Differenz in der Reibung zwischen einem Standardkolben und der perfekten Bewegung eines RPH-evo-Kolbens.

Die gleiche Teilequalität kann mit geringerer Geschwindigkeit und geringerem Druck erreicht werden, was die Formenstandzeit und die Oberflächenqualität verbessert.



160mm柱塞，经24,000次射出后，
产品4缸缸体。

160 mm plunger with 24.000 injection. Four cylinder engine block production

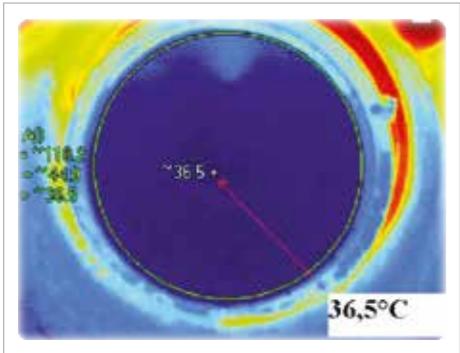
160 mm Kolben mit 24.000 Schuss. 4-Zylinder-Motorblock-Produktion

Summary of benefits

Lower friction in first phase
Reduced lubrication quantity
Perfect sealing for a vacuum application.
Faster biscuit solidification
Faster cycle time
Constant machine parameters
Less machine stress
Longer tools life
Injection cost reduction

Zusammenfassung der Vorteile

weniger Reibung in der ersten Phase
weniger Kolbenschmierstoff
perfekte Abdichtung für das Vakuum
schnellere Erstarrung des Preßrestes
kürzere Zyklen
konstante Maschinenparameter
Reduzierung der Maschinenbelastung
längere Haltbarkeit
geringere Kosten pro Schuss

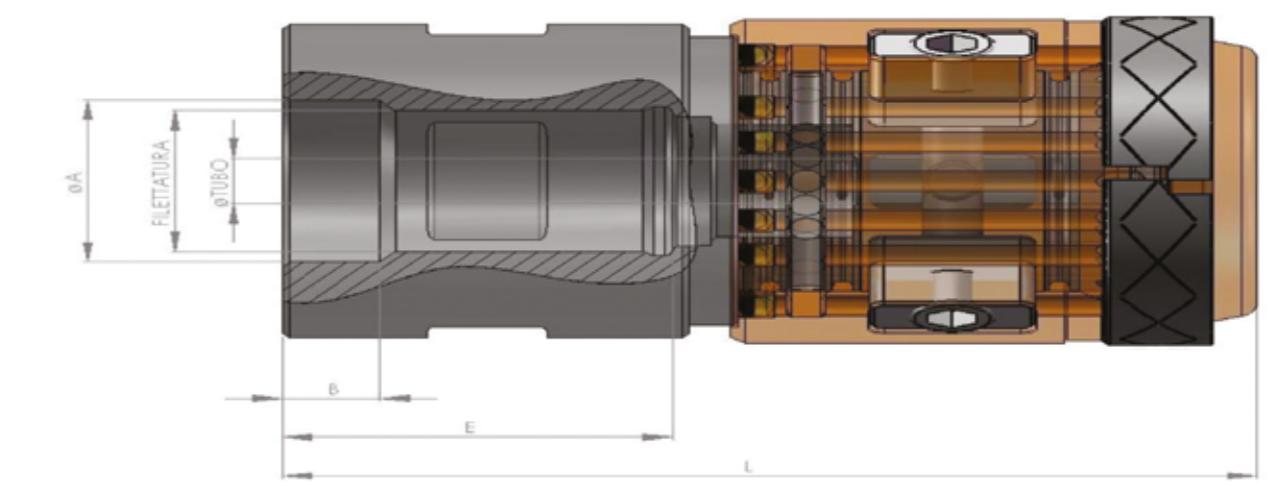


优点总结

第一阶段较低的磨擦力
可降低润滑剂的使用量
可达较好的真空效果。
铸件料头较快凝固，
快速的压射周期，
降低机械应力，
提高压铸工具的寿命，
降低压铸成本。

Tabella applicazioni / application sheet / Anwendungstabelle					Macchine / Machine range / Maschinengröße						
KIT	RANGE				L	Fil. M	150-300	300-700	600-1000	1000-1800	2000-oltre
RPH-Evo 030	Ø50	Ø55	Ø60	Ø65	160	M30x2,0	ØT=8				
RPH-Evo 038	Ø60	Ø65	Ø70	Ø75	160	M30x2,0	ØT=8				
RPH-Evo 038	Ø60	Ø65	Ø70	Ø75	180	M40x2,0		ØT=8			
RPH-Evo 044	Ø70	Ø75	Ø80	Ø85	160	M30x2,0	ØT=10				
RPH-Evo 044	Ø70	Ø75	Ø80	Ø85	180	M40x2,0		ØT=10			
RPH-Evo 044	Ø70	Ø75	Ø80	Ø85	200	M45x2,5			ØT=10		
RPH-Evo 051	Ø80	Ø85	Ø90	Ø95	180	M40x2,0		ØT=12			
RPH-Evo 051	Ø80	Ø85	Ø90	Ø95	200	M45x2,5			ØT=12		
RPH-Evo 061	Ø90	Ø95	Ø100	Ø105	180	M40x2,0		ØT=14			
RPH-Evo 061	Ø90	Ø95	Ø100	Ø105	200	M45x2,5		ØT=14			
RPH-Evo 061	Ø90	Ø95	Ø100	Ø105	230	M55x2,5				ØT=14	
RPH-Evo 068	Ø100	Ø105	Ø110	Ø115	200	M45x2,5			ØT=14		
RPH-Evo 068	Ø100	Ø105	Ø110	Ø115	230	M55x2,5			ØT=14		
RPH-Evo 076	Ø110	Ø115	Ø120	Ø125	200	M45x2,5			ØT=14		
RPH-Evo 076	Ø110	Ø115	Ø120	Ø125	230	M55x2,5			ØT=14		
RPH-Evo 084	Ø120	Ø125	Ø130	Ø135	230	M55x2,5			ØT=14		
RPH-Evo 084	Ø120	Ø125	Ø130	Ø135	240	M65x2,5				ØT=18	
RPH-Evo 092	Ø130	Ø135	Ø140	Ø145	230	M55x2,5			ØT=14		
RPH-Evo 092	Ø130	Ø135	Ø140	Ø145	240	M65x2,5				ØT=18	
RPH-Evo 100	Ø140	Ø145	Ø150	Ø155	230	M55x2,5			ØT=14		
RPH-Evo 100	Ø140	Ø145	Ø150	Ø155	240	M65x2,5				ØT=18	
RPH-Evo 108	Ø150	Ø155	Ø160	Ø165	240	M65x2,5				ØT=18	
RPH-Evo 118	Ø160	Ø165	Ø170	Ø175	240	M65x2,5				ØT=18	
RPH-Evo 124	Ø170	Ø175	Ø180	Ø185	240	M65x2,5				ØT=18	
					Massima efficienza / Best efficiency / maximale Effizienz						
					Applicazione critica / Critical application / kritische Anwendung						
					Non applicabile / Not usable / nicht anwendbar						

Filetto / Thread / Gewinde	Ø A x B	OR	Ø C x D	OR	E
M30 X 2	Ø 31 X 16	OR 03100	Ø 26 X 10	OR 00128	65
M40 X 2	Ø 43 X 18	OR 04143	Ø 36 X 12	OR 04112	74
M45 X 2,5	Ø 50 X 20	OR 00147	Ø 40 X 10	OR 04131	90
M55 X 2,5	Ø 60 X 16	OR 00156	Ø 48 X 10	OR 00146	85
M65 X 2,5	Ø 70 X 18	OR 04250	Ø 58 X 10	OR 00155	85



BRONDOLIN



和辰国际有限公司

TEL:86-13773112674

FAX:86-512-82098925

E-mail:peastarcn@aliyun.com

Brondolin S.p.A.

via Bonicalza, 142 › 21012 Cassano Magnago (Va) Italy

Tel. +39 0331203427 › Fax +39 0331205978

www.brondolin.it › info@brondolin.it