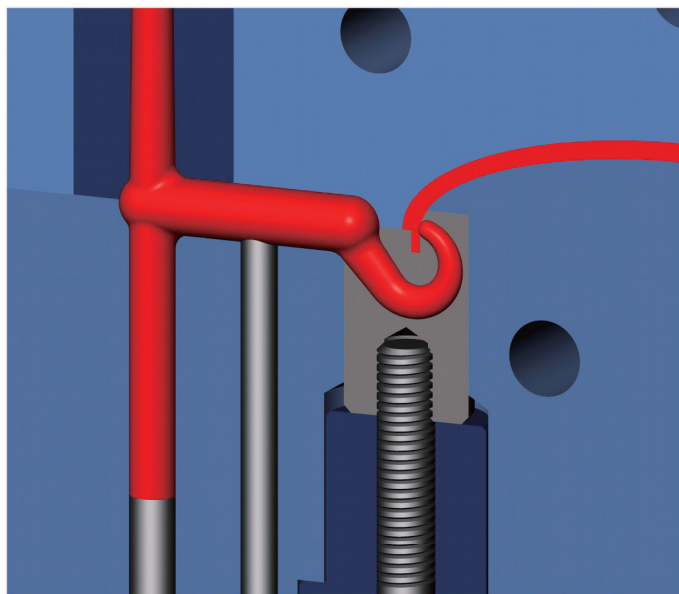


## 터널게이트 인서트 *Tunnel Gate Inserts*



*Midiflow*



*Maxiflow<sup>®</sup>*



*Ringelflow<sup>®</sup>*

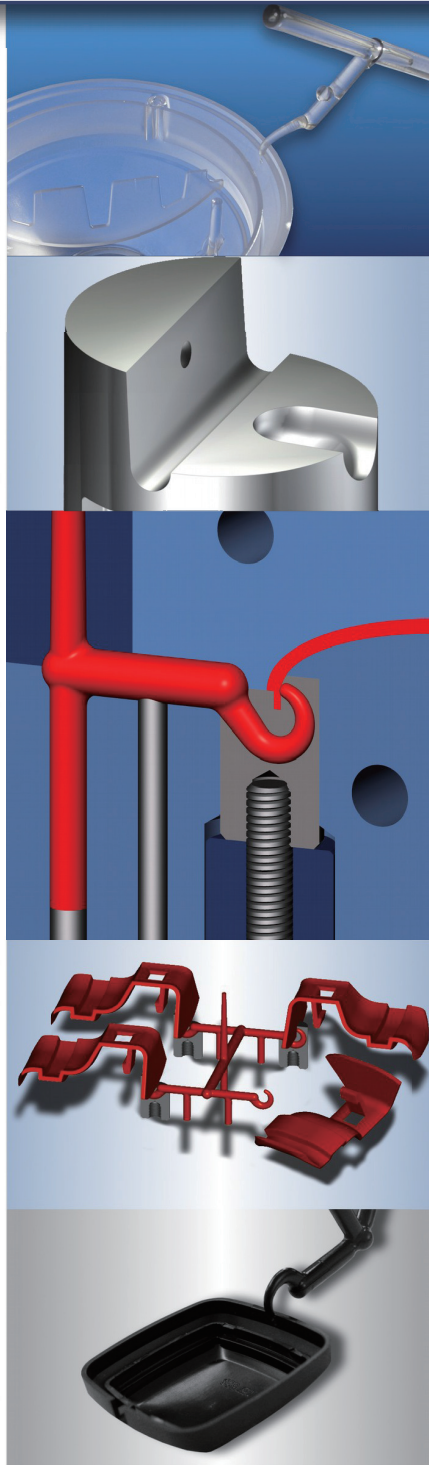


## 장점

### The benefits

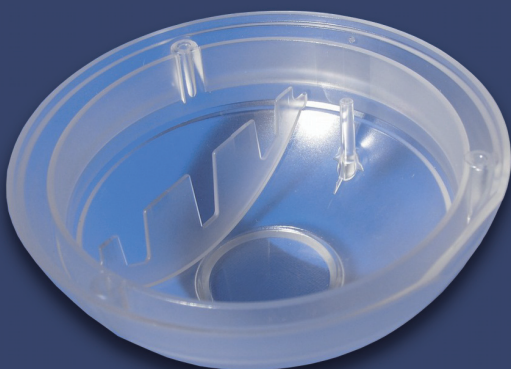
우리 제품을 사용하면 유리한점:

- 표면 품질이 완벽하고 게이트 마크를 숨겨준다 .  
혁신적인 Ringeflow 기술을 적용하여 후방성형과 벽도 문제없다 .
- 다양한 게이트 규격에 적용한다 .  
(0.5 ~ 3.5 mm)
- 정확하게 게이트 절단을 위한 명확하게 구분되고 분리되는 면 (EDGE)
- 빠르고 쉬운 교체로 시간과 원가절감
- 높은 내 마모성
- Single-part 설계로 규격이 소형화 됨
- 성형 공정 개선
- 다점 게이트 적용시 최고의 흐름균형



### Benefit from our product advantages:

- Perfect surface quality and concealed gate marks through tunnel gating, even on rear molding wall thanks to innovative Ringeflow® technology
- Variable gate diameters from 0,5 to 3,5 mm
- Clearly defined separating edge for precise degating
- Save time and cost through fast & easy interchangeability
- High wear resistance
- Compact dimensions due to single-part design
- Enhances molding process reliability
- Unsurpassed balance in multiple gating applications



사출 / Injected by:

Ringeflow® - GRF-1

원료 / Material: PC

중량 / Weight: 45 g

## EXAflow® - 오리지널

### EXAflow® - The Original

혁신은 EXAflow가 성공하는 중요한 요소이다.  
우리는 열정적으로 사출 성형 산업에서 혁신적인  
제품과 해결책을 제시합니다.  
또한 심한 경쟁 속에서 우리 고객에게 현재와 미  
래에 유리한 시작점을 제공합니다.

- EXAflow®는 고객에게 믿을 만한 금형과 합리  
적인 원가를 산출하도록 제공합니다.
- 우리는 고객이 적용하는 제품에 가장 적절한  
게이트 insert를 제공합니다.
- 우리는 고객에게 혁신적인 제품과 집중적인  
사후관리를 제공하는 것을 목표로 합니다 .

게이트 인서트 전문가로서 우리는 사출 금형 분야  
에 정교한 기술 해결책을 제공하고 최고의 서비스  
로 고객에게 봉사합니다.

*Innovation is a key success driver at EXAflow®. Our  
ambition is to create innovative products and solutions  
for the injection moulding industry, and to provide our  
customers with a decisive head start in a highly  
competitive environment, now and in the future.*

- EXAflow® products are designed to help you build  
moulds reliably and at favourable cost.
- We are determined to provide you with just the right  
gate insert for your application.
- Our aim is to amaze you, both with innovative  
products and with our extensive after-sales support.

*As a specialist for gate insert technology, we develop  
and produce sophisticated solutions for plastic  
injection moulders and support them with a maximum  
of service.*



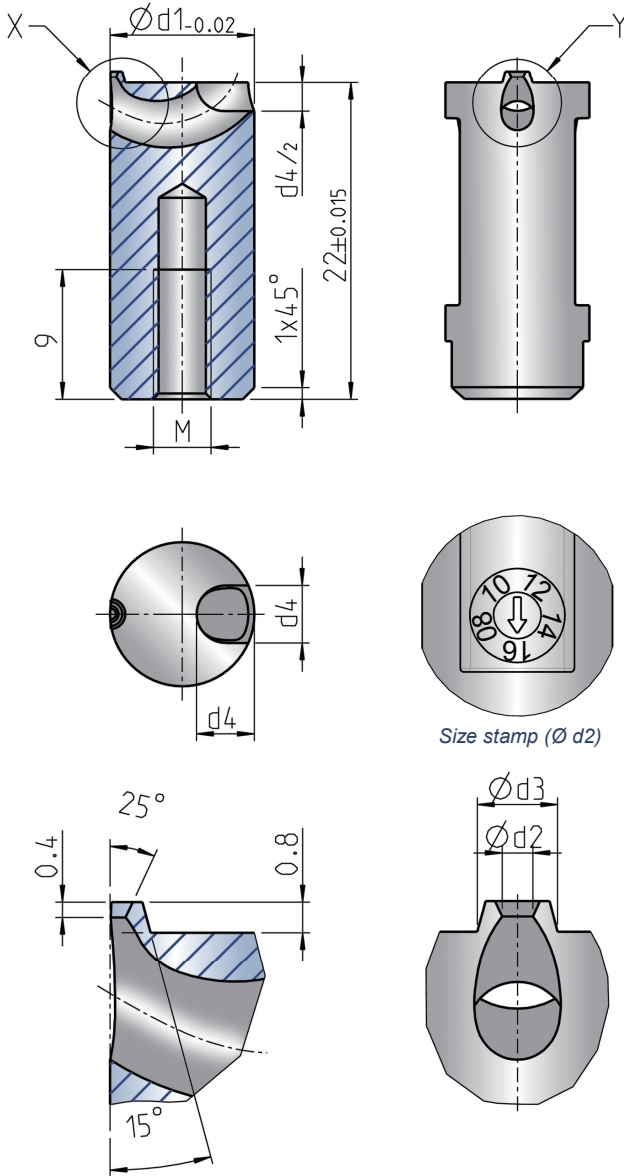
사출 / Injected by:

Konturflow® - GTK

원료 / Material: ABS

중량 / Weight: 10 g

# Standardflow GTR



규격표 GTR 10

Size Table GTR 10

Article No.	d1	d2	d3	d4	M	점도 Viscosity (Rheology)		
						흐름성 좋음 high flowability	흐름성 중간 regular flowability	흐름성 낮음 poor flowability
GTR 10-08		0.8	2.1			8	7	5
GTR 10-10		1	2.3			14	12	9
GTR 10-12	10	1.2	2.5	4	4	20	16	10
GTR 10-14		1.4	2.7			30	23	15
GTR 10-16		1.6	2.9			40	30	20
무게(그램) Weight in grams								

규격표 GTR 12

Size Table GTR 12

Article No.	d1	d2	d3	d4	M	점도 Viscosity (Rheology)		
						흐름성 좋음 high flowability	흐름성 중간 regular flowability	흐름성 낮음 poor flowability
GTR 12-08		0.8	2.1			8	7	5
GTR 12-10		1	2.3			14	12	9
GTR 12-12		1.2	2.5			20	16	10
GTR 12-14	12	1.4	2.7	5	5	30	23	15
GTR 12-16		1.6	2.9			40	30	20
GTR 12-18		1.8	3.1			54	40	27
GTR 12-20		2	3.3			68	52	34
무게(그램) Weight in grams								

규격표 GTR 14

Size Table GTR 14

Article No.	d1	d2	d3	d4	M	점도 Viscosity (Rheology)		
						흐름성 좋음 high flowability	흐름성 중간 regular flowability	흐름성 낮음 poor flowability
GTR 14-12		1.2	2.5			20	16	10
GTR 14-14		1.4	2.7			30	23	15
GTR 14-16		1.6	2.9			40	30	20
GTR 14-18	14	1.8	3.1	6	6	54	40	27
GTR 14-20		2	3.3			68	52	34
GTR 14-22		2.2	3.5			85	65	43
GTR 14-24		2.4	3.7			100	80	50
무게(그램) Weight in grams								

## 기술정보

평면분리형 중,소형제품 성형시 적용  
Projecting calotte가 게이트 절단면을  
보이지 않게한다.

- 적용가능한 게이트 직경  
(0.8 ~ 2.4 mm)
- 모든 종류의 플라스틱 원료에 적용  
(glass fiber 50% 까지 )

## Technical information

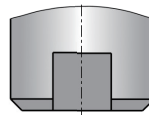
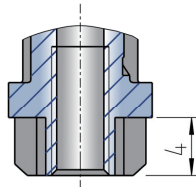
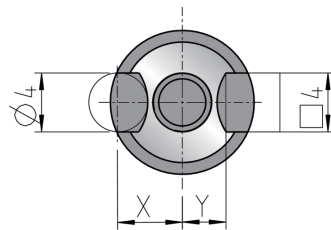
For tunnel gating of small to medium-  
sized moldings along a flat separating  
plane. The projecting calotte ensures  
concealed degating.

- Available gate diameters from 0,8 to  
2,4 mm.
- Usable for all thermoplastics including  
fillers up to 50 % glass fibre.

# Standardflow GTR

## 회전 방지 잠금장치 Anti-rotation locking system

회전 방지 잠금장치 Anti-rotation locking system dimensions		
Article No.	수평핀 X	Key 거리 Y
GTR 10	4,5 mm	3,0 mm
GTR 12	5,2 mm	3,8 mm
GTR 14	6,0 mm	4,5 mm



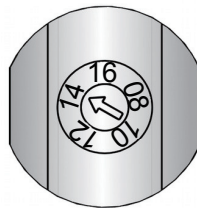
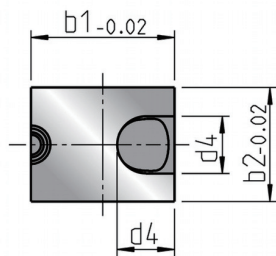
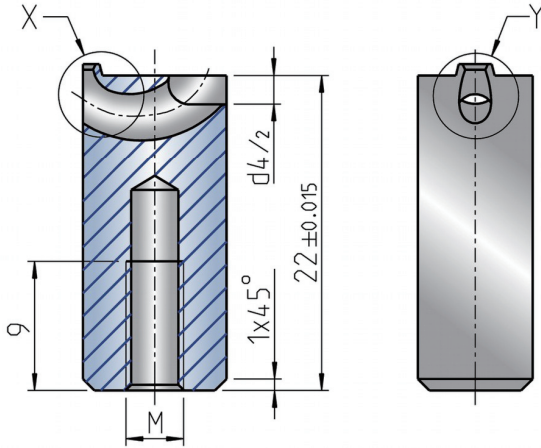
### 설치안내 – 회전 방지용 잠금장치

수평핀과 키를 사용하다 부주의하여 생길 수 있는 인서트 회전을 방지하여 고정시킨다.  
대부분 게이트 인서트는 볼트로 적절하게 고정한다.

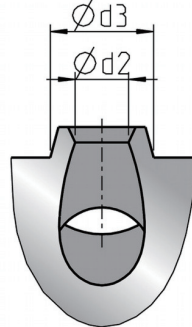
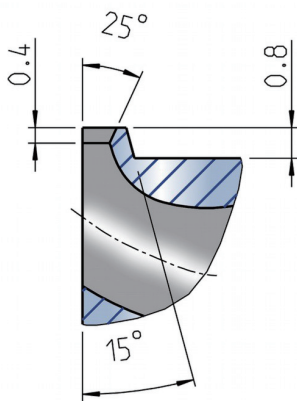
### Installation instruction - Anti-rotation locking system

*The insert can be secured against inadvertent rotation by a parallel pin and key system.  
In most cases the gate insert is adequately secured by the bolt.*

# Standardflow GTE



Size stamp (Ø d2)



규격표 GTE 10

Size Table GTE 10

Article No.	b1	b2	d2	d3	d4	M	점도 Viscosity (Rheology)		
							흐름성 좋음 high flowability	흐름성 중간 regular flowability	흐름성 낮음 poor flowability
GTE 10-08	10	8	0.8	2.1	4	4	8	7	5
GTE 10-10			1	2.3			14	12	9
GTE 10-12			1.2	2.5			20	16	10
GTE 10-14			1.4	2.7			30	23	15
GTE 10-16			1.6	2.9			40	30	20

무게(그램)

Weight in grams

규격표 GTE 12

Size Table GTE 12

Article No.	b1	b2	d2	d3	d4	M	점도 Viscosity (Rheology)		
							흐름성 좋음 high flowability	흐름성 중간 regular flowability	흐름성 낮음 poor flowability
GTE 12-08	12	10	0.8	2.1	5	5	8	7	5
GTE 12-10			1	2.3			14	12	9
GTE 12-12			1.2	2.5			20	16	10
GTE 12-14			1.4	2.7			30	23	15
GTE 12-16			1.6	2.9			40	30	20
GTE 12-18			1.8	3.1			54	40	27
GTE 12-20			2	3.3			68	52	34

무게(그램)

Weight in grams

규격표 GTE 14

Size Table GTE 14

Article No.	b1	b2	d2	d3	d4	M	점도 Viscosity (Rheology)		
							흐름성 좋음 high flowability	흐름성 중간 regular flowability	흐름성 낮음 poor flowability
GTE 14-12	14	12	1.2	2.5	6	6	20	16	10
GTE 14-14			1.4	2.7			30	23	15
GTE 14-16			1.6	2.9			40	30	20
GTE 14-18			1.8	3.1			54	40	27
GTE 14-20			2	3.3			68	52	34
GTE 14-22			2.2	3.5			85	65	43
GTE 14-24			2.4	3.7			100	80	50

무게(그램)

Weight in grams

## 기술정보

평면 분리판을 중.소형제품 성형시 적용  
Projecting calotte가 게이트 절단면을  
보이지 않게한다.

- 적용가능한 게이트 직경  
(0.8 ~ 2.4 mm)
- 모든 종류의 플라스틱 원료에 적용한다.  
(glass fiber 50% 까지)

## Technical information

For tunnel gating of small to medium-sized moldings along a flat separating plane. The projecting calotte ensures concealed degating.

- Available gate diameters from 0,8 to 2,4 mm.
- Usable for all thermoplastics including fillers up to 50 % glass fibre.

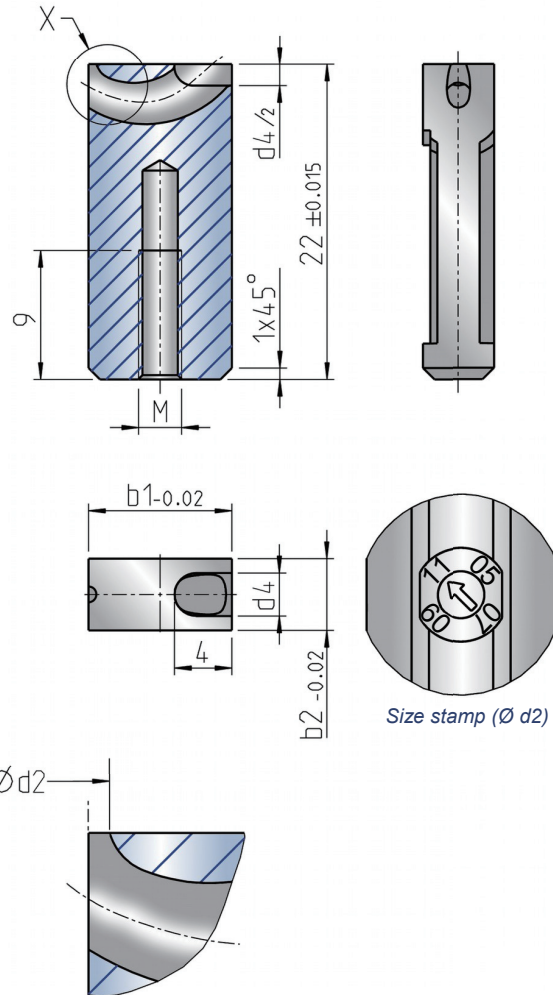


## Miniflow® - GTM

규격표 GTM

Size Table GTM

Article No.	b1	b2	d2	d4	M	점도 <i>Viscosity (Rheology)</i>		
						흐름성 좋음 <i>high flowability</i>	흐름성 중간 <i>regular flowability</i>	흐름성 낮음 <i>poor flowability</i>
GTM 10-05	10	5	0.5	3	3	4	4	3
GTM 10-07			0.7			6	5	4
GTM 10-09			0.9			12	9	7
GTM 10-11			1.1			17	14	9
무게(그램) <i>Weight in grams</i>								



### 기술정보

소형 박육성형용 터널게이트이다.  
이 게이트 인서트는 Calotte가 없으므로  
Thin-wall 제품성형에 적합하다.

- 적용가능한 게이트  
(0.5 ~ 1.1 mm)
- 모든 종류의 플라스틱 원료에 적용한다 .  
(glass fiber 50% 까지 )

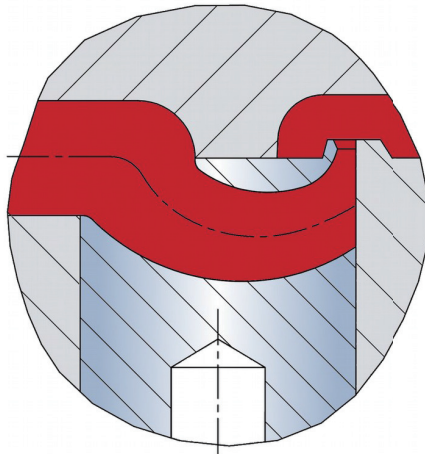
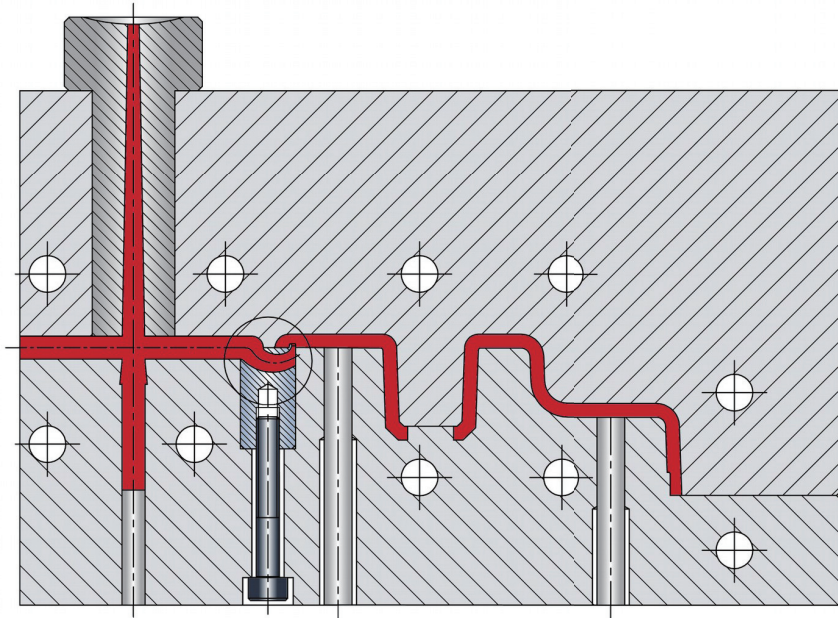
### Technical information

For tunnel gating of small, thin-walled moldings. This gate insert possesses no calotte and is therefore suitable for very thin-walled moldings.

- Available gate diameters from 0,5 to 1,1 mm.
- Usable for all thermoplastics including fillers up to 50 % glass fibre.

## 설치 예 : 표준

*Installation example: Standard*



### 기술정보

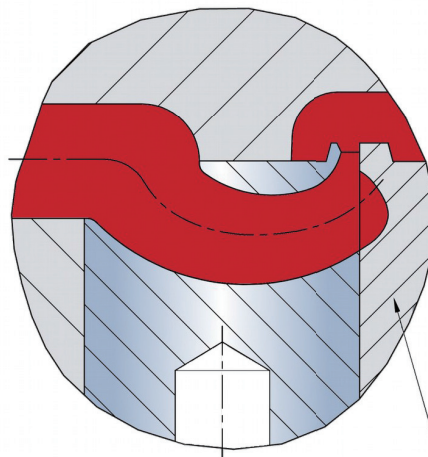
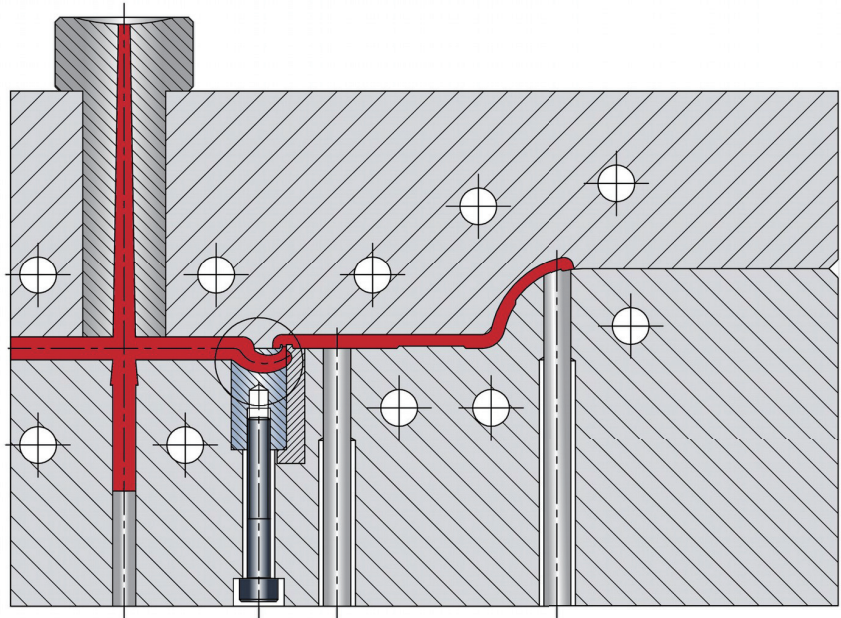
게이트 인서트의 앞면이 금형 케비티에 의해 감춰진다.

- 압력 손실이 감소한다.
- Jetting 현상 없앤다.

### Technical information

*The front of the gate insert is sealed Off by the mould cavity.*

- to reduce pressure loss.
- to avoid jetting.



선택사항  
Optionally, provide a  
dead-end recess

## 기술정보

게이트 인서트의 앞면은 케비티 calotte(baffle)에 의해 완전히 감춰진다.

- 압력 손실이 감소된다
- Shear(전단응력)를 최소화한다.

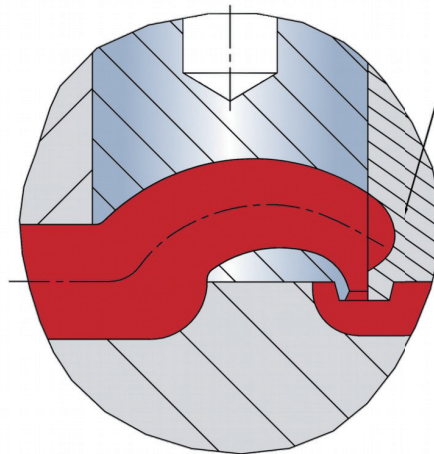
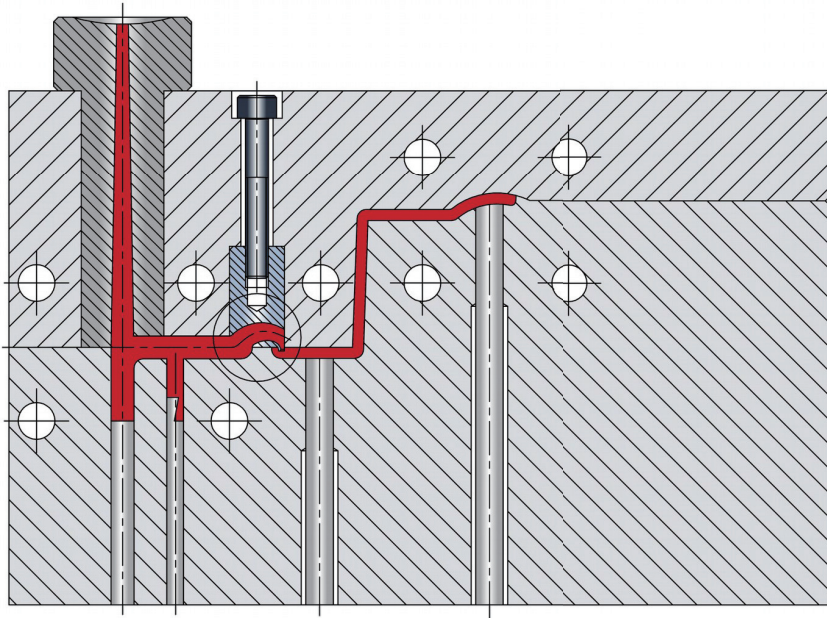
## Technical information

The front of the gate insert is fully sealed off by a companion calotte (baffle) on the cavity or by an auxiliary insert.

- to reduce pressure loss.
- to minimize shear.

## 설치 예 : 노즐측면 설치

*Installation example: Nozzle-side installation*



선택사항  
Optionally, provide a dead-end  
recess

### 기술정보

게이트 인서트가 금형의 노즐 측면에 나사로 고정된다.  
게이트 인서트의 앞면이 케비티에 의해 감춰진다.

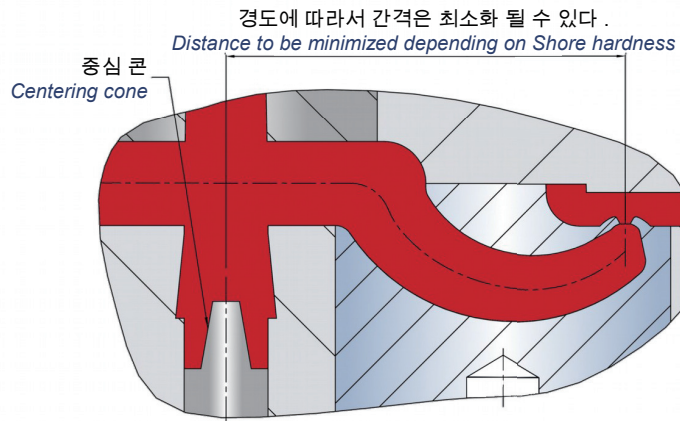
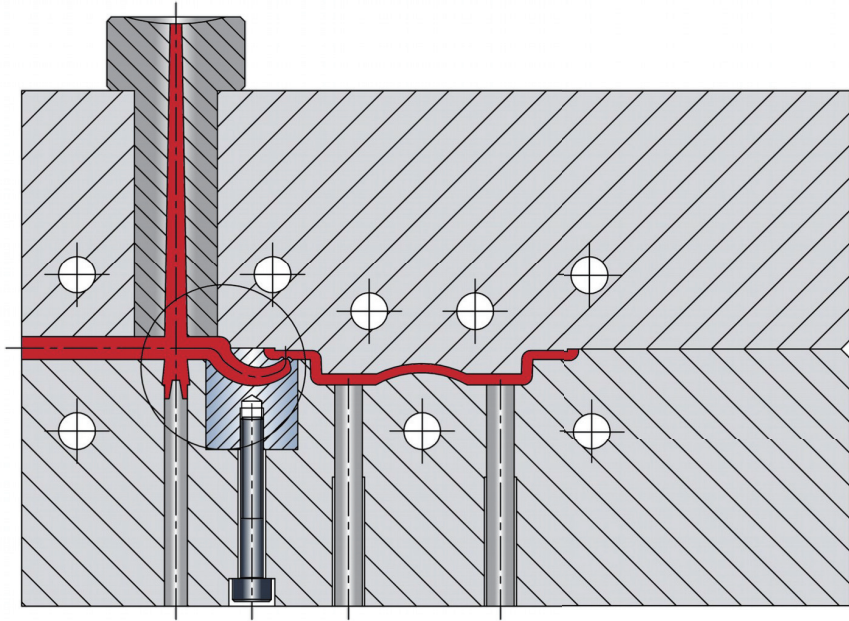
- 압력 손실이 감소한다.
- Shear(전단응력)를 최소화한다.

### Technical information

The gate insert is screwed into the nozzle side of the mould. The front of the gate insert is sealed off by the cavity.

- to reduce pressure loss.
- to minimize shear.

설치 예 : 열가소성 **Elastomere**  
*Installation example: Thermoplastic Elastomers*



## 기술정보

플라스틱 탄력성을 이용하려면 다음 사항을 준수해야 한다.

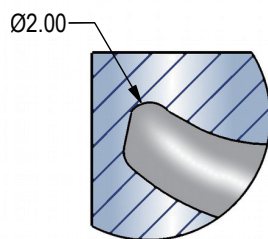
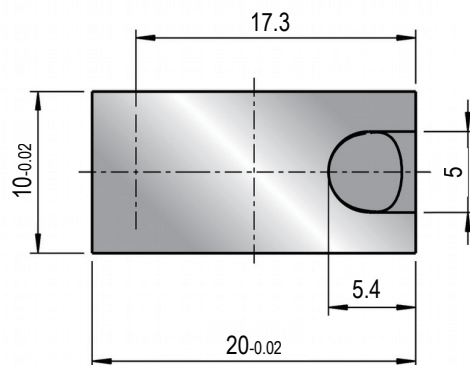
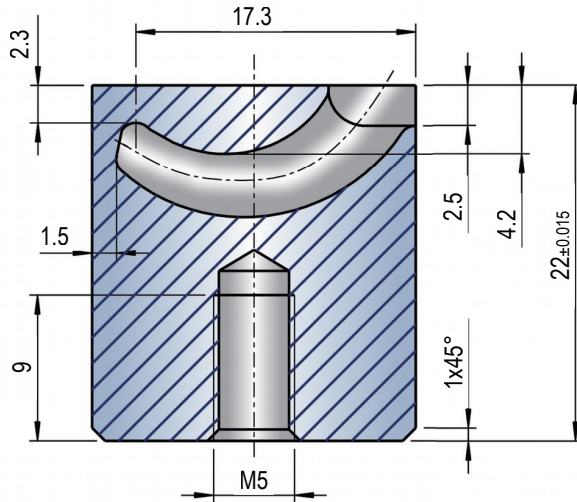
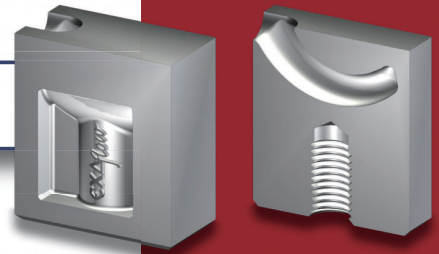
- 간격 L 은 경도(SHORE)에 맞게 최소화 되어야 한다.
- Centering CORN은 공급한다.
- 이 장치의 적용은 중간 경도(SHORE)에서 100 경도(SHORE) A 까지이다.

## Technical information

When processing thermoplastic elastomers, please observe the following recommendations to ensure reliable de-molding:

- The distance "L" should decrease with the Shore hardness value.
- A centering cone should be provided.
- This application instruction applies to elastomers in the medium Shore hardness range up to 100 Shore A.

# Konturflow® - GTK



게이트 부위가 둥근 형태이므로 경사 형태나 곡선모양의 표면을 가능하게 한다..

*The spherical geometry in the gate area permits gating on inclined or curved surfaces.*

## 기술정보

게이트 부위가 곡선으로 된 중.소형제품 성형용 터널 게이트 인서트

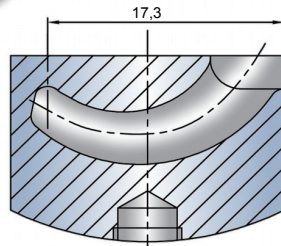
- 게이트 직경(Pointed tunnel) 1.7mm까지
- Contour 깊이 3mm 깊이까지
- 모든 플라스틱에 적용함 (glass fiber 50%까지)

## Technical information

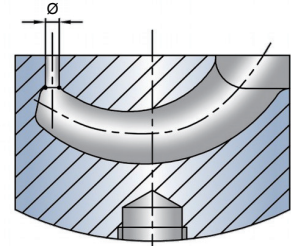
*For tunnel gating of small to medium-sized moldings contoured in the gate area.*

- Maximum gate diameter (pointed tunnel) up to 1,7 mm.
- Contourable up to 3 mm depth.
- Usable for all thermoplastics including fillers up to 50 % glass fibre.

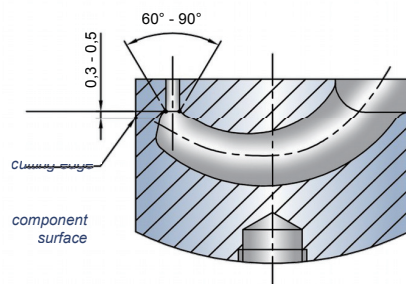
## 디자인 칼롯 : 표준 Calotte design: Standard



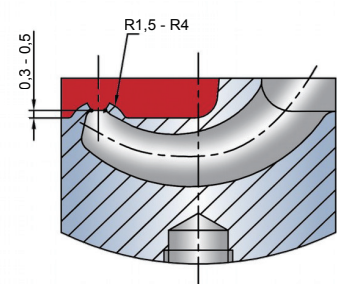
미완성 상태의 곡선 인서트  
Contourable insert in unfinished state



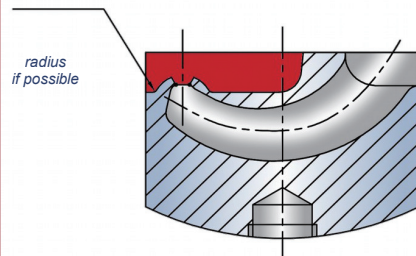
규격표에 의거하여 직경을 선택  
Diameter to be defined in accordance with the table



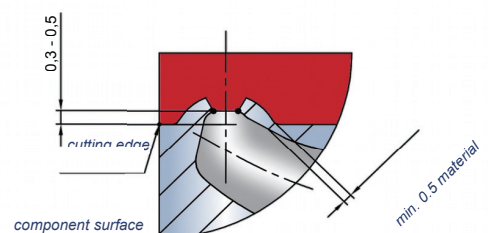
교차지점에 60-90도 각도규정  
Define 60 to 90 angle at bore / tunnel intersection point



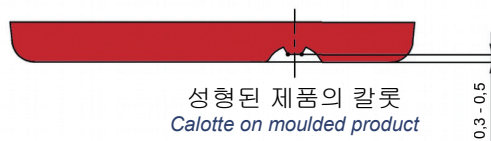
칼롯 벽 두께 최소 0.5 최대 0.7mm  
Calotte wall thickness to be between 0.5 and 0.7 mm



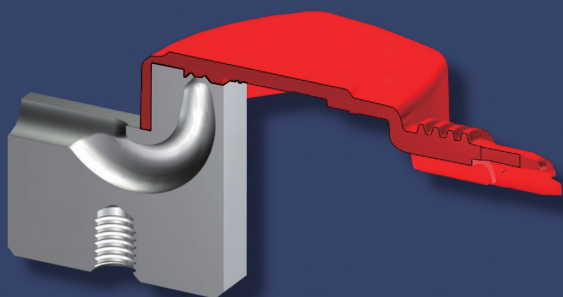
원주형태 가능  
Provide radius if possible



완성된 Calotte 도면  
Finished calotte drawing



성형된 제품의 칼롯  
Calotte on moulded product



사출 / Injected by:

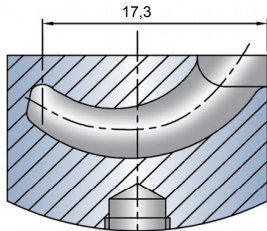
Maxiflow® - GXK-1

원료 / Material: PA66 GF25

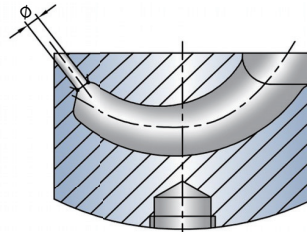
중량 / Weight: 7,5 g



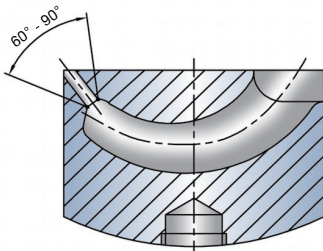
## 디자인 칼롯 : 경사면 Calotte Design: Inclined Surface



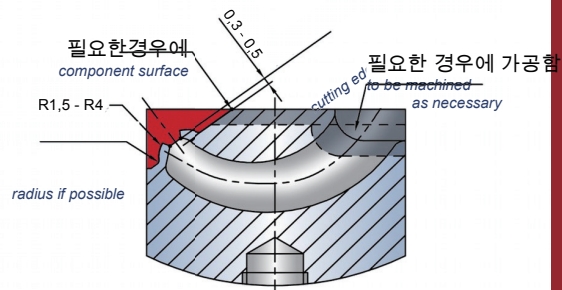
미완성 상태에서의 인서트  
Contourable insert in unfinished state



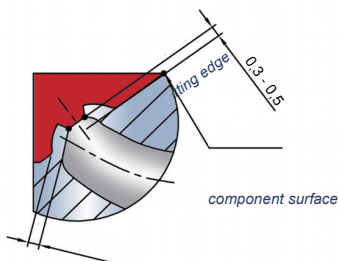
규격표에 맞추어 치수를 결정한다.  
Diameter to be defined in accordance with the table



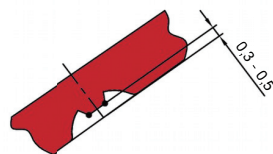
Bore 에서 60-90도 각도  
Define 60 to 90 angle at bore /  
tunnel intersection point



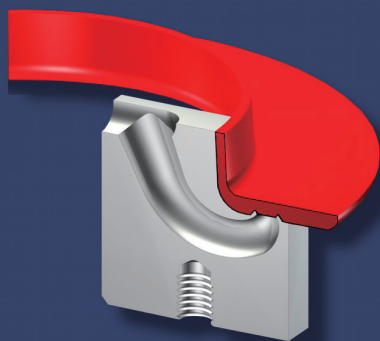
Calotte 벽두께  
0,5 < max. 0,7 mm  
Calotte wall thickness to be  
between 0.5 and 0.7 mm



원주형태 가능  
Provide radius if possible  
min. 0.5 material



성형된 제품의 칼롯  
Calotte on moulded product



사출 / Injected by:

Maxiflow® - GSK-3

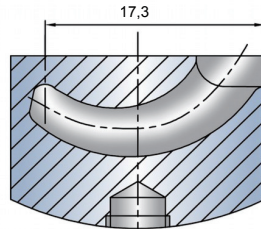
원료 / Material: PA66 GF35

중량 / Weight: 18,5 g

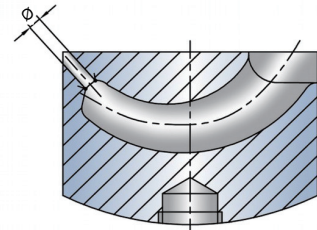




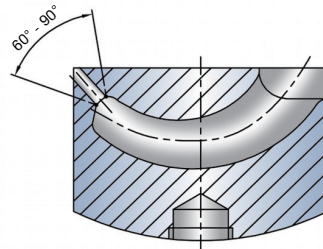
## 디자인 칼롯 : 곡선면 Calotte Design: Curved Surface



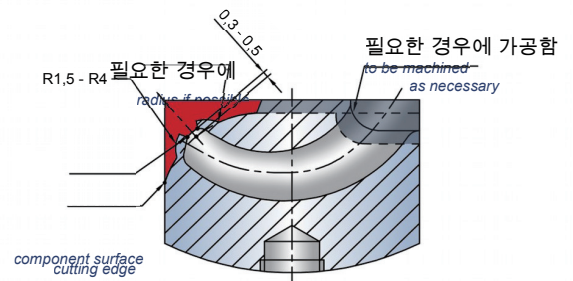
미완성 상태에서 인서트  
Contourable insert in unfinished state



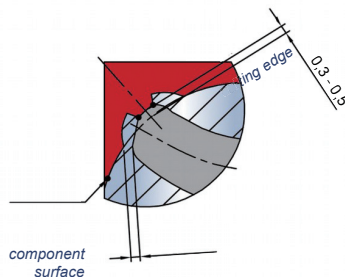
규격표에 맞추어 치수를 결정한다.  
Diameter to be defined in accordance with the table



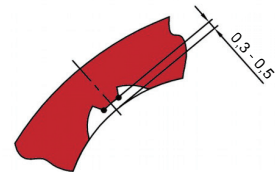
Bore 에서 60-90도 각도 Define 60  
Define 60 to 90 angle at bore /  
tunnel intersection point



Calotte 벽두께 0.5 < max. 0.7 mm  
Calotte wall thickness to be  
between 0.5 and 0.7 mm



원주형태 가능  
Provide radius if possible



성형된 제품의 칼롯  
Calotte on moulded product



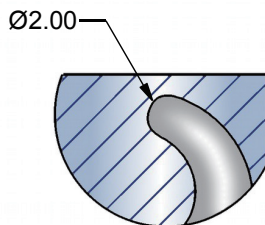
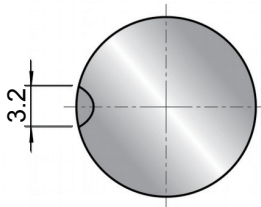
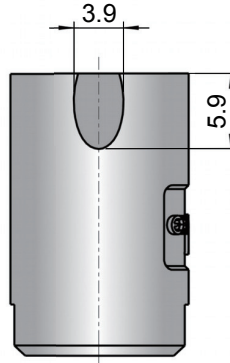
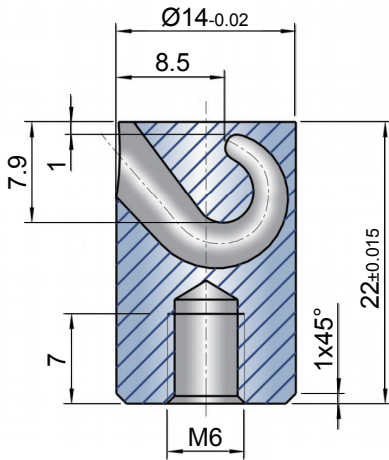
사출 / Injected by:

Maxiflow® - GXK-1

원료 / Material: PA66

중량 / Weight: 110

# Ringelflow® - GRF-1



게이트 부위가 원주 형태이므로 게이트가 경사면이 되거나 곡면이 되는 것이 가능하다..

*The spherical geometry in the gate area permits gating on inclined or curved surfaces.*



## 기술정보

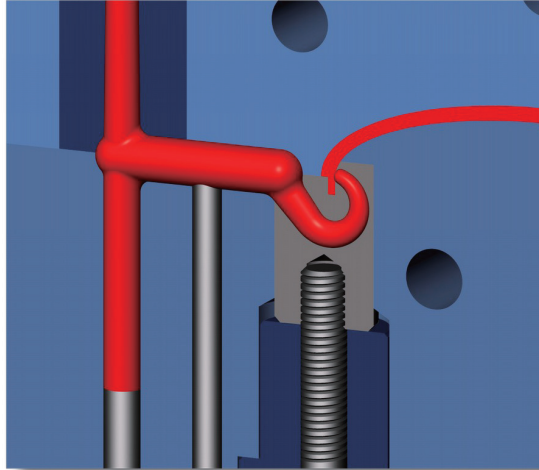
중 . 소형제품 성형용 후방 게이트용이다 .  
Support gate 직경은 1.8mm 까지이며  
인서트당 100g 까지 사출한다 .  
모든 범용 비 강화용 (non inforced) 플라스틱  
원료에 적용가능하다 .

## Technical information

*For rear surface gating of small-to-me-  
dium sized mouldings.  
Supports gate diameters up to 1,8 mm  
and shot weights up to 100 g per insert.  
Suitable for all common non-reinforced  
plastic types.*

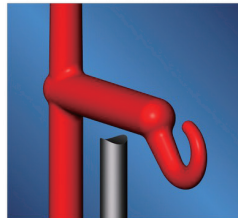
# Ringelflow® - GRF-1

## 설치 예 Installation example

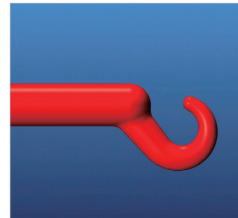


Ringelflow를 효과적으로 사용하려면 하나의 중앙 이젝터가 있어야 하고 하나의 보조 이젝터가 있어야 한다. 러너의 모든 날카로운 부위는 둥글게 되어야 한다. 취출을 잘하려면 러너의 직경이 곡선 터널보다 커야한다..

*For best operating results the Ringelflow® insert requires one central ejector and one supporting ejector. Please ensure that all sharp edges in the runner are thoroughly rounded. For reliable demoulding, the diameter of the runner must exceed that of the curved tunnel.*



보조 이젝터 형상  
Contouring of a supporting ejector



모서리가 둥글게 된 이상적인 형상  
Optimum gate geometry, with edges rounded

## Vorteile Ringelflow® - GRF-1

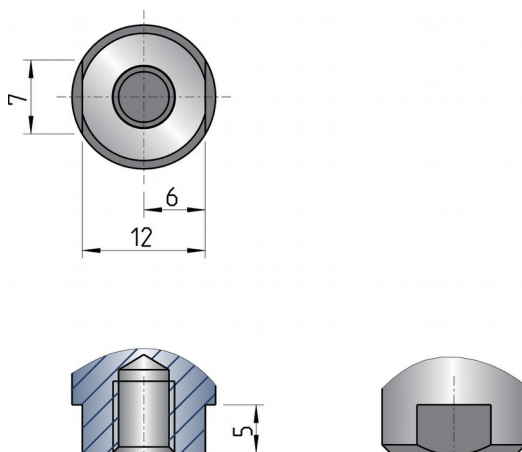
- Jetting 현상을 예방하는데 효율적인 해결책이다 .
- 게이트 마크가 표면과 지면에 나타나지 않는다 .
- 둥근 모서리에 최적이다 . ( 장난감 )
- 2 단 금형성형에 내부 게이트를 할 수 있다 .

## Ringelflow® - GRF-1 benefits

- Optimum solution to prevent jetting.
- No gate marks on visible external surfaces and bottom wall.
- Ideal for fully rounded edges (e.g., toys, mouldings with sealing edges and joints).
- Permits internal gating of 2-component mouldings.

# Ringelflow<sup>®</sup> - GRF-1

## 회전 방지 잠김장치 Anti-rotation locking system



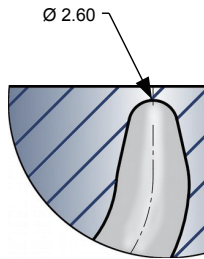
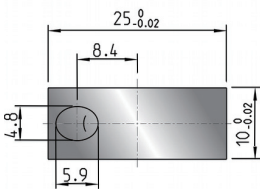
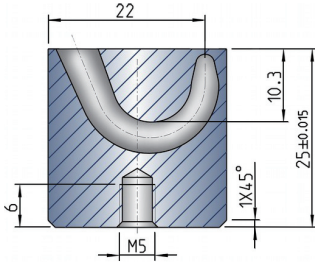
### 설치방법 - 회전 방지 잠김장치

수평 핀과 Key 시스템이 인서트의 부적절한 회전을 막아준다.  
보통의 경우에는 볼트로 인서트의 회전을 막아준다.

### Installation instruction - Anti-rotation locking system

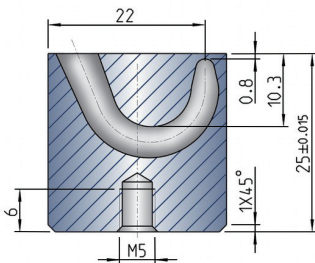
*The insert can be secured against inadvertent rotation by a parallel pin and key system.  
In most cases the gate insert is adequately secured by the bolt.*

# Midiflow GMK

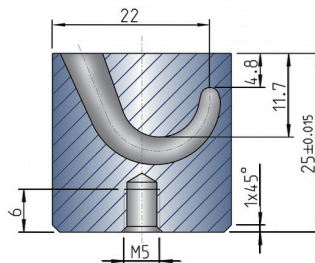


게이트가 원주형으로 되어있어 경사면이나 곡면을 가능하게 한다..

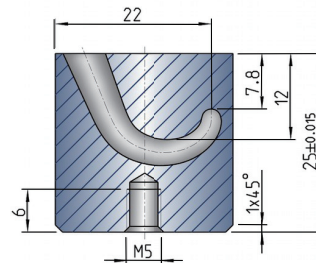
*The spherical geometry in the gate area permits gating on inclined or curved surfaces.*



**GMK-1**



**GMK-2**



**GMK-3**

## 기술정보

중 . 소형 제품의 서브마린 제품에 적합하다 .  
지지 곡면은 깊이 8mm 까지이다 .  
게이트 직경은 2mm 까지 가능하며  
인서트당 1 회 200g 까지 사출가능하다 .  
강화제를 포함한 모든 플라스틱 원료에  
적용가능하다 .

## Technical information

For bottom (submarine) gating of medium components. Supports contouring to a depth of 8 mm.  
Suitable for gate diameters up to 2 mm and shot weights up to 200 g per insert.

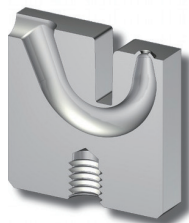
Suitable for all common plastics, including reinforced types.



## Midiflow GMK-1

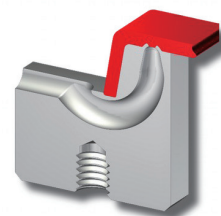
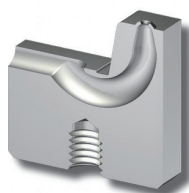
설치 예 : 파팅라인 아래

*Installation example: below the parting line*



설치 예 : 파팅라인 위

*Installation example: above the parting line*



### Vorteile Midiflow GMK-1

- 게이팅 지점이 파팅라인보다 8mm위에 위치할 수 있다.
- Projecting rib 바로 뒤에 게이트가 형성된다.
- 게이트가 금형 벽에서 멀어질 수 있다.
- 게이트 주변이 원주형이므로 경사면이나 곡면게이트가 가능하다.

### Midiflow GMK-1 benefits

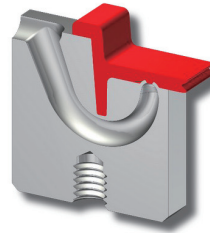
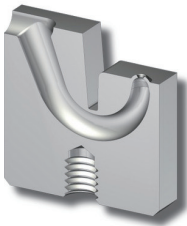
- Gating point may be located up to 8 mm above the parting line.
- Permits gating immediately behind projecting ribs.
- Gate may be remote from moulding wall.
- The spherical geometry in the gate area permits gating on inclined or curved surfaces.

## Midiflow GMK-2



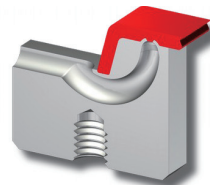
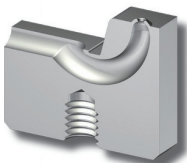
설치 예 : 파팅라인 아래

*Installation example: below the parting line*



설치 예 : 파팅라인 위

*Installation example: above the parting line*



### Vorteile Midiflow GMK-2

- 게이팅 지점이 파팅라인보다 5mm 위나 아래가 될 수 있다.
- Projecting rib 바로 뒤에 게이트가 형성된다.
- 게이트가 금형 벽에서 멀어질 수 있다.
- 게이트 주변이 원주형이므로 경사면이 곡면 게이트가 가능하다.

### Midiflow GMK-2 benefits

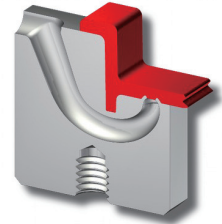
- Gating point may be located up to 5 mm below or above the parting line.
- Permits gating immediately behind projecting ribs.
- Gate may be remote from moulding wall.
- The spherical geometry in the gate area permits gating on inclined or curved surfaces.



## Midiflow GMK-3

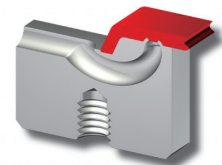
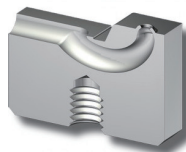
설치 예 : 파팅라인 아래

*Installation example: below the parting line*



설치 예 : 파팅라인 위

*Installation example: above the parting line*



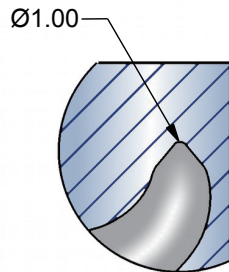
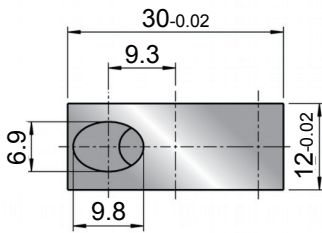
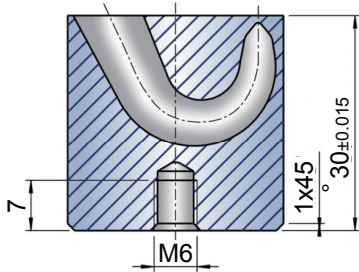
### Vorteile Midiflow GMK-3

- 게이팅 지점이 파팅라인보다 8mm 아래가 될 수도 있다.
- Projecting rib 바로 뒤에 게이트가 형성된다.
- 게이트가 금형 벽에서 멀어질 수 있다.
- 게이트 주변이 원주형이므로 경사면이나 곡면 게이트가 가능하다.

### Midiflow GMK-3 benefits

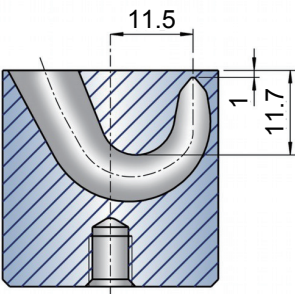
- Gating point may be located up to 8 mm below the parting line.
- Permits gating immediately behind projecting ribs.
- Gate may be remote from moulding wall.
- The spherical geometry in the gate area permits gating on inclined or curved surfaces.

# Maxiflow® - GXK

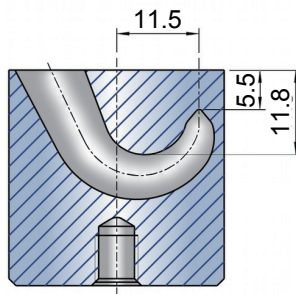


게이트 부위가 원주형이므로 경사면이나 곡면게이트가 가능하다..

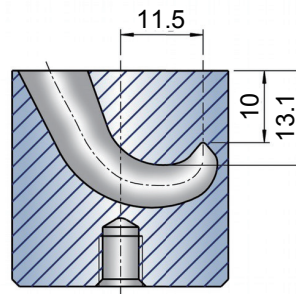
*The spherical geometry in the gate area permits gating on inclined or curved surfaces.*



**GXK-1**



**GXK-2**



**GXK-3**

## 기술정보

중 . 대형 제품용 서브마린 게이트에 적합하다 .  
지지 곡면은 깊이 11.5mm 까지이다 .  
게이트 직경 3.5mm 까지 가능하며  
인서트당 1 회 1,200g 까지 사출가능하다 .  
강화제를 포함한 모든 플라스틱 원료에  
적용가능하다 .

## Technical information

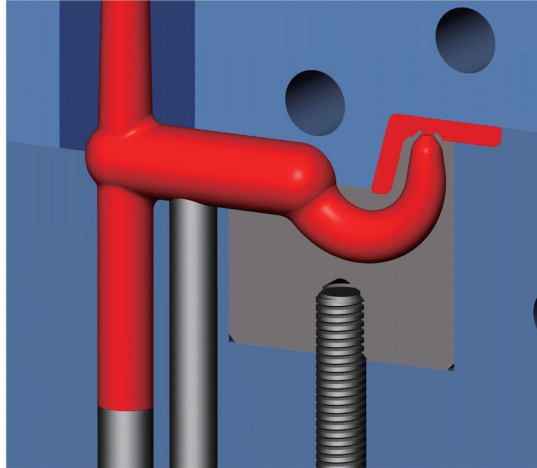
*For bottom (submarine) gating of medium to-large components. Supports contouring to a depth of 11,5 mm. Suitable for gate diameters up to 3,5 mm and shot weights up to 1,200 g per insert.*  
*Suitable for all common plastics, including reinforced types.*



## Maxiflow® GXK-1

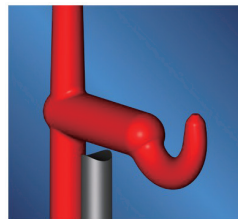
### 설치 예

#### Installation example

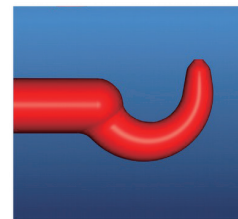


Maxiflow를 효과적으로 사용하려면 하나의 중앙 이젝터와 하나의 보조 이젝터가 있어야 한다. 러너의 모든 날카로운 부위는 둥글게 되어야 한다. 취출을 잘하려면 러너의 직경이 곡선 터널보다 커야 한다..

*For best operating results the Maxiflow® insert requires one central ejector and one supporting ejector. Please ensure that all sharp edges in the runner are thoroughly rounded. For reliable demoulding, the diameter of the runner must exceed that of the curved tunnel.*



보조 이젝터 형상  
Contouring of a supporting  
ejector



모서리가 둥글게된 이  
상적인 형상  
Optimum gate geometry,  
with edges rounded

### Vorteile Maxiflow® - GXK-1

- 게이트 위치가 파팅라인 보다 10mm 위로 될 수 있다.
- Projection rib 바로 뒤에 게이트가 형성된다.
- 게이트가 금형 벽에서 멀어질 수 있다.
- 게이트 주변이 원주형이므로 경사면이나 곡면게이트가 가능하다.

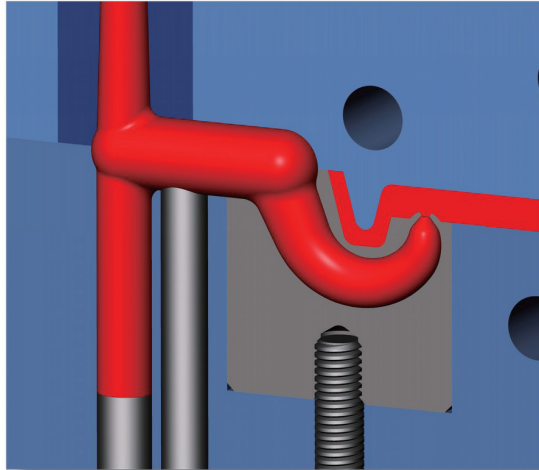
### Maxiflow® - GXK-1 benefits

- Gating point may be located up to 10 mm above the parting line.
- Permits gating immediately behind projecting ribs.
- Gate may be remote from molding wall.
- The spherical geometry in the gate area permits gating on inclined or curved surfaces.

# Maxiflow® - GXK-2

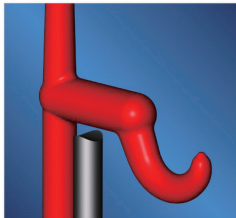


## 설치 예 Installation example

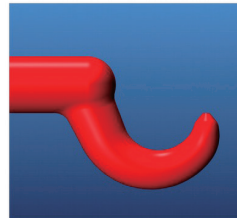


Maxiflow를 효과적으로 사용하려면 하나의 중앙 이젝터가 있어야 하고 하나의 보조이젝터가 있어야 한다. 러너의 모든 날카로운 부위는 둥글게 되어야 한다. 취출을 잘하려면 러너의 직경이 곡선터널보다 커야 한다..

*For best operating results the Maxiflow® insert requires one central ejector and one supporting ejector. Please ensure that all sharp edges in the runner are thoroughly rounded. For reliable demoulding, the diameter of the runner must exceed that of the curved tunnel.*



보조 이젝터 형상  
Contouring of a supporting ejector



모서리가 둥글게된 이상적인 형상  
Optimum gate geometry, with edges rounded

## Vorteile Maxiflow® - GXK-2

- 게이트가 파팅라인에서 위 아래로 5mm까지 지될 수 있다.
- 게이트가 금형 벽에서 멀어질 수 있다.
- 게이트 주변이 원주형이므로 경사면이나 곡면게이트가 가능하다.

## Maxiflow® - GXK-2 benefits

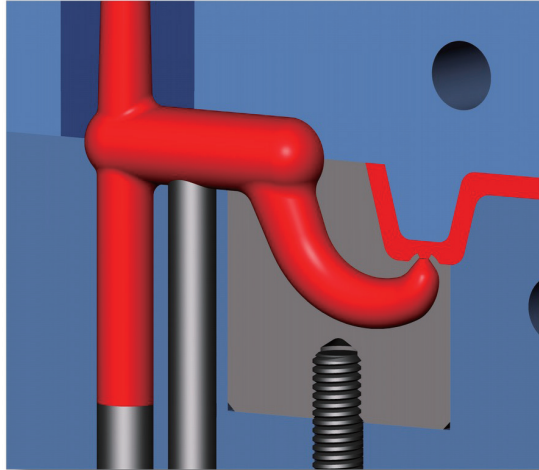
- Gating point may be located up to 5 mm above or below the parting line.
- Gate may be remote from molding wall.
- The spherical geometry in the gate area permits gating on inclined or curved surfaces.



## Maxiflow® - GSK-3

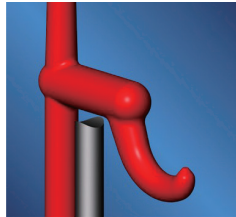
### 설치 예

#### Installation example

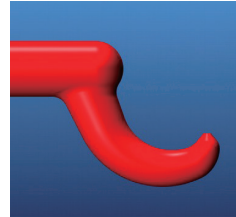


Maxiflow를 효과적으로 사용하려면 하나의 중앙이젝터가 있어야 하고 하나의 보조 이젝터가 있어야 한다. 러너의 모든 날카로운 부위는 둥글게 되어야 한다. 취출을 잘하려면 러너의 직경이 곡선 터널보다 커야 한다..

*For best operating results the Maxiflow® insert requires one central ejector and one supporting ejector. Please ensure that all sharp edges in the runner are thoroughly rounded. For reliable demoulding, the diameter of the runner must exceed that of the curved tunnel.*



보조 이젝터 형상  
Contouring of a supporting ejector



모서리가 둥글게된  
이상적인 형상  
Optimum gate geometry,  
with edges rounded

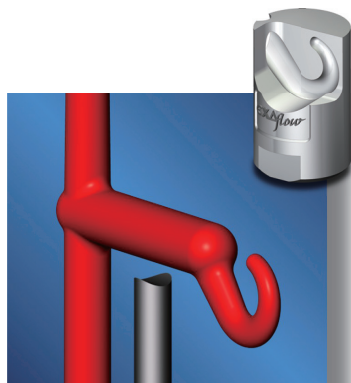
### Vorteile Maxiflow® - GSK-3

- 게이트가 파팅라인보다 10mm 까지 아래로 될 수 있다.
- 게이트가 금형 벽에서 멀어질 수 있다.
- 게이트 주변이 원주형이므로 경사면이나 곡면 게이트가 가능하다.

### Maxiflow® - GSK-3 benefits

- Gating point may be located up to 10 mm below the parting line.
- Gate may be remote from molding wall.
- The spherical geometry in the gate area permits gating on inclined or curved surfaces.

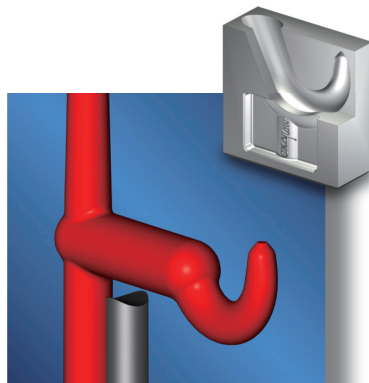
## 러너와 서포트 이젝터 Runner and supporting ejector



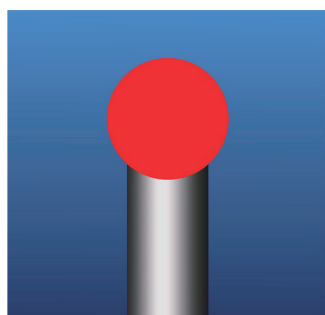
**Ringelflow gate** 형상의 예  
*Example of a "Ringelflow®" gate configuration*

이 그림에서 써포트 이젝터가 있으며 취출을 잘 하려면 러너의 직경이 곡선터널보다 커야 한다.

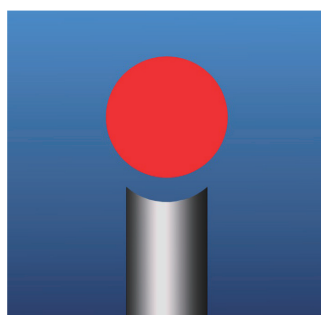
*In these examples the contoured supporting ejector is shown displaced towards the bottom for the sake of clarity. For reliable demoulding, the diameter of the runner must exceed that of the curved tunnel.*



**Maxiflow gate** 형상의 예  
*Example of a "Maxiflow®" gate configuration*



회전방지 고정된 써포트 이젝터.  
*The supporting ejector, locked against rotation, ends flush with the runner.*



러너가 써포트 이젝터와 형상이 맞도록 가공한다.  
*Machine the runner contour into the supporting ejector.*

### 기술정보

Ringelflow® 와 Maxiflow® 인서트는 써포트 이젝터와 결합되도록 사용해야 한다. 곡면화된 써포트 이젝터는 회전방지 되도록 고정되어야 하고 러너에 가득차서 이젝터의 supporting 면에서 미끄러져 나가야 한다.

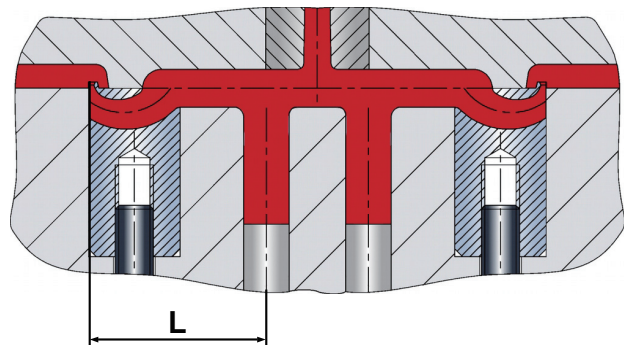
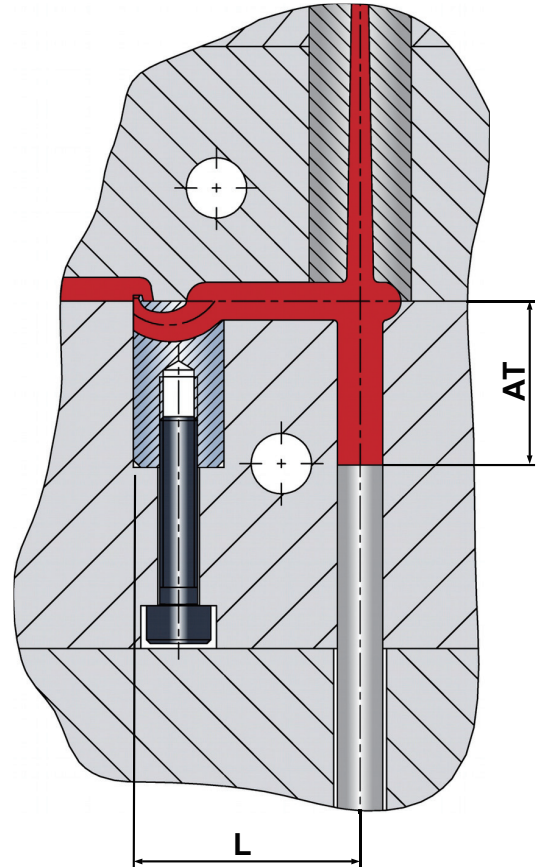
### Technical information

*Ringelflow® and Maxiflow® inserts must be used in conjunction with a supporting ejector.*

*The contoured supporting ejector, locked against rotation, should end flush with the runner so that the runner can slide over the ejector's supporting face.*

## 설치규격 **GTM GTR/GTE GTK** Installation dimensions *GTM GTR/GTE GTK*

플라스틱 그룹 Plastic group	GTM	GTR/GTE	GTK
HD-PE, LD-PE, PET, PP, PA, PC, PVC. (L)	>15	>20	>25
러너모양 Runner design	원형 round	원형 round	원형 round
이젝터 깊이 (AT) Ejector depth (AT)	>11	>16	>20
ABS, M ABS, ASA, PS, PC/ABS, POM, PBT. (L)	>20	>25	>30
러너모양 Runner design	원형 round	원형 round	원형 round
이젝터 깊이 (AT) Ejector depth (AT)	>14	>20	>24
탄성종합체 TPE, TPU, TPP, TPA. (L)	>15	>15	>20
러너모양 Runner design	임의 arbitrary	임의 arbitrary	임의 arbitrary
이젝터 깊이 (AT) Ejector depth (AT)	>11	>11	>16
연질 플라스틱 (L) Brittle plastics	>25	>30	>40
러너모양 Runner design	반원형 half-round	반원형 half-round	반원형 half-round
이젝터 깊이 (AT) Ejector depth (AT)	>18	>24	>32



### 기술정보

사출 지점부터 스프루 이젝터 사이의 권장거리 "L"이 원료별로 기술되어 있다.

거리 "AT"는 이젝터 수정 깊이를 나타낸다.

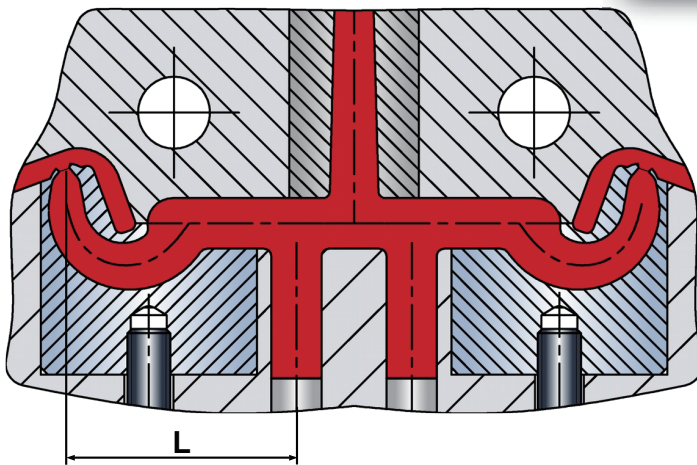
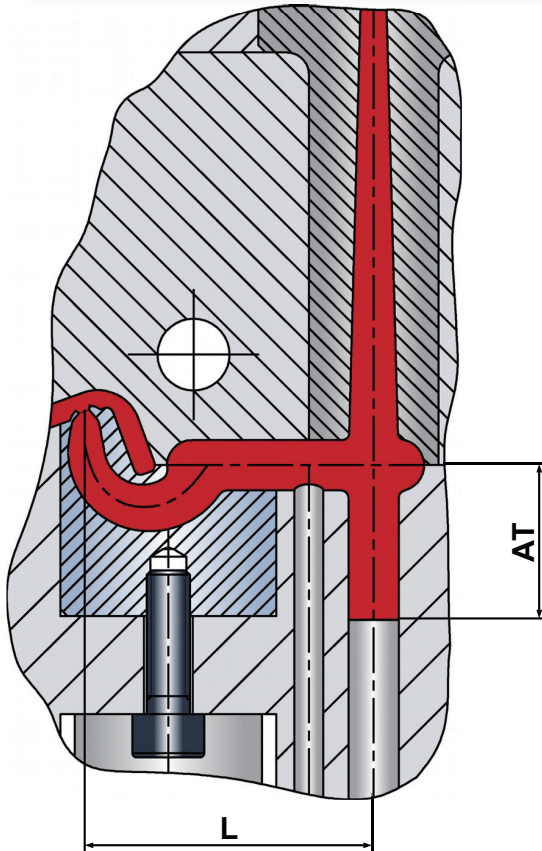
### Technical information

Recommended distances "L" from the injection point to the sprue ejector are given above for the various material groups.

The distance "AT" describes the correlated ejector depth.

## 설치규격 **GXK GMK**

Installation dimensions **GXK GMK**



플라스틱 그룹 Plastic group	GXK	GMK
HD-PE, LD-PE, PET, PP, PA, PC, PVC. (L)	>35	>30
러너모양 Runner design	원형 round	원형 round
이젝터 깊이 (AT) Ejector depth (AT)	>35	>30
ABS, M ABS, ASA, PS, PC/ABS, POM, PBT. (L)	>40	>35
러너모양 Runner design	원형 round	원형 round
이젝터 깊이 (AT) Ejector depth (AT)	>40	>35
탄성중합체 TPE, TPU, TPP, TPA. (L)	>30	>25
러너모양 Runner design	임의 arbitrary	임의 arbitrary
이젝터 깊이 (AT) Ejector depth (AT)	>30	>16
연질 플라스틱 (L) Brittle plastics	주문 on request	주문 on request
러너모양 Runner design	반원형 half-round	반원형 half-round
이젝터 깊이 (AT) Ejector depth (AT)	주문 on request	주문 on request

### 기술정보

사출 지점부터 스프루 이젝터 사이의 권장거리 "L"이 원료별로 기술되어 있다.

거리 "AT"는 이젝터 수정깊이를 나타낸다.

### Technical information

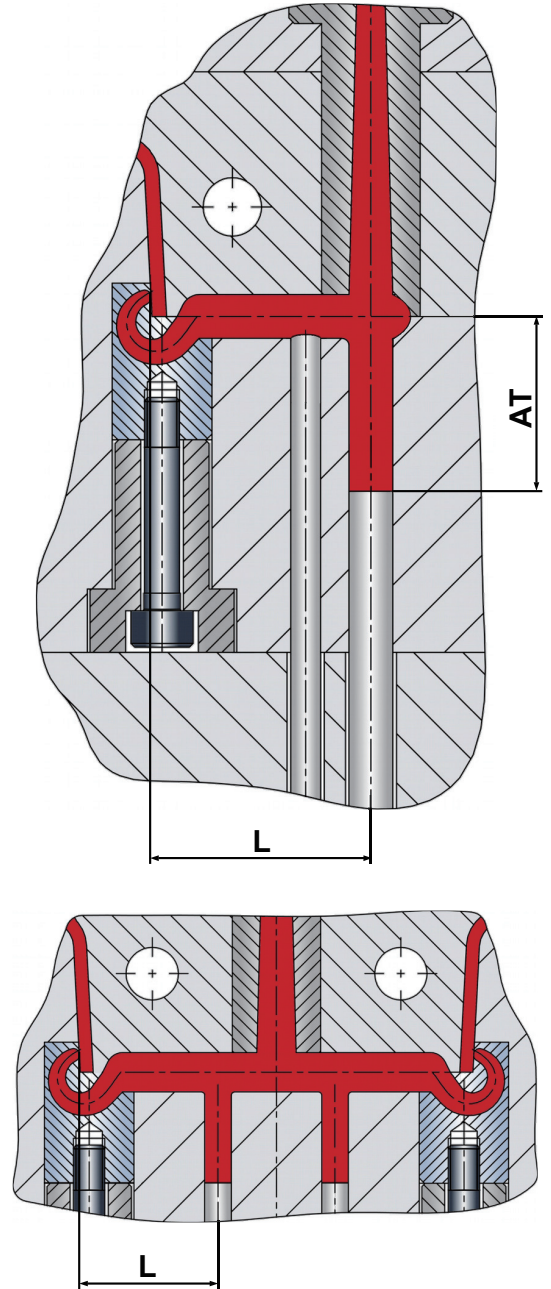
Recommended distances "L" from the injection point to the sprue ejector are given above for the various material groups.

The distance "AT" describes the correlated ejector depth.

## 설치규격 Ringelflow® - GRF

### Installation dimensions Ringelflow® - GRF

플라스틱 그룹 Plastic group	GRF
HD-PE, LD-PE, PET, PP, PA, PC, PVC. (L)	>30
러너모양 Runner design	원형 round
이젝터 깊이 (AT) Ejector depth (AT)	>30
ABS, M ABS, ASA, PS, PC/ABS, POM, PBT. (L)	>30
러너모양 Runner design	원형 round
이젝터 깊이 (AT) Ejector depth (AT)	>30
탄성총합체 TPE, TPU, TPP, TPA. (L)	>20
러너모양 Runner design	임의 arbitrary
이젝터 깊이 (AT) Ejector depth (AT)	>20
연질플라스틱 (L) Brittle plastics	주문 on request
러너모양 Runner design	반원형 half-round
이젝터 깊이 (AT) Ejector depth (AT)	주문 on request



### 기술정보

사출 지점부터 스프루 이젝터 사이의 권장거리 "L"이 원료별로 기술되어 있다.

거리 "AT"는 이젝터 수정깊이를 나타낸다.

### Technical information

Recommended distances "L" from the injection point to the sprue ejector are given above for the various material groups.

The distance "AT" describes the correlated ejector depth.