

# 型内ゲートカットユニット概要

ROLLING GATE CUT UNIT

# 型内ゲートカットユニット

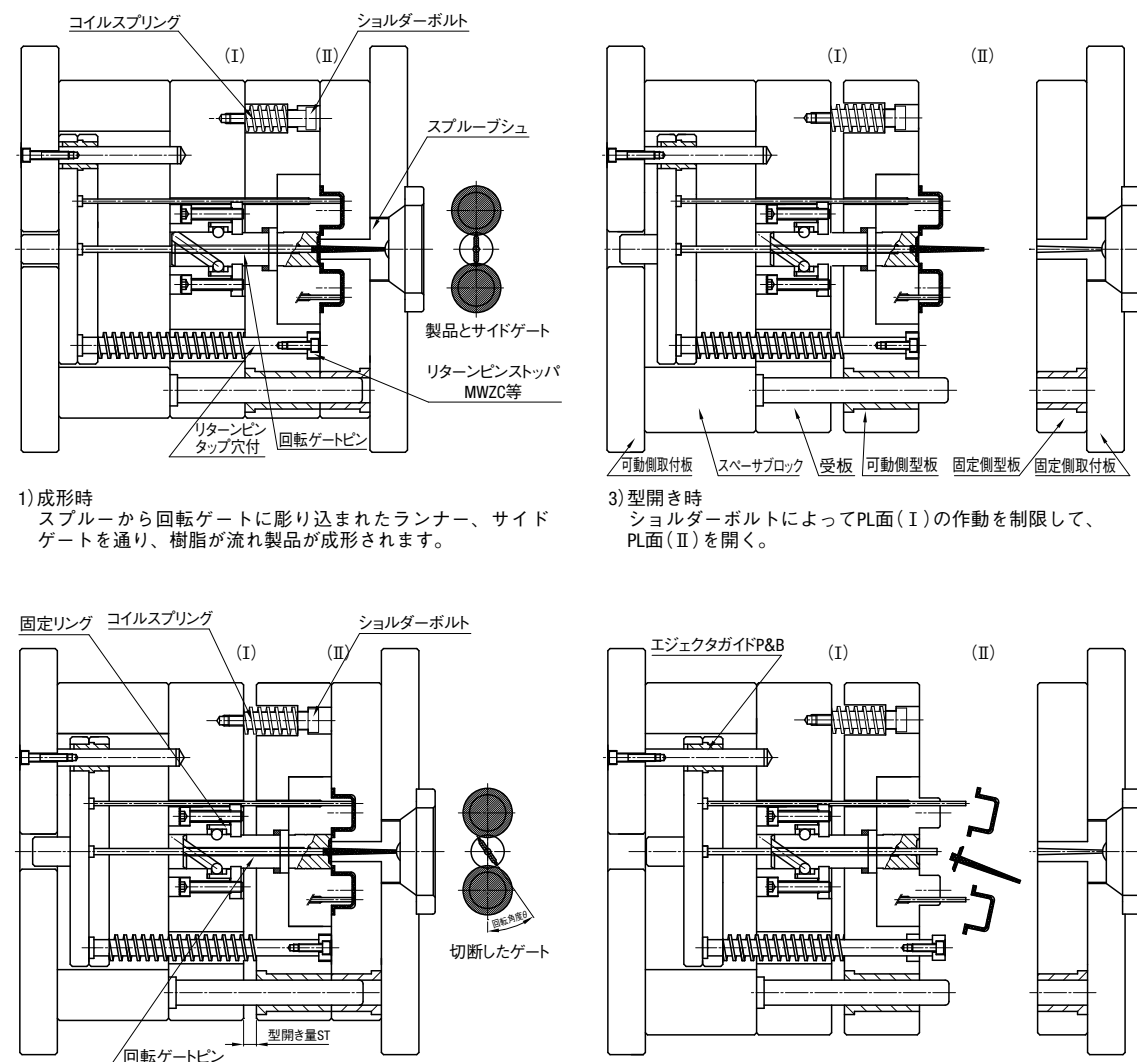
## ■型内ゲートカットユニットとは

型開き動作を利用して、回転ゲートピンを回転させてサイドゲートの切断等を行うユニットです。

## ■特長

- ・サイドゲートはゲート断面がピンゲートやサブマリンゲートよりも大きいために保圧をしっかりとし効かせることができます。したがって引け防止、寸法安定性、外観の転写性などを向上させることができます。
- ・ゲートカット処理の自動化により人件費の削減が大幅に可能となります。
- ・ゲートカット断面が均一で、ハンドカットの不安定さを防止できます。また、ゲートカット時の粉塵発生を抑制できます。

## ■型内ゲートカットユニットの動作方法



1) 成形時  
スプルーから回転ゲートに彫り込まれたランナー、サイドゲートを通り、樹脂が流れ製品が成形されます。

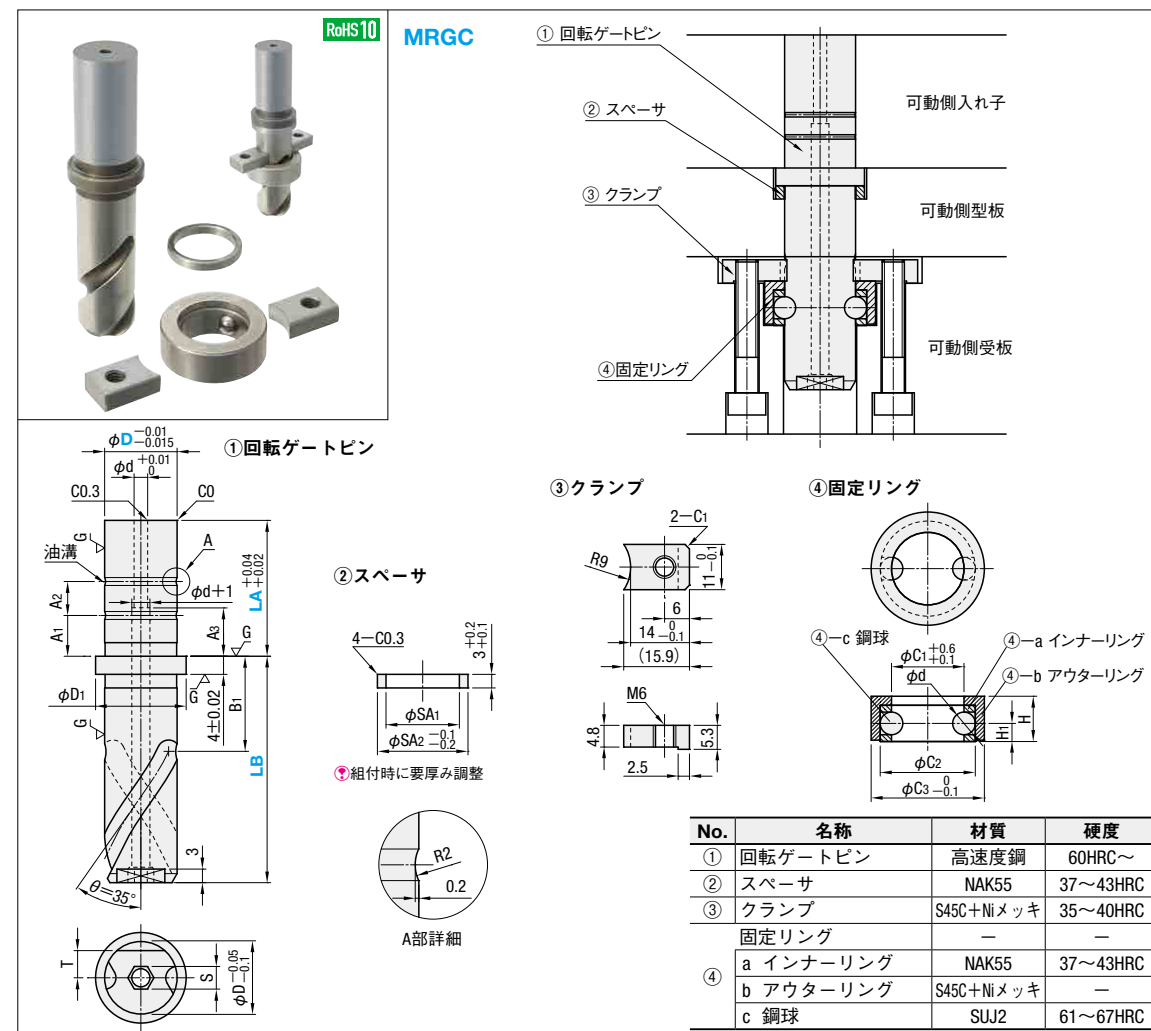
3) 型開き時  
ショルダーボルトによってPL面(I)の作動を制限して、PL面(II)を開く。

2) ゲートカット時  
・可動側の開きとコイルスプリングによってPL面(I)を開く。  
・PL面(I)の型開き(ST)を利用して、固定リング内の鋼球とピンのスパイラル溝によってゲートピンを回転( $\theta$ 度)させサイドゲートを切断。

4) 製品突出時  
エジェクタプレート突き出して、製品およびランナー、スプルーを取り出す。

## ■注意事項

- 1) 製品のPL面(II)の前に(I)の型開きによりゲートピンを回転させてゲートカットするユニットです。特殊構造ですので、以下の部品を必ず用いてください。
  - ・コイルスプリング……PL面(I)を確実に先に開かせるためにコイルスプリングやパーティングロックなどを用いてください。
  - ・ショルダーボルト……製品のPL面(II)が開くために用います。
  - ・リターンピンストップ……PL(I)が開いたときに可動側型板とエジェクタプレートを連動して作動させます。連動させないと製品とエジェクタピンの先端部が開き量だけ離れてしまいます。エジェクタロッドの突きだし時に製品と再接触時に製品が白化する可能性があります。
  - ・エジェクタガイドピン・ブッシュ……回転ゲートカットユニットを作動を安定させるために必要です。
- 2) 回転ゲートカットピンの作動の防げになりますので、Zピンは使用しないでください。



| No. | 名称        | 材質         | 硬度       |
|-----|-----------|------------|----------|
| ①   | 回転ゲートピン   | 高速度鋼       | 60HRC～   |
| ②   | スペーサ      | NAK55      | 37～43HRC |
| ③   | クランプ      | S45C+Niメッキ | 35～40HRC |
| ④   | 固定リング     | —          | —        |
|     | a インナーリング | NAK55      | 37～43HRC |
|     | b アウターリング | S45C+Niメッキ | —        |
|     | c 鋼球      | SUJ2       | 61～67HRC |

| ① 回転ゲートピン |    |   |    |    |    |    |   |   |      | ② スペーサ |    | ④ 固定リング(a・b・c) |    |    |     |   | 型式   |    | LA | LB |
|-----------|----|---|----|----|----|----|---|---|------|--------|----|----------------|----|----|-----|---|------|----|----|----|
| D         | D1 | d | A1 | A2 | A3 | B1 | S | T | SA1  | SA2    | C1 | C2             | C3 | H  | H1  | d | Type | D  |    |    |
| 16        | 20 | 3 | 10 | 8  | 10 | 20 | 5 | 6 | 16.2 | 20     | 16 | 21             | 25 | 10 | 4   | 5 | MRGC | 16 | 40 | 60 |
| 20        | 26 | 5 | 15 | 10 | 20 | 25 | 8 | 8 | 20.2 | 26     | 20 | 26             | 31 | 13 | 5.5 | 6 |      | 20 | 60 | 80 |



Order 注文例  
型式 - LA - LB  
MRGC20 - 40 - 80



Delivery 出荷日  
3 日日出荷



Alterations 追加加工  
型式 - LAC - LB  
MRGC20 - LAC32.55 - 80  
5 日日出荷

| 追加加工 | 記号  | 詳細                 |
|------|-----|--------------------|
|      | LAC | LA寸法変更             |
|      |     | D LA 指定0.01mm単位    |
|      |     | 16 40 25≤LAC<40    |
|      |     | 20 40 35≤LAC<40    |
|      |     | 60 40<LAC<60       |
|      |     | A1, A2, A3は変化しません。 |

