



Herramienta de limpieza de alta presión para maquinado **PAT.P**

# **Boost *Master* BMA**

**CAMBIANDO LOS  
ESTÁNDARES EN EL  
PROCESO DE MAQUINADO.**

Herramienta de limpieza de alta presión  
compatible con ATC.

**Nueva boquilla estandarizada de 90°**

*\*Se vende por separado / Dirección de Descarga ajustable*

MAX  
**15MPa**

Herramienta de lavado a alta presión para maquinado CNC

# Boost Master

# BMA

Incrementa la presión y la dispersión del refrigerante. Herramienta de limpieza de alta presión compatible con ATC.

## Remueve rebabas con precisión.

Remueve viruta en 0.5 segundos (Dia.7, profundidad 100 mm).

## Consolida operaciones y mejora el trabajo.

No hay necesidad de lavadoras de alta presión, las máquinas no quedan inactivas.

## Implementa el ahorro de energía y espacio.

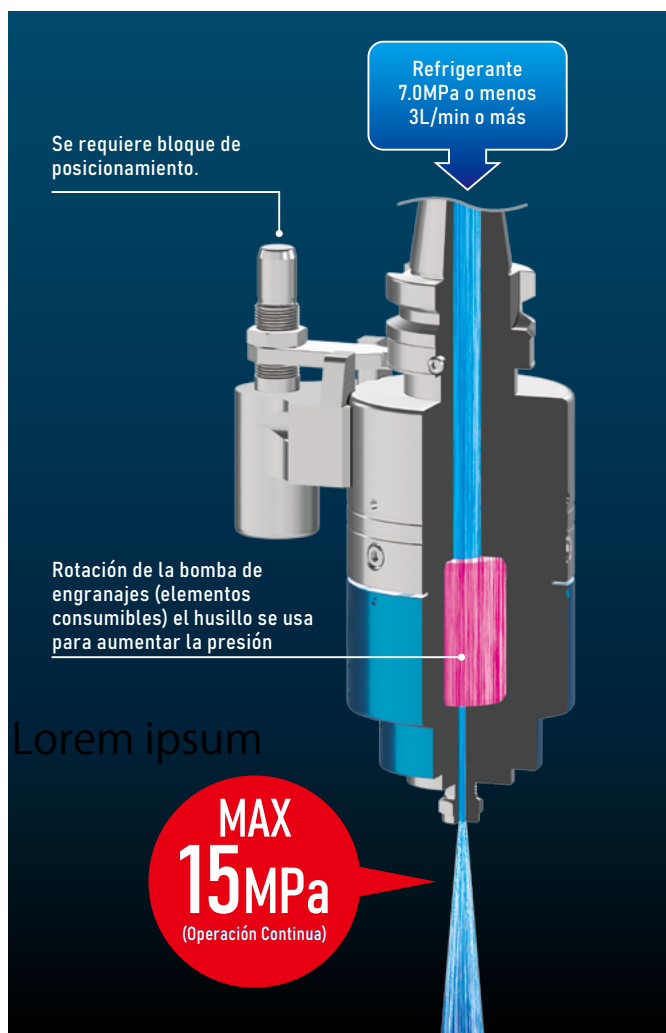
No se requiere una bomba de alta presión adicional o un dispositivo de enfriamiento.

## Mejora el funcionamiento de los equipos.

Reducción de pérdida debido a fallas, rendimiento de configuración equivalente a herramientas de corte.



## Mecanismo



## Especificaciones

### Entorno de aplicación recomendado

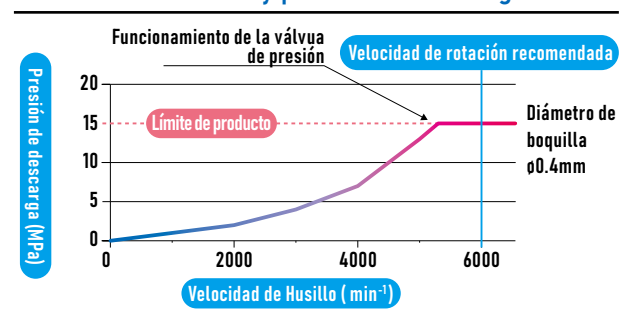
|                      |                                     |                             |
|----------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| Entrada (M/C Salida) | Velocidad de rotación recomendada*1 | 6,000min <sup>-1</sup>      |
|                      | Filtro de refrigerante              | 10µm o menos es recomendado |

Se recomienda desnatador de aceite u otro equipo de extracción de aceite. No utilice este producto en piezas que pasen por el proceso de fundición. El polvo de fundición en el refrigerante puede reducir significativamente la vida del producto.

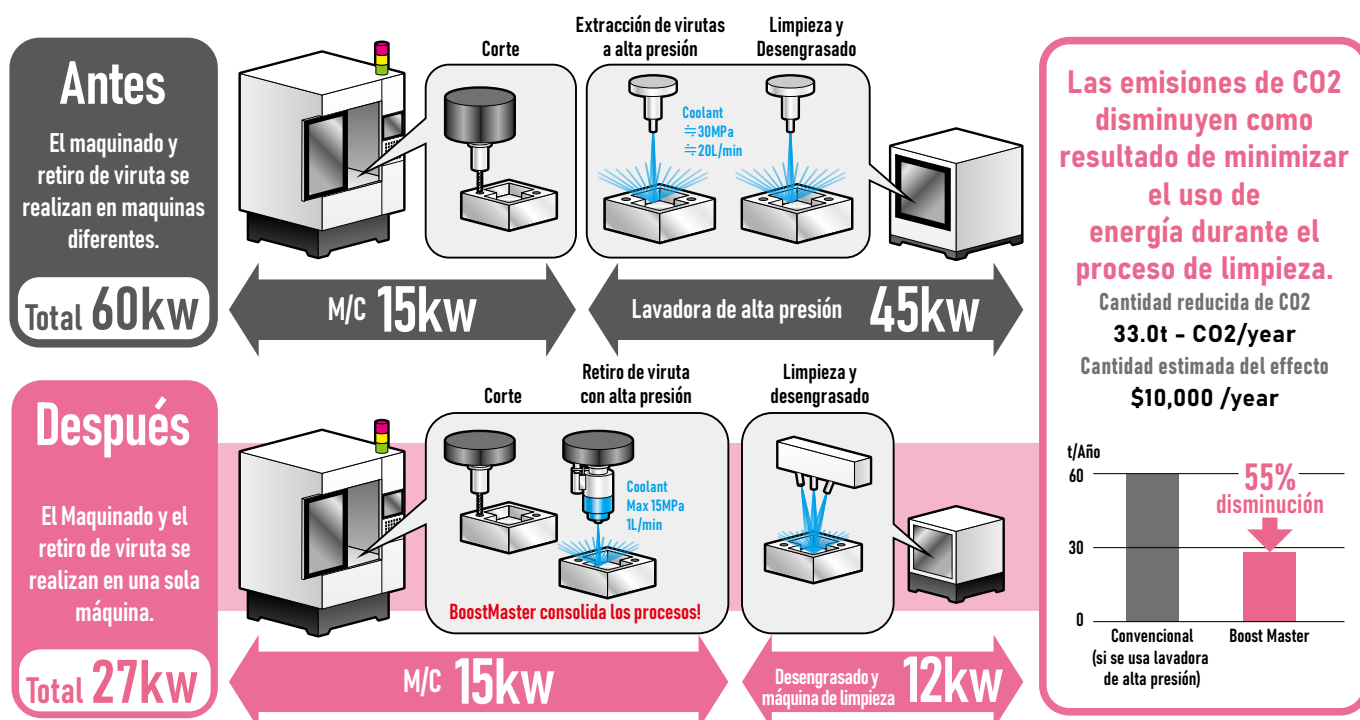
### Especificaciones Estándar

|                      |                                            |                                                          |
|----------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Entrada (M/C Salida) | Presión de entrada del refrigerante        | 7.0MPa o menos                                           |
|                      | Caudal de entrada de refrigerante          | 3L/min o más                                             |
|                      | Temperatura de refrigerante                | 40°C o menos                                             |
| Salida               | Presión máxima de descarga de refrigerante | 15MPa                                                    |
|                      | Flujo de descarga (de 15MPa)               | 1.23L/min                                                |
|                      | Diámetro estándar de la boquilla           | 0.4 mm                                                   |
| Otro                 | Refrigerante usado                         | Solo soluble en agua (densidad de dilución 10 % o menos) |

### Velocidad de husillo y presión de descarga

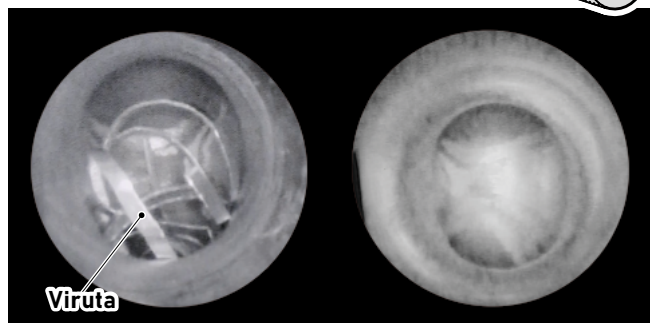
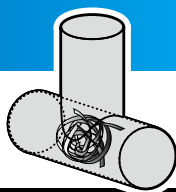


## Ejemplo 1



## Ejemplo 2

Retire las virutas de los orificios perforados en cruz con la integración M/C. Ya no es una operación manual.

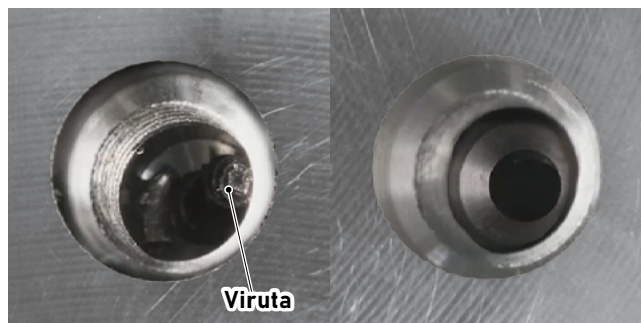


Antes

Después

## Ejemplo 3

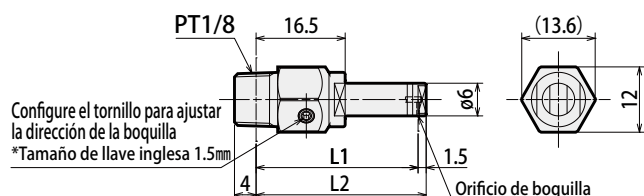
Elimine las virutas de los orificios de los grifos inferiores con la integración M/C. Ya no es una operación manual.



Antes

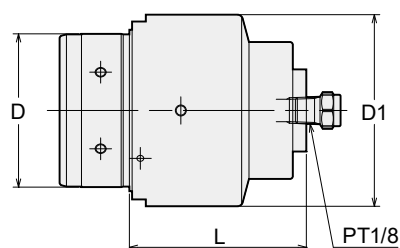
Después

## Boquilla de 90°



| Código        | Modelo             | L     | L1 | L2   | D.I. Boquilla | Spanner |
|---------------|--------------------|-------|----|------|---------------|---------|
| 2974 00102301 | BMA-NOZZLE-L30-A90 | (193) | 30 | 31.5 | ø0.5          | 12      |
| 2974 00102801 | BMA-NOZZLE-L80-A90 | (243) | 80 | 81.5 | ø0.5          | 12      |

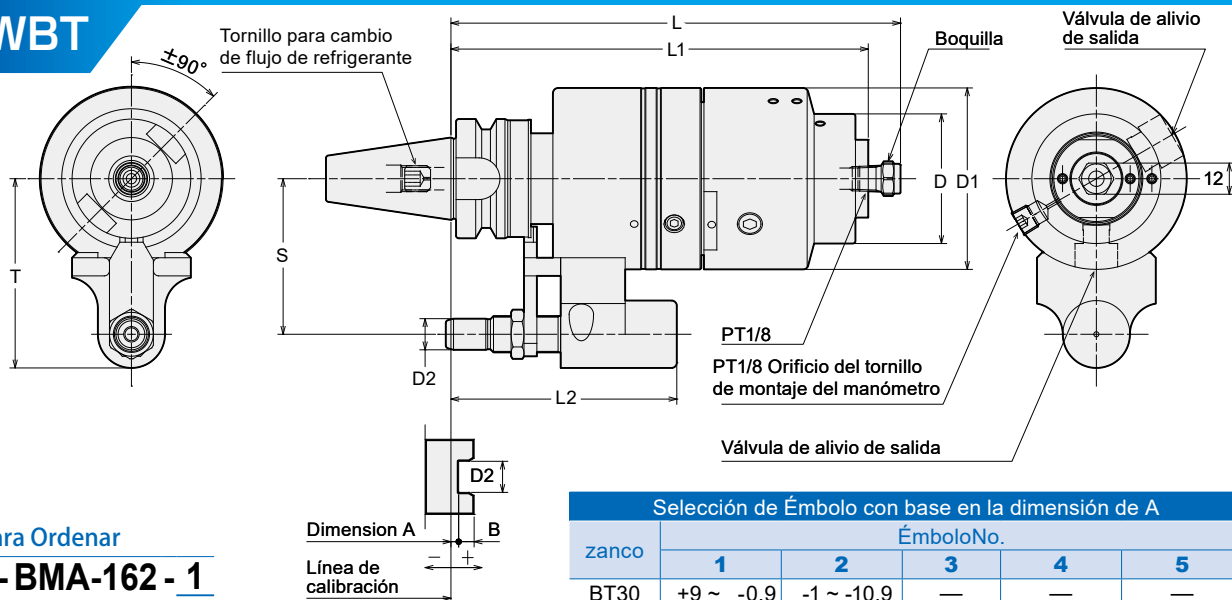
## Unidad de bomba de remplazo



| Código        | Modelo   | D  | D1 | L    | Diámetro de boquilla |
|---------------|----------|----|----|------|----------------------|
| 2974 00101001 | BMA-GP-1 | 56 | 70 | 64.5 | 0.4                  |

La unidad de bomba es un objeto consumible. Use una unidad de bomba de remplazo según sea necesario.

## BT, WBT



### Ejemplo para Ordenar

**BT30 - BMA-162 - 1**

Tamaño de zanco

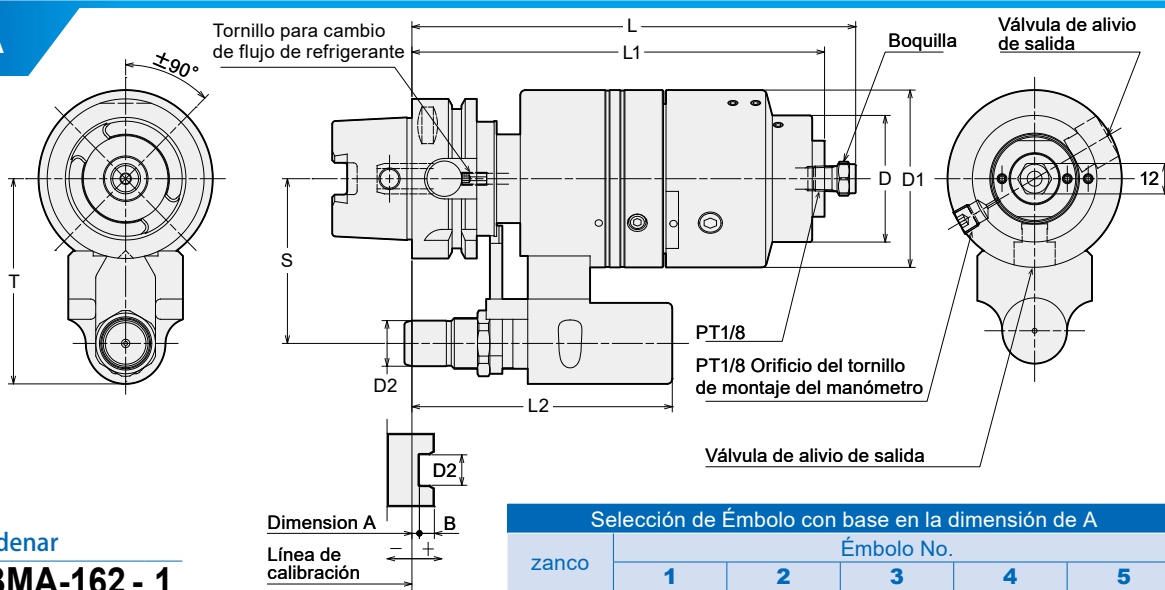
Émbolo No.

| Selección de Émbolo con base en la dimensión de A |             |            |           |             |             |
|---------------------------------------------------|-------------|------------|-----------|-------------|-------------|
| zanco                                             | Émbolo No.  |            |           |             |             |
|                                                   | 1           | 2          | 3         | 4           | 5           |
| BT30                                              | +9 ~ -0.9   | -1 ~ -10.9 | —         | —           | —           |
| BT40                                              | +20 ~ +10.1 | +10 ~ +0.1 | 0 ~ -9.9  | -10 ~ -19.9 | -20 ~ -29.9 |
| BT50                                              | +28 ~ +18.1 | +18 ~ +8.1 | +8 ~ -1.9 | -2 ~ -11.9  | -12 ~ -21.9 |

| BT Shank      |                       | WBT Shank     |                        | D  | D1 | D2 | L     | L1  | L2  | S  | T  | B | Diámetro de boquilla estándar | kg  |
|---------------|-----------------------|---------------|------------------------|----|----|----|-------|-----|-----|----|----|---|-------------------------------|-----|
| 2970 0011162* | <b>BT30-BMA-162-*</b> | 3380 0011162* | <b>WBT30-BMA-162-*</b> | 50 | 70 | 12 | (174) | 162 | 88  | 60 | 73 | 6 | 0.4                           | 2.5 |
| 2970 0013168* | <b>BT40-BMA-168-*</b> | 3380 0013168* | <b>WBT40-BMA-168-*</b> | 50 | 70 | 18 | (179) | 168 | 106 | 65 | 81 | 9 | 0.4                           | 3.1 |
| 2970 0015177* | <b>BT50-BMA-177-*</b> | 3380 0015177* | <b>WBT50-BMA-177-*</b> | 50 | 70 | 18 | (188) | 177 | 115 | 80 | 96 | 9 | 0.4                           | 5.5 |

1. La unidad de bomba es un objeto consumible. Use una unidad de bomba de remplazo según sea necesario.
2. Cuando ordene, introduzca el código del producto y el número de émbolo en \*la sección del número del modelo.

## HSK-A



### Ejemplo para Ordenar

**HSK50A - BMA-162 - 1**

Tamaño de zanco

Émbolo No.

| Selección de Émbolo con base en la dimensión de A |             |            |            |             |             |
|---------------------------------------------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|
| zanco                                             | Émbolo No.  |            |            |             |             |
|                                                   | 1           | 2          | 3          | 4           | 5           |
| HSK50A                                            | +12 ~ +2.1  | +2 ~ -7.9  | —          | —           | —           |
| HSK63A                                            | +19 ~ +9.1  | +9 ~ -0.9  | -1 ~ -10.9 | -11 ~ -20.9 | -21 ~ -30.9 |
| HSK100A                                           | +22 ~ +12.1 | +12 ~ +2.1 | +2 ~ -7.9  | -8 ~ -17.9  | -18 ~ -27.9 |

| Código        | Modelo                         | D  | D1 | D2 | L     | L1  | L2  | S  | T  | B | Diámetro de boquilla estándar | kg  |
|---------------|--------------------------------|----|----|----|-------|-----|-----|----|----|---|-------------------------------|-----|
| 5940 1410165* | <b>HSK 50A - BMA - 165 - *</b> | 50 | 70 | 12 | (177) | 165 | 91  | 50 | 63 | 6 | 0.4                           | 2.5 |
| 5940 7510166* | <b>HSK 63A - BMA - 166 - *</b> | 50 | 70 | 18 | (178) | 166 | 105 | 65 | 81 | 9 | 0.4                           | 2.7 |
| 5940 7710167* | <b>HSK100A - BMA - 167 - *</b> | 50 | 70 | 18 | (178) | 167 | 105 | 80 | 96 | 9 | 0.4                           | 4.1 |

1. La unidad de bomba es un objeto consumible. Use una unidad de bomba de remplazo según sea necesario.
2. Cuando ordene, introduzca el código del producto y el número de émbolo en \*la sección del número del modelo.
1. HSK63A, HSK100A tienen barrenos de cambio manual en el zanco.

## Ejemplo para ordenar - Order Example

**BT30 -UTS6350-BMA-174- 1**

Tamaño de zanco  
Shank size

Émbolo No.

**BT30 -UTS6350-BMA-174-H- 1**

Tamaño de zanco  
Shank size

Presión Alta Émbolo No.

Tabla de selección de Plunger basada en la dimensión A  
Plunger selection table based on dimension A

| Zanco<br>Shank                 | Plunger No. |            |           |            |             |
|--------------------------------|-------------|------------|-----------|------------|-------------|
|                                | 1           | 2          | 3         | 4          | 5           |
| UTS 6350<br>Low pressure type  | +26 ~ +16.1 | +16 ~ +6.1 | +6 ~ -3.9 | -4 ~ -13.9 | -14 ~ -23.9 |
| UTS 6350<br>High pressure type |             |            |           |            |             |

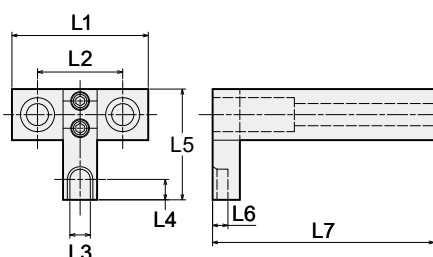
| Código<br>Code | Modelo<br>Model     | D  | D1 | D2 | L     | L1  | L2  | S  | T  | B | Diámetro de boquilla estándar<br>Standard nozzle diameter | kg  |
|----------------|---------------------|----|----|----|-------|-----|-----|----|----|---|-----------------------------------------------------------|-----|
| 1470 2010174   | UTS6350-BMA-174- *  | 50 | 70 | 18 | (185) | 174 | 112 | 65 | 81 | 9 | 0.4                                                       | 3.2 |
| 1470 2110174   | UTS6350-BMA-174-H-* |    |    |    |       |     |     |    |    |   |                                                           |     |

- The pump unit is a consumable item. Use a replacement pump unit as needed.
- When ordering, enter the product code and the plunger No. in the \* section of the model number.

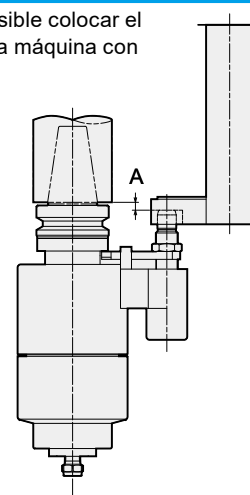
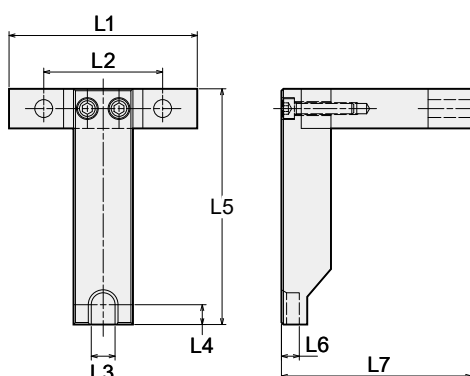
## Bloque de Posicionamiento

Según las especificaciones de la máquina, es posible que no sea posible colocar el bloque de posicionamiento. Por favor, consulte con el fabricante de la máquina con antelación.

Tipo 1



Tipo 2



| Código        | Modelo               | Compatibilidad |                                                                    | Tipo | L1  | L2 | L3 | L4 | L5  | L6 | L7    | A | Perno de montaje |
|---------------|----------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------|------|-----|----|----|----|-----|----|-------|---|------------------|
|               |                      | Fabricante     | Modelo                                                             |      |     |    |    |    |     |    |       |   |                  |
| 3170 01010312 | IGB-BMA-FANUC-12-1   | FANUC          | ROBODRILL                                                          | 1    | 80  | 50 | 12 | 14 | 65  | 9  | 130   | 3 | M12X100          |
| 3170 02010312 | IGB-BMA-BROTHER-12-1 | BROTHER        | S300Xd1<br>S500Xd1<br>S700Xd1<br>U500Xd1<br>SX1<br>SX2<br>W1000Xd1 | 2    | 95  | 60 | 12 | 11 | 120 | 9  | 96    | 9 | M8X35            |
| 3170 02020312 | IGB-BMA-BROTHER-12-2 | BROTHER        | RX1<br>R450Xd1<br>R650Xd1                                          | 2    | 105 | 75 | 12 | 11 | 129 | 9  | 116   | 9 | M10X35           |
| 3170 02030312 | IGB-BMA-BROTHER-12-3 | BROTHER        | F600X1                                                             | 2    | 80  | 30 | 12 | 11 | 142 | 9  | 167.5 | 9 | M6X30            |