

GIMATIC

## PINZAS ANGULARES SERIE GW

- Accionamiento de doble efecto.
- Gran duración y fiabilidad sin mantenimiento.
- Diversas posibilidades de fijación.
- Disponible también con muelle al cierre (-NC) o en apertura (-NO).

**Sensores:** Estas pinzas están preparadas para poder montar sobre ellas, captadores de proximidad magnéticos, para conocer la posición de las mordazas. Ver pág. B-17



**Fluido:** Aire comprimido, filtrado, lubricado o no lubricado

**Presión de trabajo:** 2,5 a 10 bar

**Temperatura de trabajo:** 5 a 60° C

### Características

| Tamaño - Dimensiones  |                 | I                | II               | III              | IV               |
|---|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Referencia  |                 | <b>GW-10</b>     | <b>GW-16</b>     | <b>GW-20</b>     | <b>GW-25</b>     |
| Recorrido ( $\pm 1^\circ$ )                                 |                 | 2 x 20°          | 2 x 20°          | 2 x 20°          | 2 x 20°          |
| Par máx. de apriete por cada mordaza en el cierre a 6 bar   | Ncm             | 8                | 36               | 78               | 160              |
| Par máx. total de apriete en el cierre a 6 bar              | Ncm             | 16               | 72               | 156              | 320              |
| Par máx. de apriete por cada mordaza en la apertura a 6 bar | Ncm             | 11               | 45               | 89               | 178              |
| Par máx. total en la apertura a 6 bar                       | Ncm             | 22               | 90               | 178              | 356              |
| Tiempo de cierre, sin carga a 6 bar                         | s               | 0,005            | 0,005            | 0,02             | 0,02             |
| Frecuencia máx. funcionamiento continuo a 6 bar             | Hz              | 3                | 3                | 2                | 2                |
| Consumo de aire por ciclo a 6 bar                           | cm <sup>3</sup> | 0,7              | 3                | 6                | 11               |
| Tolerancia máx. repetitividad                               |                 | $\pm 0,04^\circ$ | $\pm 0,04^\circ$ | $\pm 0,04^\circ$ | $\pm 0,04^\circ$ |
| Peso  | g               | 39               | 88               | 171              | 300              |



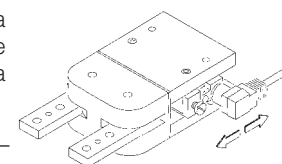
XA

GIMATIC

## PINZA ANGULAR SERIE XA

Una dilatada atención a la ingeniería de detalle y un proceso de fabricación empleando materiales poco habituales en este tipo de aplicaciones han dado como resultado esta nueva familia de pinzas, que se caracterizan por sus elevadas prestaciones, manteniendo una gran precisión a lo largo del tiempo, una larga vida y un precio reducido.

**Sensores:** Estas pinzas están preparadas para poder montar sobre ellas, captadores de proximidad magnéticos, para conocer la posición de las mordazas. Ver pág. B-17



**Fluido:** Aire comprimido, filtrado, lubricado o no lubricado

**Presión de trabajo:** 2 a 8 bar

**Temperatura de trabajo:** 5 a 60° C

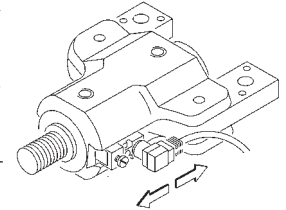
### Características

| Tamaño - Dimensiones  |                 | I                | II               |
|---|-----------------|------------------|------------------|
| Referencia  |                 | <b>XA-20</b>     | <b>XA-26</b>     |
| Recorrido ( $-2^\circ$ )                                    |                 | 2 x 32°          | 2 x 32°          |
| Par máx. de apriete por cada mordaza en el cierre a 6 bar   | Ncm             | 46               | 79               |
| Par máx. de apriete por cada mordaza en la apertura a 6 bar | Ncm             | 50               | 85               |
| Tiempo de cierre, sin carga a 6 bar                         | s               | 0,02             | 0,03             |
| Frecuencia máx. funcionamiento continuo a 6 bar             | Hz              | 3                | 2                |
| Consumo de aire por ciclo a 6 bar                           | cm <sup>3</sup> | 6                | 11               |
| Tolerancia máx. repetitividad                               |                 | $\pm 0,04^\circ$ | $\pm 0,04^\circ$ |
| Peso  | g               | 140              | 270              |

## PINZA ANGULAR SERIE PN

Economía, diseño, simplicidad de funcionamiento y por consiguiente gran fiabilidad, son las características de este producto que GIMATIC propone, después de una serie test un banco de prueba en condiciones muy duras, con una frecuencia media de 15 ciclos/s., la vida de la pinza superó los 10 millones de ciclos. Por otra parte la posibilidad de montar captadores de proximidad para cada mordaza, permite controlar con facilidad la pinza.

**Sensores:** Estas pinzas están preparadas para poder montar sobre cada mordaza un captador de proximidad magnético, pudiendo de esta forma conocer la posición de la mordaza para su control. Ver pag. B-17



**Fluido:** Aire comprimido, filtrado, lubricado o no lubricado

Presión de trabajo: 2 a 10 bar

Temperatura de trabajo: 5 a 60° C



### Características

| Tamaño - Dimensiones                          |                 | I        |          | II       |          | III      |          | IV       |          |
|---|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Referencia                                    |                 | PN-010-2 | PN-010-3 | PN-016-2 | PN-016-3 | PN-025-2 | PN-025-3 | PN-040-2 | PN-040-3 |
| Recorrido ± 1°                                |                 | 19° x 2  | 19° x 3  | 19° x 2  | 19° x 3  | 19° x 2  | 19° x 3  | 19° x 2  | 19° x 3  |
| Par de apriete por cada mordaza a 6 bar       | Ncm             | 15       | 10       | 58       | 38       | 250      | 165      | 650      | 433      |
| Par de apriete total a 6 bar                  | Ncm             | 30       |          | 115      |          | 300      |          | 1300     |          |
| Tiempo de cierre, sin carga a 6 bar           | s               | 0,02     |          | 0,03     |          | 0,06     |          | 0,1      |          |
| Frecuenciamáx funcionamiento continuo a 6 bar | Hz              | 3        |          |          |          | 2        |          | 1        |          |
| Consumo de aire por ciclo a 6 bar             | cm <sup>3</sup> | 0,49     |          | 2,61     |          | 10,8     |          | 41,1     |          |
| Tolerancia máx. repetitividad                 | mm              | ± 0' 15' |          |          |          | ± 0' 30' |          |          |          |
| Peso  | g               | 32       | 36       | 105      | 115      | 340      | 400      | 910      | 1040     |

Nota.- La fuerza de apriete indicada, corresponde a una distancia de 1 cm del centro de giro de la mordaza.

## PINZA ANGULAR SERIE PB

La gran simplicidad constructiva, la total ausencia de órganos de transmisión y los materiales empleados dan como resultado una elevada fiabilidad y larga vida. Son muy adecuadas para ser utilizadas en ambientes ostiles (presencia de productos químicos agresivos), y con exigencia de tiempo de ciclo muy rápido.

**Fluido:** Aire comprimido, filtrado, lubricado o no lubricado

Presión de trabajo: 2 a 10 bar

Temperatura de trabajo: 5 a 60° C

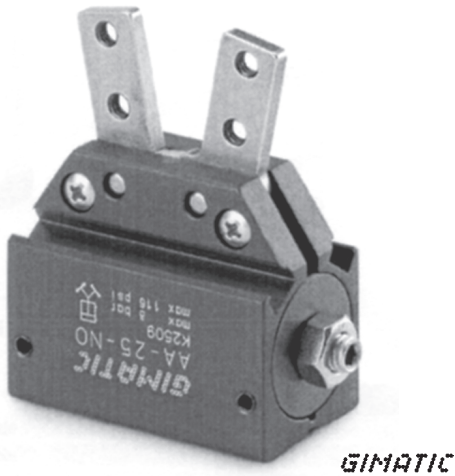


### Características

| Tamaño - Dimensiones externas                   |                 | I       |          | II      |
|---|-----------------|---------|----------|---------|
| Referencia                                      |                 | PB-0010 | PB-0012* | PB-0020 |
| Recorrido ± 1°                                  |                 | 11° x 2 |          | 7° x 2  |
| Fuerza apriete por cada mordaza a 6 bar         | N               | 90      |          | 405     |
| Fuerza de apriete total a 6 bar                 | N               | 180     |          | 810     |
| Tiempo de cierre, sin carga a 6 bar             | s               | 0,02    |          | 0,03    |
| Frecuencia máx. funcionamiento continuo a 6 bar | Hz              | 3       |          |         |
| Consumo de aire por ciclo a 6 bar               | cm <sup>3</sup> | 1,42    |          | 3,81    |
| Peso  | g               | 100     | 115      | 350     |

(\*) Esta pinza incorpora en el cuerpo una espiga roscada para la sujeción de la misma.

Nota.- La fuerza de apriete indicada, corresponde a una distancia de 1 cm del centro de giro de la mordaza.



## PINZA ANGULAR SERIE AA-25-NO

- Accionamiento de simple efecto
- Apertura de muelle
- Regulación del recorrido de cierre
- Sensores magnéticos opcionales (ver pág. B-17)



Fluido: Aire comprimido, filtrado, lubricado o no lubricado

Presión de trabajo: 2,5 a 8,5 bar

Temperatura de trabajo: 5 a 60° C

### Características

| Referencia  |     | AA-25-NO |
|---|-----|----------|
| Recorrido total ( $\pm 1^\circ$ )                         |     | 2 x 14°  |
| Par máx. de apriete por cada mordaza en el cierre a 6 bar | Ncm | 125      |
| Par máx. total de apriete en el cierre a 6 bar            | Ncm | 250      |
| Par por mordaza en la apertura a 0 bar                    | Ncm | 25       |
| Par total en la apertura a 0 bar                          | Ncm | 50       |
| Frecuencia máx funcionamiento continuo a 6 bar            | Hz  | 2        |

Nota: Bajo pedido las pinzas XP se pueden suministrar en versiones NC (normalmente cerrada) o NO (normalmente abierta).

## CIRCUITO NEUMÁTICO PARA EL GOBIERNO DE UNA PINZA

Posibles inconvenientes que se suelen presentar en el circuito neumático:

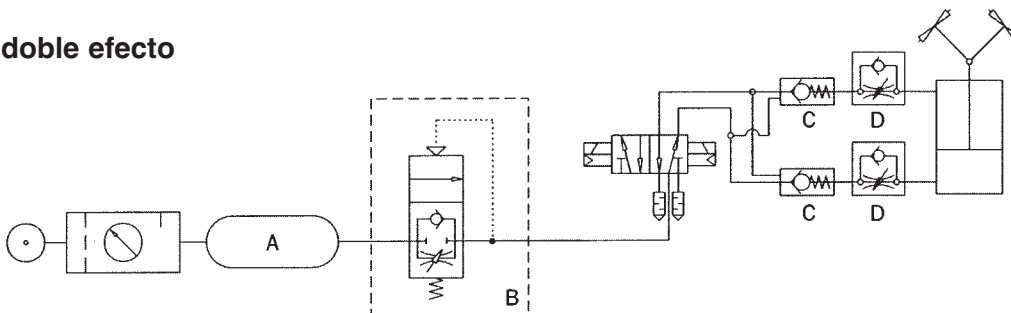
- 1) Variaciones de la presión y puntas de consumo de aire.
- 2) Maniobras bruscas en el arranque en vacío.
- 3) Corte imprevisto de la presión de alimentación.
- 4) Regulación de la velocidad de la mordaza.

Correcciones para resolver estos inconvenientes:

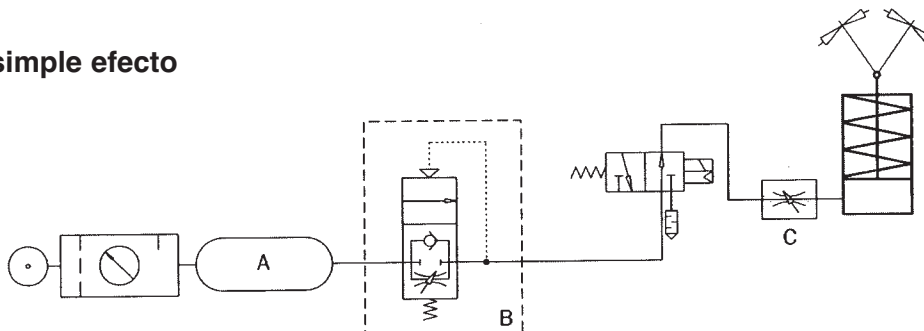
- 1) Aplicar un depósito externo (A).
- 2) Utilizar una válvula de arranque progresivo (B).
- 3) Utilizar válvulas antirretorno pilotadas (C) / Regulador de caudal en las pinzas de simple efecto.
- 4) Utilizar reguladores de caudal (D).

### CIRCUITOS NEUMÁTICOS RECOMENDADOS

#### Pinzas de doble efecto



#### Pinzas de simple efecto



# PINZAS ANGULARES PARA ROBOT DE EXTRACCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL PLÁSTICO



GIMATIC



AA-22



AA-26

GIMATIC

## SERIE AA

- De doble efecto o con muelle en la apertura (NO).
- Fuerza de apriete muy elevada con relación al peso y a las dimensiones.
- Diversas posibilidades de montaje.
- Sensores magnéticos opcionales.



### Características

| Referencia                                     |     | AA-22                                   | AA-22-NO | AA-23 | AA-23-NO | AA-26(*) | AA-26-NO(*) |
|--|-----|---|----------|-------|----------|----------|-------------|
| Fluido   |     | Aire comprimido filtrado lubricado o no |          |       |          |          |             |
| Presión de trabajo                             | bar | 2,5 ÷ 8                                 |          |       |          |          |             |
| Temperatura de trabajo                         | °C  | 5 ÷ 60                                  |          |       |          |          |             |
| Recorrido total (± 1°)                         | mm  | 2 x 20°                                 |          |       |          |          |             |
| Par de apriete por cada mordaza a 6 bar        | Ncm | 150                                     | 115      | 150   | 115      | 150      | 115         |
| Par de apriete total a 6 bar                   | Ncm | 300                                     | 230      | 300   | 230      | 300      | 230         |
| Tiempo de cierre, sin carga a 6 bar            | s   | 0,02                                    | 0,02     | 0,02  | 0,02     | 0,02     | 0,02        |
| Frecuencia máx funcionamiento continuo a 6 bar | Hz  | 2                                       | 2        | 2     | 2        | 2        | 2           |
| Consumo de aire por ciclo a 6 bar              | cm³ | 5                                       | 2        | 5     | 2        | 5        | 2           |
| Peso   | g   | 115                                     | 115      | 100   | 100      | 120      | 120         |



PB-0013



PB-0014

GIMATIC

## SERIE PB

- Accionamiento autocentrante de simple efecto con muelle en la apertura (PB-0013 y PB-0014).
- Accionamiento autocentrante de doble efecto con muelle en la apertura (PB-0015).
- Perfil delgado.
- La pinza PB-0013 está equipada con el sensor magnético SS3N203-Y integrado.

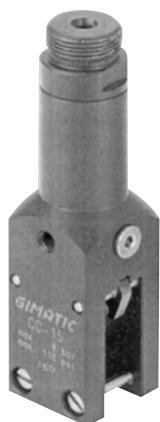
### Características

| Referencia   |     | PB-0013                                 | PB-0014 | PB-0015 |
|--|-----|---|---------|---------|
| Fluido   |     | Aire comprimido filtrado lubricado o no |         |         |
| Presión de trabajo                                     | bar | 2,5 ÷ 8                                 |         |         |
| Temperatura de trabajo                                 | °C  | 5 ÷ 60                                  |         |         |
| Recorrido total (± 1°)                                 |     | 2 x 15°                                 |         |         |
| Par de apriete por cada mordaza en el cierre a 6 bar   | Ncm | 80                                      |         | 60      |
| Par de apriete por cada mordaza en la apertura a 6 bar | Ncm | 5                                       |         | 20      |
| Tiempo de cierre, sin carga a 6 bar                    | s   | 0,01                                    |         |         |
| Frecuencia máx funcionamiento continuo a 6 bar         | Hz  | 3                                       |         |         |
| Consumo de aire por ciclo a 6 bar                      | cm³ | 1,2                                     |         | 1,5     |
| Peso   | g   | 52                                      | 49      | 49      |

# PINZA PARA MAZAROTA ANGULAR AUTOCENTRANTE, CON GARRAS OPCIONALES PARA ROBOT DE EXTRACCIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL PLÁSTICO



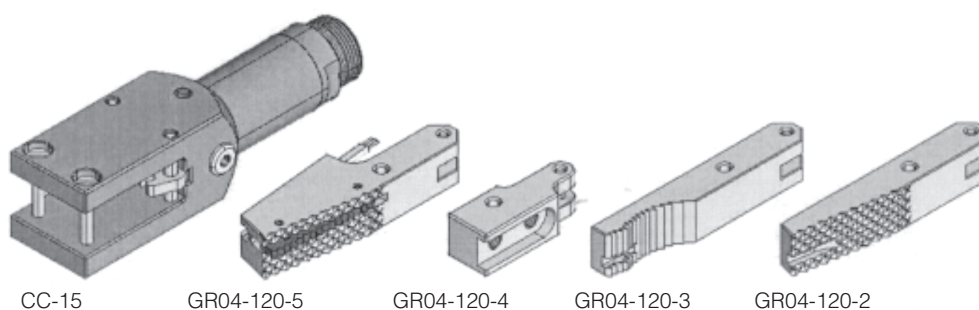
GIMATIC



GIMATIC

## SERIE CC

- Accionamiento de simple efecto o doble efecto.
- El muelle interno proporciona la apertura.
- Disponible también con muelle para cierre (K-016-12 opcional).
- Cuatro tipos de garras opcionales.



CC-15

GR04-120-5

GR04-120-4

GR04-120-3

GR04-120-2

**Sensores:** El dedo opcional GR04-120-5 está equipado con un sensor SS4N225Y (ver pág. B-17).



### Características

| Referencia                                     |                 | CC-15      | GR04-120-2                              | GR04-120-3 | GR04-120-4 | GR04-120-5 |
|--|-----------------|------------|---|------------|------------|------------|
| Fluido   |                 |            | Aire comprimido filtrado lubricado o no |            |            |            |
| Presión de trabajo                             | bar             |            | 2,5 ÷ 8                                 |            |            |            |
| Temperatura de trabajo                         | °C              |            | 5 ÷ 60                                  |            |            |            |
| Recorrido total ( $\pm 1^\circ$ )              | mm              |            | 2 x 11,5°                               |            |            |            |
| Par de apriete por cada mordaza a 6 bar        | Ncm             | 90         |   |            |            |            |
| Par de apriete total a 6 bar                   | Ncm             | 180        |   |            |            |            |
| Tiempo de cierre, sin carga a 6 bar            | s               | máx. 0,02s |   |            |            |            |
| Frecuencia máx funcionamiento continuo a 6 bar | Hz              | 2          |   |            |            |            |
| Consumo de aire por ciclo a 6 bar              | cm <sup>3</sup> | 3,4        |   |            |            |            |
| Peso   | g               | 102        | 31                                      | 27         | 25         | 37         |