



**Art. 5975-5976-5977 Reductor Manual**

**Art. 5975-5976-5977 Gear Operator**



**Aplicaciones**

El accionamiento de válvulas por medio de volantes, se hace más difícil conforme aumenta su tamaño nominal o también la diferencial presión de diseño.

Cuando esto sucede, o cuando la combinación del tamaño y la presión lo precisan, se utiliza un reductor de engranajes para facilitar o hacer posible la operación de apertura y cierre de la válvula.

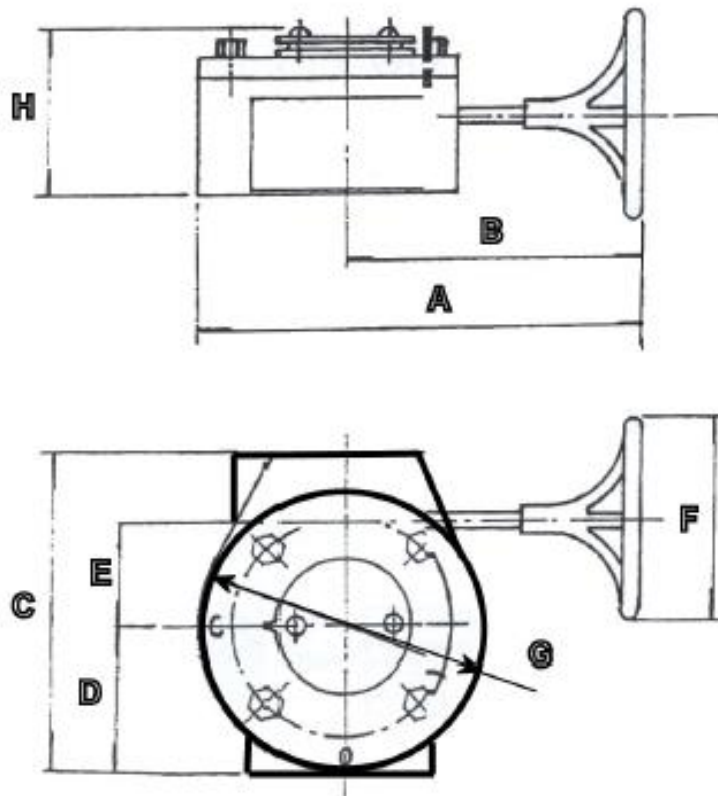
Normalmente se utilizan engranajes cónicos con sistema de piñón y rueda corona, generalmente encerrados en una caja o carcasa para evitar lesiones al operador, así como también daños a los componentes internos por contacto con objetos que dificulten su funcionamiento.

**Applications**

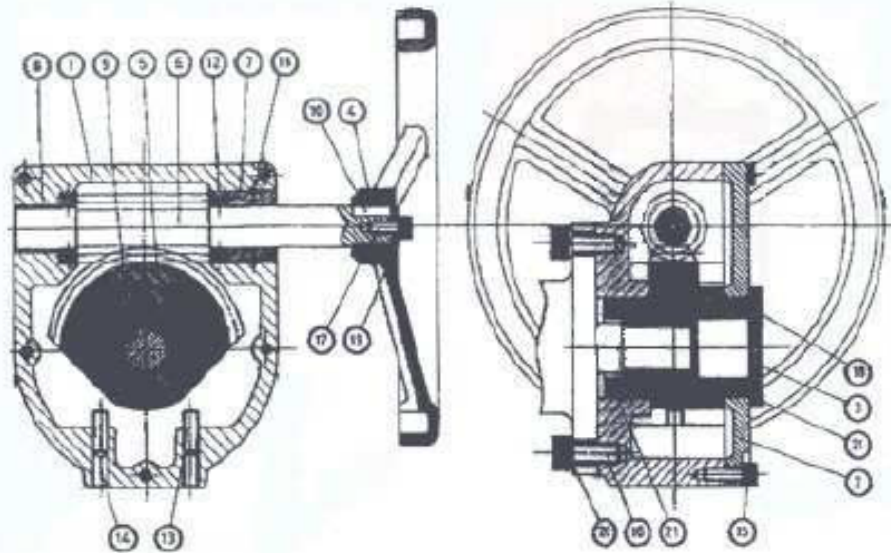
*The operation of valves by means of hand wheels becomes more difficult as the design differential pressure or the nominal size increases.*

*When this happens or when the combination of size and pressure require it, a gear reductor is used to make the opening and closing operation of the valve possible.*

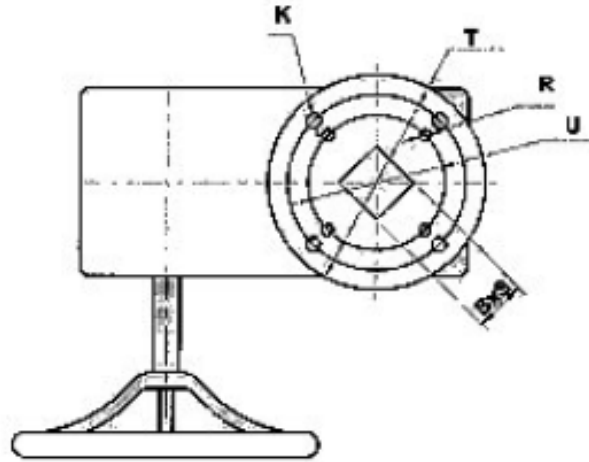
*Usually, bevel pinion gears with sprocket are used, generally enclosed in a box or shell to avoid injuries to the operator, as well as damages to internal components due to contact with objects that could make its functioning difficult.*



| Ref  | Tipo / Type | Par / Torque | Dimensiones / Dimensions (mm) |     |     |    |    |     |     |    | Peso/Weight (g) |
|------|-------------|--------------|-------------------------------|-----|-----|----|----|-----|-----|----|-----------------|
|      |             |              | A                             | B   | C   | D  | E  | F   | G   | H  |                 |
| 5975 | DN 50-150   | 300          | 210                           | 155 | 127 | 54 | 45 | 200 | 105 | 70 | 3.030           |
| 5976 | DN 200-250  | 750          | 310                           | 232 | 180 | 79 | 64 | 280 | 153 | 83 | 10.000          |
| 5977 | DN 300      | 1200         | 341                           | 253 | 200 | 85 | 85 | 280 | 210 | 83 | 11.080          |



| Nº | Denominación /Name |                  | Material    |              | Acabado Superficial /Surface Treatment |             |
|----|--------------------|------------------|-------------|--------------|--|-------------|
|    |                    |                  |             |              |  |             |
| 1  | CARCASA            | BODY             | H. FUNDIDO  | CAST IRON    | PINTADA                                | PAINTED     |
| 2  | TAPA CARCASA       | COVER            | H. FUNDIDO  | CAST IRON    | PINTADA                                | PAINTED     |
| 3  | PLACA INDICADORA   | INDICATIVE PLATE | ACERO       | STEEL        | -                                      | -           |
| 4  | VOLANTE            | HANDLE WHEEL     | H. FUNDIDO  | CAST IRON    | PINTADO                                | PAINTED     |
| 5  | CORONA             | CROWNS           | F. NODULAR  | DUCTILE IRON | -                                      | -           |
| 6  | HUSILLO            | SCREW            | ACERO F 114 | STEEL F 114  | -                                      | -           |
| 7  | COJINETE           | BEARING          | BRONCE      | BRONZE       | -                                      | -           |
| 8  | COJINETE           | BEARING          | BRONCE      | BRONZE       | -                                      | -           |
| 9  | CHAVETA            | COTTER           | ACERO       | STEEL        | -                                      | -           |
| 10 | CHAVETA            | COTTER           | ACERO       | STEEL        | -                                      | -           |
| 11 | FUADOR             | FIXER            | ACERO       | STEEL        | -                                      | -           |
| 12 | RODAMIENTO         | BEARING          | ACERO       | STEEL        | -                                      | -           |
| 13 | VARILLA ROSCADA    | THREADED BAR     | ACERO       | STEEL        | PAVONADO                               | BROWNING    |
| 14 | VARILLA ROSCADA    | THREADED BAR     | ACERO       | STEEL        | PAVONADO                               | BROWNING    |
| 15 | TORNILLO           | SCREW            | ACERO       | STEEL        | PAVONADO                               | BROWNING    |
| 16 | TORNILLO           | SCREW            | ACERO       | STEEL        | PAVONADO                               | BROWNING    |
| 17 | TORNILLO           | SCREW            | ACERO       | STEEL        | PAVONADO                               | BROWNING    |
| 18 | TORNILLO           | SCREW            | ACERO       | STEEL        | CINCADO                                | ZINC PLATED |
| 19 | ARANDELA           | WASHER           | ACERO       | STEEL        | CINCADA                                | ZINC PLATED |
| 20 | ARANDELA MUELLE    | SPRING WASHER    | ACERO       | STEEL        | PAVONADO                               | BROWNING    |
| 21 | JUNTA TÓRICA       | O-RING           | NBR         | NBR          | -                                      | -           |



| Ref  | Tipo / Type | Par / Torque | Dimensiones / Dimensions (mm) |      |      |      |    |
|------|-------------|--------------|-------------------------------|------|------|------|----|
|      |             |              | S x S                         | T    | U    | K    | R  |
| 5975 | DN 50-150   | 300          | 22 X 22                       | -    | F 07 | -    | M8 |
| 5976 | DN 200-250  | 750          | 22 X 22                       | F 10 | F 07 | M 10 | M8 |
| 5977 | DN 300      | 1200         | 22 X 22                       | F 10 | -    | M 10 | -  |

### Acoplamiento

Construido según normas, de la Sociedad de Normalización de Fabricantes (MSS), SP101 y de la Organización Internacional de Normas (ISO) las 5210 y 5211, que definen el modelo de la unión y las dimensiones de los taladros para el acoplamiento entre válvulas y actuadores según el par y el tamaño de válvula correspondiente.

Los Operadores multiplicadores fabricados según ISO o MSS, se montan directamente, y por lo tanto eliminan la necesidad de tener que diseñar sistemas de uniones especiales.

### Assembly

Standards, including the Manufacturer's Standardization Society (MSS), SP101 and International Standards Organization (ISO) standards 5210 and 5211, specify the bolt pattern and drive dimensions for actuators and for the corresponding valve size torque.

Actuators manufactured with an ISO or MSS mounting base will have a standard bolt circle pattern which eliminates the process of designing the appropriate mounting hardware for a specific size and type of valve.