



# Castellari

# Olivance

**PN-PN S- PN T**  
**PN X - PN XT**

**BASTIDORES NEUMÁTICOS**

**MANUAL DE USUARIO Y MANTENIMIENTO**



**índice**

El manual en lenguaje está disponible en [www.castellarisrl.com](http://www.castellarisrl.com)  
 Manual de uso y mantenimiento: [www.castellarisrl.com](http://www.castellarisrl.com)  
 Manuale de uso y mantenimiento: [www.castellarisrl.com](http://www.castellarisrl.com)  
 USE AND MAINTENANCE MANUFACTURE: [www.castellarisrl.com](http://www.castellarisrl.com)



|   |               |           |
|---|---------------|-----------|
| <b>1.DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS MÁQUINAS .....</b> | <b>32</b>     |           |
| 1.1.Finalidad del manual.....   | 32            | 3         |
| 1.2.Identificación de la máquina .....                                      | 32            | 3         |
| 1.3.Descripción de las máquinas y datos técnicos .....                      | 33            | 3         |
| 1.4.Sujetos a los que se dirige el manual.....                              | 44            | 4         |
| 1.5.Usos previstos e imprevistos de las máquinas .....                      | 44            | 4         |
| 1.6.Riesgos derivados de la utilización de máquinas .....                   | 44            | 4         |
| 1.6.1.Riesgo de ruido .....   | 44            |           |
| 1.6.2.Riesgo de vibración.....  | 55            | 5         |
| 1.7 Componentes de Olivance PN .....  | 66            | 6         |
| 1.8 Componentes de Olivance PN S .....                                      | 88            | 8         |
| 1.9 Componentes de Olivance PN T .....                                      | 1010          | 10        |
| 1.10 Olivance PN X .....  | 1212          |           |
| 1.11 Componentes de Olivance PN XT .....                                    | 1414          | 14        |
| <b>2.SEGURIDAD Y PREVENCIÓN .....</b>                                       | <b>1616</b>   | <b>16</b> |
| 2.1.Señales de seguridad (pictogramas).....                                 | 1616          | 16        |
| 2.2.Normas generales de seguridad .....                                     | 1616          | 16        |
| 2.3.Seguridad en el uso y el mantenimiento .....                            | 1616          | 16        |
| 2.3.1.Seguridad en el uso.....  | 1616          | 16        |
| 2.3.2.Seguridad en el mantenimiento .....                                   | 1717          | 17        |
| 2.4 Ecología y contaminación .....  | 1717          | 17        |
| 2.4.1.Gestión de residuos .....   | 1717          | 17        |
| <b>3.USO .....</b>  | <b>1717</b>   | <b>17</b> |
| 3.1.Manipulación y transporte .....   | 1717          | 17        |
| 3.2 Antes de usar .....   | 1717          |           |
| 3.3.Montaje y conexión .....  | 1817          | 18        |
| 3.4.Utilización de máquinas.....  | 1818          | 18        |
| <b>4.MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA .....</b>                                     | <b>1818</b>   | <b>18</b> |
| 4.1.Mantenimiento rutinario.....  | 1818          | 18        |
| 4.2.Limpieza y lubricación de las máquinas .....                            | 1918          | 19        |
| 4.3.Retirada de tierras .....   | 1918          | 19        |
| 4.4.Desmontaje de maquinaria .....  | 1919          | 19        |
| 4.5.Resolución de problemas comunes (véase el sitio web).....               | 1919          | 19        |
| 4.6.Repuestos .....   | 1919          | 19        |
| <b>5.CONDICIONES DE GARANTÍA .....</b>                                      | <b>2019</b>   | <b>20</b> |
| 5.1.Exclusión de la garantía .....  | 2019          | 20        |
| <b>6.DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD .....</b>                                   | <b>201920</b> |           |

## 1. DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MÁQUINA

### 1.1. Propósito del manual

Este manual recoge las instrucciones necesarias para un uso correcto y seguro del acristalamiento neumático "Olivance PN", "Olivance PN S", "Olivance PN T", "Olivance PN X" y "Olivance PN XT" también definidos a continuación como "máquinas", fabricadas por Castellari S.r.l., de Imola (BO). Antes de utilizar la máquina es importante leer y seguir cuidadosamente las instrucciones de este manual ya que el cumplimiento de las instrucciones dadas, junto con el mantenimiento adecuado, depende del buen funcionamiento y durabilidad de la propia máquina.

**NB:** Este manual es una parte integral de las máquinas, siempre debe acompañarlo en cualquier movimiento o reventa. Se recomienda mantenerlo en un lugar seguro del que se deba informar a todos los posibles usuarios.

### 1.2. Identificación de la maquinaria

Las máquinas están equipadas con una placa de identificación con los siguientes datos:

- Nombre del fabricante y dirección completa;
- Nombre del producto;
- Indicación del EPP que se va a utilizar;
- Indicación de peligro.
- Marca "CE" y año de producción.

### 1.3. Descripción de las máquinas y datos técnicos

Los rastrillos neumáticos Olivance PN, PN S, PN T son máquinas diseñadas para facilitar y facilitar la cosecha de aceitunas con todo el respeto de la planta. La forma y el movimiento de los dientes del rastrillo son, de hecho, tales como para evitar tensiones mecánicas violentas que podrían dañar la planta. La caída de los frutos se produce por enredo entre los dientes del rastrillo. Se puede montar sobre una varilla neumática, fija o telescópica, para que el uso sea cómodo incluso para alturas considerables.

#### DATOS TÉCNICOS OLIVANCE PN – PN S (modelo con peines pull-out):

Alimentador comprimido  
Presión requerida 8 bar  
Duración de la subasta de la tabla de subastas  
Peso 0,930 Kg  
Frecuencia de latido a 8 bar 1500 min

#### DATOS TÉCNICOS

Alimentador comprimido  
Presión requerida 8 bar  
Duración de la subasta de la tabla de subastas  
Peso 0,965 Kg  
Frecuencia de latido a 8 bar 1900 min

#### DATOS TÉCNICOS OLIVANCE PN X:

Alimentador comprimido  
Presión requerida 8 bar  
Duración de la subasta de la tabla de subastas  
Peso 0,950 Kg  
Frecuencia de pulsaciones a 8 bar 1700 min

#### DATOS TÉCNICOS OLIVANCE PN XT

Alimentador comprimido  
Presión requerida 8 bar  
Duración de la subasta de la tabla de subastas  
Peso 0,950 Kg

|   |
|---|
| <b>VARILLAS NEUMÁTICAS<br/>TELESCÓPICAS</b> |
| APTO 100 E                                  |
| APTO 150 E                                  |
| APTO 200 E                                  |
| <b>VARILLAS NEUMÁTICAS FIJAS</b>            |
| APF 100P                                    |
| APF 150 P                                   |
| APF 200 P                                   |
| APF 250 P                                   |
| APF 300 P                                   |
| APF 28 50 PE                                |
| APF 28 100 PE                               |
| APF 28 150 PE                               |
| APF 28 200 PE                               |
| APF 28 250 PE                               |
| APF 28 300 PE                               |

#### 1.4. Temas a los que va dirigido el manual

Este manual es la guía indispensable para todos los usuarios que, por diversos motivos, puedan utilizar o cuidar las máquinas en la realización de diferentes tareas. Estos son los posibles perfiles profesionales:

usuario:

Persona, entidad o empresa que compra o alquila la máquina y tiene la intención de utilizarla con el fin de la suya es la responsabilidad de la máquina y el entrenamiento de quienes trabajan alrededor de ella.

operador:

Persona capacitada para usar la máquina.

Es capaz de conducir la máquina y sólo puede intervenir para hacer ajustes simples. No está autorizado a realizar mantenimiento en el sistema mecánico de la máquina.

Mantenedor mecánico:

Técnico especializado capaz de intervenir sobre los dispositivos mecánicos para llevar a cabo todo el mantenimiento y reparaciones necesarias.

#### 1.5. Usos previstos e imprevistos de la maquinaria

Las máquinas están destinadas a ser utilizadas exclusivamente para la recolección de aceitunas mediante agitación de ramas. Están destinados a uso profesional. Los operadores deben ser elegibles y ser capaces de leer y entender lo que se indica en este manual. La máquina debe utilizarse a la luz de las normas vigentes en materia de prevención de accidentes, las condiciones de uso y las características de la máquina.



**PELIGRO: ¡No** utilice máquinas en ambientes con atmósferas explosivas!

#### 1.6. Riesgos derivados de la utilización de máquinas

##### 1.6.1. Riesgo de ruido

El nivel sonoro se detectó midiendo la emisión con máquinas móviles, de acuerdo con la norma UNI EN ISO 11201.. Se han recopilado los siguientes valores:



- Nivel de presión acústica superficial LpA (A) dB 83,05
- Nivel de potencia sonora LwA (A) dB 100 db(A)

Los valores encontrados concluyen que el funcionamiento de la máquina implica un alto nivel de ruido.



Por lo tanto, durante el uso de las máquinas es obligatorio el uso de otoprotectores, como auriculares o tapones para los oídos, durante el tiempo de daño al aparato auditivo.

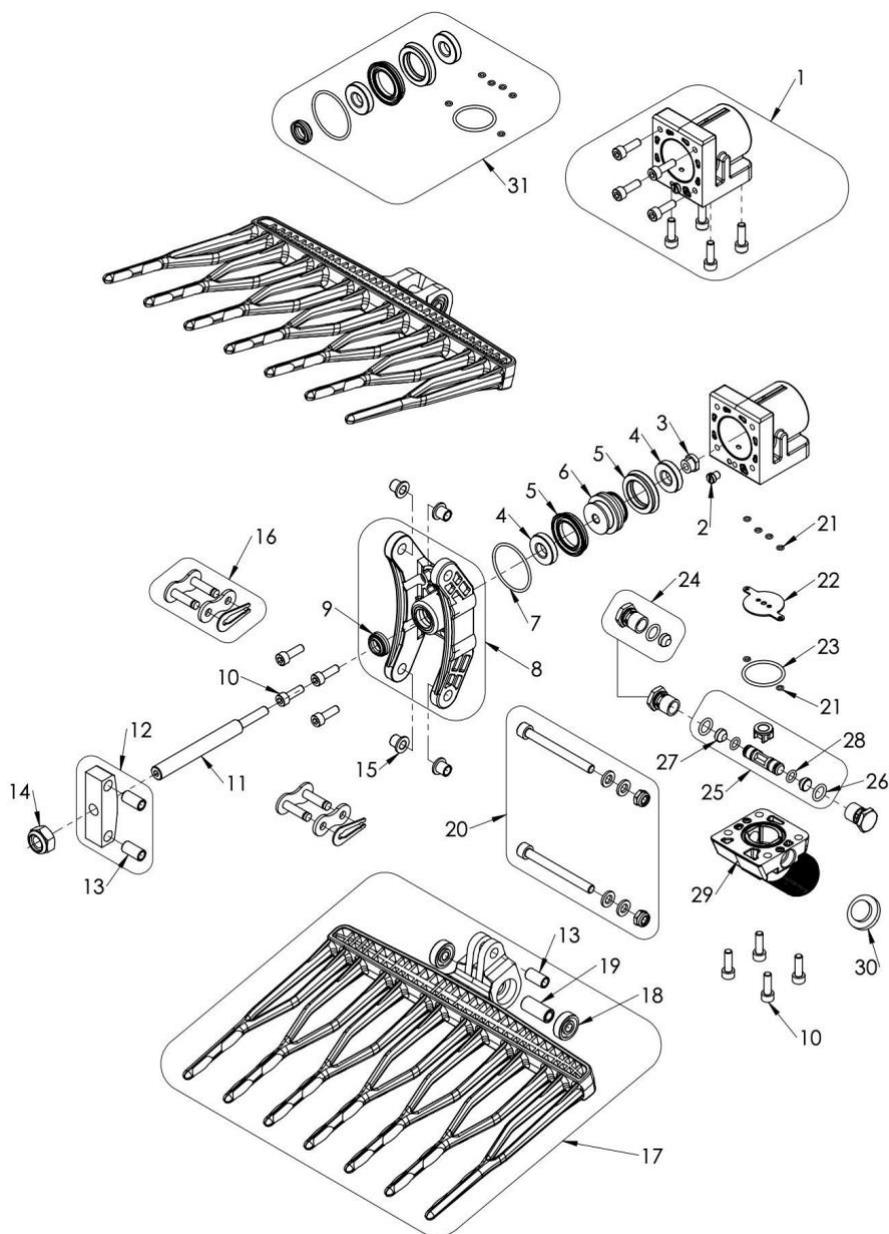
### 1.6.2. Riesgo de vibración

El nivel de vibración se midió por máquina en movimiento, de acuerdo con la norma UNI EN ISO 5349-1 2004 para la evaluación de las vibraciones transmitidas al sistema MANO-BRACCIO. Se ha recopilado el siguiente valor:

Nivel de vibración mano-brazo:  $17,3 \text{ m/s}^2$  teniendo en cuenta el uso más pesado de la máquina. Se recomienda utilizar la herramienta en combinación con el EPP adecuado.

| <b>VARILLAS NEUMÁTICAS FIJAS</b>        | <b>TIEMPO MEDIO DE USO (MINUTOS)</b> |
|---|--------------------------------------|
| APF 50                                  | 27                                   |
| APF 150 P                               | 5                                    |
| APF 200 P                               | 10                                   |
| APF 250 P                               | 16                                   |
| APF 300 P                               | 40                                   |
| APF 28 100 PE                           | 5                                    |
| APF 28 150 PE                           | 5                                    |
| APF 28 200 PE                           | 10                                   |
| APF 28 250 PE                           | 16                                   |
| APF 28 300 PE                           | 40                                   |
| <b>VARILLAS NEUMÁTICAS TELESCÓPICAS</b> |                                      |
| APT 100 Y CERRADO                       | 20                                   |
| APT 100 Y ABIERTO                       | 31                                   |
| APT 150 Y CERRADO                       | 28                                   |
| APT 150 Y ABIERTO                       | 38                                   |
| APT 200 Y CERRADO                       | 45                                   |
| APT 200 Y ABIERTO                       | 46                                   |

### 1.7 Componentes de Olivance PN

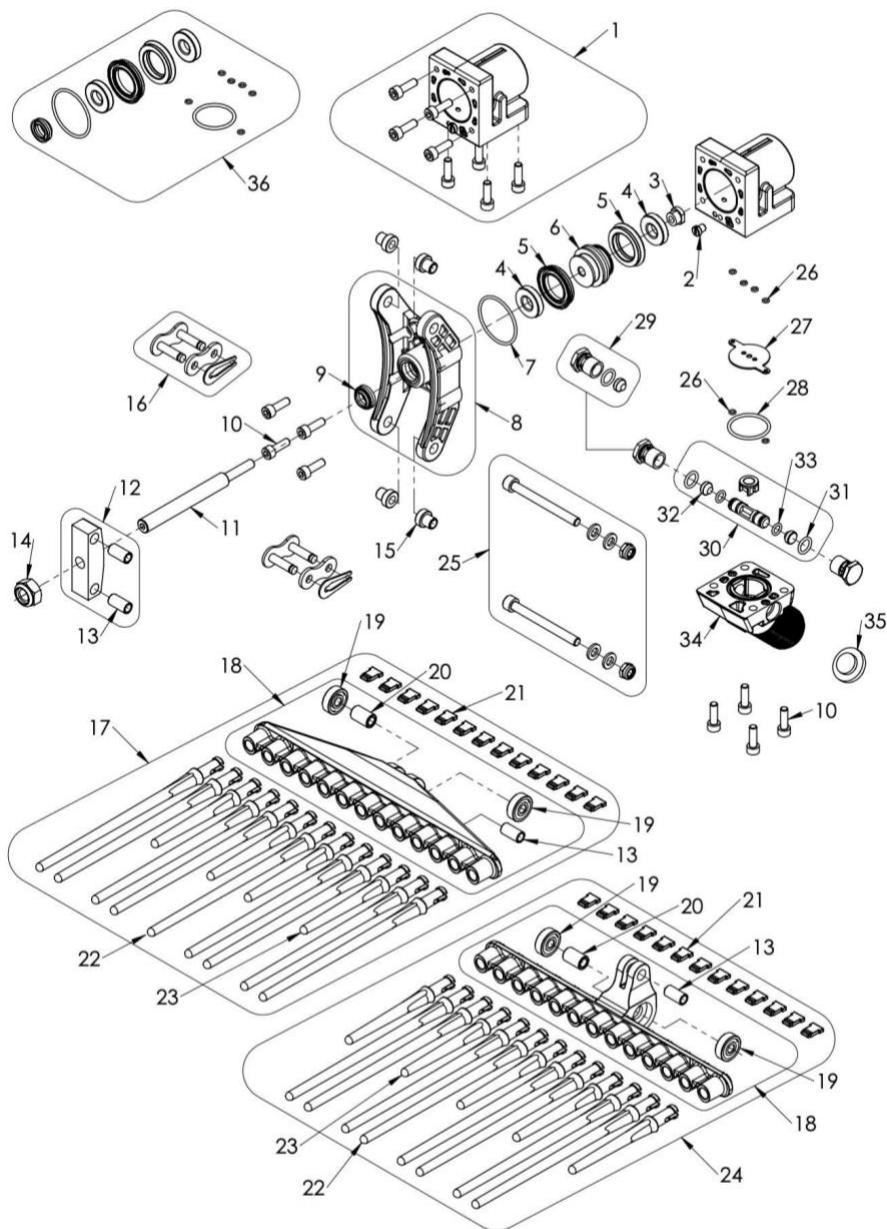


OLIVANCE PN REV04 - 27/05/2020

| OLIVANCE PN |                   |   |            |
|-------------|-------------------|---|------------|
| Pos.        | ESTABLECER CÓDIGO | DESCRIPCIÓN DEL CONJUNTO                                      | empaquetar |
| 1           | 100,OP01 K        | JUEGO DE CARROCIERÍAS DE CILINDROS                            | 1          |
| 2           | 100.OP47          | GIGLER Ø2   | 1          |
| 3           | 100.OP40          | PARADA DE REMOJO ROSCADO                                      | 1          |
| 4           | OP14              | LAVADORA DE POLIURETANO                                       | 1          |
| 5           | OP19              | SELLO LABIAL  | 1          |
| 6           | 100.OP09          | PISTÓN PARA PN  | 1          |
| 7           | OP18              | JUNTA OR2131  | 1          |
| 8           | 100,OP03 KB       | CONJUNTO DE SOPORTE DE COMBS                                  | 1          |
| 9           | PÁRRAFO 37        | RASPADOR DE TALLO   | 1          |
| 10          | VTCE 5X16         | TORNILLO DE CABEZA CILÍNDRICO HEXAGONAL<br>CANTERA M5 X16 ZNB | 1          |
| 11          | 100.OP08          | VÁSTAGO DEL PISTÓN  | 1          |
| 12          | 100.OP20          | PLACA DE UNIÓN DE PEINES DE ALUMINIO                          | 1          |
| 13          | PÁRRAFO 51        | BUJES ENDURECIDOS   | 1          |
| 14          | 100.OP29          | DADO M10  | 1          |
| 15          | OE300200          | BUJES PARA SOPORTE DE PEINE                                   | 1          |
| 16          | 100.OP49          | CONJUNTO DE MALLAS DE CADENA                                  | 1          |
| 17          | 100,OP07 KB       | SET COMB EVO/EP/PN  | 1          |
| 18          | OE300135          | RODAMIENTO 626 ZZ   | 1          |
| 19          | OE400150          | COJINETES DE PEINE ESPACIADOR                                 | 1          |
| 20          | 100.OPKITVCS      | JUEGO DE TORNILLOS DE PEINES                                  | 1          |
| 21          | OP34              | O 1X3   | 1          |
| 22          | 100.OP07          | PLACA DE CAMBIO   | 1          |
| 23          | OP33              | O 2X25.5  | 1          |
| 24          | 100.OP39          | TAPA DE SELLADO ROSCADO                                       | 1          |
| 25          | 100,OP04 K        | CONJUNTO DE INTERCAMBIADOR                                    | 1          |
| 26          | PÁRRAFO 42        | JUNTA O 106   | 1          |
| 27          | PÁRRAFO 41        | AMMORTIZZO  | 1          |
| 28          | PÁRRAFO 21        | O 6X1.5   | 1          |
| 29          | 100.OP02          | SOPORTE DEL CUERPO DEL CILINDRO                               | 1          |
| 30          | 100.OP16          | filtro  | 1          |
| 31          | 100,OP06 KB       | JUEGO DE JUNTAS   | 1          |

REV04-27/05/2020

1.8 Componentes Olivance PN S

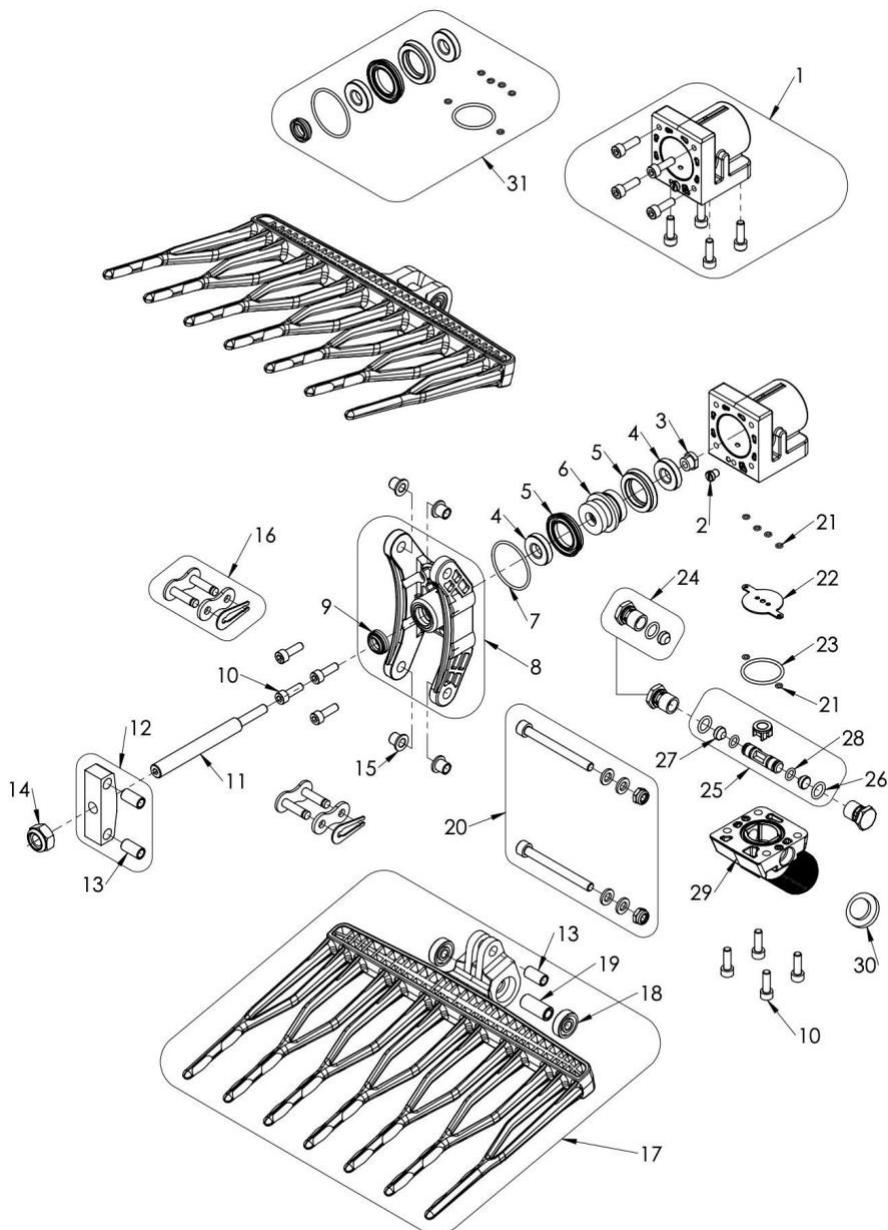


OLIVANCE PN S REV 04 - 27/05/2020

| OLIVANCE PN-S |                   |   |            |
|---------------|-------------------|---|------------|
| Pos .         | ESTABLECER CÓDIGO | DESCRIPCIÓN DEL CONJUNTO                                      | empaquetar |
| 1             | 100.OP01 K        | JUEGO DE CARROCERÍAS DE CILINDROS                             | 1          |
| 2             | 100.OP47          | GIGLER Ø2   | 1          |
| 3             | 100.OP40          | PARADA DE REMOJO ROSCADO                                      | 1          |
| 4             | OP14              | LAVADORA DE POLIURETANO                                       | 1          |
| 5             | OP19              | SELLO LABIAL  | 1          |
| 6             | 100.OP09          | PISTÓN PARA PN  | 1          |
| 7             | OP18              | JUNTA OR2131  | 1          |
| 8             | 100,OP03 KB       | CONJUNTO DE SOPORTE DE COMBS                                  | 1          |
| 9             | PÁRRAFO 37        | RASPADOR DE TALLO   | 1          |
| 10            | VTCE 5X16         | TORNILLO DE CABEZA CILÍNDRICO<br>HEXAGONAL CANTERA M5 X16 ZNB | 1          |
| 11            | 100.OP08          | VÁSTAGO DEL PISTÓN  | 1          |
| 12            | 100.OP20          | PLACA DE UNIÓN DE PEINES DE ALUMINIO                          | 1          |
| 13            | PÁRRAFO 51        | BUJES ENDURECIDOS   | 1          |
| 14            | 100.OP29          | DADO M10  | 1          |
| 15            | PÁRRAFO 48        | BUJES PARA SOPORTE DE PEINE                                   | 1          |
| 16            | 100.OP49          | CONJUNTO DE MALLAS DE CADENA                                  | 1          |
| 17            | 100.OP100         | CONJUNTO DE PEINE SUPERIOR                                    | 1          |
| 18            | 100.OP43          | CONJUNTO DE BASES DE PEINE PARASABLE                          | 1          |
| 19            | OE300135          | RODAMIENTO 626 ZZ   | 1          |
| 20            | PÁRRAFO 47        | COJINETES DE PEINE ESPACIADOR                                 | 1          |
| 21            | 100.OP46          | TAPÓN DE BLOQUEO DE DIENTES                                   | 1          |
| 22            | 100.OP44          | DIENTE LARGO  | 1          |
| 23            | 100.OP45          | DIENTE CORTO  | 1          |
| 24            | 100.OP101         | CONJUNTO DE PEINE INFERIOR                                    | 1          |
| 25            | 100.OPKITVCS      | JUEGO DE TORNILLOS DE PEINE                                   | 1          |
| 26            | OP34              | O 1X3   | 1          |
| 27            | 100.OP07          | PLACA DE CAMBIO   | 1          |
| 28            | OP33              | O 2X25.5  | 1          |
| 29            | 100.OP39          | TAPA DE SELLADO ROSCADO                                       | 1          |
| 30            | 100,OP04 K        | CONJUNTO DE INTERCAMBIADOR                                    | 1          |
| 31            | PÁRRAFO 42        | JUNTA O 126   | 1          |
| 32            | PÁRRAFO 41        | AMMORTIZZO  | 1          |
| 33            | PÁRRAFO 21        | O 6X1.5   | 1          |
| 34            | 100.OP02          | SOPORTE DEL CUERPO DEL CILINDRO                               | 1          |
| 35            | 100.OP16          | filtro  | 1          |
| 36            | 100,OP06 KB       | JUEGO DE JUNTAS   | 1          |

REV04-27/05/2020

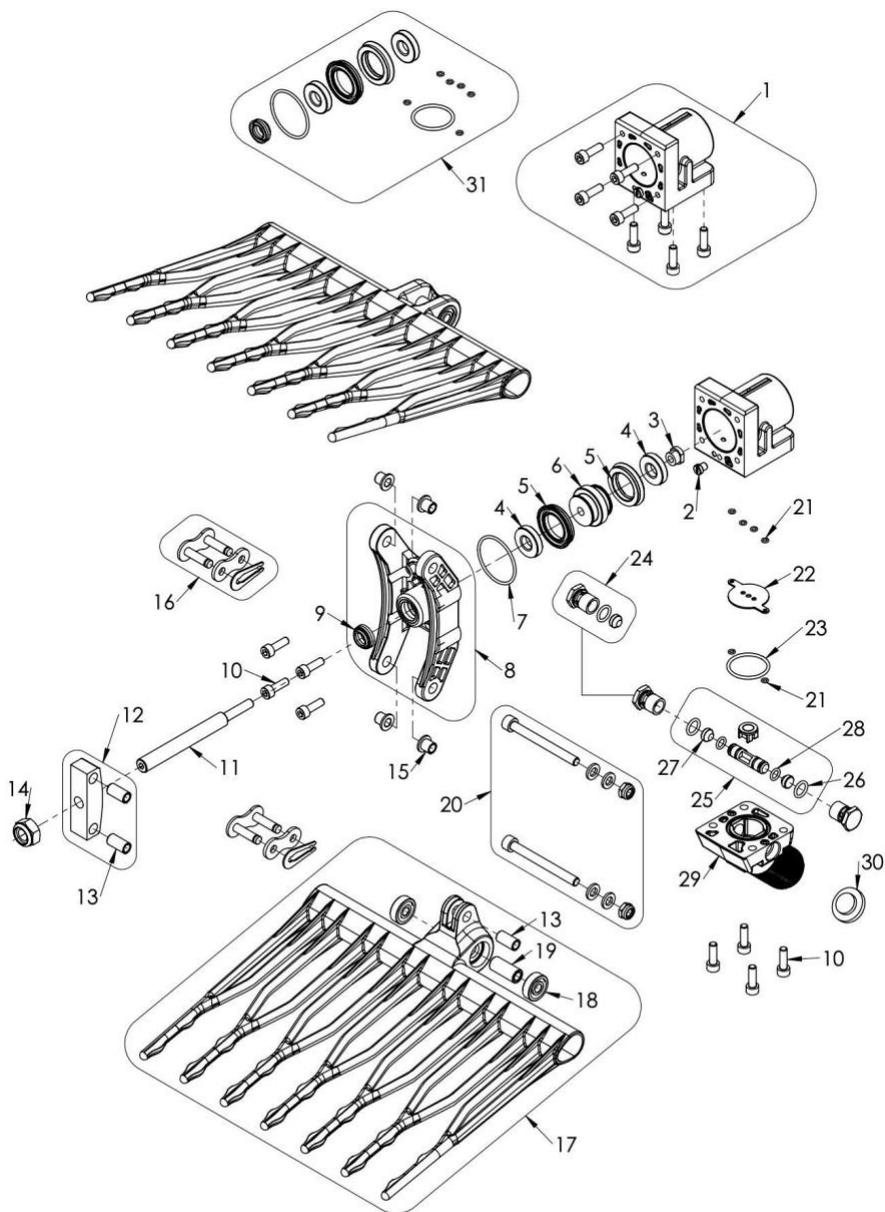
### 1.9 Componentes de Olivance PN T



OLIVANCE PN T REV04 - 27/05/2020

| OLIVANCE PN-T    |                   |   |            |
|------------------|-------------------|---|------------|
| Pos.             | ESTABLECER CÓDIGO | DESCRIPCIÓN DEL CONJUNTO                                      | empaquetar |
| 1                | 100,OP01 K        | JUEGO DE CARROCERÍAS DE CILINDROS                             | 1          |
| 2                | 100.OP47          | GIGLER Ø2   | 1          |
| 3                | 100.OP40          | PARADA DE REMOJO ROSCADO                                      | 1          |
| 4                | OP14              | LAVADORA DE POLIURETANO                                       | 1          |
| 5                | OP19              | SELLO LABIAL  | 1          |
| 6                | 100.OP60          | PISTÓN POR PN-T   | 1          |
| 7                | OP18              | JUNTA OR2131  | 1          |
| 8                | 100,OP03 KB       | CONJUNTO DE SOPORTE DE COMBS                                  | 1          |
| 9                | PÁRRAFO 37        | RASPADOR DE TALLO   | 1          |
| 10               | VTCE 5X16         | TORNILLO DE CABEZA CILÍNDRICO<br>HEXAGONAL CANTERA M5 X16 ZNB | 1          |
| 11               | 100.OP08          | VÁSTAGO DEL PISTÓN  | 1          |
| 12               | 100.OP20          | PLACA DE UNIÓN DE PEINES DE ALUMINIO                          | 1          |
| 13               | PÁRRAFO 51        | BUJES ENDURECIDOS   | 1          |
| 14               | 100.OP29          | DADO M10  | 1          |
| 15               | OE300200          | BUJES PARA SOPORTE DE PEINE                                   | 1          |
| 16               | 100.OP49          | CONJUNTO DE MALLAS DE CADENA                                  | 1          |
| 17               | 100,OP07 KB       | SET COMB EVO/EP/PN  | 1          |
| 18               | OE300135          | RODAMIENTO 626 ZZ   | 1          |
| 19               | OE400150          | COJINETES DE PEINE ESPACIADOR                                 | 1          |
| 20               | 100.OPKITVCS      | JUEGO DE TORNILLOS DE PEINES                                  | 1          |
| 21               | OP34              | O 1X3   | 1          |
| 22               | 100.OP07          | PLACA DE CAMBIO   | 1          |
| 23               | OP33              | O 2X25.5  | 1          |
| 24               | 100.OP39          | TAPA DE SELLADO ROSCADO                                       | 1          |
| 25               | 100,OP04 K        | CONJUNTO DE INTERCAMBIADOR                                    | 1          |
| 26               | PÁRRAFO 42        | JUNTA O 106   | 1          |
| 27               | PÁRRAFO 41        | AMMORTIZZO  | 1          |
| 28               | PÁRRAFO 21        | O 6X1.5   | 1          |
| 29               | 100.OP02          | SOPORTE DEL CUERPO DEL CILINDRO                               | 1          |
| 30               | 100.OP16          | filtro  | 1          |
| 31               | 100,OP06 KB       | JUEGO DE JUNTAS   | 1          |
| REV04-27/05/2020 |                   |   |            |

1.10 Componentes de Olivance PN X

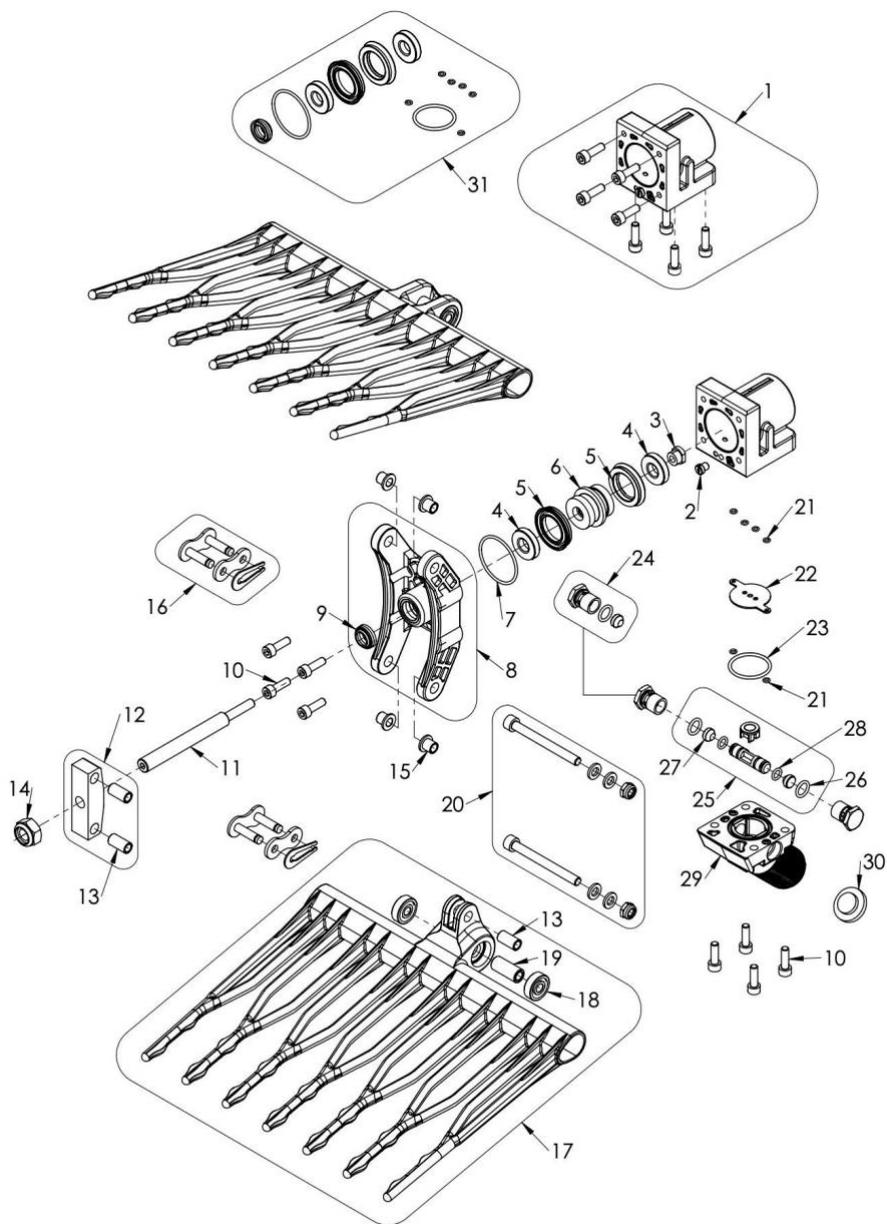


OLIVANCE PN X REV 02 - 27/05/2020

| OLIVANCE PN-X |                   |  |            |
|---------------|-------------------|--|------------|
| Pos .         | ESTABLECER CÓDIGO | DESCRIPCIÓN DEL CONJUNTO                                     | empaquetar |
| 1             | 100,OP01 K        | JUEGO DE CARROCERÍAS DE CILINDROS                            | 1          |
| 2             | 100.OP47          | GIGLER Ø2  | 1          |
| 3             | 100.OP40          | PARADA DE REMOJO ROSCADO                                     | 1          |
| 4             | OP14              | LAVADORA DE POLIURETANO                                      | 1          |
| 5             | OP19              | SELLO LABIAL   | 1          |
| 6             | VE100145          | PISTONE PN X   | 1          |
| 7             | OP18              | JUNTA OR2131   | 1          |
| 8             | 100,OP03 KB       | CONJUNTO DE SOPORTE DE COMBS                                 | 1          |
| 9             | PÁRRAFO 37        | RASPADOR DE TALLO  | 1          |
| 10            | VTCE 5X16         | TORNILLO DE CABEZA CILÍNDRICO HEXAGONAL<br>CANTERA M5X16 ZNB | 1          |
| 11            | 100.OP08          | VÁSTAGO DEL PISTÓN   | 1          |
| 12            | 100.OP20          | PLACA DE UNIÓN DE PEINES DE ALUMINIO                         | 1          |
| 13            | PÁRRAFO 51        | BUJES ENDURECIDOS  | 1          |
| 14            | 100.OP29          | DADO M10   | 1          |
| 15            | OE300200          | BUJES PARA SOPORTE DE PEINE                                  | 1          |
| 16            | 100.OP49          | CONJUNTO DE MALLAS DE CADENA                                 | 1          |
| 17            | OE900001          | SET COMB PN-X  | 1          |
| 18            | OE300135          | RODAMIENTO 626 ZZ  | 1          |
| 19            | OE400150          | COJINETES DE PEINE ESPACIADOR                                | 1          |
| 20            | 100.OPKITVCS      | JUEGO DE TORNILLOS DE PEINES                                 | 1          |
| 21            | OP34              | O 1X3  | 1          |
| 22            | 100.OP07          | PLACA DE CAMBIO  | 1          |
| 23            | OP33              | O 2X25.5   | 1          |
| 24            | 100.OP39          | TAPA DE SELLADO ROSCADO                                      | 1          |
| 25            | 100,OP04 K        | CONJUNTO DE INTERCAMBIADOR                                   | 1          |
| 26            | PÁRRAFO 42        | JUNTA O 106  | 1          |
| 27            | PÁRRAFO 41        | AMMORTIZZO   | 1          |
| 28            | PÁRRAFO 21        | O 6X1.5  | 1          |
| 29            | 100.OP02          | SOPORTE DEL CUERPO DEL CILINDRO                              | 1          |
| 30            | 100.OP16          | filtro   | 1          |
| 31            | 100,OP06 KB       | JUEGO DE JUNTAS  | 1          |

REV02-27/05/2020

### 1.11 Componentes de Olivance PN XT



OLIVANCE PN XT REV 02 - 27/05/2020

| OLIVANCE PN-XT   |                      |   |                |
|------------------|----------------------|---|----------------|
| Pos.             | ESTABLECER<br>CÓDIGO | DESCRIPCIÓN DEL CONJUNTO                                      | empa<br>quetar |
| 1                | 100,OP01 K           | JUEGO DE CARROCERÍAS DE CILINDROS                             | 1              |
| 2                | 100.OP47             | GIGLER Ø2   | 1              |
| 3                | 100.OP40             | PARADA DE REMOJO ROSCADO                                      | 1              |
| 4                | OP14                 | LAVADORA DE POLIURETANO                                       | 1              |
| 5                | OP19                 | SELLO LABIAL  | 1              |
| 6                | 100.OP60             | PISTÓN POR PN-T   | 1              |
| 7                | OP18                 | JUNTA OR2131  | 1              |
| 8                | 100,OP03 KB          | CONJUNTO DE SOPORTE DE COMBS                                  | 1              |
| 9                | PÁRRAFO 37           | RASPADOR DE TALLO   | 1              |
| 10               | VTCE 5X16            | TORNILLO DE CABEZA CILÍNDRICO<br>HEXAGONAL CANTERA M5 X16 ZNB | 1              |
| 11               | 100.OP08             | VÁSTAGO DEL PISTÓN  | 1              |
| 12               | 100.OP20             | PLACA DE UNIÓN DE PEINES DE ALUMINIO                          | 1              |
| 13               | PÁRRAFO 51           | BUJES ENDURECIDOS   | 1              |
| 14               | 100.OP29             | DADO M10  | 1              |
| 15               | OE300200             | BUJES PARA SOPORTE DE PEINE                                   | 1              |
| 16               | 100.OP49             | CONJUNTO DE MALLAS DE CADENA                                  | 1              |
| 17               | OE900001             | SET COMB PN-X   | 1              |
| 18               | OE300135             | RODAMIENTO 626 ZZ   | 1              |
| 19               | OE400150             | COJINETES DE PEINE ESPACIADOR                                 | 1              |
| 20               | 100.OPKITVCS         | JUEGO DE TORNILLOS DE PEINES                                  | 1              |
| 21               | OP34                 | O 1X3   | 1              |
| 22               | 100.OP07             | PLACA DE CAMBIO   | 1              |
| 23               | OP33                 | O 2X25.5  | 1              |
| 24               | 100.OP39             | TAPA DE SELLADO ROSCADO                                       | 1              |
| 25               | 100,OP04 K           | CONJUNTO DE INTERCAMBIADOR                                    | 1              |
| 26               | PÁRRAFO 42           | JUNTA O 106   | 1              |
| 27               | PÁRRAFO 41           | AMMORTIZZO  | 1              |
| 28               | PÁRRAFO 21           | O 6X1.5   | 1              |
| 29               | 100.OP02             | SOPORTE DEL CUERPO DEL CILINDRO                               | 1              |
| 30               | 100.OP16             | filtro  | 1              |
| 31               | 100,OP06 KB          | JUEGO DE JUNTAS   | 1              |
| REV02-27/05/2020 |                      |   |                |

## 2. SEGURIDAD Y PREVENCIÓN

Es muy importante leer este manual cuidadosamente para poder minimizar los riesgos debidos a un uso imprudente o incorrecto de las máquinas cubiertas por el manual.

El usuario deberá instruir al operador sobre los riesgos derivados de la utilización de las máquinas, sobre los dispositivos preparados para la seguridad y sobre las normas generales de seguridad previstas en las directivas y la legislación del país de utilización de las máquinas.

### 2.1. Señales de seguridad (pictogramas)

Las situaciones peligrosas relacionadas con el uso de las máquinas se indican en el manual utilizando el siguiente símbolo: 

El mismo símbolo se utiliza en las máquinas para poner de relieve los posibles riesgos residuales que, a pesar de la adopción de todas las normas de seguridad posibles en la construcción de la maquinaria, no podrían eliminarse por completo para determinadas condiciones de uso.

**N.B.: Es importante mantener las señales de** las máquinas siempre limpias, por lo tanto claramente visibles, con el fin de permitir a los usuarios una rápida identificación de posibles situaciones peligrosas durante el uso.

### 2.2. Normas generales de seguridad

El personal se compromete a:

- utilizar siempre los medios personales de protección previstos en la legislación y seguir la información de este manual,
- cumplir con todas las indicaciones de peligro y precaución notificadas en las máquinas,
- no lleve a cabo operaciones o intervenciones en máquinas que no sean de su competencia,
- informar a su superior cualquier problema o situación peligrosa que pueda surgir.

Las máquinas sólo deben utilizarse para el uso para el que fueron diseñadas.

Las máquinas no deberán funcionar con protecciones desmontadas: las barreras de seguridad y los cárteres no deberán retirarse ni desconectarse.



**Nota:** Evite usar ropa suelta y agitada, ya que pueden quedar atascados en las partes móviles de las máquinas. Es importante utilizar ropa adecuada. El operador no debe llevar tijeras o herramientas puntiagudas en los bolsillos. Debe mencionarse la prohibición de tránsito y estacionamiento dentro del alcance de la máquina fuera del operador.

### 2.3. Seguridad en el uso y mantenimiento

#### 2.3.1. Seguridad en el uso

- Antes de poner las máquinas en funcionamiento, asegúrese de que toda la seguridad es perfectamente segura.
- La zona en la que se utilizan las máquinas debe considerarse una "zona de peligro", es decir, una zona cercana a la cual la presencia de una persona expuesta supone un riesgo para la salud y la seguridad de esa persona. Este es particularmente el caso en el caso de la presencia de personas no capacitadas en el uso de máquinas.
- El área que rodea el área de operación de las máquinas siempre debe limpiarse y mantenerse libre de cualquier impedimento. Asegúrese de que no haya personas o animales en el área de uso de la máquina.
- Cuando una persona está "expuesta" o se encuentra en una "zona de peligro", el operador debe intervenir inmediatamente deteniendo la máquina y posiblemente alejando a la persona en cuestión.
- Durante el funcionamiento de la maquinaria, el operario debe mantener una posición que le permita un control total, de manera que pueda intervenir en cualquier momento y para cualquier eventualidad.
- Antes de dejar el control de las máquinas, asegúrese siempre de que la fuente de alimentación esté separada.
- Compruebe periódicamente la integridad de las máquinas en su conjunto, incluido el equipo de protección.

### 2.3.2. Seguridad de mantenimiento

- Antes de llevar a cabo cualquier trabajo de mantenimiento en las máquinas, asegúrese de que la fuente de alimentación está separada y que la máquina está desconectada de la varilla.
- Las operaciones de mantenimiento deben ser realizadas siempre por personal cualificado para estas funciones específicas.
- Al final de las operaciones de mantenimiento y reparación, antes de reiniciar las máquinas, el gerente técnico debe asegurarse de que el trabajo se ha completado, se ha restablecido la seguridad y que las protecciones se han vuelto a montar.
- Durante las operaciones de mantenimiento o reparación, el uso de ropa de protección adecuada es obligatorio, como:



Guantes



Casco



Otoprotector

Zapatos antideslizantes  
y Anti trituración

Los ajustes deben ser realizados por un solo operador; durante estas operaciones, se prohíbe el acceso a las máquinas a los no empleados. Evite los depósitos de polvo en las máquinas, especialmente en los filtros de succión.

## 2.4 Ecología y contaminación

### 2.4.1. gestión de residuos

El uso y mantenimiento de las máquinas generan productos de desecho, que deben ser eliminados de conformidad con las leyes vigentes en el país donde se utilizan las máquinas. El usuario de las máquinas está obligado a cumplir con cualquier recomendación de los fabricantes con respecto al uso de los productos para el funcionamiento normal, la limpieza y el mantenimiento de las máquinas.

Cualquier residuo especial deberá ser eliminado poniéndose en contacto con empresas especializadas autorizadas a tal efecto. Asegurar la correcta disposición de los residuos a través de la solicitud de la recepción de "eliminación".

En caso de desmontaje de la máquina, véase el apartado 4.4.

## 3. USO

### 3.1. Manipulación y transporte

Las máquinas son fácilmente transportables tanto en forma empaquetada como libre. Se recomienda prestar atención a las aerolíneas de las máquinas cuando se transporta para su uso.

### 3.2. Antes de su uso

Antes de poner en marcha la máquina, el operador debe haber leído y comprendido todas las partes de este manual y, en particular, lo que se indica en el *capítulo 2* sobre seguridad.

Antes de utilizar las máquinas por primera vez:

- familiarizarse con los dispositivos de control y sus funciones,
- comprobar que todos los componentes de las máquinas sometidos a desgaste o deterioro se encuentran en buen estado,
- asegúrese de que todos los sistemas de seguridad estén intactos y de que los cárteres fijos estén en la posición correcta.

### 3.3. Montaje y conexión

Para montar las máquinas en la barra de aire gire el hilo en el sentido de las agujas del reloj hasta que se congele. Para desmontar girar en la dirección opuesta.



Una vez montado en la varilla y antes de encenderlo, asegúrese de que la presión del compresor sea de 6 a 8 bar, las presiones más altas pueden causar más desgaste de los componentes de la máquina.

### 3.4. Uso de máquinas

Para arrancar las máquinas es necesario conectar el mango al compresor.

Pulsando la palanca colocada en el mango arranca la máquina. La liberación de la palanca bloquea la operación. Este dispositivo es una garantía de la seguridad del operador que en caso de caída accidental permite el bloqueo de la parte móvil.

Una vez iniciado, acercarse con el peine a la rama para agitar. Preste atención a las ramas especialmente cargadas de frutas. Sostenga la máquina firmemente con ambas manos y trabaje siempre en condiciones estables en las piernas.

**NB:** Evite tocar partes móviles de la máquina de ninguna manera. Para apagar la máquina basta con cerrar el grifo en la posición opuesta a la posición de encendido. En el caso de que la máquina sea temporalmente no utilizado, es importante colocarlo en una posición horizontal estable, con el fin de evitar caídas de riesgo.

#### Consejos de uso:

- El desgaste de los componentes mecánicos de la máquina está estrechamente relacionado con el modo de uso de la propia máquina. Por lo tanto, evite insistir en que la rama se agite hasta que determine la parada de la máquina, esto provocaría una sobrecarga mecánica de los componentes. Trate de limitar las paradas tanto como sea posible para demasiado esfuerzo, esto extiende la vida útil de su herramienta!
- Con el fin de evitar sobrecargas peligrosas de esfuerzo que puedan causar daños en el peine, se recomienda intercalar la acción de agitación con roturas regulares, con el fin de no solicitar la herramienta más allá de los estándares para los que ha sido diseñada y probada.
- Para reducir el efecto de las vibraciones en el sistema mano-brazo, se recomienda intercalar el uso del peine con roturas de 15 minutos cada dos horas de uso.
- 

## 4. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

### 4.1. Mantenimiento de rutina

La larga vida útil de las máquinas y el menor coste de explotación dependen del cumplimiento de las normas que se exponen a continuación.

#### Controles periódicos que deberán efectuarse:

- 1) tornillos del cuerpo: apriételos semanalmente,
- 2) estado de desgaste de las piezas mecánicas móviles: verificación diaria,
- 3) al final de la temporada se recomienda llevar la máquina de vuelta al distribuidor de confianza para un control generalizado.

Los tiempos de intervención notificados se considerarán indicativos y se definirán teniendo en cuenta las condiciones normales de uso de las máquinas. Pueden variar según el modo de uso de la máquina y en relación con las características del entorno en el que se utiliza, por ejemplo, el nivel de humedad, la limpieza del aire (presencia de polvo). En condiciones de uso intensivo, es necesario aumentar el número de intervenciones de mantenimiento.



Antes de continuar con cualquier operación, asegúrese de que la máquina está desconectada.

#### 4.2. Limpieza y lubricación de máquinas

La lubricación debe llevarse a cabo de manera sistemática y periódica por medio del grupo FRL apropiado en el compresor. Se recomienda ajustar el grupo de lubricación: 1 gota cada 20 segundos para engrasar la máquina.

#### 4.3. Retirada de tierras

En caso de que se especifique un largo período de descanso de la máquina, deberán efectuarse las siguientes operaciones:

- desconecte la máquina del compresor;
- limpiar la máquina, liberándola de cualquier residuo de suciedad depositado en su superficie y especialmente en su interior, entre las partes mecánicas;
- llevar a cabo un control mediante la sustitución de las piezas dañadas / desgastadas de uso;
- llevar a cabo una lubricación precisa con aceite especial de las piezas mecánicas;

vuelva a cubrir o empacar la máquina para evitar que el polvo/suciedad se deposite en su superficie o en su interior.

Llevar a cabo cuidadosamente las operaciones de mantenimiento descritas anteriormente implica encontrar la máquina en condiciones óptimas de funcionamiento cuando se reanude el trabajo.

#### 4.4. Desmontaje de maquinaria

Las máquinas consisten en materiales que pueden ser recuperados; en particular, la recuperación del hierro es posible. Entregue sus máquinas en desuso a un centro oficial de reciclaje de materiales. Contribuir activamente a la protección del medio ambiente mediante la aplicación de métodos de eliminación y recuperación también en relación con los materiales de envasado con los que se realiza el envasado de la máquina. Su autoridad local podrá informarle sobre las formas y posibilidades más eficaces de lograr la eliminación del antiguo instrumento, de una manera respetuosa con el medio ambiente.

#### 4.5. Resolución de problemas comunes (ver sitio web)

| ORIGEN DEL PROBLEMA                                   | PROBLEMA                                      |
|---|---|
| La máquina no se inicia                               | Compruebe la manguera de aire                 |
|   | Compruebe la toma del compresor               |
| La máquina no alcanza la máxima potencia o se detiene | Compruebe el pistón de la máquina             |
|   | Compruebe la manguera de aire                 |
|   | Comprobar la presión del compresor            |
|   | Comprobar el estado de desgaste del quirófano |

#### 4.6. Recambios

Con el fin de garantizar la seguridad y la larga vida útil del producto, se recomienda utilizar exclusivamente piezas de repuesto originales. Las reparaciones o el mantenimiento especializados deben ser realizados por personal especializado y autorizado.

## 5. CONDICIONES DE GARANTÍA

El fabricante garantiza el nuevo producto de fábrica por un período de 12 (doce) meses a partir de la fecha de compra.

**Nota:** Comprobar, en el momento de la compra, que las máquinas estén intactas y completas en sus componentes. Cualquier queja debe ser presentada dentro de los 7 días de la recepción de la máquina. La garantía implica la reparación o sustitución gratuita de piezas que puedan ser defectuosas.

**NB:** Las sustituciones o reparaciones de las piezas de garantía no implican en modo alguno una ampliación del período de garantía. El comprador sólo podrá hacer valer sus derechos si ha cumplido las condiciones relativas a la ejecución de la garantía.

### 5.1. Exclusión de la garantía

La garantía caduca en los siguientes casos:

- Existe un error de maniobra atribuible al operador,
- El daño se debe a un mantenimiento insuficiente o incorrecto,
- Daños causados por el montaje de piezas no originales o como resultado de reparaciones realizadas por el usuario sin el consentimiento del fabricante,
- Si no se siguen instrucciones detalladas en este manual.

## 6. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Directiva 98/37/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

Firmé Castellari Enrico a cargo de la producción castellari S.r.l. Construcción de tijeras para la agricultura Vía Lasie 16/E - 40026 IMOLA (BO) ITALIA Declaro bajo mi exclusiva responsabilidad que los rastrillos eléctricos Olivance PN, Olivance PN S, Olivance PN T, Olivance PN X, Olivance PN XT cumplen con los requisitos esenciales de seguridad y protección de la salud exigidos por la Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.



# Castellari

Via Lasie 16/E - 40026 IMOLA (Bo) Tel. +39  
0542.43659 - +39 0542 628142

Fax +39 0542.41448 - +39 0542 626930

[www.castellarisrl.com](http://www.castellarisrl.com) - [info@castellarisrl.com](mailto:info@castellarisrl.com)