

# BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

## MEMORANDO N° 0237-2018-ADM110-N

**A:** Javier Ernesto Olivera Vega  
Gerente Central de Administración

**DE:** César Oscar Delizzia Infante  
Jefe de Departamento de Programación Logística

**ASUNTO:** Estandarización de repuestos para maquinas encartuchadoras de monedas marca REIS y GLORY

**REFERENCIA:** Informe N° 0031-2018-CIR320-N

**FECHA:** 28 de agosto de 2018

---

Por medio del presente solicito a usted se sirva aprobar el informe de la referencia, elaborado por el Departamento de Producción de la Casa Nacional de Moneda, referido a la estandarización para la adquisición de repuestos para las máquinas encartuchadoras de monedas marcas Reis modelo CW2015B serie 143130, 143131 y Glory modelo WR500 serie 2657, 2656.

Se menciona que los repuestos a adquirir son parte de los componentes principales de la máquina encartuchadora de monedas permitiendo complementar la función de encartuchado y asegurar la continuidad del proceso de embalaje de monedas.

Los repuestos a adquirir se destinarán a realizar el cambio inmediato de partes y componentes que muestren un nivel de desgaste no aceptable para la continuidad operativa de la encartuchadora y son indispensables dado que no contar con ellos podría arriesgar la integridad de los equipos de contado encartuchado con riesgo de fallas técnicas y de detener el proceso de producción de contado programado.

En tal sentido, considerando que el Banco es propietario de dos máquinas máquinas encartuchadoras marca Reis modelo CW2015B serie 143130, 143131 y cuatro máquinas encartuchadoras de la marca Glory modelo WR500 serie 2657, 2656, 3712 y 3713, es decir, que se trata de bienes preexistentes, y que el cambio de repuestos es complementario e imprescindible para garantizar la operatividad de dichas encartuchadoras, se concluye que la solicitud planteada por el Departamento Producción de la Casa Nacional de Moneda se enmarca en el proceso de estandarización previsto en el numeral 8.4 del Artículo 8 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y la Directiva N°004-2016-OSCE/CD.

La presente estandarización tendrá vigencia durante el proceso de selección que se lleve a cabo para la adquisición de repuestos para las máquinas encartuchadoras marca Reis modelo CW2015B series 143130, 143131 y Glory WR 500 series 2657,2656.

Atentamente

# BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

FIRMADO POR:

Gino Roy CARLOS BALDEON  
Jefe de Departamento de Programación Logística  
Interino  
Departamento de Programación Logística  
Firma como encargado.

VISADO POR:

Jose Arturo Alberto PASTOR PORRAS  
Gerente de Compras y Servicios  
Gerencia de Compras y Servicios

Javier Ernesto OLIVERA VEGA  
Gerente Central de Administración  
Gerencia Central de Administración

# BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

INFORME N° 0031-2018-CIR320-N

## ***Informe de estandarización para la adquisición de repuestos para las máquinas encartuchadoras de monedas del área de acuñación.***

Se requiere la estandarización de acuerdo al artículo 8 del reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisición del Estado, para la adquisición de repuestos de las máquinas encartuchadoras **Reis CW2015B serie 143130, 143131 y Glory WR 500 serie 2657, 2656 del área de acuñación**, en vista de los siguientes criterios:

- 1. De pre-existencia:** La máquina encartuchadoras de monedas marca **REIS CW-2015, series 143130 -143131** adquiridas en el año 2012 y **GLORY WR- 500, series 3712 – 3713** adquirida en el año 2014, se utilizan para el contado y encartuchado de monedas y son consideradas como equipos críticos dentro del proceso de embalaje de monedas.
- 2. De complementariedad:** El sistema de accionamiento principal de las encartuchadoras de monedas cuentan con un gran número de componentes mecánicos y eléctricos que activan el mecanismo de contado, la alimentación de papel y el mecanismo para la conformación de cartuchos y a su vez controlan la operatividad de los equipos y el nivel de ajuste establecido.  
Los repuestos solicitados son parte de estos componentes principales de la máquina, por lo que complementan la función de encartuchado con el fin de asegurar la continuidad del proceso de embalaje de monedas.
- 3. Indispensable para garantizar la operatividad:** Los repuestos solicitados, servirán para realizar el cambio inmediato de partes y componentes que muestran un nivel de desgaste no aceptable para la continuidad operativa de la encartuchadora, y son indispensables porque de no contar con estos repuestos originales conllevaría a arriesgar la integridad de los equipos de contado-encartuchado con riesgo a fallas técnicas y de proceso (errores de contado de monedas), lo que generaría detener el proceso de producción de contado programado hasta que se gestione su adquisición. Por otro lado, los repuestos solicitados deben ser originales y de procedencia de la fábrica matriz **Glory-Reis**, con el fin de asegurar el correcto funcionamiento.  
La empresa que representa a las marcas Glory-Reis, es Corporación Cárdenas S.A.  
Los repuestos originales deberán ser suministrados por el representante autorizado por el fabricante de las Contadoras-encartuchadoras Glory-Reis, lo que garantizará la correcta calidad y garantía de los repuestos.

## **BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ**

En este sentido, se solicita efectuar las gestiones correspondientes para validar la estandarización de repuestos.


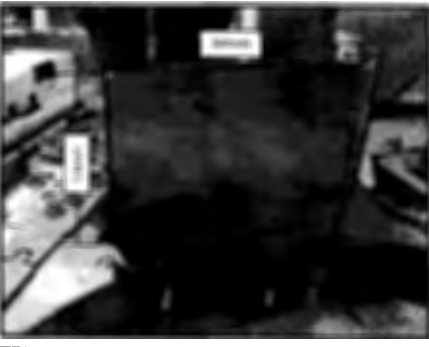

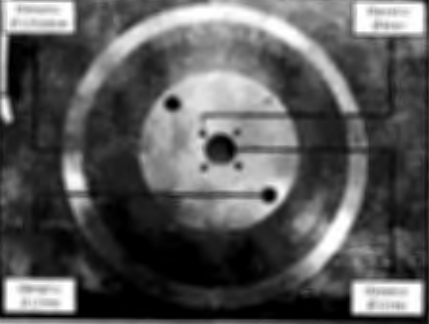
Se adjunta el listado de los repuestos por estandarizar.

Atentamente,

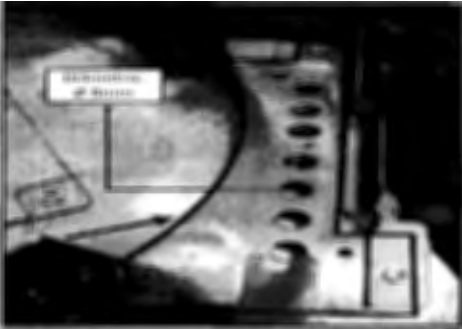




# BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

## ANEXO N°1 Especificaciones Técnicas






### *Repuestos para encartuchadoras de monedas Reis-Glory del área de acuñación.*

| REPUESTO   | N° DE PARTE | FOTO - IMAGEN   | CARACTERÍSTICA  | USO - APLICACIÓN  | CANTIDAD |
|--|-------------|---|---|---|----------|
| RECEPTOR DE MONEDAS TIPO A (COIN RECEIVER A SET) | K930B30A0Z0 |    | <p>Protector semi-circular de acero inoxidable.</p> <p>Resistente a la tracción aprox. 560720 N/mm<sup>2</sup>, elasticidad a 300 °C y dureza Rockwell aprox. 7088.</p> <p>Tipo A con Ø220mm .</p>                      | Pieza encargada de contener las monedas dentro del dico centrífugo para evitar la caída de las mismas.  | 2        |
| RECEPTOR DE MONEDAS TIPO B (COIN RECEIVER B SET) | K930B30B0Z0 |   | <p>Protector semi-circular de acero inoxidable.</p> <p>Resistente a la tracción aprox. 560720 N/mm<sup>2</sup>, elasticidad 300 °C y dureza Rockwell aprox. 7088.</p> <p>Tipo B con altura de 53mm y largo de 84mm.</p> | Pieza encargada de contener las monedas dentro del dico centrífugo para evitar la caída de las mismas.  | 2        |
| CONJUNTO DE GUÍAS (GUIDE SET)                    | K930B20B0Z0 |  | <p>Bloque de guías de acero inoxidable.</p> <p>Resistencia a la tracción aprox. 500680 N/mm<sup>2</sup>, Dureza Brinell aprox. 130185 y elasticidad 300 °C.</p> <p>Altura de 38mm, largo 103mm y ancho de 18mm.</p>     | Pieza encargada de interconectar el disco dosificador con el disco centrífugo para la caída de monedas. | 2        |
| DISCO CENTRÍFUGO (CENTRIFUGAL DISK)              | K930B3781Z0 |  | <p>Disco centrífugo de acero inoxidable.</p> <p>Resistencia a la fatiga a un 85%, a la corrosión a un 90% y Dureza Brinell aprox. 130180.</p> <p>Con Ø229.60mm exterior y Ø23mm interior.</p>                           | Pieza encargada de alimentar de monedas al mecanismo de arrastre  | 2        |





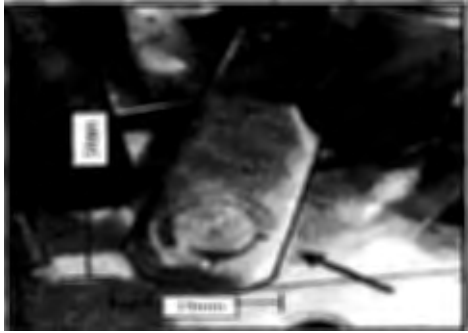
## BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

|   |  |   |   |  |                                      |
|---|--|---|---|--|--------------------------------------|
| <p style="text-align: center;">PLACA<br/>ANTIDESLIZANTE<br/>A (ANTIWEARING<br/>PLATE A)</p>     | <p style="text-align: center;">K930B4101ZO</p> |    | <p>Placa antideslizante de acero inoxidable.</p> <p>Resistente a la corrosión a un 80%, tracción aprox. 530700 N/mm<sup>2</sup> y dureza rockwell aprox. 7088.</p> <p>Tipo A con agujeros de Ø8mm.</p>                | <p>Pieza encargada de resistir el roce de monedas que entran al disco centrífugo y que pasaran al mecanismo de arrastre.</p>           | <p style="text-align: center;">2</p> |
| <p style="text-align: center;">PLACA<br/>ANTIDESLIZANTE<br/>B (ANTIWEARING<br/>PLATE B)</p>     | <p style="text-align: center;">K930B4711ZO</p> |    | <p>Placa antideslizante de acero inoxidable.</p> <p>Resistencia a la tracción aprox. 530700 N/mm<sup>2</sup>, elasticidad 300 °C y Dureza Rockwell aprox. 7090.</p> <p>Tipo B con 100mm de largo y 95mm de ancho.</p> | <p>Pieza encargada de resistir el paso de las monedas que circulan por el mecanismo de arrastre.</p>                                   | <p style="text-align: center;">2</p> |
| <p style="text-align: center;">PLACA<br/>ANTIDESLIZANTE<br/>E (ANTIWEARING<br/>PLATE E)</p>     | <p style="text-align: center;">K930B4731ZO</p> |   | <p>Placa antideslizante de acero inoxidable.</p> <p>Resistencia a la tracción aprox. 560720 N/mm<sup>2</sup>, Dureza Rockwell aprox. 7088 y corrosión al 80%.</p> <p>Tipo E con 38mm de largo y 10mm de ancho</p>     | <p>Pieza encargada de resistir el paso de las monedas que circulan por el mecanismo de arrastre.</p>                                   | <p style="text-align: center;">2</p> |
| <p style="text-align: center;">PLACA<br/>ANTIDESLIZANTE<br/>C (ANTIWEARING<br/>PLATE C SET)</p> | <p style="text-align: center;">K930B47S0ZO</p> |  | <p>Placa antideslizante de acero inoxidable.</p> <p>Resistencia a la tracción aprox. 500700 N/mm<sup>2</sup>, fatiga a un 80% y Dureza Brinell aprox. 135185.</p> <p>Tipo C con 56.70mm de largo y 35mm de ancho.</p> | <p>Pieza encargada de resistir el paso de las monedas que circulan por el mecanismo de arrastre y graduar la altura de las mismas.</p> | <p style="text-align: center;">2</p> |
| <p style="text-align: center;">PLACA<br/>ANTIDESLIZANTE<br/>D (ANTIWEARING<br/>PLATE D)</p>     | <p style="text-align: center;">K930B4131ZO</p> |  | <p>Placa antideslizante de acero inoxidable.</p> <p>Resistencia a la tracción aprox. 500700 N/mm<sup>2</sup>, fatiga un 80% y Dureza Brinell aprox. 135185.</p> <p>Tipo D con 17.60mm de largo y 46.90mm ancho.</p>   | <p>Pieza encargada de resistir el paso de las monedas que circulan por el mecanismo de arrastre y graduar la altura de las mismas.</p> | <p style="text-align: center;">2</p> |

## BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ




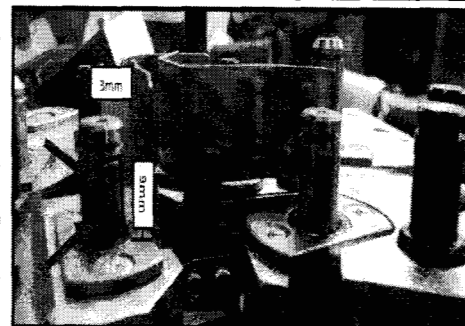
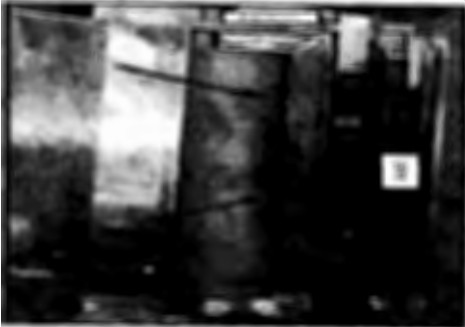
|   |                    |   |   |  |                                      |
|---|--------------------|---|---|--|--------------------------------------|
| <p>PLACA<br/>ANTIDESLIZANTE<br/>E (ANTIWEARING<br/>PLATE E SET)</p> | <p>K930B47R0Z0</p> |    | <p>Placa antideslizante de acero inoxidable.</p> <p>Resistencia a la traccion aprox. 500700 N/mm<sup>2</sup>, fatiga un 80% y Dureza Brinell aprox. 135185.</p> <p>Tipo E con 57.10mm de largo y 18mm de ancho.</p> | <p>Pieza encargada de resistir el paso de las monedas que circulan por el mecanismo de arrastre y graduar la altura de las mismas.</p> | <p style="text-align: center;">2</p> |
| <p>GUÍA B (GUIDE B)</p>   | <p>K930B4151Z0</p> |    | <p>Guía B de acero inoxidable.</p> <p>Resistente a la elasticidad a 300 °C, corrosion 80% y fatiga a un 85%.</p> <p>Con 46mm de largo y 67.45mm de ancho.</p>   | <p>Pieza encargada de guiar las monedas que cirulan por el mecanismo de arrastre variando su ancho deacuerdo a la denominación.</p>    | <p style="text-align: center;">2</p> |
| <p>GUÍA C (GUIDE C)</p>   | <p>K930B4141Z0</p> |   | <p>Guía C de acero inoxidable.</p> <p>Resistente a la elasticidad a 300 °C, corrosion 80% y fatiga a un 85%.</p> <p>Con 20.60mm de largo y 90mm de ancho.</p>   | <p>Pieza encargada de guiar las monedas que cirulan por el mecanismo de arrastre variando su ancho deacuerdo a la denominación.</p>    | <p style="text-align: center;">2</p> |
| <p>GUÍA F (GUIDE F)</p>   | <p>K930B4741Z0</p> |  | <p>Guía F de acero inoxidable.</p> <p>Resistente a la elasticidad a 300 °C, corrosion 80% y fatiga a un 85%.</p> <p>Con 60mm de largo y 10mm de ancho.</p>  | <p>Pieza encargada de guiar las monedas que cirulan por el mecanismo de arrastre variando su ancho deacuerdo a la denominación.</p>    | <p style="text-align: center;">2</p> |
| <p>GUÍA DE REGULACIÓN (REGULATORY GUIDE)</p>                        | <p>K930B8301Z0</p> |  | <p>Guia de regulación de acero inoxidable.</p> <p>Resistente a la elasticidad a 400 °C, traccion aprox. 590750 N/mm<sup>2</sup> y fatiga 80%.</p> <p>Con altura de 35mm, largo de 14.30mm y ancho de 33.70mm.</p>   | <p>Pieza encargada de regular el correcto apilamiento de las monedas para dar inicio al encartuchado.</p>                              | <p style="text-align: center;">2</p> |

## BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ



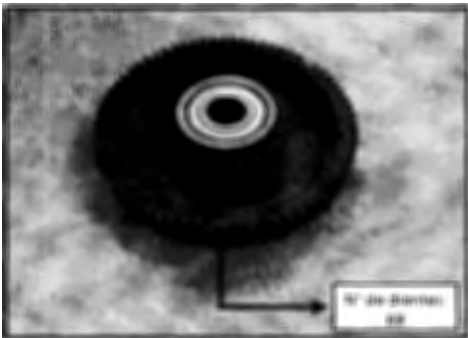
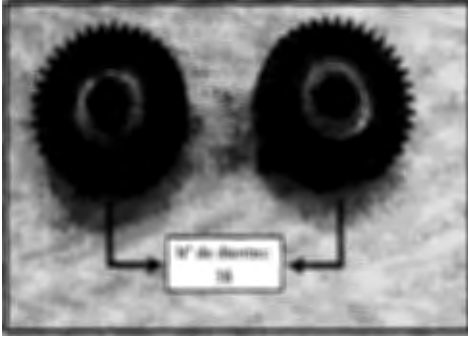

|  |                    |   |  |   |                                      |
|--|--------------------|---|--|---|--------------------------------------|
| <p>PLATO GUÍA<br/>(GUIDE PLATE)</p>          | <p>K930B8111Z0</p> |    | <p>Plato guía de acero inoxidable.</p> <p>Resistencia a la fatiga 85%, corrosión 80% y Dureza Brinell aprox. 135185.</p> <p>Con un largo de 107.50mm y un ancho de 48.80mm.</p>                                    | <p>Pieza encargada de resistir el paso de las monedas que ingresan al mecanismo de arrastre (disco centrífugo).</p>   | <p style="text-align: center;">2</p> |
| <p>GUÍA (GUIDE)</p>                          | <p>K930B8331Z0</p> |    | <p>Guía de acero inoxidable.</p> <p>Resistente a la elasticidad a 400 °C, tracción aprox. 590750 N/mm<sup>2</sup> y fatiga 80%.</p> <p>Con largo de 9mm, altura de 30.60 y ancho de 27mm.</p>                      | <p>Pieza complementaria del plato guía, encargada de resistir el paso de las monedas que ingresan al mecanismo de arrastre (disco centrífugo).</p>                                      | <p style="text-align: center;">4</p> |
| <p>FAJA TIPO V (V BELT)<br/>(15,39,2823)</p> | <p>K930B7001Z0</p> |   | <p>Faja Tipo V.</p> <p>Número de dientes 46, altura 6mm y separación entre dientes 3mm.</p>  | <p>Faja Tipo V encargada del arrastre de monedas que pasan por los sensores de movimiento hacia la unidad de apilamiento para el encartuchado.</p>                                      | <p style="text-align: center;">6</p> |
| <p>OBTURADOR<br/>(SHUTTER SET)</p>           | <p>K930C10B0Z0</p> |  | <p>Obturador o brazo metálico derecho de acero inoxidable.</p> <p>Resistente a la fatiga a un 85%, corrosión 80% y a la tracción aprox. 560720 N/mm<sup>2</sup>.</p> <p>Con 80mm de largo y 20mm de ancho.</p>     | <p>Pieza encargada de posicionar la faja del mecanismo de apilamiento, variando de acuerdo al diámetro de las monedas en sus distintas denominaciones.</p>                              | <p style="text-align: center;">2</p> |
| <p>ENLZADOR (LINK)</p>                       | <p>K930C1004Z0</p> |  | <p>Enlazador o Interconector de acero inoxidable.</p> <p>Resistencia a la tracción aprox. 520700 N/mm<sup>2</sup>, fricción 80% y dureza rockwell aprox. 7088.</p> <p>Con un largo de 15mm y un ancho de 54mm.</p> | <p>Pieza encargada de enlazar los obturadores derecho e izquierdo para el mecanismo de apilamiento, variando de acuerdo al diámetro de las monedas en sus distintas denominaciones.</p> | <p style="text-align: center;">2</p> |








## BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

|  |                    |   |  |  |                                       |
|--|--------------------|---|--|--|---------------------------------------|
| <p>OBTURADOR<br/>(SHUTTER SET)</p>                       | <p>K930C10A0Z0</p> |    | <p>Obturador o brazo metálico izquierdo de acero inoxidable.</p> <p>Resistente a la fatiga a un 85%, corrosión 80% y a la tracción aprox. 560720 N/mm<sup>2</sup>.</p> <p>Con 80mm de largo y 20mm de ancho.</p> | <p>Pieza encargada de posicionar la faja del mecanismo de apilamiento, variando de acuerdo al diametro de las monedas en sus distintas denominaciones.</p>               | <p style="text-align: center;">2</p>  |
| <p>CONJUNTO ENLAZADOR<br/>(LINK SET)<br/>(15,58,003)</p> | <p>K930C10C0Z0</p> |    | <p>Conjunto enlazador de acero inoxidable o de regulación.</p> <p>Resistencia a la fatiga 85%, corrosión 75%. Y tracción aprox. 520700 N/mm<sup>2</sup>.</p> <p>Con 45mm de largo y 25mm de ancho.</p>           | <p>Pieza extensión del solenoide de bloqueo que da las posiciones a los obturadores derecho y izquierdo de acuerdo al diametro de la monedas apiladas a encartuchar.</p> | <p style="text-align: center;">2</p>  |
| <p>SOPORTE<br/>(BRACKET SET)<br/>(15,58,005)</p>         | <p>K930C10N0Z0</p> |   | <p>Soporte o bracket set de acero inoxidable.</p> <p>Resistencia a la fatiga 85%, corrosión 75%. Y tracción aprox. 520700 N/mm<sup>2</sup>.</p> <p>Con 50mm de largo y 30mm de ancho.</p>                        | <p>Pieza encargada soportar el sensor de posicion inicial del LINK SET o conjunto enlazador que regula el diametro de las monedas apiladas a encartuchar.</p>            | <p style="text-align: center;">2</p>  |
| <p>CHAVETA WOODRUFF<br/>(WOODRUFF KEY)</p>               | <p>31800005</p>    |  | <p>Chaveta de media luna de acero inoxidable.</p> <p>Resistente a la fatiga a un 80%, corrosión 80% y a la tracción aprox. 520700 N/mm<sup>2</sup>.</p> <p>Con largo de 9mm y ancho de 3mm.</p>                  | <p>Pieza encargada de fijar la posicion en un tren de piñones con el eje que la lleva como guía.</p>   | <p style="text-align: center;">12</p> |
| <p>GUÍA DE PAPEL<br/>(PAPER GUIDE)</p>                   | <p>K930D4402Z0</p> |  | <p>Guía de papel de acero inoxidable.</p> <p>Resistente a la fatiga en un 80%, corrosión a un 80% y a la tracción aprox. 560720 N/mm<sup>2</sup>.</p> <p>Con un largo de 136mm y un ancho de 26mm.</p>           | <p>Pieza encargada de guiar el papel por el rodillo izquierdo a la unidad de encartuchado, recibiendo el papel que viene del alimentador.</p>                            | <p style="text-align: center;">2</p>  |

## BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

|   |  |   |  |  |                                       |
|---|--|---|--|--|---------------------------------------|
| <p style="text-align: center;">GANCHO SUPERIOR DE PRENSADO<br/><b>(CRIMPING HOOK UPPER)</b></p> | <p style="text-align: center;">K930D5003Z0</p> |    | <p>Gancho superior de prensado o encartuchado de acero inoxidable.</p> <p>Resistente a la fricción a un 65% y tracción aprox. 530700 N/mm<sup>2</sup>.</p> <p>Con 10mm de largo, 6mm de ancho y 13mm de alto.</p>                          | <p>Pieza encargada de doblar el papel y generar el borde correcto al encartuchar la parte superior, produciendo el cono de monedas</p>                                 | <p style="text-align: center;">8</p>  |
| <p style="text-align: center;">GANCHO INFERIOR DE PRENSADO<br/><b>(CRIMPING HOOK LOWER)</b></p> | <p style="text-align: center;">K930D5004Z0</p> |    | <p>Gancho inferior de prensado o encartuchado de acero inoxidable.</p> <p>Resistente a la fricción a un 65% y tracción aprox. 530700 N/mm<sup>2</sup>.</p> <p>Con 10mm de largo, 6mm de ancho y 13mm de alto.</p>                          | <p>Pieza encargada de doblar el papel y generar el borde correcto al encartuchar la parte inferior, produciendo el cono de monedas</p>                                 | <p style="text-align: center;">8</p>  |
| <p style="text-align: center;">CONJUNTO DE ENGRANAJE RECTO <b>(SPUR GEAR SET)</b></p>           | <p style="text-align: center;">K930D40N0Z0</p> |   | <p>Piñon de acero.</p> <p>Resistencia a la fatiga 80%, corrosión 85%, tracción aprox. N/mm<sup>2</sup> 1030-1250 y dureza brinell aprox. 241.</p> <p>Con un número de dientes de 69, altura de 12mm y separación entre dientes de 3mm.</p> | <p>Pieza encargada de distribuir el movimiento del motor de la unidad de encartuchado a los piñones de menor tamaño.</p>   | <p style="text-align: center;">2</p>  |
| <p style="text-align: center;">CONJUNTO DE ENGRANAJE RECTO <b>(SPUR GEAR SET)</b></p>           | <p style="text-align: center;">K930D40S0Z0</p> |  | <p>Piñon de acero.</p> <p>Resistencia a la fatiga 80%, corrosión 85%, tracción aprox. N/mm<sup>2</sup> 1030-1250 y dureza brinell aprox. 241.</p> <p>Con un número de dientes de 38, altura de 12mm y separación entre dientes de 3mm.</p> | <p>Pieza encargada de distribuir el movimiento a los rodillos, adecuándose al diámetro de las monedas y transmitiendo el movimiento a los piñones de menor tamaño.</p> | <p style="text-align: center;">12</p> |
| <p style="text-align: center;">ENLAZADOR <b>(LINK)</b></p>                                      | <p style="text-align: center;">36140004</p>    |  | <p>Enlazador o interconector superior de acero inoxidable.</p> <p>Resistencia a la tracción aprox. 500680 N/mm<sup>2</sup>, Dureza Rockwell aprox. 7090.</p> <p>Con 85mm de largo y 18mm de ancho</p>                                      | <p>Pieza de la unidad de encartuchado, encargada de permitir los cambios de posición en los rodillos de acuerdo al diámetro de las monedas</p>                         | <p style="text-align: center;">4</p>  |

## BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

|   |                    |   |  |  |           |
|---|--------------------|---|--|--|-----------|
| <p>ENLAZADOR<br/>(LINK)</p>                                 | <p>36140005</p>    |    | <p>Enlazador o interconector inferior de acero inoxidable.</p> <p>Resistencia a la tracción aprox. 500680 N/mm<sup>2</sup>, Dureza Rockwell aprox. 7090.</p> <p>Con 85mm de largo y 18mm de ancho</p>  | <p>Pieza de la unidad de encartuchado, encargada de permitir los cambios de posición en los rodillos de acuerdo al diametro de las monedas</p>                           | <p>2</p>  |
| <p>TORNILLO PARA ALOJAMIENTO RECTO<br/>(SHOULDER SCREW)</p> | <p>32050266</p>    |    | <p>Tornillo de acero de alojamiento recto.</p> <p>Resistente a la fricción a un 80%, tracción aprox. 560720 N/mm<sup>2</sup> y a la corrosión a un 75%.</p> <p>Con 20mm de largo y 8mm de ancho.</p>   | <p>Pieza encargada de enlazar los interconectores para el cambio de posición de los rodillos de acuerdo al diametro de las monedas en sus diferentes denominaciones.</p> | <p>12</p> |
| <p>TORNILLO PARA ALOJAMIENTO RECTO<br/>(SHOULDER SCREW)</p> | <p>32050268</p>    |   | <p>Tornillo de acero de alojamiento recto.</p> <p>Resistente a la fricción a un 80%, tracción aprox. 560720 N/mm<sup>2</sup> y a la corrosión a un 75%.</p> <p>Con 20mm de largo y 8mm de ancho.</p>   | <p>Pieza encargada de enlazar los interconectores para el cambio de posición de los rodillos de acuerdo al diametro de las monedas en sus diferentes denominaciones.</p> | <p>4</p>  |
| <p>SOPORTE DE GUIA DE PAPEL<br/>(PAPER GUIDE HOLDER)</p>    | <p>17450009</p>    |  | <p>Soporte inferior de acero inoxidable de la guía de papel izquierda.</p> <p>Resistente a la fatiga a un 85% y tracción aprox. 520700 N/mm<sup>2</sup>.</p> <p>Con 45mm de largo y 30mm de ancho.</p> | <p>Pieza encargada de posicionar la guía y el rodillo izquierdo para encartuchar.</p>  | <p>2</p>  |
| <p>SENSOR DE MONEDAS (COIN SENSOR)</p>                      | <p>K930B9003Z0</p> |  | <p>Sensor óptico de movimiento.</p> <p>Existen dos modelos: para monedas de alpaca y latón y para monedas bimetálicas.</p>   | <p>Pieza encargada de contar las monedas para el modo encartuchado y para el modo conteo de monedas.</p>   | <p>4</p>  |

Lima, 3 de mayo de 2018

# BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

FIRMADO POR:

Felix Antonio Jesus LA MADRID VASQUEZ  
Jefe de Departamento de Producción de la CNM  
Departamento de Producción de la CNM

VISADO POR:

John Americo VELA GUIMET  
Subgerente de la Casa Nacional de Moneda (CNM)  
Subgerencia de la Casa Nacional de Moneda (CNM)

Javier Ricardo GUTIERREZ GONZALEZ  
Gerente de Gestión del Circulante  
Gerencia de Gestión del Circulante