|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **DATOS SERVICIO** | | | | | | | | | | | | |
| **Cliente :** | Ingeteam Electronics | | | | | | | | | **Técnico**  Alexander Kalis  **Fecha de Mant.**  15/01/2020 | | |
| **Ubicación:** | Bizkaia | | | | | | | | |  | | |
| **Contacto:** | Endika Torres | | | | | | | | |  | | |
| **Nº de Cliente:** |  | | | **Nº de Orden:** | | 93763 | | | |  | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **DATOS ROBOT** | | | | | | | | | | | | |
| **Tipo Robot:** | | KR5scara R550 | | | **Nº Serie:** | 958205 | | | **Nombre Robot:** | | | KR5ScaraR550-Z200 |
| **Tipo Control:** | |  | | | **Nº Serie:** | 643 | | | **Nombre Estación:** | | | Inali |
| **Horas Trabajo:** | | No registrado | | | **Año Fabr.:** | 2007 | | | **Aplicación:** | | |  |
| **Ver. Software:** | | KSS 7.0.9 | | | **Opc. Soft.:** | KUKA.USB | | | | | | |
| **Posición Montaje:** Suelo Techo Pared Pedestal | | | | | | | | **Variante:**Foundry Artic Inox Food | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| **TIPO DE SERVICIO** | | | | | | | | | | | | |
| Inspección Básica | | | Mantenimiento Muñeca | | | | Mant. Eléctrico Mayor | | | | Medición de Holguras | |
| Mant. Eléctrico Menor | | | Mantenimiento Ejes Princ. | | | | Imagen sobre HDD de rec. | | | | Inspeción SafeOperation | |

**Inspección Básica:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mecánica | Actividad | | Hecho | NoOK | Noprocede | Comentarios / Resultados / Nº Artículo | | |
| Grado de suciedad | Evaluación | |  |  |  | Suciedad excesiva | | |
| Reductores  Ruidos  Sellado  Holguras | Prueba / Inspección Visual  Eje 1  Eje 2  Eje 3  Eje 4  Eje 5  Eje 6 | |  |  |  |  | | |  |
| Control de Ajuste | Comprobación  Eje 1  Eje 2  Eje 3  Eje 4  Eje 5  Eje 6 | |  |  |  | Desviación  ValorAjustadoº  ValorAjustadoº  ValorAjustadoº  ValorAjustadoº  Valor     º  Valor     º | | |
| Cubiertas eje A2 y A3  (Sólo Agilus) | Lubricación  Interior cubiertas A2 y A3 | |  |  |  |  | | |
| Paquete de Energía  (Tubos Protección) | Inspección Visual  Paquete Energ. Tec. Int.  Paquete Energ. Tec. Ext.  Paquete Energ. Motores | |  |  |  |  | | |
|  | Lubricación  Paquetes Energía Internos | |  |  |  |  | | |
| Ejes de transmisión | Inspección visual  Eje 4  Eje 5  Eje 6 | |  |  |  |  | | |
|  |  | |  |  |  |  | | |
|  | |  | | | | |  |
| **Inspección Básica:** |  | |  |  |  |  | | |
| Mecánica | Actividad | | Hecho | No OK | No procede | Comentarios / Resultados / Nº Artículo | | |
| Correas dentadas | Visual / Control Tensión  Eje 4 motor  Eje 5 motor  Eje 5 muñeca  Eje 6 muñeca | |  |  |  | T=       Hz  T=       Hz  T=       Hz  T=       Hz | | |
| Fijación del Robot | Inspección Visual | |  |  |  |  | | |
| Conectores | Comprobación | |  |  |  |  | | |
| Daños Mecánicos | Inspección Visual | |  |  |  |  | | |
| Sistema Compensación hidropneumático | Control Presión  Sellado | |  |  |  | bar | | |
| Sistema  Compensación Muelles | Inspección Visual  Ruidos de funcionamiento | |  |  |  |  | | |
| Motores, Ejes 1-6 | Inspección Visual  Eje 1  Eje 2  Eje 3  Eje 4  Eje 5  Eje 6 | |  |  |  |  | | |
| Control Robot | Actividad | | Hecho | No OK | No procede | Comentarios / Resultados / Nº Artículo | | |
| Archivado | Copia de seguridad | |  |  |  |  | | |
| Datos de carga | Datos de carga insertados | |  |  |  |  | | |
| Datos de carga | Datos de carga específico para cada proceso | |  |  |  |  | | |
| CD-ROM | Prueba funcionamiento | |  |  |  |  | | |
| Disquetera | Prueba funcionamiento | |  |  |  |  | | |
| USB | Prueba funcionamiento | |  |  |  |  | | |
| Ventilador Int Armario | Comprobación | |  |  |  |  | | |
| Ventilador Ext. Armario | Comprobación | |  |  |  |  | | |
| Sentido Giro  Ventiladores | Comprobación | |  |  |  |  | | |
| Ventilador PC | Comprobación | |  |  |  |  | | |
| PARO EMERGÉNCIA | Prueba funcionamiento | |  |  |  |  | | |
| (V)KCP/SmartPad | Inspección Visual  Pantalla  Cable  Teclado | |  |  |  |  | | |
| Interruptor General | Prueba funcionamiento | |  |  |  |  | | |
| Carga Baterías | Comprobación Tensión | |  |  |  |  | | |
| Fuente de Alimentación | Comprobación Tensión | |  |  |  |  | | |
| Sellado del Armario | Comprobación | |  |  |  |  | | |
| Conectores | Comprobación | |  |  |  |  | | |
| Adhesivo de Servicio | Colocar | |  |  |  |  | | |

**Mantenimiento de Muñeca:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mecánica | Actividad | Hecho | No OK | No procede | Comentarios / Resultados / Nº Artículo |
| Reductor Eje 4 | Sustitución de aceite |  |  |  |  |
| Reductor Eje 5 | Sustitución de aceite |  |  |  |  |
| Reductor Eje 6 | Sustitución de aceite |  |  |  |  |
| Junta Eje 4 | Lubricación |  |  |  |  |
| Junta Eje 5 | Lubricación |  |  |  |  |
| Junta Eje 6 | Lubricación |  |  |  |  |
| Correas Dentadas  Motor Eje 4  Motor Eje 5  Muñeca Eje 5  Muñeca Eje 6 | Sustituir (Cada mto 4)  Sustituir (Cada mto 4)  Sustituir  Sustituir |  |  |  | T=       Hz  T=       Hz  T=       Hz  T=       Hz |

**Mantenimiento Ejes Principales:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mecánica | Actividad | Hecho | No OK | No procede | Comentarios / Resultados / Nº Artículo |
| Reductor Eje 1 | Sustitución de Aceite |  |  |  |  |
| Reductor Eje 2 | Sustitución de Aceite |  |  |  |  |
| Reductor Eje 3 | Sustitución de Aceite |  |  |  |  |

**Mantenimiento Eléctrico Menor:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Control de Robot | Actividad | Hecho | No OK | No procede | Comentarios / Resultados / Nº Artículo |
| Armario de Control | Limpieza  Interior  Intercambiador de calor |  |  |  |  |
| Baterías | Sustitución |  |  |  |  |

**Mantenimiento Eléctrico Mayor:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Control de Robot | Actividad | Hecho | No OK | No procede | Comentarios / Resultados / Nº Artículo |
| Sellado del Armario | Sustituir si necesario |  |  |  |  |
| Ventilador Int Armario | Sustituir |  |  |  |  |
| Ventilador Ext. Armario | Sustituir |  |  |  |  |
| Ventilador PC | Sustituir |  |  |  |  |
| Pila Placa Base | Sustituir |  |  |  |  |
| Microfiltro (KRC2) | Sustituir |  |  |  |  |

**OPCIONES:**

**Imagen sobre Disco Duro de Recambio:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Control de Robot | Actividad | Hecho | No OK | No procede | Comentarios / Resultados / Nº Artículo |
| HDD de Recambio | Generación de la Imagen  Instalación y Prueba  Etiquetado |  |  |  |  |

**Medición de Holguras:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mecánica | Actividad | Hecho | No OK | No procede | Comentarios / Resultados / Nº Artículo |
| Eje 1 | Medición |  |  |  | mm =      min. angulares |
| Eje 2 | Medición |  |  |  | mm =       min. angulares |
| Eje 3 | Medición |  |  |  | mm =       min. angulares |
| Eje 4 | Medición |  |  |  | mm =       min. angulares |
| Eje 5 | Medición |  |  |  | mm =       min. angulares |
| Eje 6 | Medición |  |  |  | mm =       min. angulares |

|  |
| --- |
| **Notas / Recomendaciones:** |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | |  | |  |
|  |  | |  | |  |
| **Fecha Próxima Revisión:** | | | | | |
|  |  | |  | |  |
|  |  | |  | |  |
|  |  | |  | |  |
|  | | | | | |
| Fecha:  15/01/2020 | | Nombre:  Alexander Kalis | | Firma: | |