

| | | |
|---|--------------------|-----------------|
|  | MATRIZ IPER | CÓDIGO: DSEG110 |
| | | VERSIÓN: 03 |

FECHA DE ACTUALIZACION: 11/2/2022

ELABORADO POR: CEMA CON APOYO DE LA OCAA-FII

AREA O PROCESO: LABORATORIO DE PROTOTIPADO

| PERSONAL EXPUESTO | ACTIVIDAD | TIPO DE PELIGRO | DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO | AFECTA LA SALUD REPRODUCTIVA: SI, NO / INVESTIGACION | RIESGO | SITUACION | | | | | | | | | | | | PROBABILIDAD | | | | | | | MEDIDAS DE CONTROL | RIESGO RESIDUAL | | | | | | |
|--|--|-----------------|--|--|---------------|-----------|--------------|------------|-------------------------|---|--|------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--|--------------------|----------------|--------------|------------|--------------|-----------|--------|-----------------|--|--------------------|-----------------|--------------|------------|--------------|-----------|--------|-----------------|
| | | | | | | RUTINARIA | NO RUTINARIA | EMERGENCIA | TRABAJADORES POR GENERO | | TRABAJADOR EN SITUACION DE DISCAPACIDAD: SI/NO | MONITOREO OCUPACIONAL: SI/NO | EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL: SI/NO | TRABAJADOR SUSCEPTIBLE: SI/NO | SUJETO A INVESTIGACION DE ACCIDENTES/ ENFERMEDADES | PERSONAS EXPUESTAS | PROCEDIMIENTOS | CAPACITACION | EXPOSICION | PROBABILIDAD | SEVERIDAD | RIESGO | NIVEL DE RIESGO | PERSONAS EXPUESTAS | | PROCEDIMIENTOS | CAPACITACION | EXPOSICION | PROBABILIDAD | SEVERIDAD | RIESGO | NIVEL DE RIESGO |
| | | | | | | | | | M | F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DOCENTES / ALUMNOS / PERSONAL ADMINISTRATIVO | MAKERBOT Z18 MAKEBOT 2X PRUSA I3 SCANNER MAKERWARE | Electrónico | Realizar una mala conexión electrónica | NO | Electrocución | X | - | - | X | X | NO | SI | SI | NO | SI | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 1 | 7 | TO | 1- Charla informativa sobre el uso de los equipos. Revisar las conexiones eléctricas antes de usar el módulo. 3. Señalización de la temperatura de extrusor y plataforma de cada equipo. | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 5 | TO |
| | | Físico | Aproximarse al extrusor con alta temperatura | NO | Quemadura | X | - | - | X | X | NO | SI | SI | NO | SI | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 1 | 7 | TO | | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 5 | TO |

| | | |
|---|--------------------|-----------------|
|  | MATRIZ IPER | CÓDIGO: DSEG110 |
| | | VERSIÓN: 03 |

FECHA DE ACTUALIZACION: 11/2/2022

ELABORADO POR: CEMA CON APOYO DE LA OCAA-FII

AREA O PROCESO: LABORATORIO DE ELECTRONEUMÁTICA Y NEUMÁTICA

| PERSONAL EXPUESTO | ACTIVIDAD | TIPO DE PELIGRO | DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO | AFECTA LA SALUD REPRODUCTIVA: SI, NO / INVESTIGACION | RIESGO | SITUACION | | | | | | | | | | | | | PROBABILIDAD | RIESGO | NIVEL DE RIESGO | MEDIDAS DE CONTROL | RIESGO RESIDUAL | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------------|---|--|--|-----------|--------------|------------|-------------------------|---|--|------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--|--------------------|----------------|--------------|--------------|--------|-----------------|--------------------|-----------------|--|-----------|--------|-----------------|--------------------|----------------|--------------|------------|--------------|-----------|--------|-----------------|
| | | | | | | RUTINARIA | NO RUTINARIA | EMERGENCIA | TRABAJADORES POR GENERO | | TRABAJADOR EN SITUACION DE DISCAPACIDAD: SI/NO | MONITOREO OCUPACIONAL: SI/NO | EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL: SI/NO | TRABAJADOR SUSCEPTIBLE: SI/NO | SUJETO A INVESTIGACION DE ACCIDENTES/ ENFERMEDADES | PERSONAS EXPUESTAS | PROCEDIMIENTOS | CAPACITACION | | | | | EXPOSICION | PROBABILIDAD | SEVERIDAD | RIESGO | NIVEL DE RIESGO | PERSONAS EXPUESTAS | PROCEDIMIENTOS | CAPACITACION | EXPOSICION | PROBABILIDAD | SEVERIDAD | RIESGO | NIVEL DE RIESGO |
| | | | | | | | | | M | F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DOCENTES / ALUMNOS / PERSONAL ADMINISTRATIVO | MÓDULO DE ELECTRONEUMÁTICA Y NEUMÁTICA | Electrónico | Realizar una mala conexión electrónica | NO | Electrocución | X | - | - | X | X | NO | SI | SI | NO | SI | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 1 | 7 | TO | 1- Charla informativa sobre el uso de los equipos. Revisar las conexiones eléctricas antes de usar el módulo. 3. Señalización de la temperatura de extrusor y plataforma de cada equipo. | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 5 | TO | | | |
| | | Mecánico | Fuga de aire comprimido al no colocar bien los conductos | NO | Golpe por el conducto de aire comprimido | X | - | - | X | X | NO | SI | SI | NO | SI | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 1 | 7 | TO | | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 5 | TO | | | |
| | | | Interrumpir con la mano la correcta ejecución del cilindro de doble efecto y simple efecto (partes móviles) | NO | Aplastamiento por y entre el objeto | X | - | - | X | X | NO | SI | SI | NO | SI | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 1 | 7 | TO | | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 5 | TO | | | |

| | | |
|---|--------------------|-----------------|
|  | MATRIZ IPER | CÓDIGO: DSEG110 |
| | | VERSIÓN: 03 |

FECHA DE ACTUALIZACION: 11/2/2022

ELABORADO POR: CEMA CON APOYO DE LA OCAA-FII

AREA O PROCESO: LABORATORIO DE MECATRÓNICA

| PERSONAL EXPUESTO | ACTIVIDAD | TIPO DE PELIGRO | DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO | AFECTA LA SALUD REPRODUCTIVA: SI, NO / INVESTIGACION | RIESGO | SITUACION | | | | | | | | | | | | | MEDIDAS DE CONTROL | RIESGO RESIDUAL | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------------|---|--|--|-----------|--------------|------------|-------------------------|---|--|------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--|--------------------|--------------|-----------|--------------------|-----------------|-----------------|--------------------|----------------|---|---|--------------|-----------|--------|-----------------|--------|---|----|----|
| | | | | | | RUTINARIA | NO RUTINARIA | EMERGENCIA | TRABAJADORES POR GENERO | | TRABAJADOR EN SITUACION DE DISCAPACIDAD: SI/NO | MONITOREO OCUPACIONAL: SI/NO | EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL: SI/NO | TRABAJADOR SUSCEPTIBLE: SI/NO | SUJETO A INVESTIGACION DE ACCIDENTES/ ENFERMEDADES | PERSONAS EXPUESTAS | PROBABILIDAD | | | RIESGO | NIVEL DE RIESGO | PERSONAS EXPUESTAS | PROCEDIMIENTOS | CAPACITACION | EXPOSICION | PROBABILIDAD | SEVERIDAD | RIESGO | NIVEL DE RIESGO | | | | |
| | | | | | | | | | M | F | | | | | | | PROBABILIDAD | SEVERIDAD | | | | | | | | | | | | RIESGO | | | |
| DOCENTES / ALUMNOS / PERSONAL ADMINISTRATIVO | Estaciones: -Alimentación de la base. -Inserción de rodamiento. -Inserción del eje. -Secado de pintura en Horno. -Inserción de la tapa. -Inserción de los tornillos. -Control de calidad por visión artificial. -Almacén automático. | Electrónico | Realizar una mala conexión eléctrica | NO | Electrocución | X | - | - | X | X | NO | SI | SI | NO | SI | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 1 | 7 | TO | 1- Charla informativa sobre el uso de los equipos. 2- Revisar las conexiones eléctricas antes de usar el módulo. 3-Señalización de los riesgos. | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 5 | TO | |
| | | Mecánico | Fuga de aire comprimido | NO | Golpe por el conducto de aire comprimido | X | - | - | X | X | NO | SI | SI | NO | SI | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 1 | 7 | TO | | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 5 | TO | |
| | | | Interrumpir con la mano la correcta ejecución del cilindro de doble efecto y actuador de giro (partes móviles y rotatorias) | NO | Aplastamiento por y entre el objeto | X | - | - | X | X | NO | SI | SI | NO | SI | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 1 | 7 | | | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 5 | | |
| | Estación de prensado hidráulico del rodamiento | Electrónico | Realizar una mala conexión eléctrica | NO | Electrocución | X | - | - | X | X | NO | SI | SI | NO | SI | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 1 | 7 | | | 1- Charla informativa sobre el uso de los equipos. 2- Revisar las conexiones eléctricas antes de usar el módulo. 3-Señalización de los riesgos. | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 5 | |
| | | Mecánico | Fuga de aire comprimido | NO | Golpe por el conducto de aire comprimido | X | - | - | X | X | NO | SI | SI | NO | SI | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 1 | 7 | | | | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 5 | |
| | | | Interrumpir con la mano la correcta ejecución del cilindro de doble efecto y actuador de giro (partes móviles y rotatorias) | NO | Aplastamiento por y entre el objeto | X | - | - | X | X | NO | SI | SI | NO | SI | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 1 | 7 | | | | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 5 | |
| | Estación de Ensamblaje y atomillado robotizado | Eléctrico | Realizar una mala conexión eléctrica | NO | Electrocución | X | - | - | X | X | NO | SI | SI | NO | SI | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 1 | 7 | | | 1- Charla informativa sobre el uso de los equipos. 2- Revisar las conexiones eléctricas antes de usar el módulo. 3-Señalización de los riesgos. | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 5 | |
| | | Mecánico | Fuga de aire comprimido | NO | Golpe por el conducto de aire comprimido | X | - | - | X | X | NO | SI | SI | NO | SI | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 1 | 7 | | | | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 5 | |
| | | | Interrumpir con la mano la correcta ejecución del cilindro de doble efecto y actuador de giro (partes móviles y rotatorias) | NO | Aplastamiento por y entre el objeto | X | - | - | X | X | NO | SI | SI | NO | SI | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 1 | 7 | TO | | | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 5 | TO |

| | | |
|---|--------------------|-----------------|
|  | MATRIZ IPER | CÓDIGO: DSEG110 |
| | | VERSIÓN: 03 |

FECHA DE ACTUALIZACION: 11/2/2022 ELABORADO POR: CEMA CON APOYO DE LA OCAA-FII

AREA O PROCESO: COMPRESORA DE AIRE

| PERSONAL EXPUESTO | ACTIVIDAD | TIPO DE PELIGRO | DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO | AFECTA LA SALUD REPRODUCTIVA: SI, NO / INVESTIGACION | RIESGO | SITUACION | | | | | | | | | | | | PROBABILIDAD | | | | | | | MEDIDAS DE CONTROL | RIESGO RESIDUAL | | | | | | |
|--|-------------------|-----------------|--|--|--|-----------|--------------|------------|-------------------------|---|--|------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--|--------------------|----------------|--------------|------------|--------------|-----------|--------|-----------------|---|--------------------|-----------------|--------------|------------|--------------|-----------|--------|-----------------|
| | | | | | | RUTINARIA | NO RUTINARIA | EMERGENCIA | TRABAJADORES POR GENERO | | TRABAJADOR EN SITUACION DE DISCAPACIDAD: SI/NO | MONITOREO OCUPACIONAL: SI/NO | EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL: SI/NO | TRABAJADOR SUSCEPTIBLE: SI/NO | SUJETO A INVESTIGACION DE ACCIDENTES/ ENFERMEDADES | PERSONAS EXPUESTAS | PROCEDIMIENTOS | CAPACITACION | EXPOSICION | PROBABILIDAD | SEVERIDAD | RIESGO | NIVEL DE RIESGO | PERSONAS EXPUESTAS | | PROCEDIMIENTOS | CAPACITACION | EXPOSICION | PROBABILIDAD | SEVERIDAD | RIESGO | NIVEL DE RIESGO |
| | | | | | | | | | M | F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DOCENTES / ALUMNOS / PERSONAL ADMINISTRATIVO | COMPRESOR DE AIRE | Electrónico | Realizar una mala conexión electrónica | NO | Electrocución | X | - | - | X | X | NO | SI | SI | NO | SI | 1 | 2 | 2 | 2 | 7 | 1 | 7 | TO | 1. Charla informativa sobre el uso de los equipos. | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 4 | TO |
| | | Físico | Colocar una presión inadecuada | NO | Golpe por el conducto de aire comprimido | X | - | - | X | X | NO | SI | SI | NO | SI | 1 | 2 | 2 | 2 | 7 | 1 | 7 | TO | 2. Revisar las conexiones elécticas antes de usar el módulo. 3. Revisar la correcta presión del compresor. | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 4 | TO |

| | | |
|---|--------------------|-----------------|
|  | MATRIZ IPER | CÓDIGO: DSEG110 |
| | | VERSIÓN: 03 |

FECHA DE ACTUALIZACION: 11/2/2022 ELABORADO POR: CEMA CON APOYO DE LA OCAA-FII

AREA O PROCESO: LABORATORIO DE INDUSTRIA 4.0

| PERSONAL EXPUESTO | ACTIVIDAD | TIPO DE PELIGRO | DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO | AFECTA LA SALUD REPRODUCTIVA: SI, NO / INVESTIGACION | RIESGO | SITUACION | | | | | | | | | | | | PROBABILIDAD | MEDIDAS DE CONTROL | RIESGO RESIDUAL | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----------------|---|--|--|-----------|--------------|------------|-------------------------|---|--|------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--|--------------------|----------------|--------------|--------------------|-----------------|------------|--------------|-----------|--|-----------------|--------------------|----------------|--------------|------------|--------------|-----------|--------|-----------------|
| | | | | | | RUTINARIA | NO RUTINARIA | EMERGENCIA | TRABAJADORES POR GENERO | | TRABAJADOR EN SITUACION DE DISCAPACIDAD: SI/NO | MONITOREO OCUPACIONAL: SI/NO | EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL: SI/NO | TRABAJADOR SUSCEPTIBLE: SI/NO | SUJETO A INVESTIGACION DE ACCIDENTES/ ENFERMEDADES | PERSONAS EXPUESTAS | PROCEDIMIENTOS | | | CAPACITACION | EXPOSICION | PROBABILIDAD | SEVERIDAD | RIESGO | NIVEL DE RIESGO | PERSONAS EXPUESTAS | PROCEDIMIENTOS | CAPACITACION | EXPOSICION | PROBABILIDAD | SEVERIDAD | RIESGO | NIVEL DE RIESGO |
| | | | | | | | | | M | F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DOCENTES / ALUMNOS / PERSONAL ADMINISTRATIVO | Estaciones: - Reconocimiento de piezas. - Procesamiento de piezas. - Almacén automático. | Electrónico | Realizar una mala conexión eléctrica | NO | Electrocución | X | - | - | X | X | NO | SI | SI | NO | SI | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 1 | 7 | TO | 1- Charla informativa sobre el uso de los equipos. 2- Revisar las conexiones elécticas antes de usar el módulo. 3-Señalización de los riesgos. | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 5 | TO | |
| | | Mecánico | Fuga de aire comprimido | NO | Golpe por el conducto de aire comprimido | X | - | - | X | X | NO | SI | SI | NO | SI | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 1 | 7 | TO | | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 5 | TO | |
| | | | Interrumpir con la mano la correcta ejecución del cilindro de doble efecto y actuador de giro (partes móviles y rotatorias) | NO | Aplastamiento por y entre el objeto | X | - | - | X | X | NO | SI | SI | NO | SI | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 1 | 7 | TO | | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 5 | | |