

## Protocolos de revisión y mantenimiento de los equipos ERAS Y COMPRESORES

### 1. MÁSCARA:



#### COMPROBACIÓN DEL ESTADO GENERAL DE LA MASCARA:ç

- del visor (visual)
- del marco protector del visor (visual)
- del cuerpo de caucho de la máscara y hebillas (visual)
- del arnés de sujeción de la máscara (visual)
- del buco-nasal interior de la máscara (visual)
- del conjunto de la membrana-asiento de la válvula de inhalación (visual)
- del conjunto de la membrana-asiento de la válvula de exhalación (visual)
- de la membrana fónica (visual)

Sustitución de materiales fungibles (juntas, membranas, etc...)

#### PRUEBAS DINÁMICAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA MASCARA\*\*\*:

- Comprobación de hermeticidad del conjunto de la mascara
- Comprobación de la presión de abertura de la válvula de exhalación
- Engrase\*\*

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LA MASCARA\*

### 2. VALVULA PULMOATOMATICA:



#### COMPROBACIÓN DEL ESTADO GENERAL DE LA VALVULA PULMOATOMÁTICA:

##### Comprobaciones visuales

- Del latiguillo (estado de degradación por el efecto del gas ozono) y racorado.
- Del cuerpo de la válvula pulmoautomática.

## **Mantenimiento preventivo**

- Sustitución de materiales fungibles (juntas, membranas, etc...)
- Previo desmontaje, limpieza y desinfección del elemento\*

(La limpieza se hace previa a la revisión, por razones de higiene de los enseres que se utilizan para llevar a cabo las tareas correspondientes).

## **Pruebas mecánicas del pulmoatómico (regulador)**

- Comprobación del correcto funcionamiento del sistema de bayoneta.
- Comprobación del correcto funcionamiento de apertura y cierre de la válvula.
- Pruebas dinámicas del funcionamiento del pulmoatómico

## **PRUEBAS EVALUABLES CON VALORES\*\*\*:**

- De hermeticidad a presión
- Presión estática de cierre de la válvula.
- Presión de apertura de la válvula a la inhalación.
- Simulación de funcionamiento dinámico del pulmón a diferentes presiones.
- Comprobación de presión positiva

### **3. ESPALDERA**



#### **COMPROBACIÓN DEL ESTADO GENERAL DE LA ESPALDERA**

##### **Comprobaciones visuales**

- Estado de la placa dorsal.
- Estado de los arneses de sujeción dorsales y lumbares.
- Estado de los anclajes de los arneses dorsales y lumbares.
- Estado de los latiguillos de alta y media presión (estado de degradación por el efecto del gas ozono) y sus racores.
- Estado del manómetro indicador de presión de alta.
- Estado de las gomas de protección del equipo en general.

##### **Mantenimiento preventivo**

- Cambio de fungibles
- Comprobación del estado de mantenimiento del mando-reductor.



### LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN\*

Previo desmontaje, limpieza y desinfección de los diferentes componentes.  
(La limpieza se hace previa a la revisión, por razones de higiene de los enseres que se utilizan para llevar a cabo las tareas correspondientes).

Pruebas mecánicas de la espaldera

- Galgar rosca de manoreductor.
- Colocar botella para comprobar el correcto funcionamiento de los arneses.

### PRUEBAS DINÁMICAS DEL FUNCIONAMIENTO DE LA ESPALDERA\*\*\*

- Prueba estanquidad presión positiva.
- Prueba de calibración a diferentes presiones del manómetro del equipo.
- Comprobación de presión residual mediana presión.
- Prueba estanquidad alta presión.
- Comprobar presión estática media.
- Simulación del funcionamiento dinámico del pulmón a diferentes presiones.
- Comprobar dispositivo de alarma. (Medición con sonómetro).

## **3. BODYGUARD / ICU ó DPG**

### COMPROBACIÓN DEL ESTADO GENERAL

#### **Comprobaciones visuales**

- Del protector de goma.
- Del estado general de la unidad.

#### **Mantenimiento preventivo**

- Cambio de batería.
- Pruebas mecánicas
- Comprobación acústica.
- Medición con sonómetro de las diferentes alarmas.

### **LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LAS DIFERENTES PARTES.**

## **5. COMPRESORES Y ESTACIONES DE CARGA**

### Compresores

- Control de horas de operación del compresor "si procede"
- Control del contador de ciclos "si procede"
- Comprobación de conexión eléctrica (conector y cable)
- Comprobación del sentido de giro del sistema
- Comprobación y/o sustitución de las juntas tóricas de llenado
- Comprobación del funcionamiento de la(s) válvula(s) de llenado
- Comprobación y/o sustitución del filtro de aspiración
- Comprobación y/o sustitución de nivel de aceite, "rellenado con aceite específico en caso necesario"
- Comprobación de la correa de arrastre de la bomba "en sistemas de alta presión de aceite, si procede"

- Inyección de aceite “en sistemas de alta presión de aceite, si procede”.
- Comprobación del ajuste de presión de aceite del sistema
- Comprobación del precintado de las válvulas de seguridad
- Comprobación de la correa de arrastre del motor
- Limpieza y/o cambio de los filtros sinterizados intermedios “según pautas”
- Comprobación del correcto funcionamiento bloque de purgas y ajuste del mismo “si procede”.
- Control del funcionamiento de purgas manuales
- Control del estado de tubos de purga
- Verificación y/o vaciado del nivel del recipiente de condensados “si procede”
- Limpieza del filtro de metal sinterizado del último decantador “si procede”
- Comprobación del correcto funcionamiento del sistema de control SECURUS del filtro patrón para asegurar la calidad del aire según normativa “si procede”
- Comprobación interior y exterior de la carcasa del filtro de admisión
- Comprobación de presiones ínter etapas
- Comprobación de la presión de inyección de aceite, “si procede”
- Comprobación y ajuste de la válvula de mantenimiento de presión
- Verificación de las indicaciones del manómetro
- Comprobación de la válvula de conmutación de presión
- Comprobación de las válvulas de seguridad de final de presión
- Comprobación de la ausencia de fugas en el circuito
- Verificación de la capacidad de carga según normativa EN 12021
- comprobando la calidad del aire de H2O, Aceite, CO2 y CO “en caso de sistemas para aire respirable”. Con tubos aerotest de BAUER
- Aplicar kit de mantenimiento BAUER A-120, cartucho filtrante
- Emisión del correspondiente certificado de revisión.

### **Armario de carga de Botellas**

- Horas de operación o nº de maniobras
- Comprobación de conexión eléctrica (conectores y cables)
- Comprobación de pulsadores fin de carrera
- Comprobación de indicadores ópticos y acústicos
- Comprobación y sustitución de las juntas tóricas de llenado
- Comprobación del estado de los latiguillos de llenado
- Cambio de los latiguillos cada 4 años.
- Comprobación de la(s) válvula(s) de llenado
- Comprobación del sellado de las válvulas de seguridad
- Comprobación del bloque de purgas
- Purgas manuales
- Tubos de purga
- Comprobación y ajuste de la válvula de mantenimiento de presión
- Verificación de las indicaciones de los manómetros
- Comprobación de la presión de carga
- Comprobación de la válvula de seguridad
- Comprobación de las válvulas de seguridad de final de presión
- Comprobación de estanqueidad en el circuito
- Verificación del sistema de corte de automático



## 5. EMISIÓN DE DOCUMENTOS

- Emisión de certificado de revisión.

### \* LIMPIEZA

Limpieza exhaustiva de los elementos de los equipos mediante la utilización de una máquina lavadora y desinfectadora de máscaras y hombros industrial, con ciclos de limpieza de 90 segundos ya una temperatura de 84° C, que permiten la desinfección sin medios químicos y que por la rapidez de los ciclos , protegen el medio ambiente, tanto por el poco consumo de agua como por la no utilización de productos químicos.

### \*\*ENGRASE

Poner grasa de los elementos mecánicos móviles (racords enchufables y otros mediante grasa de uso alimentario ( no tóxico ) y no degradante para reducir el desgaste por fricción.

### \*\*\*TEST

Se dispone para esta tarea de un equipo de TEST, POSI 3 USB, del fabricante HONEYWELL para realizar todas las comprobaciones del correcto funcionamiento de las diferentes partes de los equipos : máscara, regulador , espaldera. Equipo que cumple con la normativa CE y con los estándares de comprobación, con un sistema de software donde los grados de tolerancia son mínimos y por lo tanto la fiabilidad de los resultados correctos son máximos, debido al sistema automático por software informático . Tiene capacidad para cualquier tipo de equipo ERA y esta provisto de un sistema de respiración artificial para hacer una simulación real del sistema .

Este equipo HONEYWELL genera los certificados con los datos de test , recogidas durante la prueba gracias al software informático que incorpora el equipo.

Este equipo forma parte del equipamiento del laboratorio móvil que se desplaza a las instalaciones de los clientes.

# SAFETY SOLGAR, S.L.