



# TAT-SRV

## COMPROBADOR DE GIRO PARA VÁLVULAS DE ALIVIO DE PRESIÓN DE SEGURIDAD CON CIRCUITO HIDROSTÁTICO OPCIONAL (TAT-SRV) MANUAL DE FUNCIONAMIENTO

INSTRUCCIONES ORIGINALES



N/P 98061-S  
Febrero 2020  
Revisión 2





©2021 CLIMAX o sus filiales.  
Todos los derechos reservados.

Salvo lo expresamente estipulado en este documento, no se permite la reproducción, copia, transmisión, difusión, descarga ni almacenamiento en ningún medio de almacenamiento de ninguna parte de este manual sin la autorización previa por escrito de CLIMAX. CLIMAX concede permiso para descargar una única copia de este manual y de cualquiera de sus revisiones en un medio de almacenamiento electrónico para su visualización e imprimir una copia de este manual o cualquiera de sus revisiones, siempre y cuando dicha copia electrónica o impresa de este manual o revisión contenga el texto completo de este aviso de derechos de autor y con la condición adicional de que está prohibida cualquier distribución comercial no autorizada de este manual o cualquiera de sus revisiones.

### **En CLIMAX, valoramos su opinión.**

Para hacer comentarios o preguntas sobre este manual u otra documentación de CLIMAX, envíe un correo electrónico a [documentation@cpmt.com](mailto:documentation@cpmt.com).

Para hacer comentarios o preguntas sobre los productos o servicios de CLIMAX, llame a CLIMAX o envíe un correo electrónico a [info@cpmt.com](mailto:info@cpmt.com). Para recibir un servicio rápido y preciso, indique a su representante la siguiente información:

- Su nombre
- Dirección de envío
- Número de teléfono
- Modelo de máquina
- Número de serie (si procede)
- Fecha de compra

#### ***Sede mundial de CLIMAX***

2712 East 2nd Street Newberg,  
Oregón 97132 EE. UU.

Teléfono (internacional): +1-503-538-2815  
teléfono gratuito (Norteamérica): 1-800-333-8311  
Fax: 503-538-7600

#### ***CLIMAX | H&S Tool (Sede del Reino Unido)***

Unit 7 Castlehill Industrial Estate  
Bredbury Industrial Park  
Horsfield Way  
Stockport SK6 2SU, Reino Unido

Teléfono: +44 (0) 161-406-1720

#### ***CLIMAX | H&S Tool (sede de Asia-Pacífico)***

316 Tanglin Road n.º 02-01  
Singapur 247978

Teléfono: +65-9647-2289  
Fax: +65-6801-0699

#### ***Sede mundial de H&S Tool***

715 Weber Dr. Wadsworth,  
OH 44281 EE. UU.

Teléfono: +1-330-336-4550  
Fax: 1-330-336-9159  
[hstool.com](http://hstool.com)

#### ***CLIMAX | H&S Tool (sede europea)***

Am Langen Graben 8  
52353 Düren, Alemania

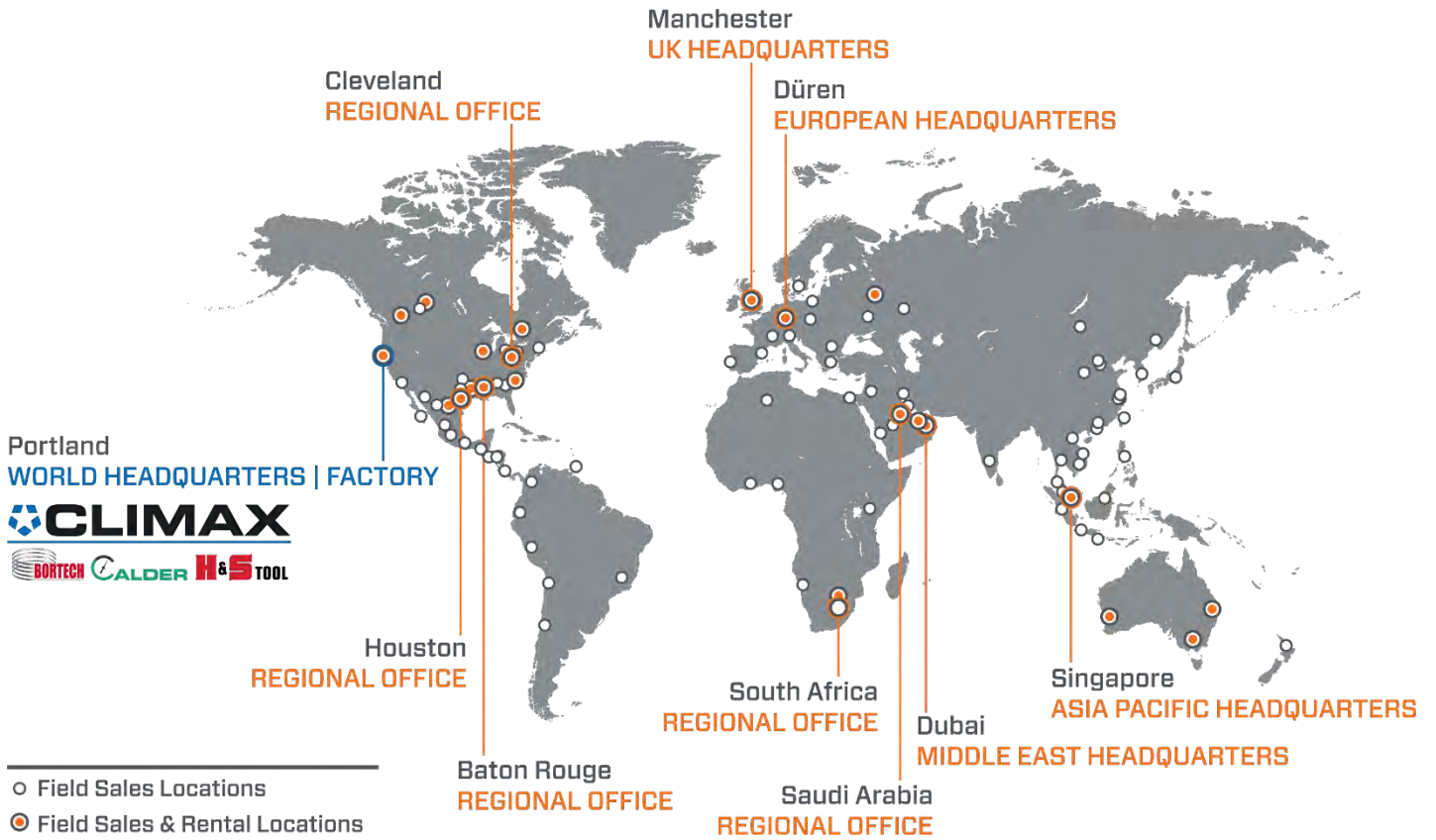
Teléfono: +49 (0) 242-191-7712  
Correo electrónico: [ClimaxEurope@cpmt.com](mailto:ClimaxEurope@cpmt.com)

#### ***CLIMAX | H&S Tool (Sede en Oriente Medio)***

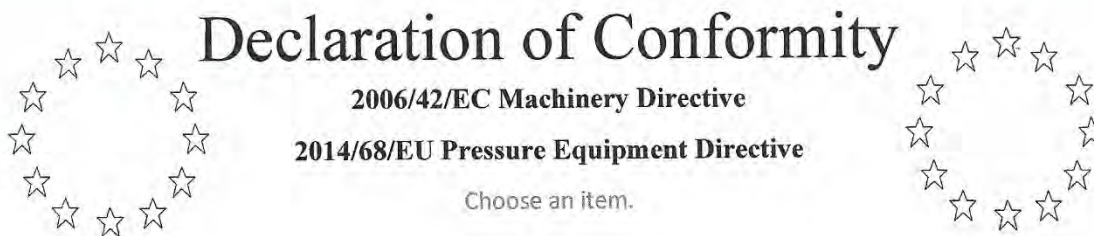
Almacén n.º 5, Parcela: 369  
272 Um Sequim Road  
Al Quoz 4  
Apartado de correos 414 084  
Dubái, EAU

Teléfono: +971-04-321-0328

# SEDES INTERNACIONALES DE CLIMAX



# DOCUMENTACIÓN DE LA CE



**Name of Manufacturer:**

Climax Portable Machining and Welding Systems

**Full postal address including country of origin:**

2712 E. Second St., Newberg, OR 97132, USA

**Object(s) of the Declaration:**

Valve Tester Pressure Source

**Name, type or model, batch or serial number:**

TAT w/gas; TAT w/gas & H2O S/N Range: 2001049 and up  
 Max Working Pressure 6000 psi (413.7 bar); Temperature Range 0°F to 130°F(-18°C to 54°C)

**PED Components**

Accumulator; Volume 2.5 Gallon (9.46L): assessed under module G (purchased with CE marking)  
 Pressure relief valves: assessed under module B+D (purchased with CE marking)  
 Piping: Sound Engineering Practice (designed for pressures equivalent or below working pressure)

**Harmonised Standards used, including number:**

EN 349:1993+A1:2008 - Safety of Machinery; Gaps	EN ISO 11201:2010 - Acoustics; Noise Emitted
Choose an item.	EN ISO 12100:2010 - Safety for Machinery; Principles
EN ISO 3744:2010 - Acoustic Power	EN ISO 13732-1:2008 - Temperature of Touchable Surfaces
EN ISO 4413:2010 - Hydraulic Fluid Power	EN ISO 13849-1:2015 - Safety of Machinery; Controls
EN ISO 4414:2010 - Pneumatic Fluid Power	ASME B31.3 (other standard)

**Assessment module**

EU type "B" (production type) certification # and D certification #

**By Notified Body**

HPi Verification Services Ltd.(Ireland)  
 Clonross, Dunshaughlin, Co. Meath, A85 XN59, Ireland  
 Notified Body's number: 2810

**Full postal address of the authorized person in the Community:**

Guido Ewers zum Rode  
 Climax GmbH  
 Am Langen Graben 8  
 52353 Duren, Germany

**Approved as conforming to Standard ISO 9001:2015 by:**

Eagle Registrations Inc.  
 40 N. Main Street, Suite 1880  
 Dayton, OH 45423

---

# Declaration of Conformity

## Declaration

I declare that as the Manufacturer, the above information in relation to the supply/manufacture of this product, is in conformity with the stated standards and other related documents following the provisions of the above Directives and their amendments.

This Declaration of Conformity is issued under the solo responsibility of Climax Portable Machining and Welding Systems.

Signature of Manufacturer: 

Position Held: VP of Engineering

Name: Scott Thiel

Date and Place: 7/22/2021; USA



# GARANTÍA LIMITADA

CLIMAX Portable Machine Tools, Inc. (en adelante, «CLIMAX») garantiza que todas las máquinas nuevas carecen de defectos de materiales y fabricación. Esta garantía está disponible para el comprador original durante un período de dos años después de la entrega. Si el comprador original encuentra cualquier defecto en los materiales o la fabricación durante el período de garantía, debe ponerse en contacto con su representante de fábrica y devolver la máquina entera, con los gastos de envío pagados, a la fábrica. CLIMAX, a su discreción, reparará o reemplazará la máquina defectuosa sin cargo y la devolverá con el envío pagado.

CLIMAX garantiza que todos los componentes carecen de defectos de materiales y fabricación, y que todo el trabajo se ha realizado correctamente. Esta garantía está disponible para el cliente que compre piezas o mano de obra durante un período de 90 días después de la entrega de la pieza o la máquina reparada o 180 días en el caso de las máquinas y los componentes utilizados. Si el comprador que adquiere piezas o mano de obra detecta cualquier defecto en los materiales o en la fabricación durante del período de garantía, debe ponerse en contacto con su representante de fábrica y devolver la pieza o la máquina reparada, con los gastos de envío pagados, a la fábrica. CLIMAX, a su discreción, reparará o reemplazará la pieza defectuosa o arreglará los defectos en el trabajo realizado, sin cargo alguno, y devolverá la pieza o la máquina reparada con el envío pagado.

Estas garantías no se aplican en los siguientes casos:

- Daños después de la fecha de envío no causados por defectos en los materiales o la fabricación
- Daños por un mantenimiento incorrecto o inadecuado de la máquina
- Daños causados por la reparación o modificación no autorizadas de la máquina
- Daños causados por el uso indebido de la máquina
- Daños causados por el uso de la máquina por encima de su capacidad nominal

Cualquier otra garantía, expresa o implícita, incluyendo, entre otras, las garantías de comerciabilidad o aptitud para un propósito en particular, queda excluida y denegada.

## **Condiciones de venta**

Asegúrese de revisar las condiciones de venta que se indican en el reverso de su factura. Estas condiciones controlan y limitan sus derechos con respecto a los artículos adquiridos a CLIMAX.

## **Acerca de este manual**

CLIMAX proporciona el contenido de este manual de buena fe como guía para el operario. CLIMAX no puede garantizar que la información contenida en este manual sea correcta para aplicaciones distintas a la que se describe en este manual. Las especificaciones del producto pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso.

---

Esta página se ha dejado en blanco a propósito



# 1 INTRODUCCIÓN

EN ESTE CAPÍTULO:

1.1 CÓMO UTILIZAR ESTE MANUAL -----	1
1.2 ALERTAS DE SEGURIDAD -----	1
1.3 PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD -----	2
1.4 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS DE LA MÁQUINA - - - - -	3
1.5 EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MITIGACIÓN DE PELIGROS - - - - -	4
1.6 LISTA DE VERIFICACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS - - - - -	5
1.7 ETIQUETAS -----	6

## 1.1 CÓMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual contiene la información necesaria para la configuración, funcionamiento, mantenimiento, almacenamiento, envío y desactivación del TAT-SRV.

La primera página de cada capítulo incluye un resumen del contenido del mismo que le ayudará a localizar la información que busca. Los anexos contienen información adicional sobre el producto que le ayudará en las tareas de instalación, funcionamiento y mantenimiento.

Lea todo este manual para familiarizarse con el TAT-SRV antes de intentar configurarlo o ponerlo en funcionamiento.

## 1.2 ALERTAS DE SEGURIDAD

Preste especial atención a las alertas de seguridad que hay impresas en este manual. Las alertas de seguridad le llamarán la atención sobre situaciones peligrosas específicas que puede encontrar al operar esta máquina.

Aquí se definen ejemplos de alertas de seguridad utilizadas en este manual <sup>1</sup>:

### PELIGRO

indica una situación peligrosa que, si no se evita, **CAUSARÁ** la muerte o lesiones graves.

### ADVERTENCIA

indica una situación peligrosa que, si no se evita, **PUEDE** causar la muerte o lesiones graves.

1. Para obtener más información sobre alertas de seguridad, consulte *ANSI/NEMA Z535-6-2011, Información sobre seguridad del producto en los manuales del producto, instrucciones y otros materiales colaterales.*

---

## **PRECAUCIÓN**

indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede causar lesiones leves o moderadamente graves.

## **AVISO**

indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar daños materiales, fallos en el equipo o resultados de trabajo no deseados.

---

## **1.3 PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD**

CLIMAX es líder en la promoción del uso seguro de máquinas herramienta portátiles y comprobadores de válvulas. La seguridad es un esfuerzo conjunto. Como usuario final, debe poner de su parte y conocer su entorno de trabajo y seguir minuciosamente los procedimientos de funcionamiento y las precauciones de seguridad contenidas en este manual, así como las pautas de seguridad de su empleador.

Tenga en cuenta las siguientes precauciones de seguridad cuando utilice o trabaje alrededor de la máquina.

**Formación:** antes de utilizar esta o cualquier otra máquina herramienta, debe recibir instrucciones de un formador cualificado. Póngase en contacto con CLIMAX para obtener información sobre la formación específica de la máquina.

**Evaluación de riesgos:** trabajar con esta máquina y a su alrededor representa un riesgo para su seguridad. Como usuario final, es responsable de efectuar una evaluación de riesgos en cada lugar de trabajo antes de configurar y utilizar esta máquina.

**Uso previsto:** utilice esta máquina de acuerdo con las instrucciones y precauciones de este manual. No utilice esta máquina para ningún otro fin que no sea el uso previsto, como se describe en este manual.

**Equipo de protección personal:** utilice siempre un equipo de protección personal apropiado cuando opere esta o cualquier otra máquina herramienta.

**Zona de trabajo:** mantenga ordenada la zona de trabajo alrededor de la máquina. Sujete los cables y latiguillos conectados a la máquina. Mantenga otros cables y latiguillos lejos de la zona de trabajo.

**Elevación:** muchos de los componentes de la máquina CLIMAX son muy pesados. Siempre que sea posible, levante la máquina o sus componentes utilizando el equipo de elevación y el aparejo adecuados. Utilice siempre los puntos de elevación designados de la máquina.

**Bloqueo/etiquetado:** bloquee y etiquete la máquina antes de realizar el mantenimiento.

**Piezas móviles:** las máquinas CLIMAX tienen numerosas interfaces y piezas móviles expuestas que pueden causar graves impactos, pellizcos, cortes y otras lesiones. Salvo en el caso de los controles de funcionamiento fijos, evite tocar las partes móviles o las herramientas mientras la máquina esté en funcionamiento. Quítese los guantes y

proteja el cabello, la ropa, las joyas y los artículos de bolsillo para evitar que se enreden en las piezas móviles.

---

## 1.4 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS DE LA MÁQUINA

**Peligro para los ojos:** protéjase siempre los ojos cuando utilice la máquina.

**Nivel de sonido:** esta máquina produce niveles de sonido potencialmente dañinos. Se requiere protección auditiva cuando se utiliza la máquina o cuando se trabaja alrededor de ella.

**Entornos peligrosos:** no utilice la máquina en entornos donde pueda haber materiales explosivos, productos químicos tóxicos o radiación.

**Presurización:** no presurice el sistema de comprobación de la válvula por encima de los límites indicados en este manual y en las etiquetas de la máquina.

**Calibradores de prueba:** no utilice calibradores que estén por encima de su clasificación. No retire los calibradores de prueba cuando el sistema esté presurizado.

**Requisitos de servicio básico:** no sobrepase los índices de presión que se indican en este manual y en las etiquetas de la máquina.

### **ADVERTENCIA**

Esta máquina cuenta con una palanca de control de la válvula de enclavamiento para evitar la fuga accidental de presión de la abrazadera mientras la válvula sometida a prueba está presurizada.

Si las palancas de enclavamiento no están o están dañadas, no utilice la máquina, ya que podrían producirse daños materiales o provocar lesiones al personal.

---

## 1.5 EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MITIGACIÓN DE PELIGROS

Para lograr los resultados deseados y favorecer la seguridad, el operario debe comprender y seguir las prácticas de diseño, configuración y funcionamiento que son exclusivas de los comprobadores de válvula.

El operario debe realizar una revisión general y una evaluación de riesgos de la aplicación prevista in situ. Debido a la naturaleza única de las pruebas de agua a alta presión, lo habitual es que se identifiquen uno o más peligros que deberán abordarse.

Al realizar la evaluación de riesgos in situ, es importante tener en cuenta el comprobador de válvula y la pieza de trabajo en su conjunto.

### **ADVERTENCIA**

Las comprobaciones de las válvulas de alta presión pueden provocar fugas repentinas e inesperadas de la energía almacenada que podrían causar daños materiales o lesiones al personal. Entre los posibles peligros, cabe destacar la posibilidad de que se produzca una fuga de fluidos a alta velocidad o un impacto de proyectil de gran potencia. El usuario final debe valorar la aplicación e instalar dispositivos de protección de barrera, si es necesario.

## 1.6 LISTA DE VERIFICACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS

La siguiente lista de verificación no pretende ser exhaustiva sobre los aspectos que hay que tener en cuenta al configurar y utilizar esta máquina de comprobación de válvulas. Sin embargo, estas listas son habituales para conocer los tipos de riesgos que el montador y el operario deben tener en cuenta. Utilice estas listas de verificación como parte de la evaluación de riesgos:

**TABLA 1-1. LISTA DE VERIFICACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA**

<b>Antes de la puesta en marcha</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	He tomado nota de todas las etiquetas de advertencia en la máquina.
<input checked="" type="checkbox"/>	He eliminado o atenuado todos los riesgos identificados (tropezos, cortes, aplastamientos, enredos, cizallamientos o caída de objetos).
<input checked="" type="checkbox"/>	Me he planteado la necesidad de proteger la seguridad del personal y he instalado las protecciones necesarias.
<input checked="" type="checkbox"/>	He analizado los posibles peligros inherentes a las comprobaciones de válvulas de alta presión, incluida la posibilidad de fuga de fluidos a alta velocidad o la fragmentación de la pieza de trabajo, y he instalado las barreras protectoras pertinentes.
<input checked="" type="checkbox"/>	He leído las instrucciones de montaje (Sección 3) y he hecho un inventario de todos los elementos necesarios, pero no suministrados (Sección 2.5).
<input checked="" type="checkbox"/>	He tenido en cuenta cómo funciona esta máquina y he identificado la mejor ubicación para los controles, el cableado y el operario.
<input checked="" type="checkbox"/>	He evaluado y mitigado cualquier otro riesgo potencial específico de mi zona de trabajo.




**TABLA 1-2. LISTA DE VERIFICACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS TRAS LA COLOCACIÓN**

<b>Después de la colocación</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	He comprobado que la máquina esté instalada de forma segura (de acuerdo con la Sección 3).
<input checked="" type="checkbox"/>	He identificado todos los posibles puntos de pinzamiento, como los causados por piezas giratorias, y he informado al personal afectado.
<input checked="" type="checkbox"/>	He seguido la lista de comprobación de mantenimiento requerida (Sección 5).
<input checked="" type="checkbox"/>	He verificado que todo el personal afectado tenga el equipo de protección recomendado, así como cualquier equipo requerido por el sitio o que sea reglamentario.
<input checked="" type="checkbox"/>	He comprobado que todo el personal afectado entienda y esté fuera de la zona de peligro.
<input checked="" type="checkbox"/>	He evaluado y mitigado cualquier otro riesgo potencial específico de mi zona de trabajo.

## 1.7 ETIQUETAS

Las siguientes etiquetas de advertencia e identificación deben estar visibles en su máquina. Si alguna falta o está dañada, póngase en contacto con CLIMAX inmediatamente para reemplazarla.

**TABLA 1-3. ETIQUETAS DEL TAT-SRV**

	<p>N/P 29154 Placa de identificación</p>		<p>N/P 59033 Etiqueta: centro de equilibrio</p>
	<p>N/P 79328 Etiqueta de advertencia: lea el manual de funcionamiento</p>		<p>N/P 80905 Etiqueta de advertencia: peligro de aplastamiento de las manos</p>
	<p>N/P 81008 Etiqueta de advertencia: utilizar protección auditiva y ocular</p>		<p>N/P 82144 Etiqueta de advertencia: peligro, tener cuidado</p>
	<p>N/P 90160 Etiqueta de advertencia: peligro de escape de agua a alta presión</p>		<p>N/P 89497 Etiqueta de advertencia: no exceder la presión máxima de la válvula</p>

**TABLA 1-3. ETIQUETAS DEL TAT-SRV**

<p>P/N 89498</p>	<p>N/P 89498</p> <p>Etiqueta de advertencia: no soltar la abrazadera si la válvula está presurizada</p>	<p>P/N 89499</p>	<p>N/P 89499</p> <p>Etiqueta de advertencia: no levantar si la válvula está sujeta con abrazadera</p>
<p>P/N 89500</p>	<p>N/P 89500</p> <p>Etiqueta de advertencia: peligro de vuelco</p>	<p>P/N 89548</p>	<p>N/P 89548</p> <p>Etiqueta de advertencia: no enchufar</p>
<p>P/N 90533</p>	<p>N/P 90533</p> <p>Etiqueta: correa de envío del brazo de la abrazadera</p>		<p>N/P 90585</p> <p>Etiqueta: Calder TAT</p>
		<p>N/P 90595</p> <p>Etiqueta: Calder Turn-Around-Tester (comprobador de giro)</p>	

Para identificar la ubicación de las etiquetas en la máquina, consulte el desglose en el Anexo A.

---

Esta página se ha dejado en blanco a propósito



## 2 VISIÓN GENERAL

EN ESTE CAPÍTULO:

2.1 FUNCIONES Y COMPONENTES	9
2.2 CONTROLES	10
2.3 DIMENSIONES	11
2.4 ESPECIFICACIONES	13
2.5 ELEMENTOS NECESARIOS, PERO NO SUMINISTRADOS	13

El TAT-SRV estándar (modelo N/P 98222) es un sistema de comprobación de válvulas que sujeta y sella hidráulicamente las válvulas de alivio de presión de seguridad con bridas para realizar pruebas de aire o nitrógeno a alta presión y pruebas de gas (aire o nitrógeno) sobre agua.

El TAT-SRV Plus (modelo N/P 96229) tiene las mismas prestaciones que la versión estándar, además de un circuito hidrostático y un depósito de agua incorporado.

### PELIGRO

Esta máquina está diseñada y preparada para comprobar únicamente válvulas de alivio de presión de seguridad al utilizar gas o aire. El uso de esta máquina para comprobar otro tipo de válvulas (válvulas de control, válvulas de compuerta, etc.) con aire o gas podría causar graves daños a la máquina y lesiones al personal.

## 2.1 FUNCIONES Y COMPONENTES

El TAT-SRV es un sistema de comprobación de válvulas que sujeta y sella hidráulicamente las válvulas embridadas para comprobar el agua y el aire o el nitrógeno a alta presión.

Algunos de los principales componentes del TAT-SRV son los siguientes:

**Consola de comprobación:** controla la presión de la válvula que se está comprobando.

**Abrazadera de fijación:** elemento que sostiene la válvula que se está comprobando y que sella a la vez el equipo de comprobación y la válvula que se está comprobando.

**Enclavamiento de seguridad:** previene la fuga accidental de la presión hidráulica de la abrazadera de la válvula que se está comprobando, la cual está presurizada.

Los siguientes componentes opcionales se venden por separado:

**Cilindro DOT:** un tanque de aire a alta presión.

**Compresor:** una fuente de presión de aire para comprobar la alta presión.

**Accesorios de fugas en asientos:** capturan y miden las fugas con un frasco de burbujas (conforme a la norma API 527).

**Adaptadores de la placa de sellado:** se utilizan para sellar aquellos tamaños no incluidos en la placa de sellado de la base.

## 2.2 CONTROLES

Todos los controles se encuentran en la consola de control y en la consola de la abrazadera de fijación.



FIGURA 2-1. CONTROLES SUPERIORES DE LA CONSOLA

TABLA 2-1. IDENTIFICACIÓN DEL CONTROL SUPERIOR DE LA CONSOLA

Etiqueta de la consola	Función
PCV-02	Control de presión del suministro de agua (solo para TAT-SRV Plus)
PI-03	Medidor de presión de la abrazadera
PI-02	Medidor de presión de prueba
PI-01	Medidor de presión del vaso
PCV-04	Control de presión de la abrazadera
V-03	Válvula desviadora de vasos
PCV-06	Regulador de presión del suministro de gas
V-05	Válvula de bloqueo de la placa de sellado
V-06	Válvula de drenaje de la placa de sellado
V-04	Válvula de bloqueo de salida del vaso
V-02	Válvula de escape de la abrazadera

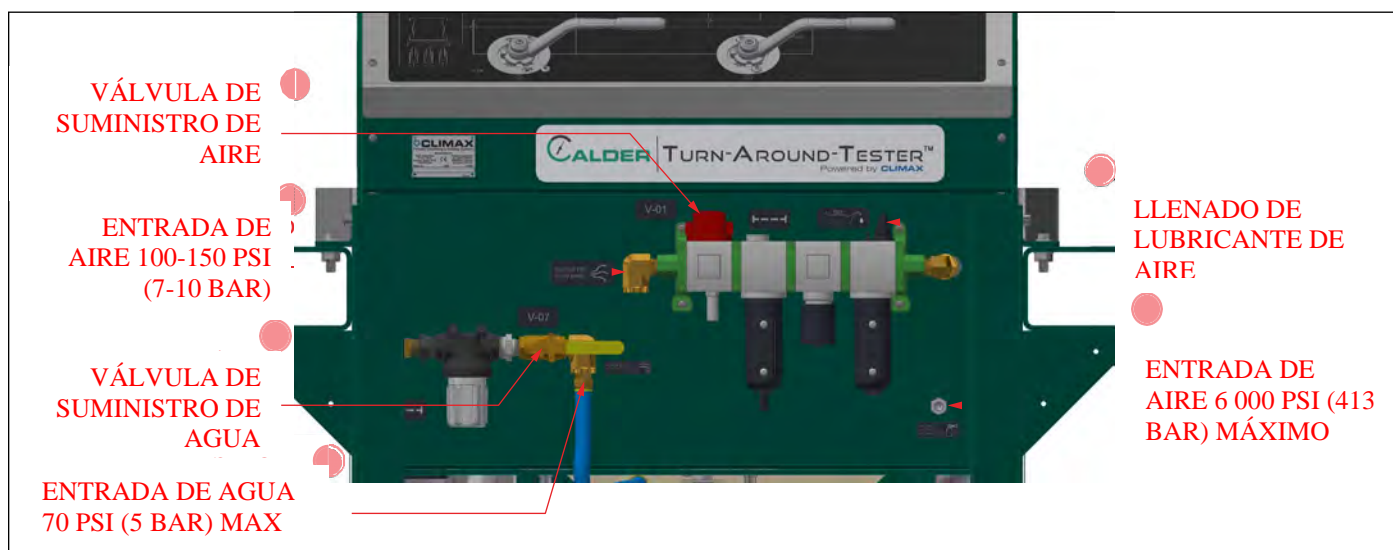


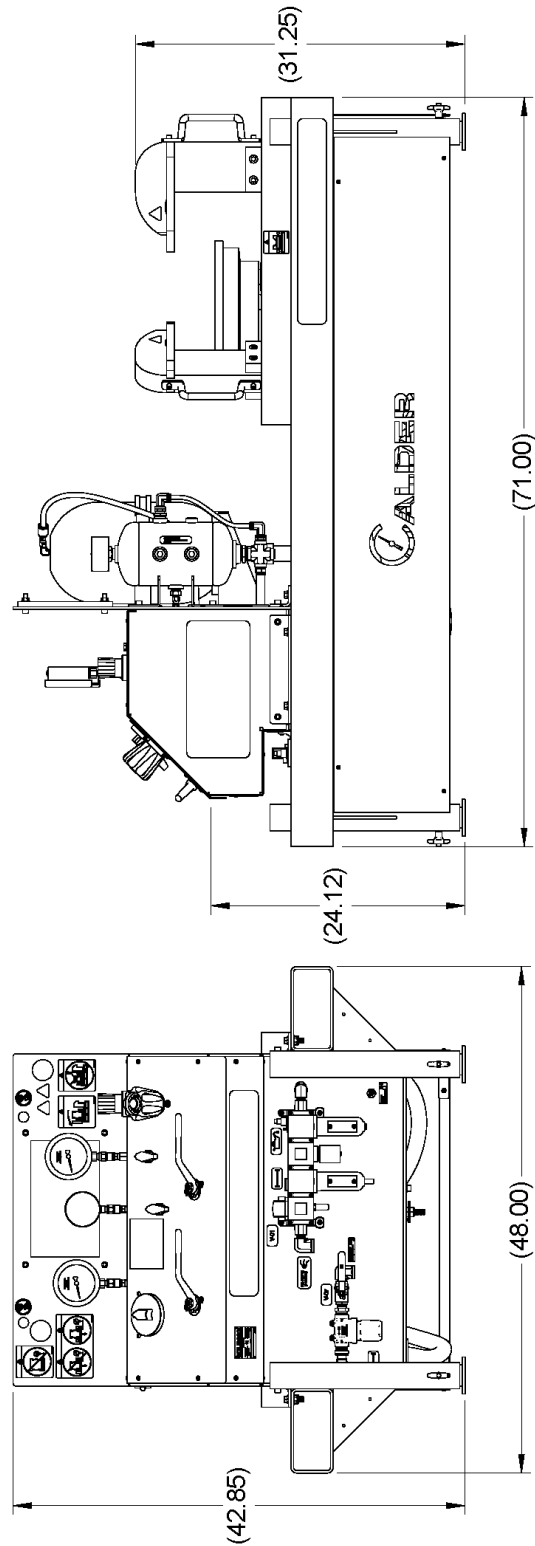
FIGURA 2-2. CONTROLES INFERIORES DE LA CONSOLA

TABLA 2-2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTROL INFERIOR DE LA CONSOLA

Número	Etiqueta de la consola	Componente
1	V-01	Válvula de suministro de aire
2		Entrada de aire 100–150 psi (7–10 bar)
3	V-07	Válvula de suministro de agua
4		Para el TAT-SRV estándar (modelo N/P 98222): Conexión de entrada de aire 70 psi (5 bar) máximo
5		Llenado de lubricante de aire
6		Entrada de aire 6000 psi (413 bar) máximo

## 2.3 DIMENSIONES

En la Figura 2-3 de la página 12 se muestran las dimensiones de la máquina.



**DIMENSIONAL DETAIL**  
SCALE 1 : 14

**FIGURA 2-3. DIMENSIONES DEL TAT-SRV**

## 2.4 ESPECIFICACIONES

TABLA 2-3. ESPECIFICACIONES

	Válvulas de alivio de presión de seguridad (SRV)	Otros tipos de válvulas
<b>Medios de prueba:</b>	Aire o nitrógeno	Agua
<b>Temperatura de funcionamiento:</b>	-17– 54° C (0–130° F)	-17– 54° C (0–130° F)
<b>Presión máxima de prueba:</b>	6000 psi (413 bar)	6000 psi (413 bar)
<b>Presión máxima de prueba hidráulica:</b>	5 700 psi (393 bar)	5 700 psi (393 bar)
<b>Aire comprimido necesario:</b>	100–150 psi a 40 scfm (6,9–10,3 bar a 1,1 m <sup>3</sup> /mín)	100–150 psi a 40 scfm (6,9–10,3 bar a 1,1 m <sup>3</sup> /mín)
<b>Fuerza del cilindro hidráulico:</b>	23 toneladas métricas	23 toneladas métricas
<b>Peso aproximado de la máquina</b>	1500 lbs (680 kg)	1500 lbs (680 kg)
<b>Peso aproximado del envío</b>	2000 lbs (907 kg)	2000 lbs (907 kg)

### **ADVERTENCIA**

No utilice la máquina para ninguna aplicación que sobrepase estas especificaciones de funcionamiento. Si no se siguen estas directrices, podrían producirse lesiones personales y daños materiales, y la garantía quedaría anulada.

### **AVISO**

Esta máquina solo debe usarse con gas o líquido ambiental. No se deben utilizar líquidos o gases corrosivos en el sistema.

## 2.5 ELEMENTOS NECESARIOS, PERO NO SUMINISTRADOS

Se requieren los siguientes elementos, aunque no están incluidos en su kit de producto CLIMAX:

- Aire comprimido (100–150 psi [6,9–10,3 bar])
- Fluido hidráulico AW-32 o AW-46
- Aceite para herramientas neumáticas (de uso general, como el AW-32)
- Dispositivo de bloqueo/etiquetado
- Suministro de gas a alta presión
- Una escuadra
- Suministro de agua (máximo 70 psi)

---

Esta página se ha dejado en blanco a propósito

# 3 CONFIGURACIÓN

EN ESTE CAPÍTULO:

3.1 RECEPCIÓN E INSPECCIÓN ---	-----	-15
3.2 ELEVACIÓN Y APAREJO -----	-----	-16
3.3 ASEGURAR EL BANCO DE PRUEBAS ---	-----	-16
3.3.1 Fijar el banco de pruebas a un vehículo de servicio-----	-----	16
3.3.2 Sujetar el banco de pruebas a un vehículo de servicio mediante correas-----	-----	16
3.4 LLENADO DE LOS TANQUES Y DEL ENGRASADOR-----	-----	17
3.5 CONECTAR EL AIRE DESDE LA FUENTE -----	-----	17
3.5.1 Fuentes de alta presión para comprobaciones -----	-----	17
3.6 PROCEDIMIENTO DE SUJECIÓN CON ABRAZADERA-----	-----	18

En esta sección se describen los procedimientos de configuración y montaje del TAT-SRV.

## 3.1 RECEPCIÓN E INSPECCIÓN

Su producto CLIMAX ha sido inspeccionado y probado antes de su envío, y empaquetado para enviarlo en condiciones normales. CLIMAX no garantiza el estado de su máquina en el momento de la entrega.

Cuando reciba su producto CLIMAX, efectúe las siguientes comprobaciones:

1. Inspeccione los posibles daños en las cajas de transporte.
2. Compruebe el contenido de los contenedores de envío comparándolo con la factura incluida para asegurarse de que se hayan enviado todos los componentes.
3. Inspeccione los posibles daños en todos los componentes.

Contacte inmediatamente con CLIMAX para notificar si faltan componentes o están dañados.

### AVISO

Guarde la caja y todos los materiales de embalaje para futuros almacenamientos y envíos de la máquina.

---

## 3.2 ELEVACIÓN Y APAREJO

Levante el TAT-SRV mediante los huecos del montacargas, como se muestra en la Figura 3-1.

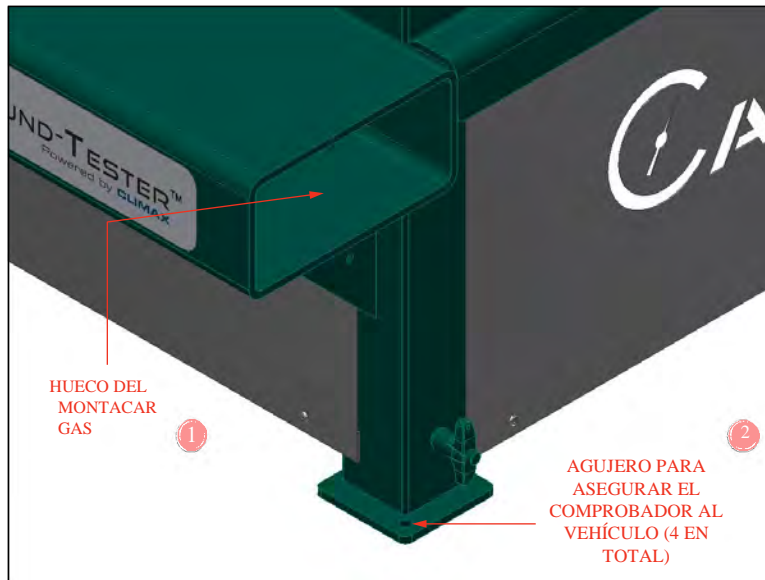


FIGURA 3-1. PUNTOS DE ELEVACIÓN Y SEGURO

TABLA 3-1. IDENTIFICACIÓN DEL PUNTO DE ELEVACIÓN Y SEGURO

Número	Componente
1	Hueco del montacargas. Dimensiones: el ancho interior es de 823 mm (32,5"), el ancho exterior es de 1.207 mm (47,5")
2	Orificio para asegurar el comprobador al vehículo (cuatro en total)

Si utiliza correas, coloque las correas a través de ambos bolsillos de la carretilla.

---

## 3.3 ASEGURAR EL BANCO DE PRUEBAS

El TAT-SRV ha sido diseñado pensando en la portabilidad. El vehículo de servicio para transportar el TAT-SRV debe tener el peso adecuado para el banco de pruebas y otras herramientas de prueba incluidas.

### 3.3.1 Fijar el banco de pruebas a un vehículo de servicio

Si el banco de pruebas debe instalarse de forma permanente en un vehículo, utilice los agujeros de los extremos del bastidor de la base, como se indica en la Figura 3-1, para fijarlo al vehículo.

### 3.3.2 Sujetar el banco de pruebas a un vehículo de servicio mediante correas

Si el banco se traslada a un lugar de pruebas, es necesario colocar correas alrededor de los huecos del montacargas para garantizar la seguridad durante el transporte.



## 3.4 LLENADO DE LOS TANQUES Y DEL ENGRASADOR

Haga lo siguiente antes de iniciar el funcionamiento:

1. Llene el tanque hidráulico con aceite hidráulico (AW-32 o AW-46) hasta la mitad del indicador.
2. Llene los engrasadores con aceite para herramientas neumáticas (de uso general, como el AW-32) y ajuste la manija para que caiga una gota cada 25 bombeos.

### AVISO

Si la bomba funciona con una lubricación insuficiente, se estropeará.

## 3.5 CONECTAR EL AIRE DESDE LA FUENTE

El aire a baja presión (100–150 psi [6,9–10,3 bar]) es la principal fuente de energía del sistema de sujeción. La consola tiene un filtro de aire con una entrada de aire NPT de 13 mm (1/2").

### CONSEJO:

Utilice la llave de apoyo cuando apriete el accesorio.

Conecte el aire comprimido a la entrada de aire comprimido a 100–150 psi (6,9–10,3 bar).

### AVISO

Si la válvula no funciona bien, el operario puede que tenga que cortar el suministro de aire comprimido desde la fuente en lugar de hacerlo desde la consola para evitar que el equipo o la válvula se dañen.

### 3.5.1 Fuentes de alta presión para comprobaciones

El lado derecho de la consola tiene un puerto de conexión de entrada NPT de 6,4 mm (1/4") (6000 psi [414 bar] máximo) para realizar comprobaciones. Conecte aquí el aire o gas de alta presión suministrado por el cliente, o utilice un compresor o un cilindro DOT (que se venden por separado) en las fuentes de alta presión.

### ADVERTENCIA

Si se supera la presión nominal de la entrada, se pueden producir daños en la máquina o lesiones personales.

---

## 3.6 PROCEDIMIENTO DE SUJECIÓN CON ABRAZADERA

Haga lo siguiente (consulte la Figura 2-3 de la página 11 si es necesario):

1. Compruebe la integridad de las juntas tóricas de las placas de sellado. Sustituya las juntas tóricas que estén dañadas.

### AVISO

Las imperfecciones en la superficie de la junta tórica podrían provocar una pérdida de presión durante la comprobación.

2. Revise la Tabla 3-2 de la página 19 para verificar que la presión de sujeción sea la correcta.
3. Coloque la válvula de prueba sobre la mesa y alinéela de acuerdo con el diámetro de la junta tórica correcta.

### ADVERTENCIA

El puerto de alivio de la válvula de alivio de presión de seguridad (es decir, el dispositivo que se está comprobando) debe estar en posición opuesta al operario y al resto del personal durante la comprobación. El protector contra salpicaduras no es apto para impactos a alta presión.

4. Si se trata de una válvula con brida, deslice los brazos de la abrazadera hasta que encajen de forma segura con la brida.
5. Compruebe que el regulador de control de presión de la abrazadera gire en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que se detenga.
6. En la consola de la abrazadera de sujeción, bloquee la válvula de escape de la abrazadera.
7. Abra la válvula de suministro de aire.
8. Gire el regulador de presión de la abrazadera en el sentido de las agujas del reloj mientras controla el medidor de presión de la abrazadera hasta alcanzar la presión correcta, como se indica en la Tabla 3-2 de la página 19.

### ADVERTENCIA

El enclavamiento de seguridad es solo una medida secundaria al procedimiento de funcionamiento correcto. Si se desenganchan los cilindros de enclavamiento de seguridad, puede quedar un poco de presión residual (hasta 20 psi [1,38 bar]) en la válvula que se está comprobando cuando, lo que puede causar una fuga de presión y lesiones al personal si se abre la válvula de drenaje de la abrazadera. Retire siempre la presión de prueba, drene el circuito de prueba y compruebe que el MEDIDOR DE PRESIÓN DE PRUEBA y el MEDIDOR DE PRESIÓN DEL VASO indiquen 0 psi/bar antes de abrir la válvula de drenaje de la abrazadera.

## AVISO

En esta operación, la precisión es importante para evitar que se sobrepase la presión establecida, ya que podría dañarse la válvula que se está comprobando.

## ! ADVERTENCIA

Revise la Tabla 3-2 para ver las presiones de sujeción recomendadas. El exceso de presión de las abrazaderas podría dañar la pieza de trabajo y la máquina y provocar graves lesiones al personal.

Si la brida de la válvula no se sella contra la placa de sellado, consulte la sección 5.2 de la página 29 para solucionar el problema antes de aumentar la presión de la abrazadera.

		REQUIRED CLAMPING PRESSURE					
Valve Size	O-Ring	ANSI Class					
		150	300	600	900	1500	2500
		MAXIMUM TEST PRESSURE, PSI (BAR) *					
		450 PSI	1125 PSI	2250 PSI	3375 PSI	5625 PSI	6000 PSI
		(31 BAR)	(78 BAR)	(155 BAR)	(233 BAR)	(388 BAR)	(413 BAR)
		HYDRAULIC PRESSURE REQUIRED TO SEAL PSI (BAR) *					
1-1/2 INCH	2-230	300	600	1,100	1,600	2,600	2,700
		(21)	(41)	(76)	(110)	(179)	(186)
2 INCH	2-230	400	1,000	1,900	2,800	4,600	4,900
		(28)	(69)	(131)	(193)	(317)	(338)
3 INCH	2-239	700	1,700	3,300	4,900		
		(48)	(117)	(228)	(338)		
4 INCH	2-350	1,100	2,800	5,500			
		(76)	(193)	(379)			
5 INCH	2-358	1,600	3,900				
		(110)	(269)				
6 INCH	2-364	2,200	5,500				
		(152)	(379)				
8 INCH	2-372	3,600					
		(248)					
See the operating manual				Voir le manuel de fonctionnement			
Siehe Betriebsanleitung				Patrz Instrukcja obsługi maszyny			
см. руководство по эксплуатации				Véase el manual de funcionamiento			

**TABLA 3-2. TABLA DE CARGA HIDRÁULICA PARA VÁLVULAS CON BRIDAS**

Si usa placas de junta tipo anillo (RTJ), consulte la Figura A-31 en la página 63 y la Tabla A-3 en la página 63.

---

 **ADVERTENCIA**

Para minimizar el riesgo de dañar la máquina, la pieza de trabajo y las lesiones personales, aplique el criterio técnico y la discreción al aumentar la presión de sujeción por encima de las recomendaciones que figuran en la Tabla 3-2.

Las presiones de prueba indicadas según la clase de válvula corresponden a la capacidad de la máquina y pueden no aplicarse a la válvula que se va a comprobar. Las presiones de prueba reales de las válvulas puede que sean inferiores a las indicadas en la Tabla 3-2 debido al material de la válvula, la temperatura de funcionamiento prevista u otros factores. Consulte las especificaciones del fabricante de la válvula para determinar la presión de prueba correcta. De lo contrario, podrían producirse daños materiales o provocar lesiones al personal.

Determine la carga hidráulica correcta siguiendo estos pasos con la Tabla 3-2:

1. Busque el tamaño de la válvula que se va a comprobar en la columna de diámetro nominal de la válvula (ejemplo: 4" [102 mm]).
2. Elija la presión de prueba necesaria apropiada en el encabezamiento (ejemplo: 1125 psi [78 bar]).
3. Busque la celda en la fila de diámetros de válvula y la columna de presión de la abrazadera para encontrar la presión del medidor hidráulico necesaria para sellar la válvula que se está comprobando (ejemplo: 2800 psi [193 bar]).

# 4 FUNCIONAMIENTO

## EN ESTE CAPÍTULO:

4.1 COMPROBACIONES PREVIAS AL FUNCIONAMIENTO-----	21
4.2 REALIZACIÓN DE COMPROBACIONES HIDROSTÁTICAS (SOLO CON EL TAT-SRV PLUS)-----	22
4.2.1 PURGAR EL SISTEMA CON AGUA -----	22
4.2.2 COMPROBACIÓN HIDROSTÁTICA-----	22
4.2.3 AJUSTAR LA VÁLVULA A LA PLACA DE SELLADO -----	23
4.3 REALIZAR UNA PRUEBA CON AIRE O NITRÓGENO A ALTA PRESIÓN - - - - -	-23
4.3.1 PURGAR EL AGUA DEL VASO Y DEL SISTEMA - - - - -	-23
4.3.2 REALIZACIÓN DE LA PRUEBA DE AIRE O NITRÓGENO A ALTA PRESIÓN - - - - -	-23
4.3.3 AJUSTAR LA VÁLVULA A LA PLACA DE SELLADO - - - - -	-24
4.4 REALIZAR UNA PRUEBA DE AIRE O NITRÓGENO SOBRE AGUA - - - - -	-24
4.5 SOLTAR LA ABRAZADERA - - - - -	-25
4.6 PREPARAR LA MÁQUINA PARA SU TRANSPORTE - - - - -	-26

## 4.1 COMPROBACIONES - PREVIAS AL FUNCIONAMIENTO

Consulte la Figura 2-1 de la página 10 y la Figura 2-2 de la página 11 si lo necesita. Haga las siguientes comprobaciones antes de hacer funcionar la máquina:

1. Complete la lista de verificación de evaluación de riesgos de la Tabla 1-2 de la página 5.
2. Compruebe que en la zona de trabajo no haya personal ni equipo no esenciales.
3. Compruebe que los medidores de presión de prueba indiquen 0 psi/bar.
4. Compruebe que las siguientes válvulas estén en las posiciones indicadas:
  - La válvula de drenaje de la placa de sellado y la válvula de escape de la abrazadera están en posición abierta.
  - El control de presión de la abrazadera gira en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que se detiene.
  - La válvula de desviación del vaso está en la posición de drenaje.
  - El regulador de presión del suministro de gas y las válvulas de control de presión del suministro de agua giran en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que se detiene.
5. Retire la cubierta de transporte de la placa de sellado y la correa (ver Figura 4-1 en la página 26). Colóquelas en el gancho detrás de la consola de mando.
6. Consulte la Tabla 3-2 de la página 19 para comprobar que la presión de sujeción de la válvula sea la correcta. (Véase Sección 3.6 en la página 18.)
7. Solo para el TAT-SRV Plus (modelo N/P 96229): Llene tres cuartas partes del tanque desde arriba antes de entrar en el campo.
8. Para el TAT-SRV estándar (modelo N/P 98222): Conecte el suministro de agua a la entrada de agua (máximo 70 psi).

---

## **AVISO**

Siga los índices de presión indicados en el cuadro de carga de la consola, como se muestra en la Tabla 3-2 de la página 19. Si se sobrepasan las presiones nominales, el equipo podría sufrir daños.

## **ADVERTENCIA**

Las comprobaciones de las válvulas de alta presión pueden provocar fugas repentinas e inesperadas de la energía almacenada que podrían causar daños materiales o lesiones al personal. Entre los posibles peligros, cabe destacar la posibilidad de que se produzca una fuga de fluidos a alta velocidad o un impacto de proyectil de gran potencia. El usuario final debe valorar la aplicación e instalar dispositivos de protección de barrera, si es necesario.

---

## **4.2 REALIZACIÓN DE COMPROBACIONES HIDROSTÁTICAS (SOLO CON EL TAT-SRV PLUS)**

### **4.2.1 Purgar el sistema con agua**

Haga lo siguiente para purgar el sistema, consultando la Figura 2-1 de la página 10:

1. Cierre la válvula de bloqueo de salida del vaso y la válvula de drenaje de la placa de sellado.
2. Abra la válvula de bloqueo de la placa de sellado.
3. Abra la válvula de suministro de aire.
4. Gire el control de presión del suministro de agua en el sentido de las agujas del reloj y controle al mismo tiempo la presión de prueba para verificar que no se acumule presión.
5. Cuando ya no salgan más burbujas de la placa de sellado, gire el control de presión del suministro de agua en sentido contrario a las agujas del reloj hasta cero.

### **4.2.2 Comprobación hidrostática**

Haga lo siguiente para realizar la comprobación de agua, consultando la Figura 2-1 de la página 10:

1. Fije la válvula en la máquina, siguiendo los pasos de la Sección 3.6 de la página 18.
2. Purgue el aire del dispositivo que está comprobando. Revise las instrucciones del fabricante de la válvula para saber cómo se purga.
3. Abra la válvula de bloqueo de la placa de sellado.
4. Cierre la válvula de bloqueo de salida del vaso y la válvula de drenaje de la placa de sellado.
5. Abra la válvula de suministro de aire.
6. Gire el control de presión del suministro de agua en el sentido de las agujas del reloj y controle al mismo tiempo el medidor de presión de prueba hasta que llegue a la presión de prueba deseada. Aumente la presión de forma gradual.

### 4.2.3 Ajustar la válvula a la placa de sellado

Si la válvula (dispositivo en prueba) necesita ajustarse, haga lo siguiente y consulte la Figura 2-1 de la página 10:

1. Reduzca el control de presión del suministro de agua a cero.
2. Abra la válvula de drenaje de la placa de sellado lentamente para que salga toda la presión que queda dentro del sistema y para drenar el agua de la pieza de prueba, según sea necesario, de la válvula que se está comprobando.

#### **AVISO**

Si no abre la válvula lentamente, el depósito de agua podría deformarse y quedar inutilizado para futuras comprobaciones. Este daño invalidará la garantía.

3. Compruebe que el medidor de presión de prueba indique 0 psi/bar.
4. Desbloquee la válvula y vuelva a colocarla según sea necesario, siguiendo los pasos de la Sección 4.5 en la página 25.
5. Repita los pasos de la Sección 4.2.1 si es necesario.

## 4.3 REALIZAR UNA PRUEBA CON AIRE O NITRÓGENO A ALTA PRESIÓN

### 4.3.1 Purgar el agua del vaso y del sistema

Haga lo siguiente para purgar el agua del vaso, consultando la Figura 2-1 de la página 10:

1. Fije la brida ciega en la placa de sellado (ver Sección 3.6 en la página 18).
2. Gire la válvula de desvío del vaso hacia arriba.
3. Abra la válvula de drenaje de la placa de sellado.
4. Abra la válvula de bloqueo de salida del vaso y la válvula de bloqueo de la placa de sellado.
5. Ajuste el regulador de presión del suministro de gas lentamente para expulsar el agua por el drenaje.

Para purgar el sistema de agua, haga lo siguiente:

1. Afloje y retire la brida ciega.
2. Ajuste el regulador de presión del suministro de gas lentamente para expulsar el agua por la placa de sellado.

### 4.3.2 Realización de la prueba de aire o nitrógeno a alta presión

Haga lo siguiente para realizar la prueba de aire o nitrógeno a alta presión, consultando la Figura 2- 1 de la página 10:

1. Fije la válvula en la máquina, siguiendo los pasos de la Sección 3.6 de la página 18.
2. Cierre la válvula de drenaje de la placa de sellado.

- 
3. Abra la válvula de bloqueo de la placa de sellado y la válvula de bloqueo de la salida del vaso.
  4. Gire la válvula de desvío del vaso de gas hacia arriba.
  5. Gire el regulador de presión del suministro de gas en el sentido de las agujas del reloj y controle al mismo tiempo el medidor de presión de prueba hasta que llegue a la presión de prueba deseada. Aumente la presión de forma gradual.

### 4.3.3 Ajustar la válvula a la placa de sellado

Si la válvula (dispositivo en prueba) necesita ajustarse, haga lo siguiente y consulte la Figura 2-1 de la página 10:

1. Reduzca el control de presión del suministro de gas a cero.
2. Abra la válvula de drenaje de la placa de sellado lentamente para que salga toda la presión que queda dentro del sistema y para drenar el aire o el nitrógeno de la pieza de prueba, según sea necesario, de la válvula que se está comprobando.

#### AVISO

Si no abre la válvula lentamente, el depósito de agua podría deformarse y quedar inutilizado para futuras comprobaciones. Este daño invalidará la garantía.

3. Compruebe que el medidor de presión de prueba indique 0 psi/bar.
4. Desbloquee la válvula y vuelva a colocarla según sea necesario, siguiendo los pasos de la Sección 4.5.

---

## 4.4 REALIZAR UNA PRUEBA DE AIRE O NITRÓGENO SOBRE AGUA

Haga lo siguiente para realizar la prueba de aire o nitrógeno sobre agua, consultando la Figura 2-1 de la página 10 y la Figura 2-2 de la página 11:

1. Fije la válvula en la máquina, siguiendo los pasos de la Sección 3.6 de la página 18.
2. Cierre la válvula de bloqueo de la placa de sellado y la válvula de bloqueo de la salida del vaso. Gire la válvula de desvío del vaso hacia abajo.
3. Cierre la válvula de drenaje de la placa de sellado.
4. Abra la válvula de suministro de aire y gire el control de presión del suministro de agua en el sentido de las agujas del reloj y al mismo tiempo controle el medidor de presión del vaso para comprobar que no se esté acumulando presión.
5. Cuando el vaso se haya llenado hasta el volumen deseado, cierre la válvula de bloqueo de salida del vaso.
6. Abra la válvula de bloqueo de la placa de sellado.
7. Purgue el aire del dispositivo que se está comprobando (revise las instrucciones del fabricante de la válvula para saber cómo se purga).
8. Cuando la válvula esté llena de agua, apague el control de presión del suministro de agua girando en sentido contrario a las agujas del reloj.



9. Gire la válvula de desvío del vaso hacia arriba.
10. Gire el regulador de presión del suministro de gas en el sentido de las agujas del reloj mientras controla el medidor de presión de prueba hasta que llegue a la presión de prueba deseada. Aumente la presión de forma gradual.

## 4.5 SOLTAR LA ABRAZADERA

### **ADVERTENCIA**

No suelte la presión de la abrazadera mientras las válvulas en prueba estén presurizadas. Si se sueltan las válvulas bajo presión, podrían producirse daños materiales o provocar lesiones al personal.

Cuando se hayan realizado todas las comprobaciones o sea necesario ajustar la válvula, haga lo siguiente para retirar la pieza de prueba, consultando la Figura 2-1 de la página 10:

1. Ponga el regulador de presión del suministro de gas y las válvulas de control de presión del suministro de agua a cero.
2. Abra la válvula de drenaje de la placa de sellado lentamente para liberar toda la presión del sistema y la pieza de prueba.
3. Compruebe que los medidores de presión de prueba y de presión del vaso indiquen 0 psi/bar.

### **AVISO**

El comprobador de giro de válvulas de alivio de presión de seguridad TAT-SRV está equipado con un sistema de enclavamiento de seguridad que reduce la probabilidad de liberar la presión de la abrazadera de la válvula en prueba mientras el circuito de presión de prueba está presurizado.

El sistema de enclavamiento cuenta con unos cilindros de aire debajo de la válvula de drenaje de la abrazadera que detectan la presión de prueba y se elevan para evitar que la válvula de drenaje de la abrazadera se abra y libere la presión de la abrazadera mientras la válvula en prueba está presurizada.

### **ADVERTENCIA**

El enclavamiento de seguridad es solo una medida secundaria al procedimiento de funcionamiento correcto. Si se desenganchan los cilindros de enclavamiento de seguridad, puede quedar un poco de presión residual (hasta 20 psi [1,38 bar]) en la válvula que se está comprobando cuando, lo que puede causar una fuga de presión y lesiones al personal si se abre la válvula de drenaje de la abrazadera.

Retire siempre la presión de prueba, drene los dos circuitos de prueba y compruebe que tanto el medidor de presión superior como el inferior indiquen 0 psi/bar antes de abrir la válvula de drenaje de la abrazadera.

4. Ponga el control de presión de la abrazadera a cero.
5. Compruebe que el medidor de presión de la abrazadera indique 0 psi/bar.
6. Abra la válvula de escape de la abrazadera para liberar la pieza de prueba de la mesa de pruebas.
7. Separe las barras de la abrazadera de la pieza de prueba y retírelas de la mesa.

## 4.6 PREPARAR LA MÁQUINA PARA SU TRANSPORTE

Si va a transportar la máquina a otro lugar, haga lo siguiente:

1. Sujete la tapa de transporte de la placa de sellado a la mesa para proteger la placa de sellado y el brazo durante el transporte (ver Figura 4-1).
2. Siga las instrucciones de la Sección 3.6 de la página 18 para sujetar la tapa y obtener 250 psi (17 bar).

### AVISO

Una vez establecida la presión, no debe liberar la presión de la abrazadera, sino que debe girar el regulador de presión de la abrazadera al mínimo.

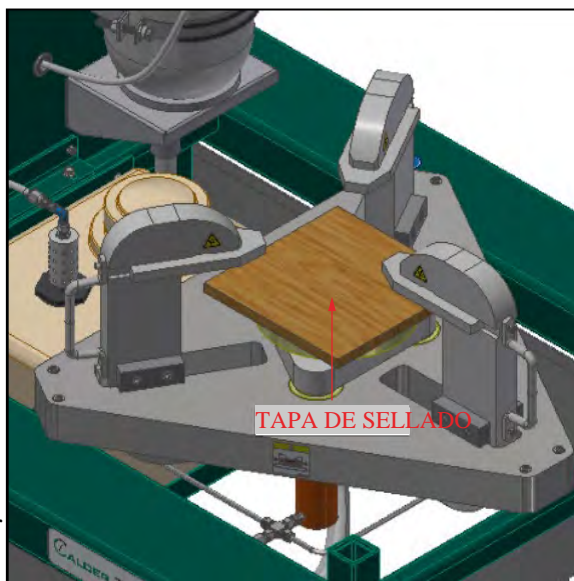


FIGURA 4-1. TAPA DE SELLADO

3. Compruebe que la abrazadera todavía ejerce presión sobre la tapa de la placa de sellado una vez que se retira el suministro de aire del banco de pruebas.
4. Enrolle la correa de transporte alrededor de las manijas de los brazos de la abrazadera para que el brazo se mantenga sobre la tapa de la placa de sellado durante el transporte (ver Figura 4-1).

### ! ADVERTENCIA

Libere la energía almacenada y drene el agua del vaso antes de transportar la máquina. De lo contrario, podría producirse un error fatal o un escape de presión inesperado, lo que podría causar lesiones graves o la muerte.

5. Retire los medidores y guárdelos en el vehículo antes del transporte.

# 5 MANTENIMIENTO

## 5.1 LISTA DE VERIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO

La Tabla 5-1 muestra los intervalos de mantenimiento y sus tareas asociadas.

**TABLA 5-1. INTERVALOS Y TAREAS DE MANTENIMIENTO**

Intervalo	Tarea
<b>Antes de cada uso</b>	Inspeccione la unidad de prueba, incluidas todas las conexiones de las mangueras, las líneas de suministro de entrada y las líneas de salida.
	Revise las juntas tóricas de las placas de sellado para ver si hay grietas o cortes. Sustitúyalas si es necesario.
<b>Durante el uso</b>	Revise el engrasador para asegurarse de que haya un goteo cada 25 bombeos. Ajustelo si es necesario. Para el engrasador, utilice aceite para herramientas neumáticas (de uso general, como el AW-32).
<b>Después del uso diario</b>	Limpie y seque los componentes para evitar la corrosión. Consulte la Sección 4.3.1 de la página 23 para purgar el agua del sistema.
<b>Una vez al mes</b>	Inspeccione los silenciadores para ver si están dañados o taponados. Si alguno está obstruido, sustitúyalo.
	Compruebe el nivel de aceite del depósito de la abrazadera hidráulica. El nivel debería estar a la mitad del tubo de visión. Utilice aceite hidráulico AW-46 o AW-32.
<b>Cuando sea necesario</b>	Cambie el filtro de aire (Parker PN PS701P Kit 40 micras).
<b>Para envíos o transporte</b>	Ajuste las patas de la máquina a la altura mínima.

## 5.2 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si no puede mantener el sello, retire la válvula y haga lo siguiente:

1. Compruebe la presión hidráulica mínima correcta que se requiere para el sellado, según la Tabla 3-2 de la página 19.
2. Compruebe la presión de prueba correcta, según la Tabla 3-2 de la página 19.
3. Compruebe que todos los brazos de las abrazaderas hacen buen contacto con la brida. Ajustelos si es necesario.
4. Compruebe si hay cortes o grietas en las juntas tóricas y sustituya las que estén dañadas.
5. Compruebe si hay algún daño (como rasguños, arañazos, golpes) en la cara levantada de la válvula y en la placa de sellado del banco de pruebas.
6. Compruebe si hay restos de suciedad en la placa de sellado y en la cara levantada. Limpie ambas superficies.
7. Compruebe que el compresor de aire de suministro tiene los requisitos mínimos de pcm para evitar el calentamiento o la humedad excesivos en el sistema de aire.

---

**ADVERTENCIA**

Para minimizar el riesgo de dañar la máquina, la pieza de trabajo y las lesiones personales, aplique el criterio técnico y la discreción al aumentar la presión de sujeción por encima de las recomendaciones que figuran en la Tabla 3-2 de la página 19.

# 6 ALMACENAMIENTO Y ENVÍO

EN ESTE CAPÍTULO:

6.1 ALMACENAMIENTO -----	--29
6.1.1 ALMACENAMIENTO A CORTO PLAZO -----	--29
6.1.2 ALMACENAMIENTO A LARGO PLAZO -----	--29
6.2 ENVÍO -----	--30
6.3 DESMANTELAMIENTO -----	--30

## 6.1 ALMACENAMIENTO

El almacenamiento adecuado del TAT-SRV aumentará su utilidad y evitará daños indebidos.

Antes de almacenarlo, haga lo siguiente:

1. Limpie y seque la máquina.
2. Drene el fluido hidráulico y el aceite de la herramienta neumática.

Guarde el TAT-SRV en su caja de envío original. Conserve todos los materiales de embalaje para volver a empaquetar la máquina.

### 6.1.1 Almacenamiento a corto plazo

Haga lo siguiente para el almacenamiento a corto plazo (tres meses o menos):

1. Purgue el agua del sistema, consultando la Sección 4.3.1 de la página 23.
2. Retire las herramientas.
3. Retire las mangueras.
4. Cierre los puertos.
5. Retire las juntas tóricas de la placa de sellado.
6. Retire la pieza de trabajo de la máquina.
7. Rocíe todas las superficies sin pintar con LPS-2 para evitar la corrosión.
8. Almacene el comprobador de giro para válvulas de alivio de presión de seguridad en su caja de envío original.

### 6.1.2 Almacenamiento a largo plazo

Haga lo siguiente para el almacenamiento a largo plazo (más de tres meses):

1. Siga las instrucciones de almacenamiento a corto plazo, pero use LPS-3 en lugar de LPS-2.
2. Agregue una bolsa de desecante a la caja de envío. Sustituya de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
3. Almacene el contenedor de envío en un ambiente alejado de la luz solar directa a una temperatura < 70°F (21°C) y una humedad < 50 %.

---

## **6.2 ENVÍO**

Compruebe que las piernas de la máquina estén ajustadas a la altura mínima (ver Sección 4.6 de la página 26).

---

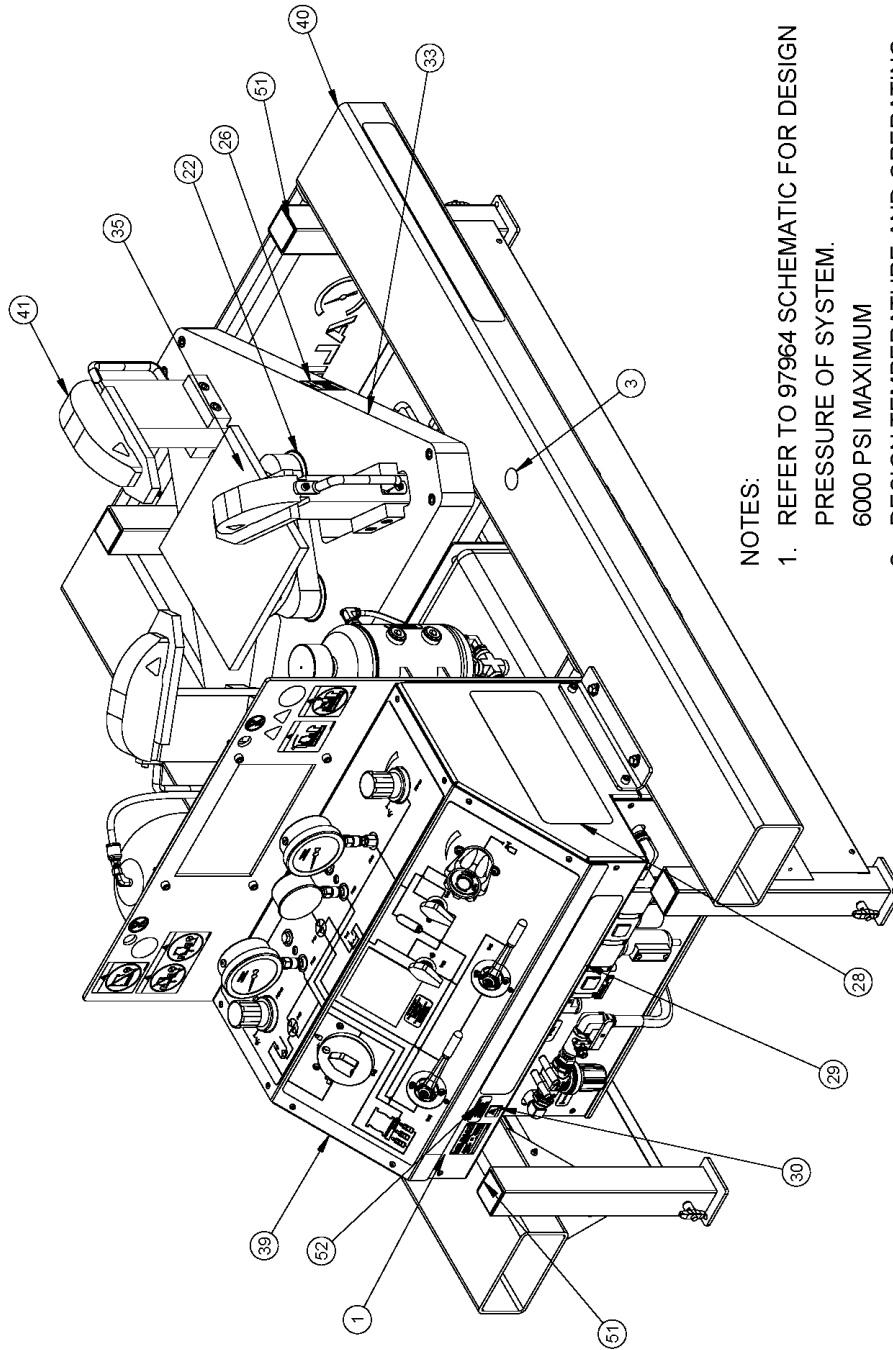
## **6.3 DESMANTELAMIENTO**

Para desmantelar el TAT-SRV antes de desecharlo, retire el aceite de la herramienta neumática y el fluido hidráulico antes de desmontar los componentes de la máquina. Consulte el Anexo A para obtener información sobre el montaje de componentes.

# ANEXO A                    ESQUEMAS DE MONTAJE

## *Lista de planos*

FIGURA A-1. DETALLE FRONTAL DEL MONTAJE DEL TAT-SRV CON HIDRO (N/P 96229) -----	- 32
FIGURA A-2. DETALLE TRASERO DEL MONTAJE DEL TAT-SRV CON HIDRO (N/P 96229) -----	- 33
FIGURA A-3. DETALLE TRASERO DEL MONTAJE DEL TAT-SRV CON HIDRO 2 (N/P 96229) -----	- 34
FIGURA A-4. LISTADO DE PIEZAS DE MONTAJE DEL TAT-SRV CON HIDRO (N/P 96229) -----	- 35
FIGURA A-5. DETALLE DE MONTAJE DE LA CONSOLA A (N/P 97861) -----	- 36
FIGURA A-6. DETALLES B Y C DE MONTAJE DE LA CONSOLA (N/P 97861) -----	- 37
FIGURA A-7. MONTAJE INTERIOR DE LA CONSOLA (N/P 97861) -----	- 38
FIGURA A-8. DETALLE E DE MONTAJE DE LA CONSOLA (N/P 97861) -----	- 39
FIGURA A-9. MONTAJE DE LA MANGUERA DE LA CONSOLA (N/P 97861) -----	- 40
FIGURA A-10. MONTAJE DE LA MANGUERA DE BAJA PRESIÓN DE LA CONSOLA (N/P 97861) -----	- 41
FIGURA A-11. MONTAJE DE LA MANGUERA DE 6 KSI DE LA CONSOLA Y DETALLE H (N/P 97861) -----	- 42
FIGURA A-12. MONTAJE DEL ENCLAVAMIENTO DE LA CONSOLA (N/P 97861) -----	- 43
FIGURA A-13. LISTADO DE PIEZAS DE MONTAJE DE LA CONSOLA 1 (N/P 97861) -----	- 44
FIGURA A-14. LISTADO DE PIEZAS DE MONTAJE DE LA CONSOLA 2 (N/P 97861) -----	- 45
FIGURA A-15. TAT-SRV 1" (25 MM) SUB-MONTAJE (N/P 97998) -----	- 46
FIGURA A-16. TAT-SRV SIN MONTAJE DEL HIDRO - DETALLE FRONTAL (N/P 98222) -----	- 47
FIGURA A-17. TAT-SRV SIN MONTAJE DEL HIDRO - DETALLE TRASERO 1 (N/P 98222) -----	- 48
FIGURA A-18. TAT-SRV SIN MONTAJE DEL HIDRO - DETALLE TRASERO 2 (N/P 98222) -----	- 49
FIGURA A-19. LISTADO DE PIEZAS DE MONTAJE DEL TAT-SRV CON HIDRO (N/P 98222) -----	- 50
FIGURA A-20. DETALLE A DE MONTAJE DE LA CONSOLA A (N/P 98223) -----	- 51
FIGURA A-21. DETALLES B Y C DE MONTAJE DE LA CONSOLA (N/P 98223) -----	- 52
FIGURA A-22. MONTAJE INTERIOR DE LA CONSOLA (N/P 98223) -----	- 53
FIGURA A-23. DETALLE E DE MONTAJE DE LA CONSOLA (N/P 98223) -----	- 54
FIGURA A-24. MONTAJE DE LA MANGUERA DE LA CONSOLA (N/P 98223) -----	- 55
FIGURA A-25. MONTAJE DE LA MANGUERA DE 3 KSI Y 6 KSI DE LA CONSOLA (N/P 98223) -----	- 56
FIGURA A-26. MONTAJE DEL ENCLAVAMIENTO DE LA CONSOLA (N/P 98223) -----	- 57
FIGURA A-27. LISTADO DE PIEZAS DE MONTAJE DE LA CONSOLA 1 (N/P 98223) -----	- 58
FIGURA A-28. LISTADO DE PIEZAS DE MONTAJE DE LA CONSOLA 2 (N/P 98223) -----	- 59
FIGURA A-29. TAT-SRV 1" (25 MM) CON COMPROBACIÓN SUB-MONTAJE (N/P 98331) -----	- 60
FIGURA A-30. Conjunto de brazo de abrazadera (N/P 97981) -----	- 61
TABLA A-1. KIT DE JUNTAS TÓRICAS N/P 90025 -----	- 62
TABLA A-2. KIT DE PIEZAS DE REPUESTO (N/P 91731) -----	- 62



NOTES:

1. REFER TO 97964 SCHEMATIC FOR DESIGN PRESSURE OF SYSTEM.  
6000 PSI MAXIMUM
2. DESIGN TEMPERATURE AND OPERATING TEMPERATURE RANGE OF THIS MACHINE IS 0°F(-18°C) - 130°F(55°C).

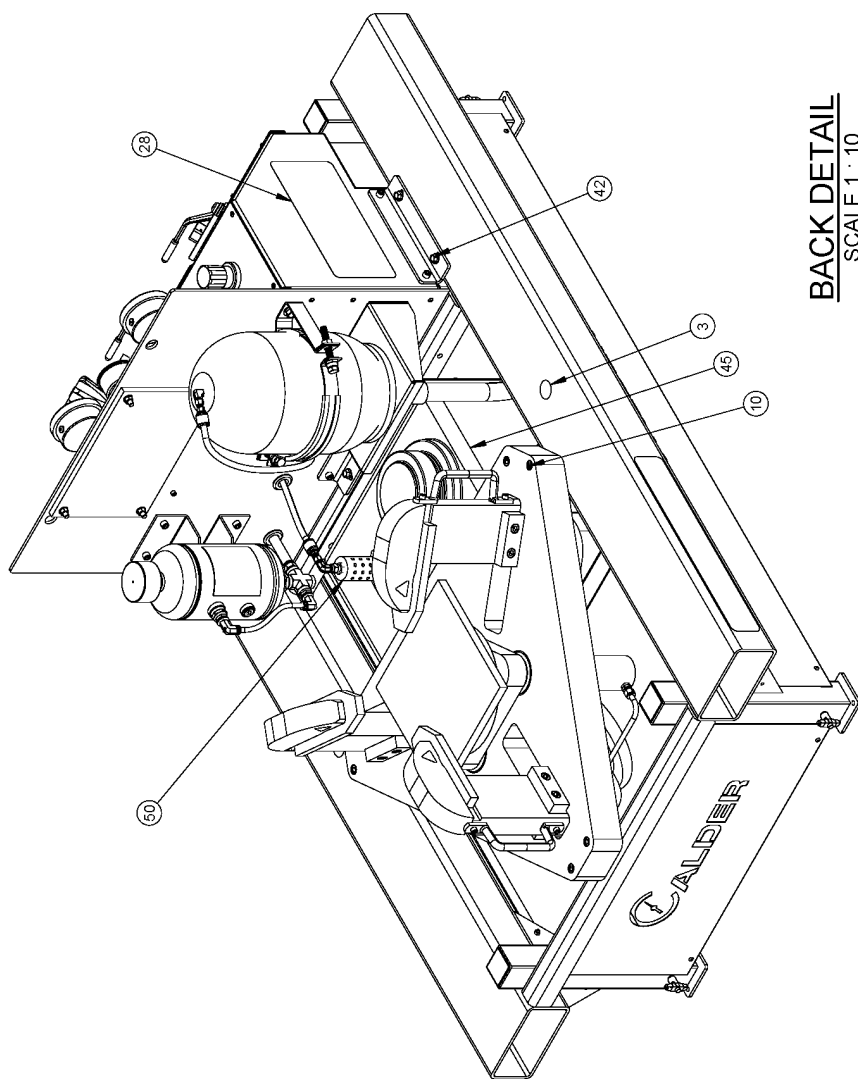
**FRONT DETAIL**  
SCALE 1 : 10

96229 - MODEL TAT-SRV-8-25T 6K CE TURN AROUND TESTER SYSTEM W/ HYDRO - REV C

REFERENCE ONLY

FIGURA A-1. DETALLE FRONTAL DEL MONTAJE DEL TAT-SRV CON HIDRO (N/P 96229)



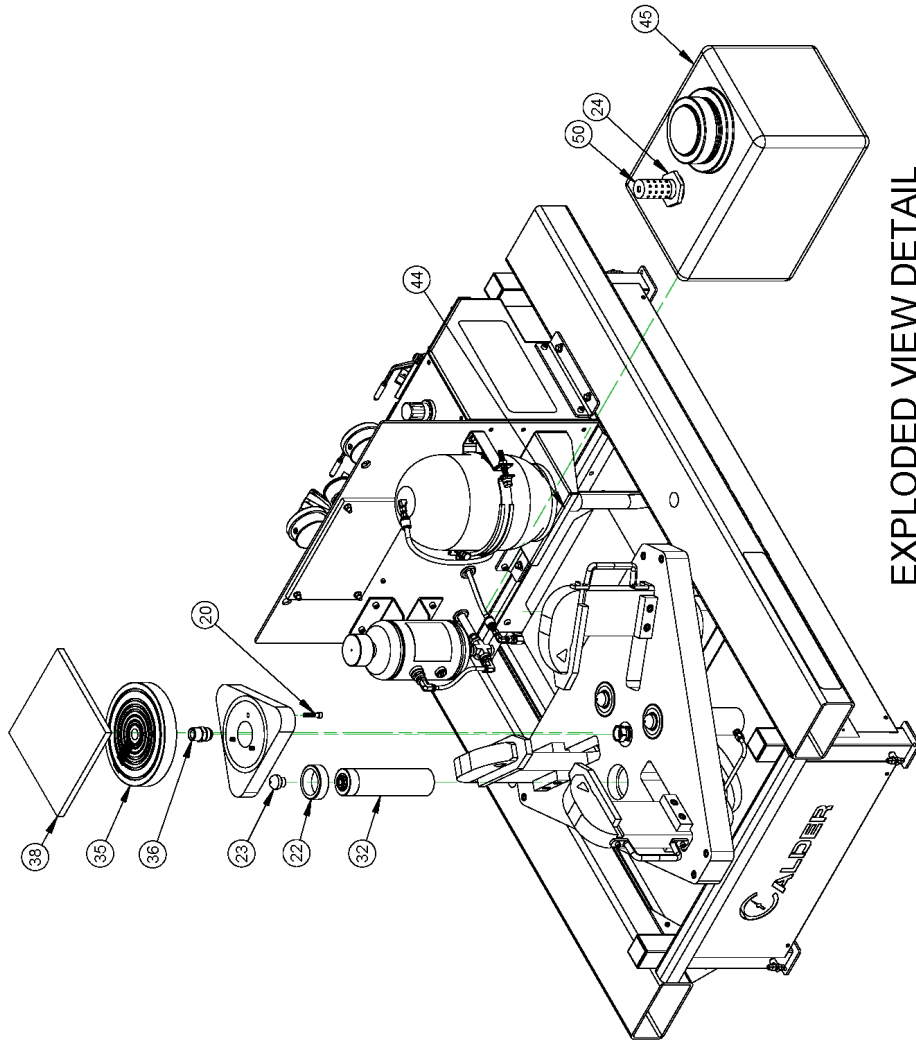


**BACK DETAIL**  
SCALE 1 : 10

96229 - MODEL TAT-SRV-8-25T 6K CE TURN AROUND TESTER SYSTEM W/HYDRO - REV C  
REFERENCE ONLY

**DETALLE**  
**TRASERO**  
ESCALA 1 : 10

FIGURA A-2. DETALLE TRASERO DEL MONTAJE DEL TAT-SRV CON HIDRO (N/P 96229)



**EXPLODED VIEW DETAIL**  
SCALE 1 : 14

96229 - MODEL TAT-SRV-8-25T 6K CE TURN AROUND TESTER SYSTEM W/ HYDRO - REV C

REFERENCE ONLY

**DETALLE DE LA VISTA**  
**DE DESPIECE**  
ESCALA 1 : 14

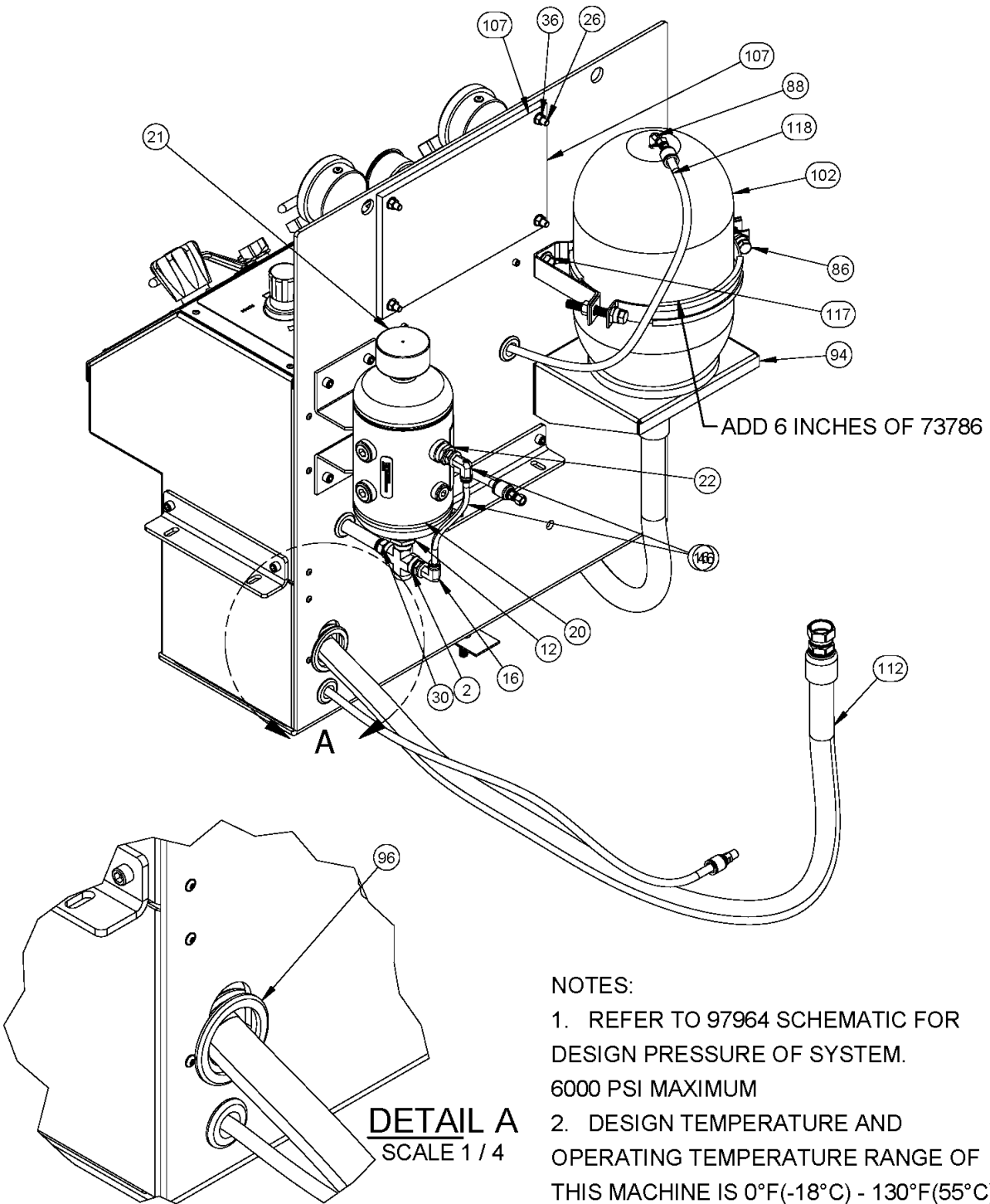
FIGURA A-3. DETALLE TRASERO DEL MONTAJE DEL TAT-SRV CON HIDRO 2 (N/P 96229)

PARTS LIST			
ITEM	QTY	P/N:	DESCRIPTION
1	1	29154	PLATE SERIAL YEAR MODEL CE 2.0 X 3.0
2	1	46531	(NOT SHOWN) CRATE 79 X 54 X 48 ECORRCRATE TAT-8-25
3	2	59033	LABEL WARNING - CENTER OF BALANCE 1.5" DIA
4	18	64045	(NOT SHOWN) SLEEVE WELD COVER- 2.0 DIA W/VELCRO CLOSURE
5	2	77489	FTG CONNECTOR 3/8NPTM X 3/8 TUBE
6	6	78414	NUT 1/2-13 HEX LOCKING SERRATED FLANGED
7	1	80787	(NOT SHOWN) TIE DOWN QUICK RELEASE STRAP 1"W X 90 L 333 LBS IMPRINTED
8	1	81803	FTG ADAPTER MALE 3/8 TUBE X 3/8 NPTM SS
9	2	81917	FTG PUSH-ON BARB 1/2 NPTM X 1/2 HOSE SWIVEL BRASS
10	6	82655	SCREW 1/2-13 X 3 1/2 SHCS SS
11	4	82687	WASHER 5/16 FLTW SS
12	20	82847	HOSE LOW PRESSURE PUSH LOK 1/2 ID
13	1	82882	FTG TUBE ADAPTER 1/4 NPTF X 3/8 TUBE SS
14	10	83559	NUT 3/8-16 HEX FLANGED SERRATED SS
15	1	84083	FTG UNION CROSS 3/8 TUBE
16	1	84877	FTG BULKHEAD 1/2 NPTF POLY
17	4	85751	SCREW 3/8 - 16 X 1-1/4 BHSCS 316SS
18	12	87533	NUT 10-24 STDNYLOC SS
19	1	88047	FTG BULKHEAD 3/8 NPTF X 3/8 JICM
20	3	88740	SCREW 3/8-16 X 1-3/4 SHCS SS 316
21	4	89144	SCREW 5/16-18 X 5/8 BHCS 18-8 SS
22	3	89425	COLLAR THREADED CYLINDER
23	3	89426	CAP DOME CYLINDER
24	1	90000	FTG BULKHEAD 1-1/2 NPTF X 1-1/2 NPTF X 4 L POLYPROPYLENE
25	1	90025	(NOT SHOWN) KIT TAT-8-25T SEAL PLATE 1.5" - 8" O-RINGS
26	1	90533	LABEL CAUTION CLAMP ARM SHIPPING STRAP
27	12	90567	SCREW 10-24 X 3/4 BHCS SS
28	2	90585	LABEL CALDER TURN AROUND TESTER TAT 6 X 13
29	3	90595	LABEL CALDER TURN AROUND TESTER TAT 2.75 X 19.5
30	1	91217	PLATE MASS CE 1.0 X 1.0 KG ADHESIVE BACKED
31	1	94742	FTG ELBOW SS JIC-6F X JIC-6M
32	3	95320	CYLINDER HYD 15 TON 6-1/8 STROKE SINGLE-ACTING
33	1	95406	TABLE TOP TAT SRV
34	1	95417	TOP PLATE TAT SRV
35	1	96030	SEAL PLATE TAT SRV
36	1	96285	FTG ADAPTER 1 NPTM X JIC-16M SS 10 KSI
37	1	96313	(NOT SHOWN) HOOK MOUNT HANGER STEEL WITH 3 FT LENGTH PLASTIC STRAP
38	1	97203	SEAL PLATE PROTECTOR PLYWOOD 12 X 12 X 3/4 THICK QUICKSET SRV (HFR)
39	1	97861	ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T
40	1	97963	WELDMENT FRAME TAT SRV
41	3	97981	CLAMP ARM ASSY STANDARD TAT SRV
42	6	98039	SCREW 3/8-16 X 1 HEX FLANGED SS
43	1	98061	(NOT SHOWN) MANUAL INSTRUCTION CALDER TAT SRV 6K NON-CE
44	1	98065	SUPPORT TANK 16 GAL TAT SRV STANDARD
45	1	98066	TANK 16 GA 14.13 T" X 14.25 W X 20.38 L MODIFIED TAT SRV STANDARD
46	1	98068	TUBE 3/8 TAT SRV HYD CYL 1
47	1	98069	TUBE 3/8 TAT SRV HYD CYL 2
48	2	98115	SKIRT FRAME SIDE TAT SRV STANDARD
49	1	98116	SKIRT FRAME BACK TAT SRV STANDARD
50	1	98123	MODIFIED HIGH FLOW MUFFLER 1-1/2" NPTM
51	4	98757	PLUG SQUARE 2 IN X 2 IN X .5 IN POLYETHYLENE 50 DURO
52	1	101218	LABEL CE TESTING REQUIREMENTS TAT SRV

**96229 - MODEL TAT-SRV-8-25T 6K CE TURN AROUND TESTER SYSTEM W/ HYDRO - REV C**

FOR REFERENCE ONLY

**FIGURA A-4. LISTADO DE PIEZAS DE MONTAJE DEL TAT-SRV CON HIDRO (N/P 96229)**



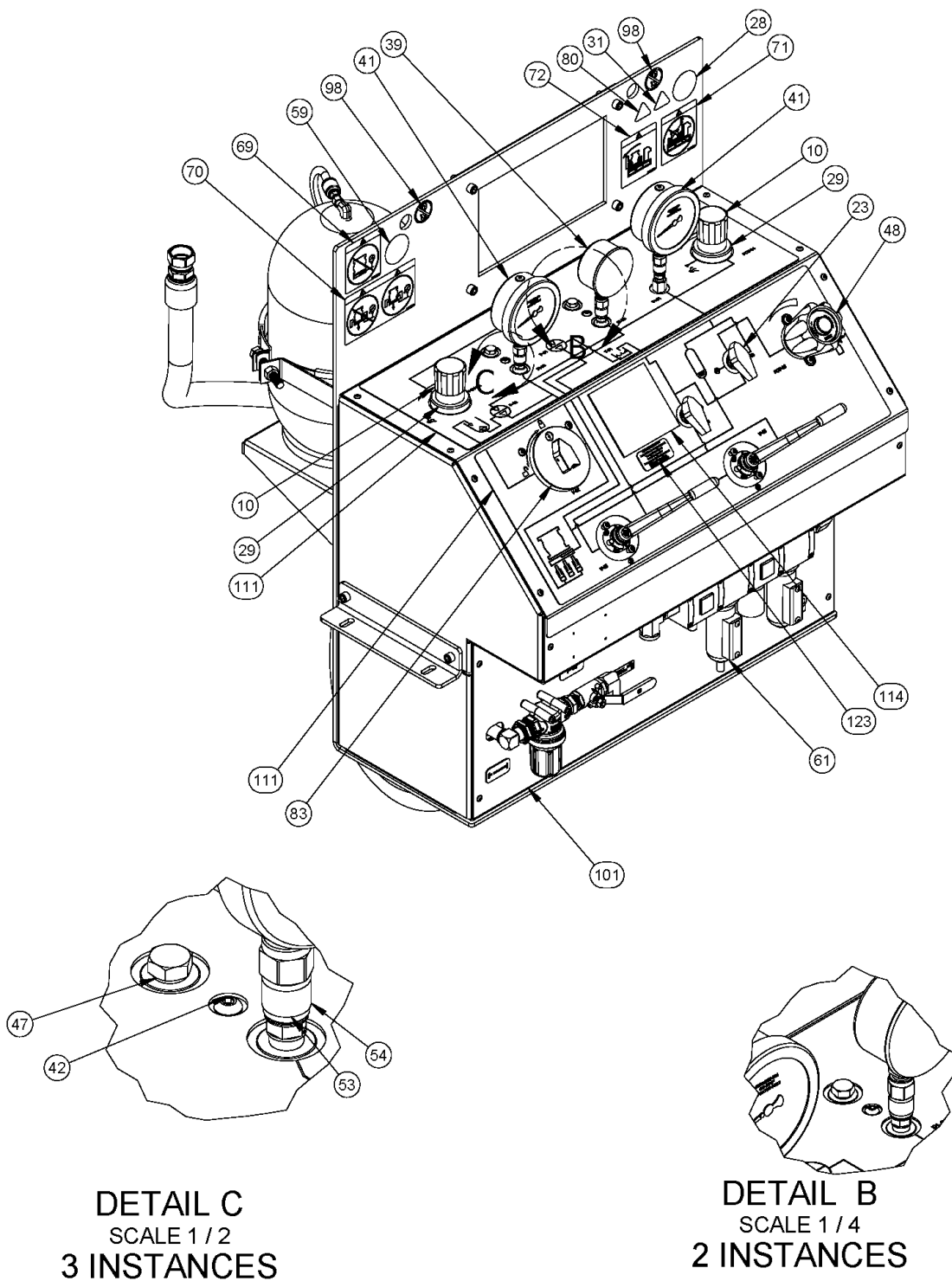
97861 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV C

FOR REFERENCE ONLY

**DETALLE A**

ESCALA 1 / 4

FIGURA A-5. DETALLE A DE MONTAJE DE LA CONSOLA (N/P 97861)



**DETAIL C**  
SCALE 1 / 2  
3 INSTANCES

**DETAIL B**  
SCALE 1 / 4  
2 INSTANCES

97861 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV C

FOR REFERENCE ONLY

DETALLE C  
ESCALA 1 / 2  
3 EJEMPLOS

DETALLE B  
ESCALA 1 / 4  
2 EJEMPLOS

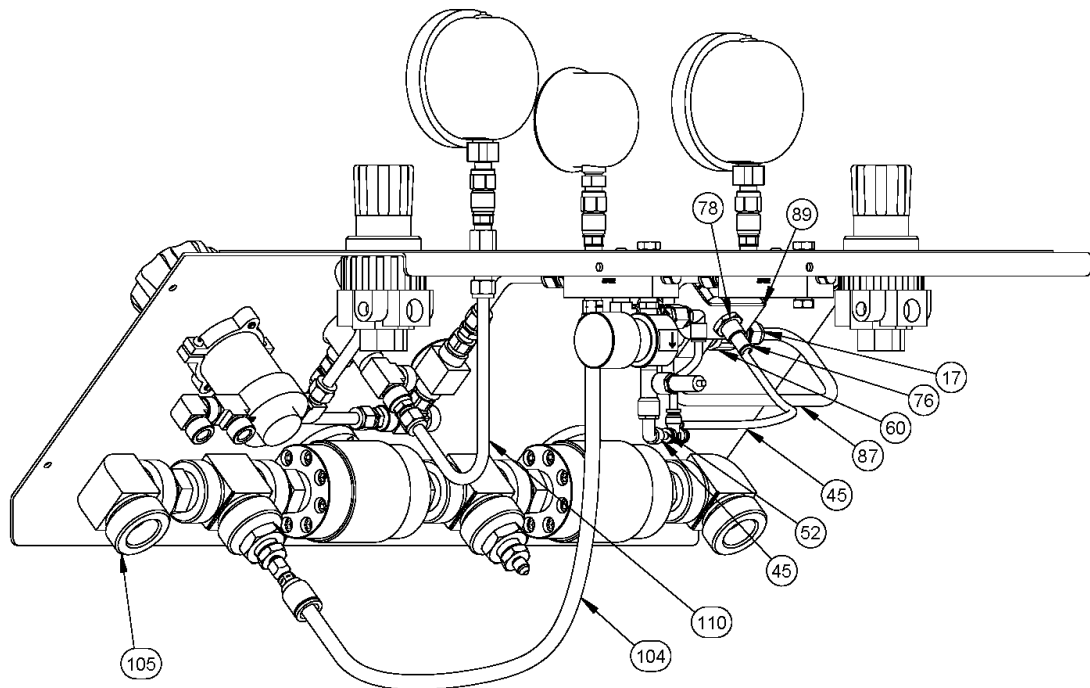
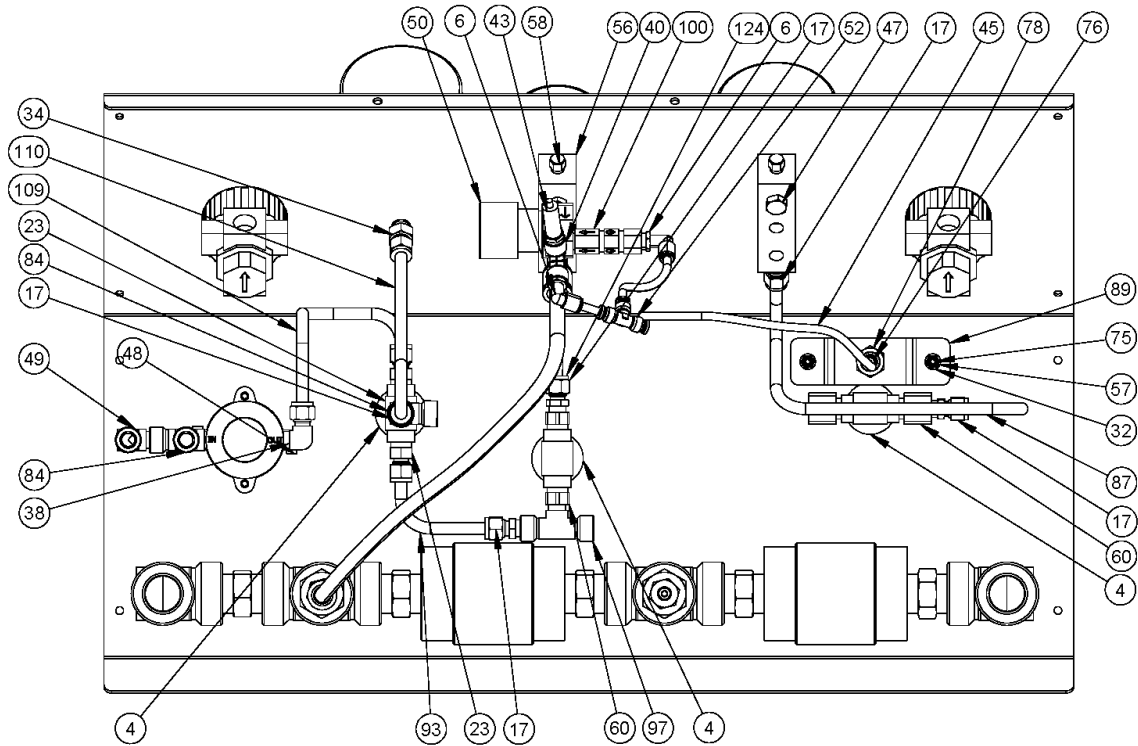
**FIGURA A-6. DETALLES B Y C DE MONTAJE DE LA CONSOLA (N/P 97861)**

# MONTAJE DE LA CONSOLA

ESCALA 1:5

# CONSOLE ASSEMBLY

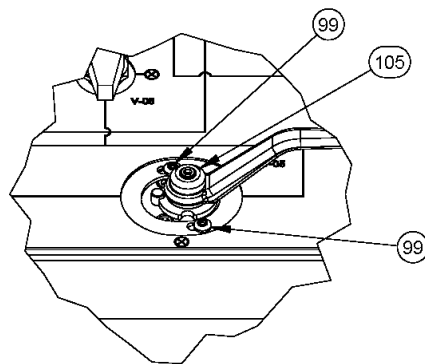
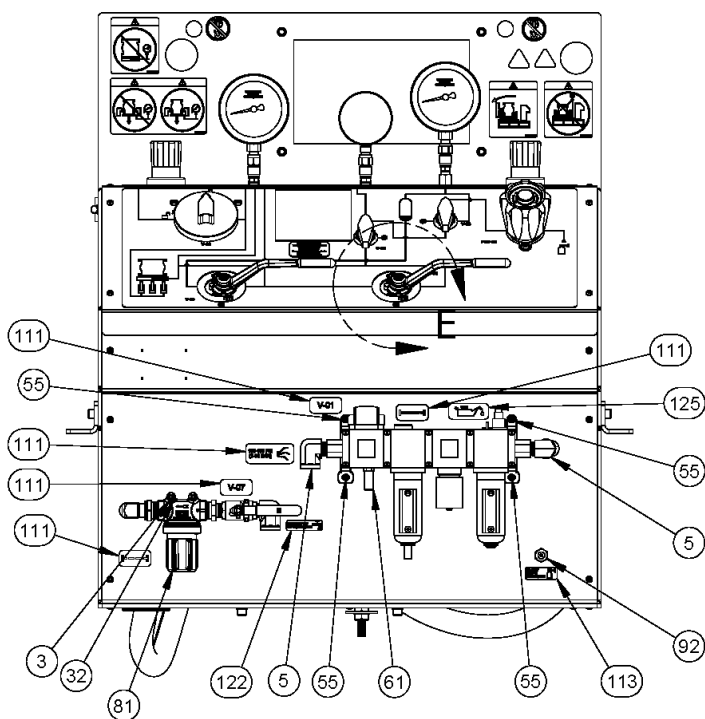
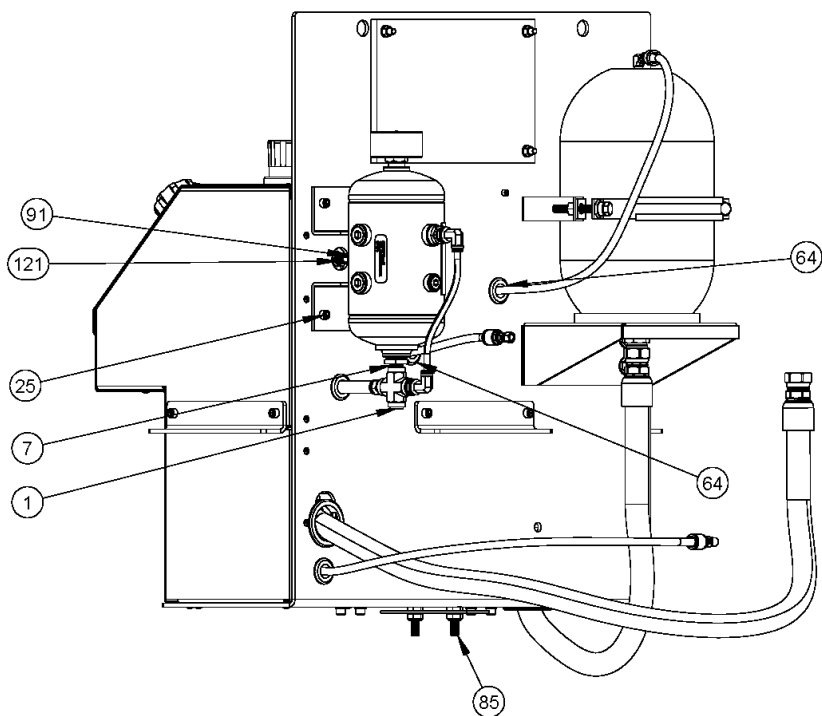
SCALE 1:5



97861 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV C

FOR REFERENCE ONLY

FIGURA A-7. MONTAJE INTERIOR DE LA CONSOLA (N/P 97861)



DETAIL E  
SCALE 1 / 4

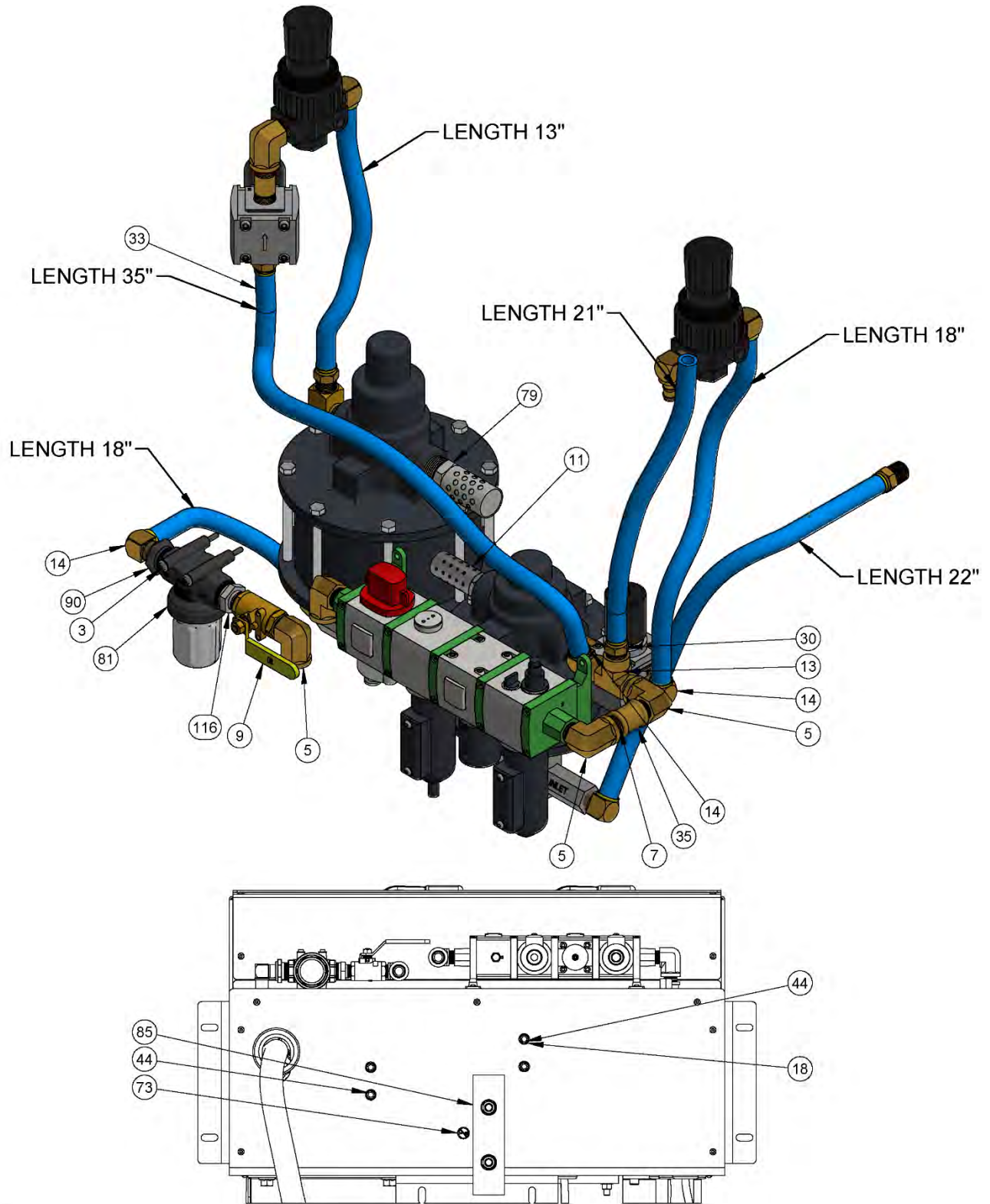
**97861 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV C**

FOR REFERENCE ONLY

**DETALLE E**

ESCALA 1 / 4

**FIGURA A-8. DETALLE E DE MONTAJE DE LA CONSOLA (N/P 97861)**

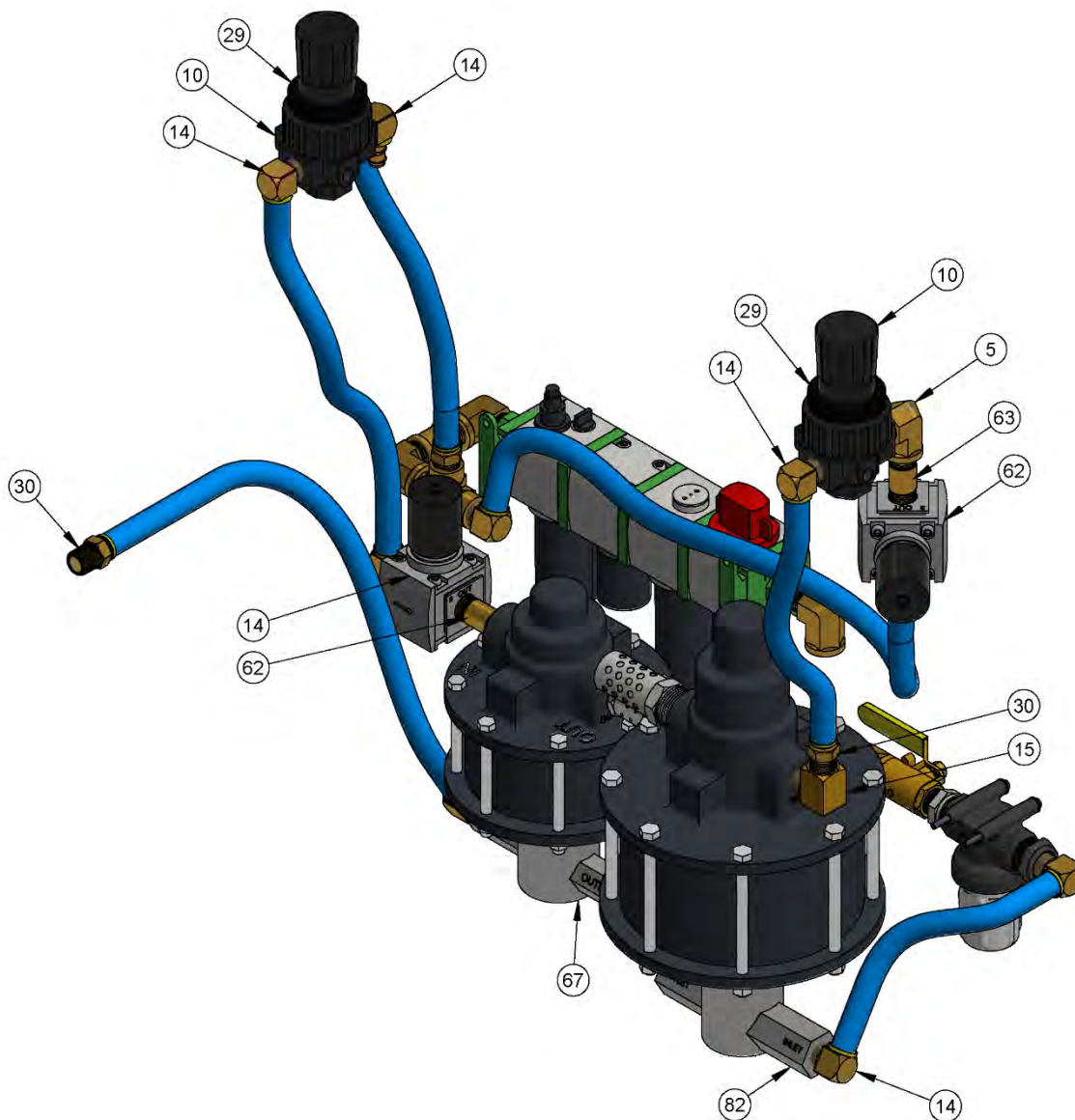


**97861 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV C**

FOR REFERENCE ONLY

**FIGURA A-9. MONTAJE DE LA MANGUERA DE LA CONSOLA (N/P 97861)**





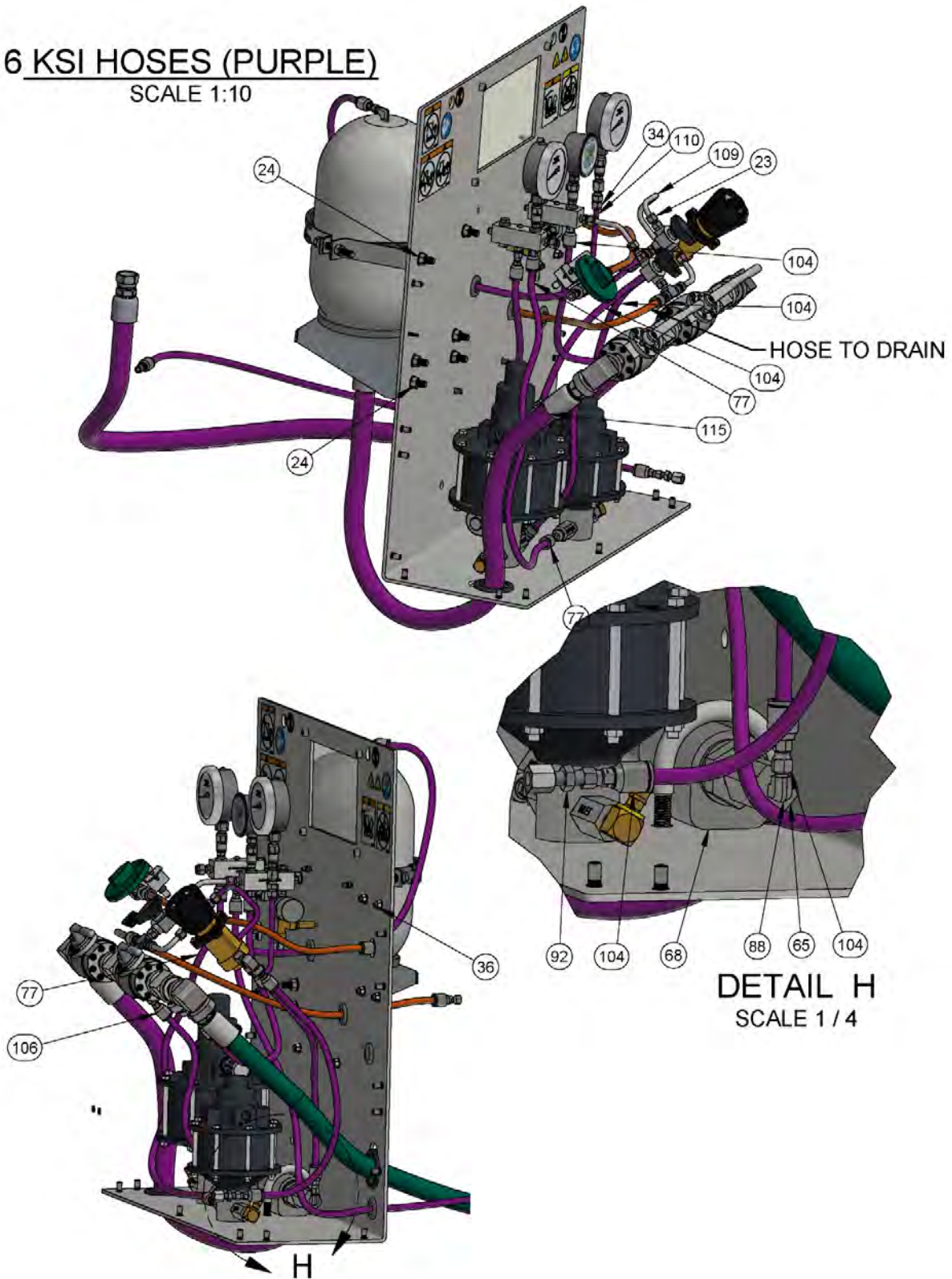
LOW PRESSURE HOSE ASSEMBLY  
SCALE 1:5

97861 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV C  
FOR REFERENCE ONLY

**MONTAJE DE LA MANGUERA DE BAJA PRESIÓN**  
ESCALA 1:5

FIGURA A-10. MONTAJE DE LA MANGUERA DE BAJA PRESIÓN DE LA CONSOLA (N/P 97861)

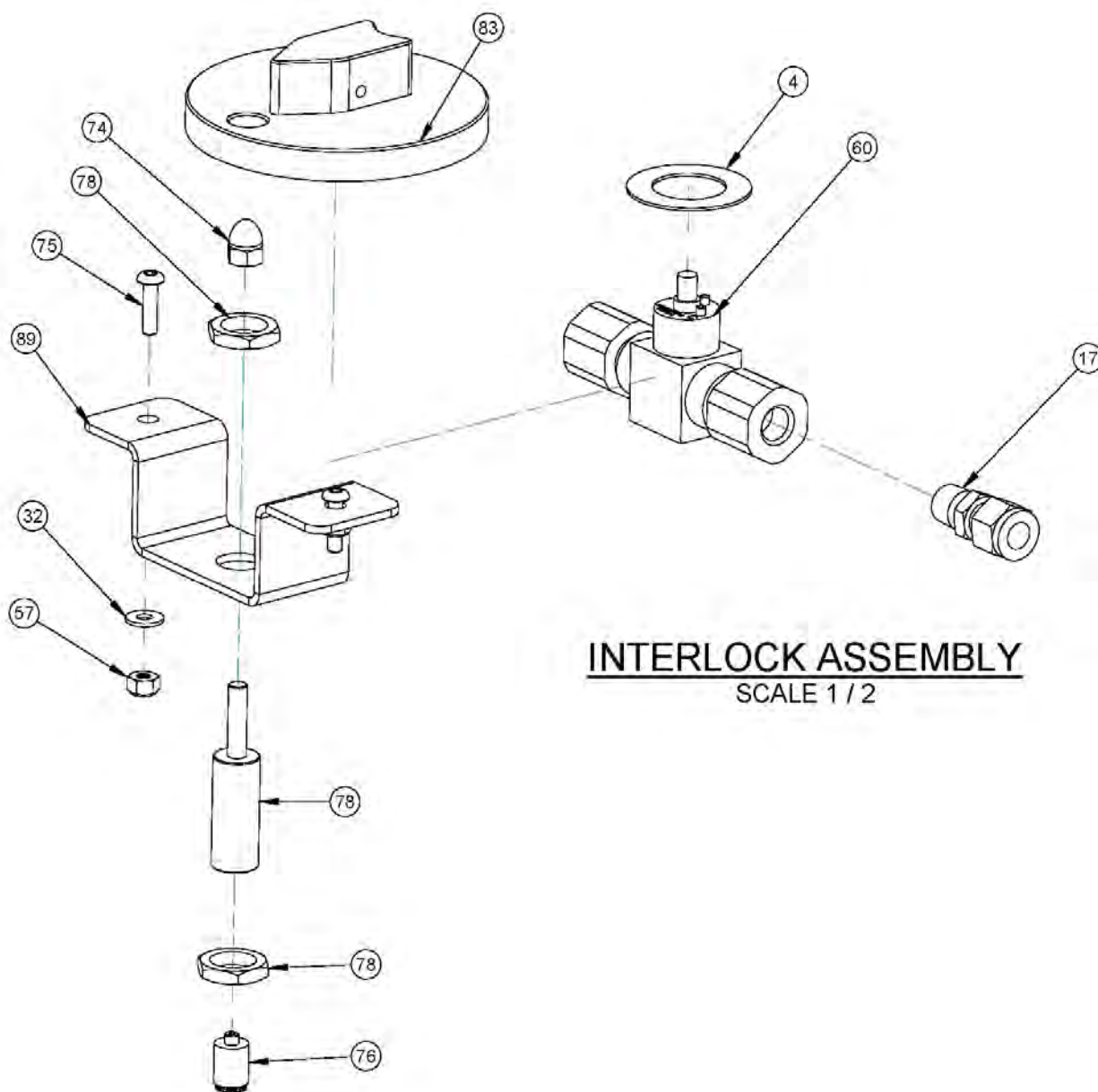
**6 KSI HOSES (PURPLE)**  
SCALE 1:10



**97861 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV C**

FOR REFERENCE ONLY

**FIGURA A-11. MONTAJE DE LA MANGUERA DE 6 KSI DE LA CONSOLA Y DETALLE H (N/P 97861)**



**INTERLOCK ASSEMBLY**  
SCALE 1 / 2

**97861 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV C**  
FOR REFERENCE ONLY

**FIGURA A-12. MONTAJE DEL ENCLAVAMIENTO DE LA CONSOLA (N/P 97861)**

PARTS LIST			
ITEM	QTY	P/N:	DESCRIPTION
1	1	12579	FTG PLUG 1/2 NPTM SOCKET
2	1	15472	FTG CROSS 1/2 NPTF
3	2	17105	SCREW 10-32 X 3 SHCS
4	3	27551	WASHER THRUST .984 ID X 1.654 OD X .039
5	5	35692	FTG ELBOW 1/2 NPTM X 1/2 NPTF ST 90 DEG BRASS
6	2	59342	FTG ELBOW 1/4 NPTMS X 1/4 TUBE F PRESTOLOK NP
7	2	59438	FTG NIPPLE 1/2 NPTM X 1-1/8 BRASS
8	6	73786	FOAM STRIP .75W X .5 SOFT URETHANE ADHESIVE BACKED
9	1	77389	BALL VALVE 1/2 NPT FEMALE 160 PSI
10	2	77394	REGULATOR AIR 1/2 NPT 125 PSI
11	1	77399	HIGH FLOW MUFFLER 3/4 NPTM COMPACT
12	1	77403	STRAINER OIL 1 NPTM X 1/2 NPTF
13	1	77422	FTG TEE 1/2 NPTM X 1/2 NPTF MALE RUN TEE BRASS
14	8	77427	FTG BARB 1/2 NPTM X 1/2 HOSE 90 DEG ELBOW
15	1	77457	FTG ELBOW 1/2 NPTM X 1/2 NPTF STREET 90 DEG
16	2	77459	FTG ELBOW 1/2 NPTM X 3/8 TUBE PRESTOLOK SWIVEL 90 DEG BRASS
17	6	77493	FTG CONNECTOR 1/4 NPTM X 3/8 TUBE SS
18	4	77523	WASHER 3/8 LOCK SS
19	2	77544	WASHER 1/4 FLTW SS
20	1	77788	RESERVOIR HYDRAULIC 1 GAL
21	1	77804	FILLER BREATHER 3/4 NPTM
22	1	77877	FTG BUSHING BRASS 3/4 NPTM X 1/2 NPTF
23	1	77916	BALL VALVE 3 WAY 3/8" TUBE 6000 PSI
24	8	78414	NUT 1/2-13 HEX LOCKING SERRATED FLANGED
25	4	78427	SCREW 3/8-16 X 1 SHCS SS
26	4	79970	SCREW 3/8-16 X 1 1/2 SHCS SS
27	2	80952	SCREW 1/4-20 X 3/4 BHCS SS
28	1	81008	LABEL WEAR HEARING AND EYE PROTECTION 2.0 DIA
29	2	81787	MOUNT NUT REGULATOR PANEL
30	4	81917	FTG PUSH-ON BARB 1/2 NPTM X 1/2 HOSE SWIVEL BRASS
31	1	82144	LABEL WARNING - GENERAL DANGER GRAPHIC 1.30 X 1.13
32	4	82685	WASHER #10 FLTW SS
33	127	82847	HOSE LOW PRESSURE PUSH LOK 1/2 ID
34	1	83373	FTG BULKHEAD 1/4 NPTF X 3/8 TUBE
35	1	83419	FTG COUPLING 1/2 NPTF X 1/2 NPTF
36	8	83559	NUT 3/8-16 HEX FLANGED SERRATED SS
37	1	83714	FTG HEX NIPPLE 1/4 NPTM
38	1	83801	TUBE MALE ELBOW 3/8 TUBE X 1/4 MNPT
39	1	84517	GAUGE DIGITAL PRESSURE PEEK HOLD 1/4 NPTM 10KSI
40	1	84571	FTG TEE 1/4" NPT STREET BRASS
41	2	84812	GAUGE PRESSURE 4 INCH DIA 6000 PSI GLYCERIN FILLED 1/4 MNPT BOTTOM MOUNT
42	2	84926	SCREW 1/4-20 X 3/8 BHSCS 18-8 SS
43	1	85240	VALVE PRESSURE RELIEF AIR 120 PSI 1/4 NPTM
44	4	85271	SCREW 3/8-24 X 3/4 SHCS SS
45	24	85288	TUBING 1/4 OD X .170 ID POLYETHYLENE
46	10	85289	TUBING 3/8 OD X 1/4 ID POLYETHYLENE
47	3	85330	FTG PLUG 1/4 NPTM HEX HEAD 15 KSI
48	1	85478	REGULATOR SELF VENT 6 KSI BRASS 1/4 NPT
49	1	85546	FTG ELBOW 1/4 NPTM X 1/4 NPTF SS
50	1	85550	REGULATOR PRE-SETTABLE 80-140 PSI 2 PORTS 1/4 NPTF
51	1	85586	FTG ADAPTER 4 JICM X 1/4 NPTM SS
52	1	86220	FTG TEE 1/4" TUBE PRESTOLOK
53	3	87040	FTG TEST POINT 10 KSI 1/4 NPTM - M12 X 1.5 SS
54	3	87041	FTG TEST POINT GAUGE ADAPTER 10 KSI 1/4 NPTF - M12 X 1.5 FEMALE SS
55	4	87231	SCREW 10-32 X 1 BHSCS FLANGED SS316
56	2	87422	MANIFOLD GAUGE HTC 10 KSI
57	2	87533	NUT 10-24 STDNYLOC SS
58	2	87572	FTG PLUG 1/8 NPTM HEX HEAD 10KSI
59	1	87593	LABEL WARNING - CONSULT OPERATORS MANUAL 2.0 DIA
60	2	87668	VALVE BALL 2 WAY 1/4 NPTF 6000 PSI
61	1	87836	ASSY AIR PREP UNIT & LUBRICATOR USV
62	2	87838	REGULATOR 1/2 NPTF 7-125 PSIG TAMPER RESISTANT VENTED
63	2	88033	FTG NIPPLE 1/2 NPTM X 2-1/2 BRASS
64	4	88670	1-1/4" DIA GROMMET FOR 1/4" THICK PANEL

**97861 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV C**

FOR REFERENCE ONLY

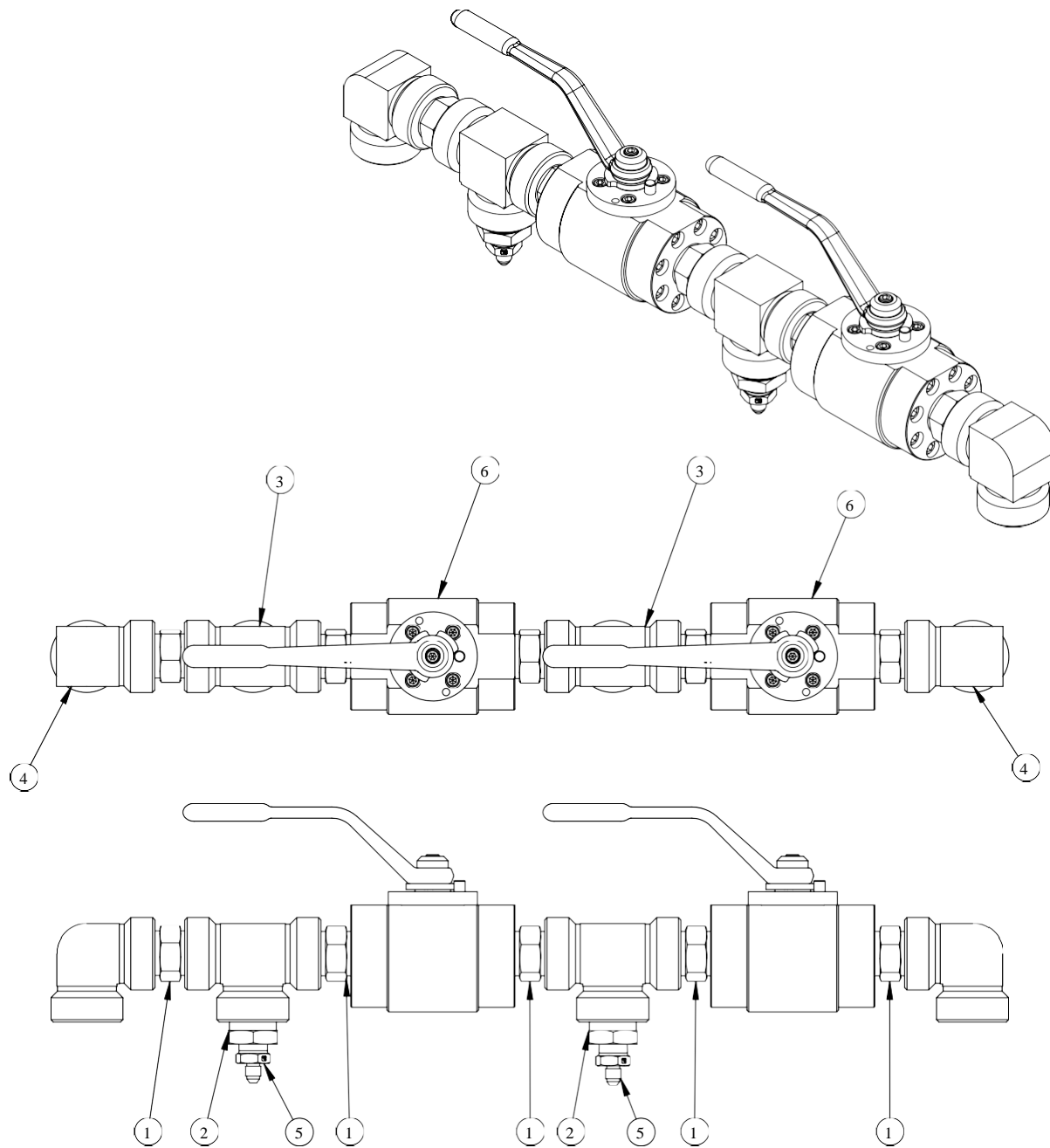
**FIGURA A-13. LISTADO DE PIEZAS DE MONTAJE DE LA CONSOLA 1 (N/P 97861)**

PARTS LIST			
ITEM	QTY	P/N:	DESCRIPTION
65	1	88733	FTG ADAPTER 10000 PSI 3/4 NPTF X 1/4 NPTF
66	1	88735	FTG 1/4 NPTM X 1/4 NPTM SS ELBOW
67	1	89377	PUMP AIR DRIVEN 5800 PSI OIL SERVICE
68	1	89460	VALVE PRESSURE RELIEF SET @ 6200 PSI CE CERTIFIED
69	1	89497	LABEL WARNING DO NOT EXCEED MAX RATING OF DUT
70	1	89498	LABEL WARNING DO NOT RELEASE CLAMP WHILE VALVE IS PRESSURIZED
71	1	89499	LABEL CAUTION DO NOT LIFT WITH VALVE CLAMPED
72	1	89500	LABEL WARNING TIP OVER HAZARD WITH ACTUATOR OVERHANGING
73	1	89548	LABEL DO NOT PLUG / BLOCK PORT
74	1	89850	NUT 1/4-28 ACORN HIGH CROWN SS
75	2	89865	SCREW 10-24 X 3/4 BHSCS SS
76	1	89869	FTG STRAIGHT 10-32 X 1/4 TUBE PRESTOLOK
77	1	90012	HOSE ASSY 1/4 ID 1/4 NPTM SS X 1/4 FEM JIC SS WITH 1/2 NPTM SS ADAPTER X 42 IN OAL 6KSI (4M6K)
78	1	90078	CYLINDER PNEUMATIC SINGLE ACTING 1/2 BORE X 1/2 STROKE
79	1	90147	HIGH FLOW MUFFLER 1 NPTM COMPACT
80	1	90160	LABEL WARNING - EXPLOSION RELEASE OF PRESSURE 1.30 X 1.13
81	1	90575	STRAINER T POLY 3/4 NPT 80 MESH CLEAR BOWL
82	1	91018	PUMP AIR DRIVEN 6600 PSI OIL/WATER SERVICE
83	1	93087	KNOB INTERLOCK CLAMP DRAIN
84	2	94706	FTG STREET TEE 1/4 NPTF X 1/4 NPTM X 1/4 NPTF SS
85	1	94711	RUBBER CUSHIONED U-BOLT SS 1/2-13 THREAD, 2-7/8 ID
86	1	94719	MOUNTING COLLAR 2.5-15 GAL 6000 PSI
87	1	94734	TUBE 3/8 7859 6
88	2	94744	FTG ELBOW 90 DEG 1/4 NPTM X 4 JICM SS
89	1	94745	BRACKET INTERLOCK KNOB
90	1	94749	FTG POLY REDUCER BUSHING 3/4 NPTM X 1/2 NPTF
91	1	94750	FTG ADAPTER JIC-4M X 1/2 NPTM STEEL
92	1	94751	FTG ADAPTER 1/4 NPTF X JIC-4M STEEL WITH NUT
93	1	96254	TUBE 3/8 7912 2
94	1	96281	MOUNTING BASE ACCUMULATOR 6K 2.5-15 GAL 6000 PSI
95	1	96285	FTG ADAPTER 1 NPTM X JIC-16M SS 10 KSI
96	2	96296	GROMMET 2 1/4 ID X 3 OD X 2 1/2 HOLE 1/4 PANEL THICKNESS RUBBER
97	1	96305	FTG BRANCH TEE 1/4 NPTM X 1/4 NPTF X 1/4 NPTF SS
98	2	96384	LABEL WARNING NOT A LIFT POINT ROUND 1.5"
99	4	97228	SCREW 1/4-28 X 1/2 BHSCS
100	1	97386	FTG CHECK VALVE 1/4 NPTF 6 KSI SS
101	1	97868	CONSOLE TEST SYSTEM TAT-SRV 6K
102	1	97967	VESSEL 6 KSI 2.5 GALLON CE/PED APPROVED
103	1	97986	FTG ELBOW 1/2 NPTM X 1/2 NPTM SS
104	3	97995	HOSE ASSY 6 KSI 1/4 ID JIC-4F SS SWIVEL X 1/4 NPTM SS X 28 OAL PIN PRICKED
105	1	97998	TAT SRV VALVE SUBASSEMBLY ONE INCH
106	1	98013	HOSE ASSY 6 KSI 1/4 ID JIC-4F SS SWIVEL X 1/2 NPTF SS X 20 OAL PIN PRICKED
107	1	98014	SHEET HYGARD CG 9.0" X 14.0" X .5" THICK
108	1	98015	TUBE 3/8 7912-A1 1
109	1	98016	TUBE 3/8 7912-A1 2
110	1	98018	TUBE 3/8 7912-A1 4
111	1	98027	LABEL INSTRUMENT PANEL STANDARD TAT SRV CE W/ HYDRO TESTING
112	1	98029	HOSE ASSY 6 KSI 1 ID JIC-16F SS SWIVEL X 1 NPTM SS X 76 OAL PIN PRICKED
113	1	98052	LABEL AIR INLET 6000 PSI (413 BAR) MAX
114	1	98057	LABEL CLAMPING CHART TAT SRV 6K
115	1	98060	HOSE ASSY 6 KSI 1 ID JIC-16F SS SWIVEL X 1 NPTM SS X 54 OAL PIN PRICKED
116	1	98067	FTG POLY REDUCER BUSHING 3/4 NPTM X 1/2 NPTM
117	6	98075	SCREW 1/2-13 X 1-1/2 HHCS SS FLANGED
118	1	98089	HOSE ASSY 6 KSI 1/4 ID JIC-4F SS SWIVEL X 1/4 NPTM SS X 45 OAL PIN PRICKED
119	1	98090	HOSE ASSY 6 KSI 1/4 ID JIC-4F SS SWIVEL X 1/4 NPTM SS X 75 OAL
120	1	98091	HOSE ASSY 3 KSI 1/4 ID JIC-6F SS SWIVEL X 1/4 NPTM SS X 40 OAL
121	1	98092	HOSE ASSY 3 KSI 1/4 ID JIC-4F SWIVEL X 1/4 NPTM X 30 OAL
122	1	98121	LABEL WATER SUPPLY
123	1	100853	LABEL OPERATING TEMPERATURE TAT SRV CE

**97861 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV C**

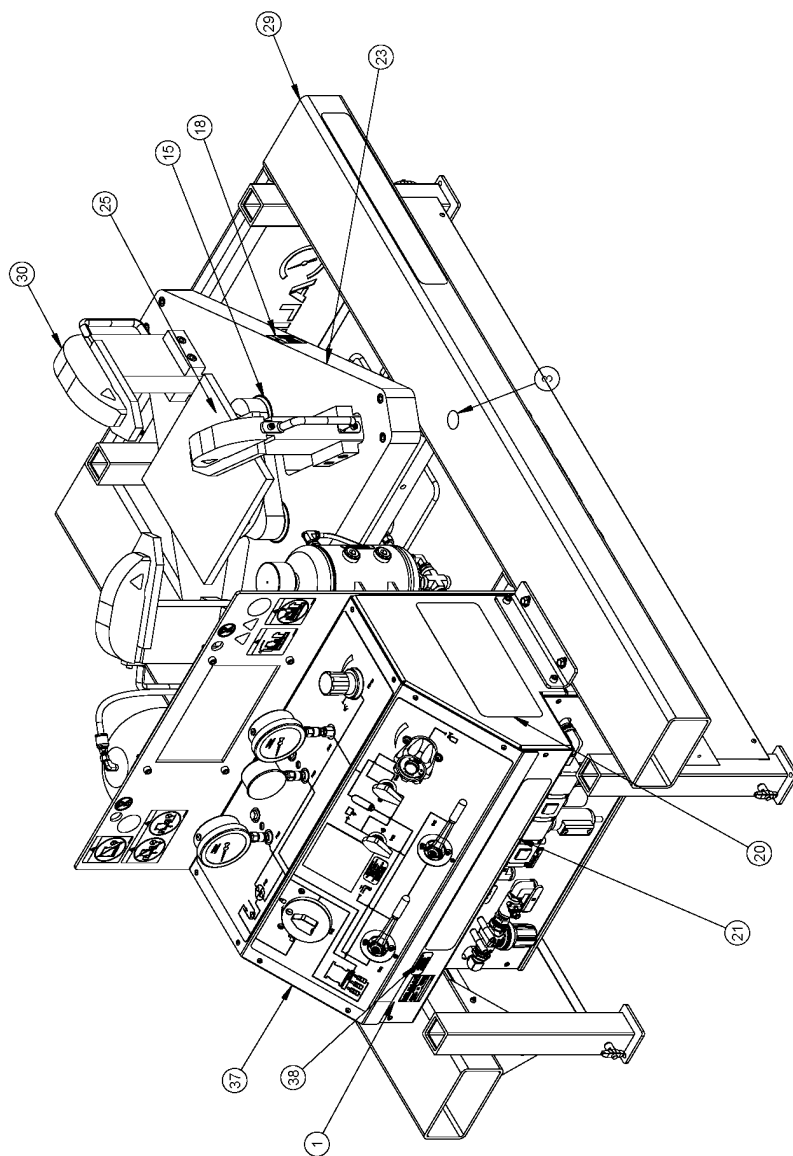
FOR REFERENCE ONLY

**FIGURA A-14. LISTADO DE PIEZAS DE MONTAJE DE LA CONSOLA 2 (N/P 97861)**



LISTADO DE PIEZAS			
ELEM ENTO	CTD	N/P:	DESCRIPCIÓN
1	5	79935	BOQUILLA FTG 1 NPTM X 1 NPTM SS
2	2	91977	TUBERÍA ADAPTADORA FGT 1 NPTM X 1/2 NPTF
3	2	92023	T FTG 1 NPTF SS
4	2	95334	CODO FTG 1 NPTF X 1 NPTF 90 GRAD. SS
5	2	97829	ADAPTADOR FTG 4 JICM X 1/2 NPTM SS
6	2	97833	VÁLVULA BOLA 2 VÍAS 1 NPTF 6KSI MONTADA EN PANEL DE ORIF. 0,88" DIÁM.

**FIGURA A-15. TAT-SRV 1" (25 mm) SUBMONTAJE (N/P 97998)**



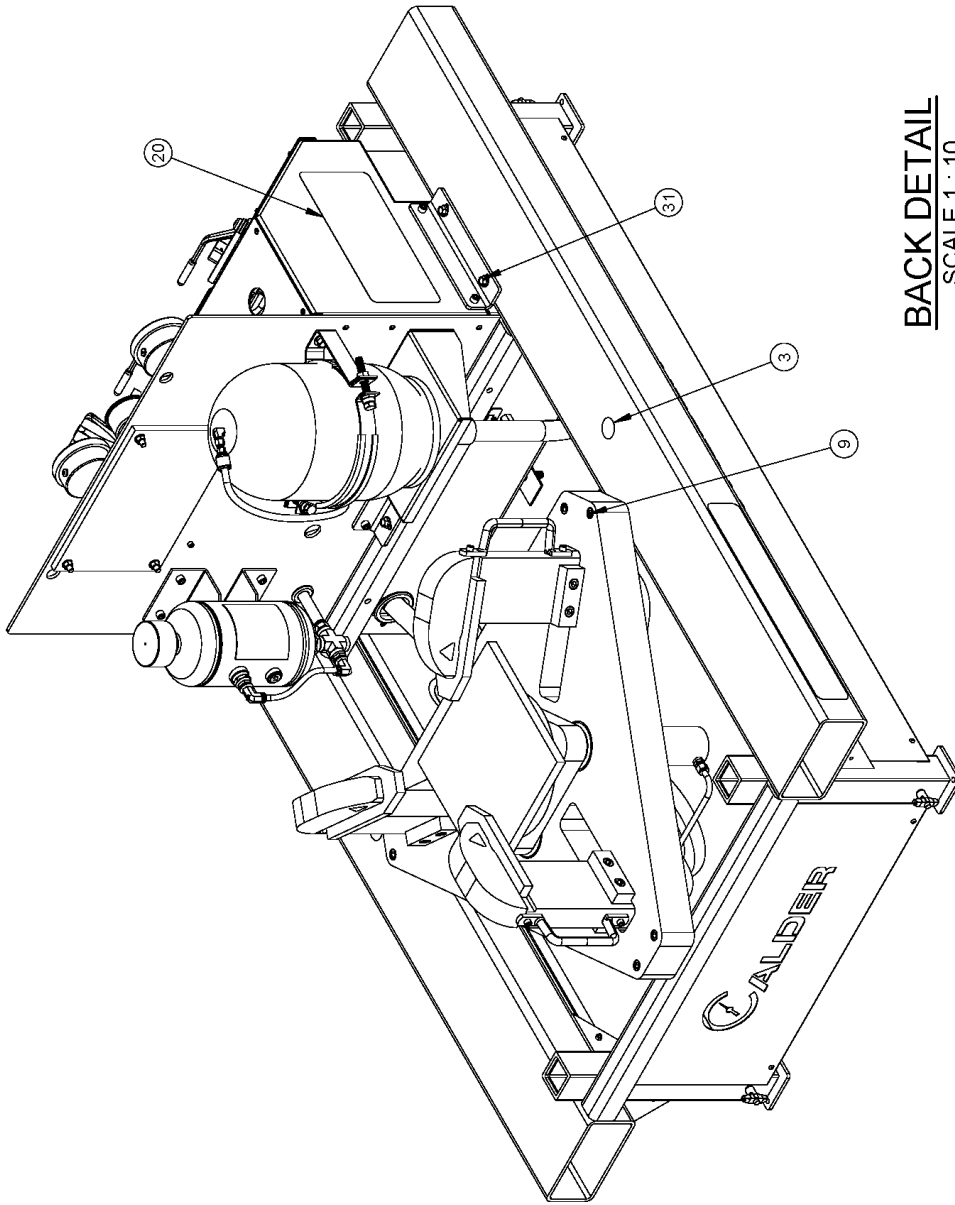
FRONT DETAIL  
SCALE 1 : 10

98222 - MODEL TAT-SRV-8-25T 6K CE TURN AROUND TESTER SYSTEM W/O HYDRO - REV B

REFERENCE ONLY

DETALLE  
FRONTAL  
ESCALA 1 : 10

FIGURA A-16. TAT-SRV SIN MONTAJE DEL HIDRO - DETALLE FRONTAL (N/P 98222)



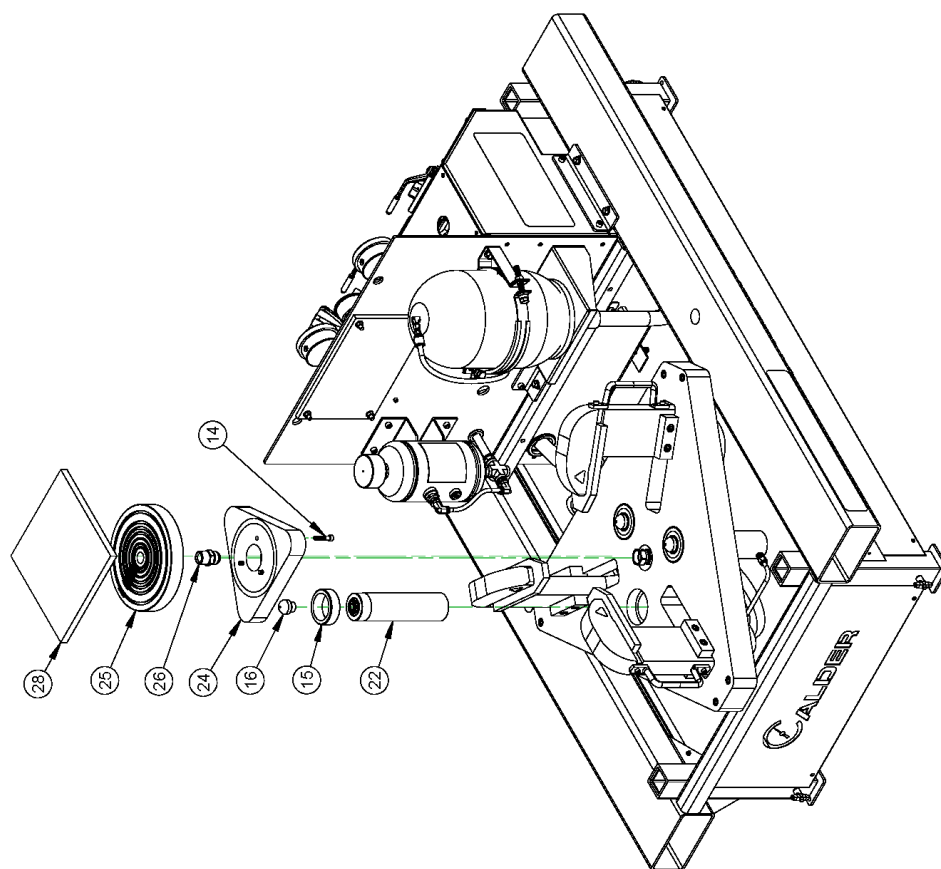
**BACK DETAIL**  
SCALE 1 : 10

98222 - MODEL TAT-SRV-8-25T 6K CE TURN AROUND TESTER SYSTEM W/O HYDRO - REV B  
REFERENCE ONLY

**DETALLE**  
**TRASERO**  
ESCALA 1 : 10

FIGURA A-17. TAT-SRV SIN MONTAJE DEL HIDRO - DETALLE TRASERO 1 (N/P 98222)





**EXPLODED VIEW DETAIL**  
SCALE 1 : 14

98222 - MODEL TAT-SRV-8-25T 6K CE TURN AROUND TESTER SYSTEM W/O HYDRO - REV B  
REFERENCE ONLY

**DETALLE DE LA VISTA**  
**DE DESPIECE**  
ESCALA 1 : 14

FIGURA A-18. TAT-SRV SIN MONTAJE DEL HIDRO - DETALLE TRASERO 2 (N/P 98222)

PARTS LIST			
ITEM	QTY	P/N:	DESCRIPTION
1	1	29154	PLATE SERIAL YEAR MODEL CE 2.0 X 3.0
2	1	46531	(NOT SHOWN) CRATE 79 X 54 X 48 ECORRCRATE TAT-8-25
3	2	59033	LABEL WARNING - CENTER OF BALANCE 1.5" DIA
4	18	64045	(NOT SHOWN) SLEEVE WELD COVER- 2.0 DIA W/VELCRO CLOSURE
5	2	77489	FTG CONNECTOR 3/8NPTM X 3/8 TUBE
6	6	78414	NUT 1/2-13 HEX LOCKING SERRATED FLANGED
7	1	80787	(NOT SHOWN) TIE DOWN QUICK RELEASE STRAP 1"W X 90 L 333 LBS IMPRINTED
8	1	81803	FTG ADAPTER MALE 3/8 TUBE X 3/8 NPTM SS
9	6	82655	SCREW 1/2-13 X 3 1/2 SHCS SS
10	1	82882	FTG TUBE ADAPTER 1/4 NPTF X 3/8 TUBE SS
11	6	83559	NUT 3/8-16 HEX FLANGED SERRATED SS
12	1	84083	FTG UNION CROSS 3/8 TUBE
13	12	87533	NUT 10-24 STDNYLOC SS
14	3	88740	SCREW 3/8-16 X 1-3/4 SHCS SS 316
15	3	89425	COLLAR THREADED CYLINDER
16	3	89426	CAP DOME CYLINDER
17	1	90025	(NOT SHOWN) KIT TAT-8-25T SEAL PLATE 1.5" - 8" O-RINGS
18	1	90533	LABEL CAUTION CLAMP ARM SHIPPING STRAP
19	12	90567	SCREW 10-24 X 3/4 BHCS SS
20	2	90585	LABEL CALDER TURN AROUND TESTER TAT 6 X 13
21	3	90595	LABEL CALDER TURN AROUND TESTER TAT 2.75 X 19.5
22	3	95320	CYLINDER HYD 15 TON 6-1/8 STROKE SINGLE-ACTING
23	1	95406	TABLE TOP TAT SRV
24	1	95417	TOP PLATE TAT SRV
25	1	96030	SEAL PLATE TAT SRV
26	1	96285	FTG ADAPTER 1 NPTM X JIC-16M SS 10 KSI
27	1	96313	(NOT SHOWN) HOOK MOUNT HANGER STEEL WITH 3 FT LENGTH PLASTIC STRAP
28	1	97203	SEAL PLATE PROTECTOR PLYWOOD 12 X 12 X 3/4 THICK QUICKSET SRV (HFR)
29	1	97963	WELDMENT FRAME TAT SRV
30	3	97981	CLAMP ARM ASSY STANDARD TAT SRV
31	6	98039	SCREW 3/8-16 X 1 HEX FLANGED SS
32	1	98061	(NOT SHOWN) MANUAL INSTRUCTION CALDER TAT SRV 6K NON-CE
33	1	98068	TUBE 3/8 TAT SRV HYD CYL 1
34	1	98069	TUBE 3/8 TAT SRV HYD CYL 2
35	2	98115	SKIRT FRAME SIDE TAT SRV STANDARD
36	1	98116	SKIRT FRAME BACK TAT SRV STANDARD
37	1	98223	ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T
38	1	101218	LABEL CE TESTING REQUIREMENTS TAT SRV

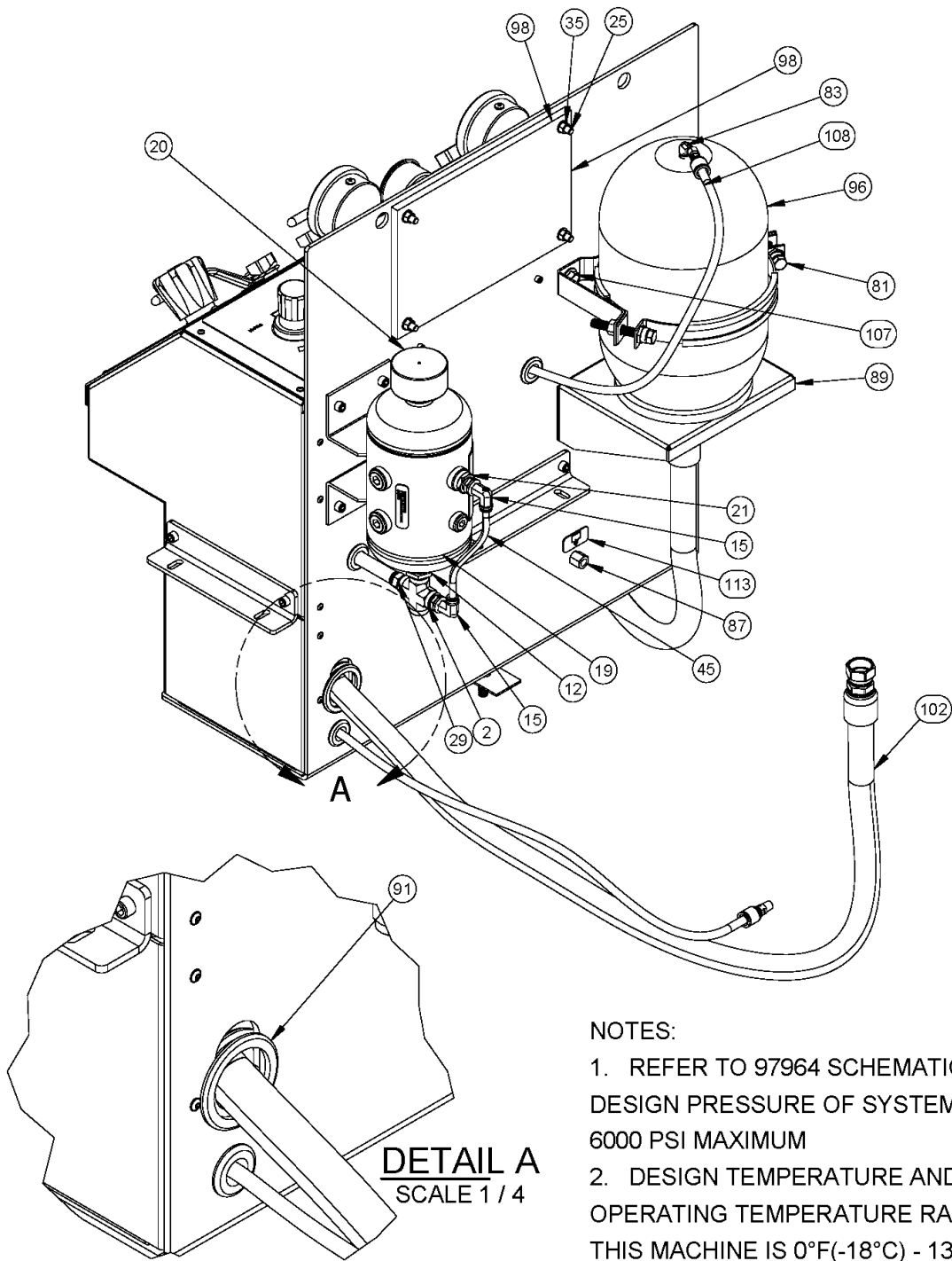
NOTES:

1. REFER TO 97964 SCHEMATIC FOR DESIGN PRESSURE OF SYSTEM. 6000 PSI MAXIMUM
2. DESIGN TEMPERATURE AND OPERATING TEMPERATURE RANGE OF THIS MACHINE IS 0°F(-18°C) - 130°F(55°C).

**98222 - MODEL TAT-SRV-8-25T 6K CE TURN AROUND TESTER SYSTEM W/O HYDRO - REV B**

FOR REFERENCE ONLY

**FIGURA A-19. LISTADO DE PIEZAS DE MONTAJE DEL TAT-SRV CON HIDRO (N/P 98222)**



NOTES:

1. REFER TO 97964 SCHEMATIC FOR DESIGN PRESSURE OF SYSTEM. 6000 PSI MAXIMUM
2. DESIGN TEMPERATURE AND OPERATING TEMPERATURE RANGE OF THIS MACHINE IS 0°F(-18°C) - 130°F(55°C).

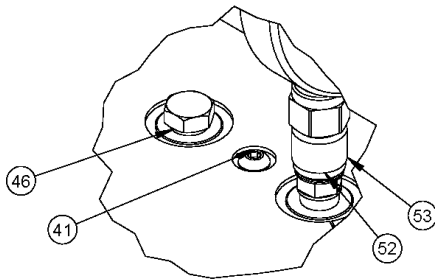
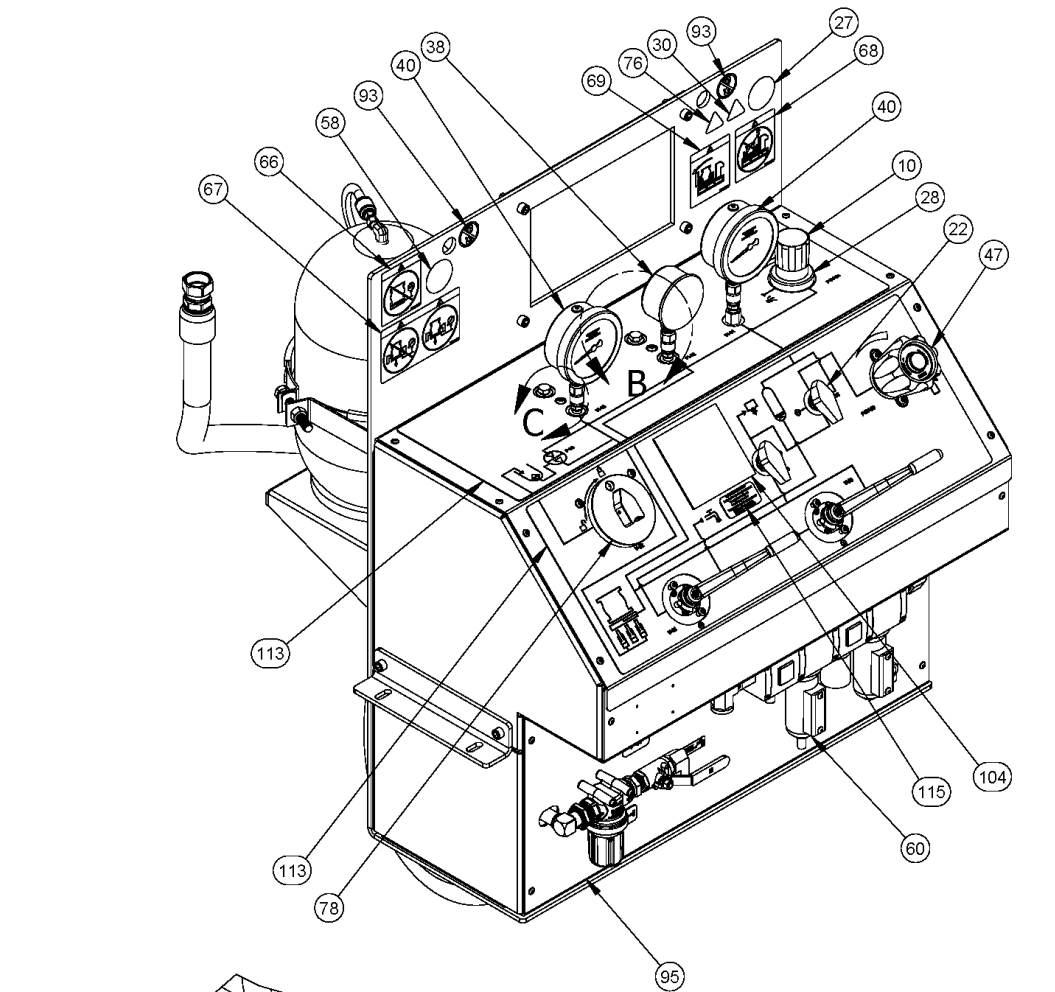
**98223 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV B**

FOR REFERENCE ONLY

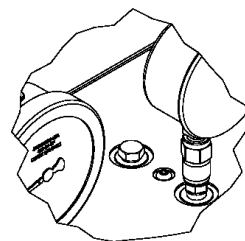
**DETALLE A**

ESCALA 1 / 4

**FIGURA A-20. DETALLE A DE MONTAJE DE LA CONSOLA(N/P 98223)**



**DETAIL C**  
SCALE 1 / 2  
3 INSTANCES



**DETAIL B**  
SCALE 1 / 4  
2 INSTANCES

98223 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV B

FOR REFERENCE ONLY

DETALLE C  
ESCALA 1 / 2

3 EJEMPLOS

DETALLE B  
ESCALA 1 / 4

2 EJEMPLOS

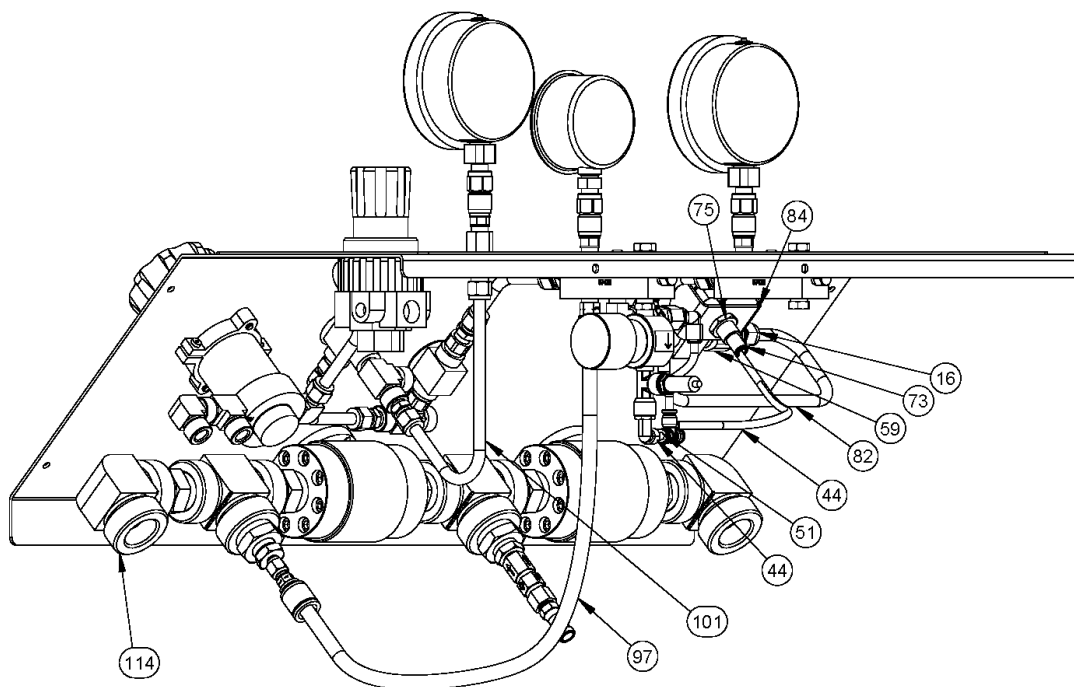
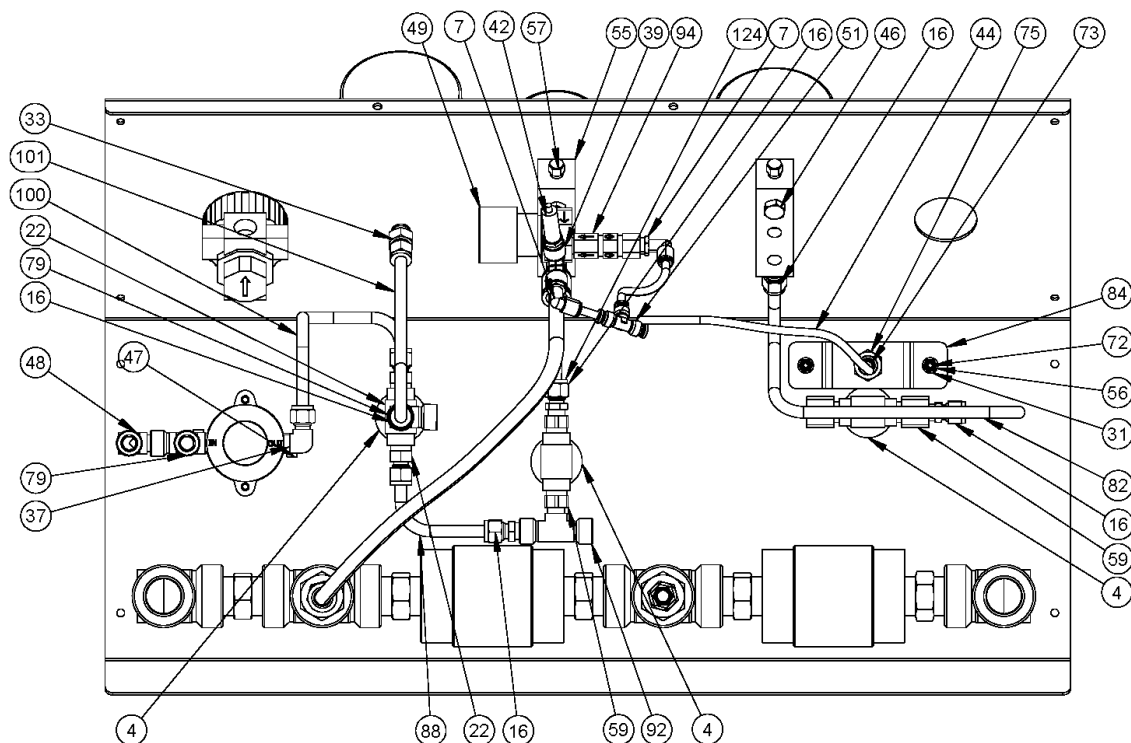
**FIGURA A-21. DETALLES B Y C DE MONTAJE DE LA CONSOLA (N/P 98223)**

# MONTAJE DE LA CONSOLA

ESCALA 1:5

# CONSOLE ASSEMBLY

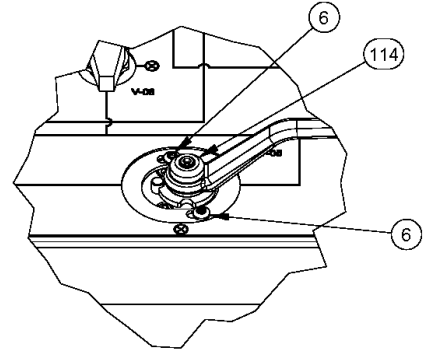
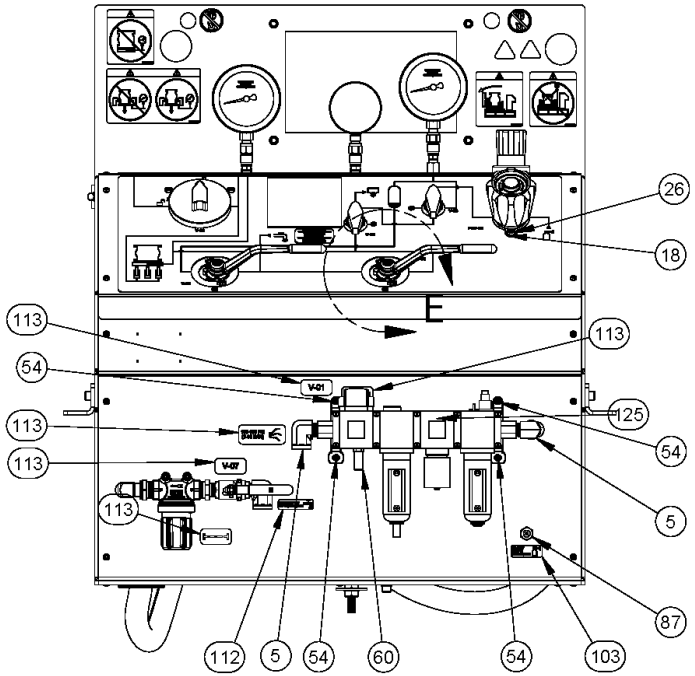
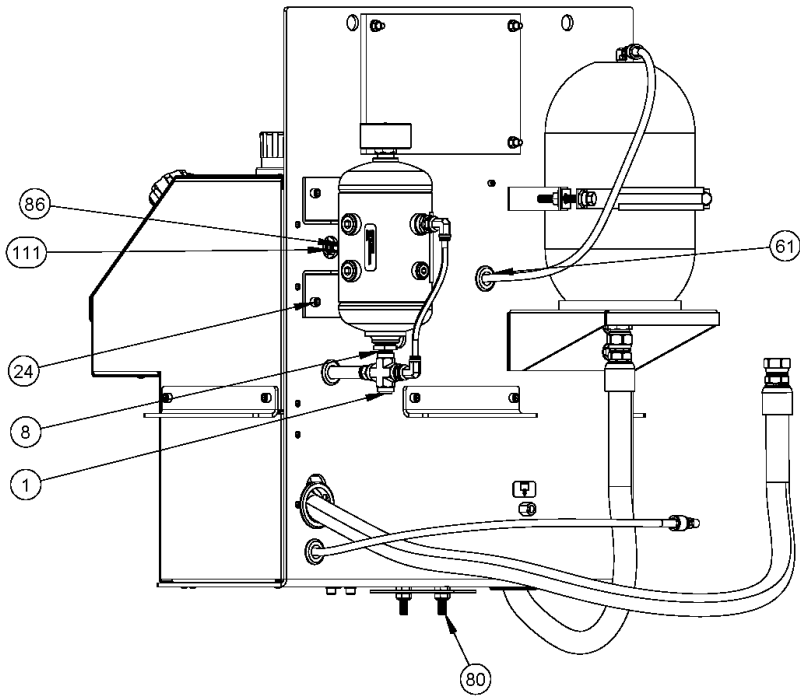
SCALE 1:5



98223 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV B

FOR REFERENCE ONLY

FIGURA A-22. MONTAJE INTERIOR DE LA CONSOLA (N/P 98223)

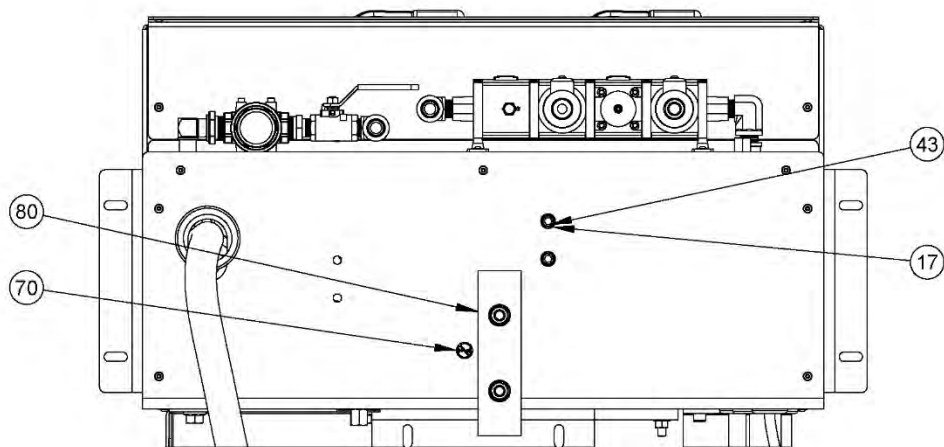
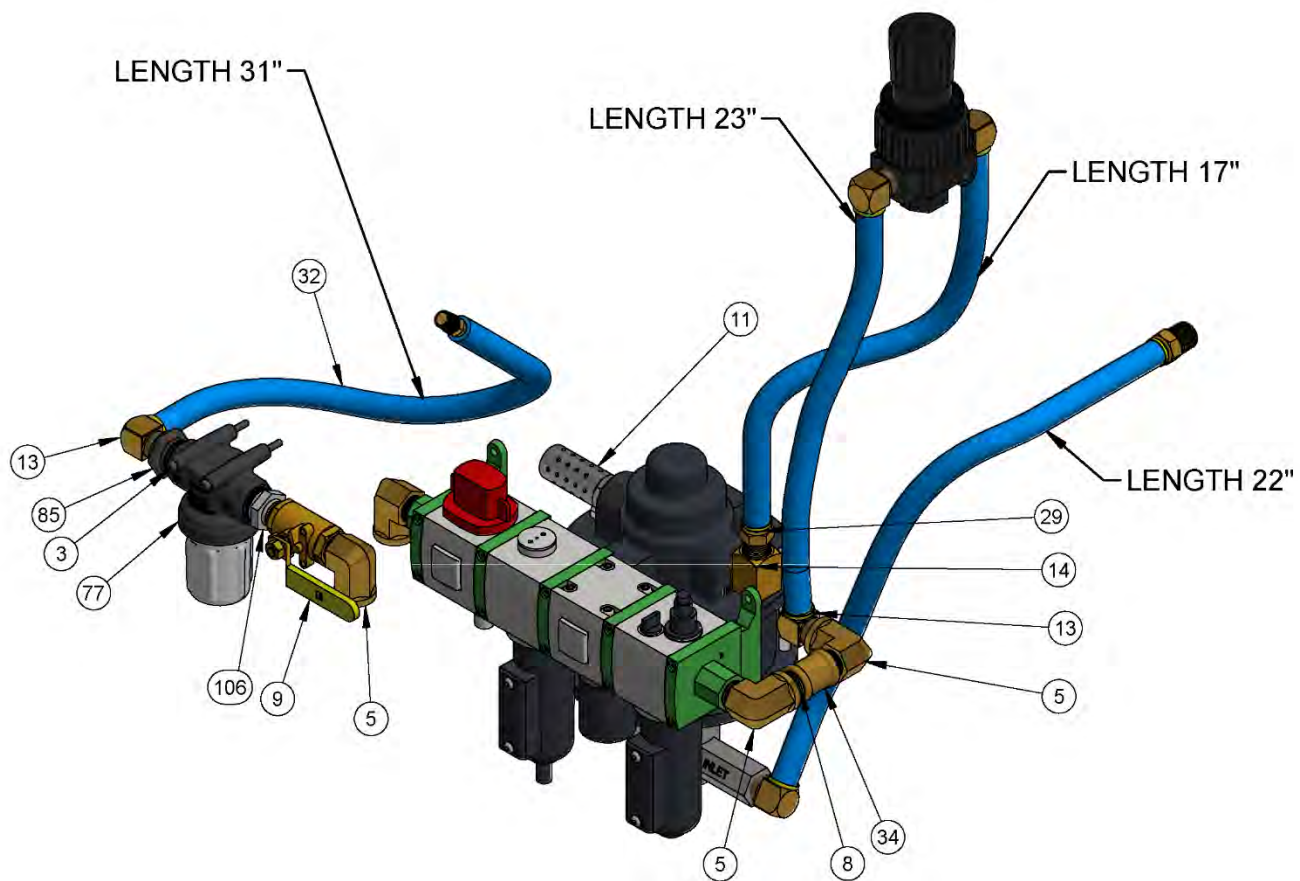


**DETALLE E**  
SCALE 1 / 4

**98223 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV B**  
FOR REFERENCE ONLY

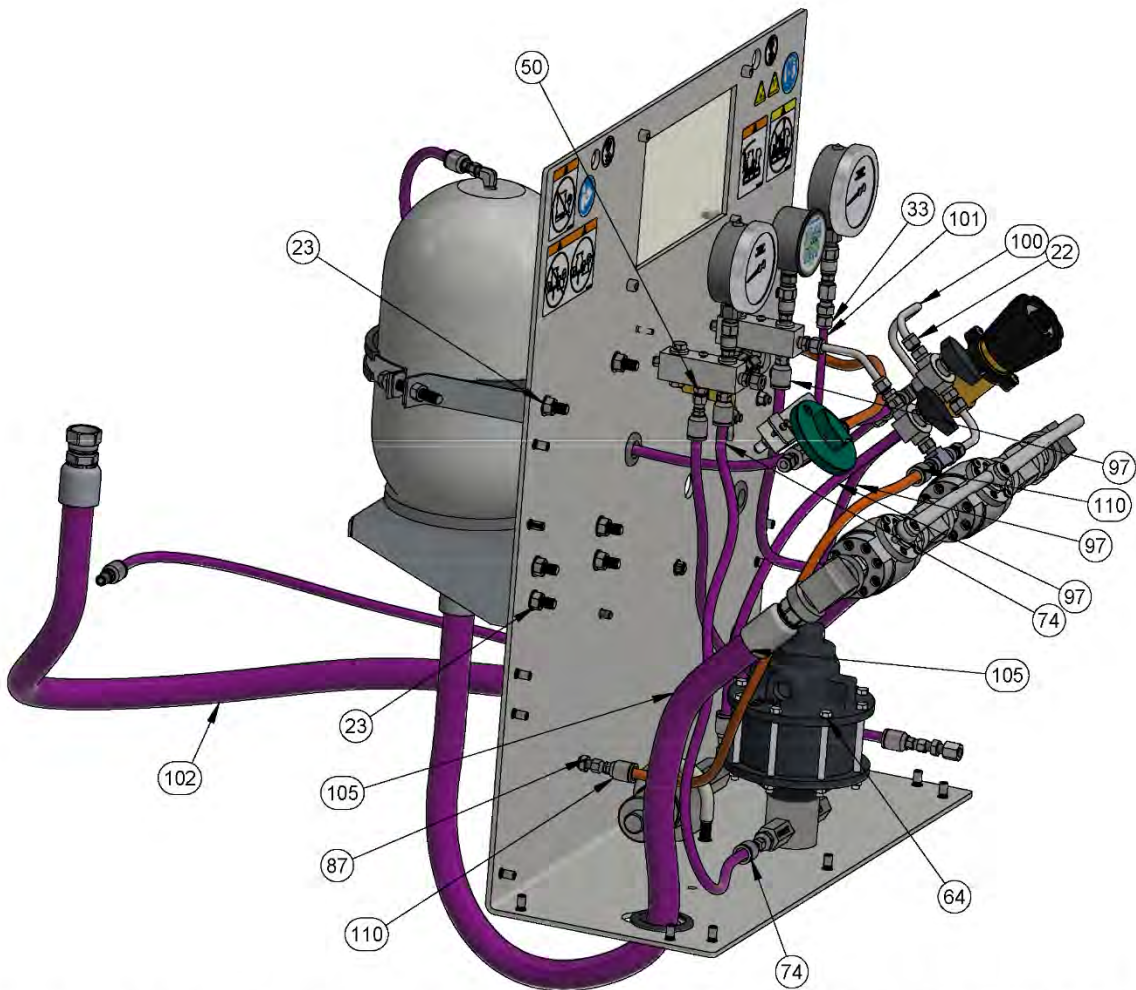
**DETALLE E**  
ESCALA 1 / 4

**FIGURA A-23. DETALLE E DE MONTAJE DE LA CONSOLA (N/P 98223)**



**98223 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV B**  
FOR REFERENCE ONLY

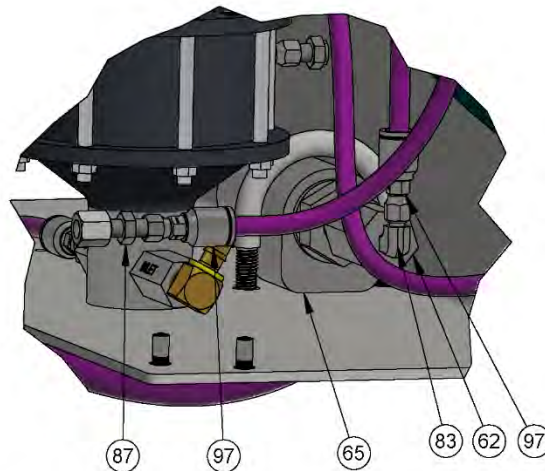
**FIGURA A-24. MONTAJE DE LA MANGUERA DE LA CONSOLA (N/P 98223)**



3 KSI HOSES (ORANGE)

6 KSI HOSES (PURPLE)

SCALE 1/8

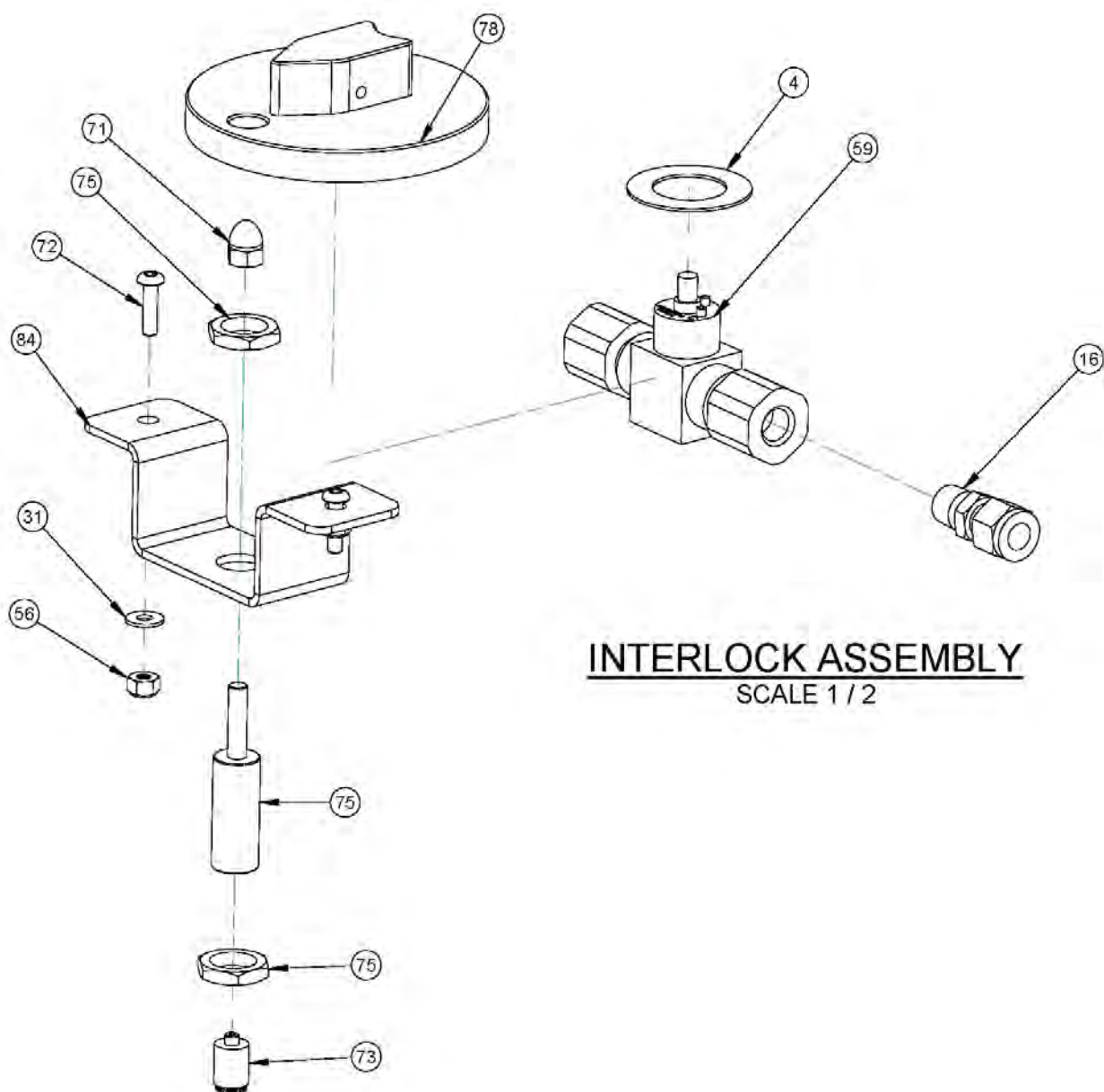


**98223 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV B**

FOR REFERENCE ONLY

**FIGURA A-25. MONTAJE DE LA MANGUERA DE 3 KSI Y 6 KSI DE LA CONSOLA (N/P 98223)**





**INTERLOCK ASSEMBLY**  
SCALE 1 / 2

**98223 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV B**

FOR REFERENCE ONLY

**FIGURA A-26. MONTAJE DEL ENCLAVAMIENTO DE LA CONSOLA (N/P 98223)**

PARTS LIST			
ITEM	QTY	P/N:	DESCRIPTION
1	1	12579	FTG PLUG 1/2 NPTM SOCKET
2	1	15472	FTG CROSS 1/2 NPTF
3	2	17105	SCREW 10-32 X 3 SHCS
4	3	27551	WASHER THRUST .984 ID X 1.654 OD X .039
5	4	35692	FTG ELBOW 1/2 NPTM X 1/2 NPTF ST 90 DEG BRASS
6	4	57062	SCREW 1/4-28 X 1/2 BHSCS
7	2	59342	FTG ELBOW 1/4 NPTMS X 1/4 TUBE F PRESTOLOCK NP
8	2	59438	FTG NIPPLE 1/2 NPTM X 1-1/8 BRASS
9	1	77389	BALL VALVE 1/2 NPT FEMALE 160 PSI
10	1	77394	REGULATOR AIR 1/2 NPT 125 PSI
11	1	77399	HIGH FLOW MUFFLER 3/4 NPTM COMPACT
12	1	77403	STRAINER OIL 1 NPTM X 1/2 NPTF
13	5	77427	FTG BARB 1/2 NPTM X 1/2 HOSE 90 DEG ELBOW
14	1	77457	FTG ELBOW 1/2 NPTM X 1/2 NPTF STREET 90 DEG
15	2	77459	FTG ELBOW 1/2 NPTM X 3/8 TUBE PRESTOLOC SWIVEL 90 DEG BRASS
16	6	77493	FTG CONNECTOR 1/4 NPTM X 3/8 TUBE SS
17	2	77523	WASHER 3/8 LOCK SS
18	2	77544	WASHER 1/4 FLTW SS
19	1	77788	RESERVOIR HYDRAULIC 1 GAL
20	1	77804	FILLER BREATHER 3/4 NPTM
21	1	77877	FTG BUSHING BRASS 3/4 NPTM X 1/2 NPTF
22	1	77916	BALL VALVE 3 WAY 3/8" TUBE 6000 PSI
23	8	78414	NUT 1/2-13 HEX LOCKING SERRATED FLANGED
24	4	78427	SCREW 3/8-16 X 1 SHCS SS
25	4	79970	SCREW 3/8-16 X 1 1/2 SHCS SS
26	2	80952	SCREW 1/4-20 X 3/4 BHCS SS
27	1	81008	LABEL WEAR HEARING AND EYE PROTECTION 2.0 DIA
28	1	81787	MOUNT NUT REGULATOR PANEL
29	2	81917	FTG PUSH-ON BARB 1/2 NPTM X 1/2 HOSE SWIVEL BRASS
30	1	82144	LABEL WARNING - GENERAL DANGER GRAPHIC 1.30 X 1.13
31	2	82685	WASHER #10 FLTW SS
32	93	82847	HOSE LOW PRESSURE PUSH LOK 1/2 ID
33	1	83373	FTG BULKHEAD 1/4 NPTF X 3/8 TUBE
34	1	83419	FTG COUPLING 1/2 NPTF X 1/2 NPTF
35	8	83559	NUT 3/8-16 HEX FLANGED SERRATED SS
36	1	83714	FTG HEX NIPPLE 1/4 NPTM
37	1	83801	TUBE MALE ELBOW 3/8 TUBE X 1/4 MNPT
38	1	84517	GAUGE DIGITAL PRESSURE PEEK HOLD 1/4 NPTM 10KSI
39	1	84571	FTG TEE 1/4" NPT STREET BRASS
40	2	84812	GAUGE PRESSURE 4 INCH DIA 6000 PSI GLYCERIN FILLED 1/4 MNPT BOTTOM MOUNT
41	2	84926	SCREW 1/4-20 X 3/8 BHSCS 18-8 SS
42	1	85240	VALVE PRESSURE RELIEF AIR 120 PSI 1/4 NPTM
43	2	85271	SCREW 3/8-24 X 3/4 SHCS SS
44	35	85288	TUBING 1/4 OD X .170 ID POLYETHYLENE
45	10	85289	TUBING 3/8 OD X 1/4 ID POLYETHYLENE
46	3	85330	FTG PLUG 1/4 NPTM HEX HEAD 15 KSI
47	1	85478	REGULATOR SELF VENT 6 KSI BRASS 1/4 NPT
48	1	85546	FTG ELBOW 1/4 NPTM X 1/4 NPTF SS
49	1	85550	REGULATOR PRE-SETTABLE 80-140 PSI 2 PORTS 1/4 NPTF
50	1	85586	FTG ADAPTER 4 JICM X 1/4 NPTM SS
51	1	86220	FTG TEE 1/4" TUBE PRESTOLOC
52	3	87040	FTG TEST POINT 10 KSI 1/4 NPTM - M12 X 1.5 SS
53	3	87041	FTG TEST POINT GAUGE ADAPTER 10 KSI 1/4 NPTF - M12 X 1.5 FEMALE SS
54	4	87231	SCREW 10-32 X 1 BHSCS FLANGED SS316
55	2	87422	MANIFOLD GAUGE HTC 10 KSI
56	2	87533	NUT 10-24 STDNYLOC SS
57	2	87572	FTG PLUG 1/8 NPTM HEX HEAD 10KSI
58	1	87593	LABEL WARNING - CONSULT OPERATORS MANUAL 2.0 DIA
59	2	87668	VALVE BALL 2 WAY 1/4 NPTF 6000 PSI
60	1	87836	ASSY AIR PREP UNIT & LUBRICATOR USV
61	3	88670	1-1/4" DIA GROMMET FOR 1/4" THICK PANEL
62	1	88733	FTG ADAPTER 10000 PSI 3/4 NPTF X 1/4 NPTF

**98223 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV B**

FOR REFERENCE ONLY

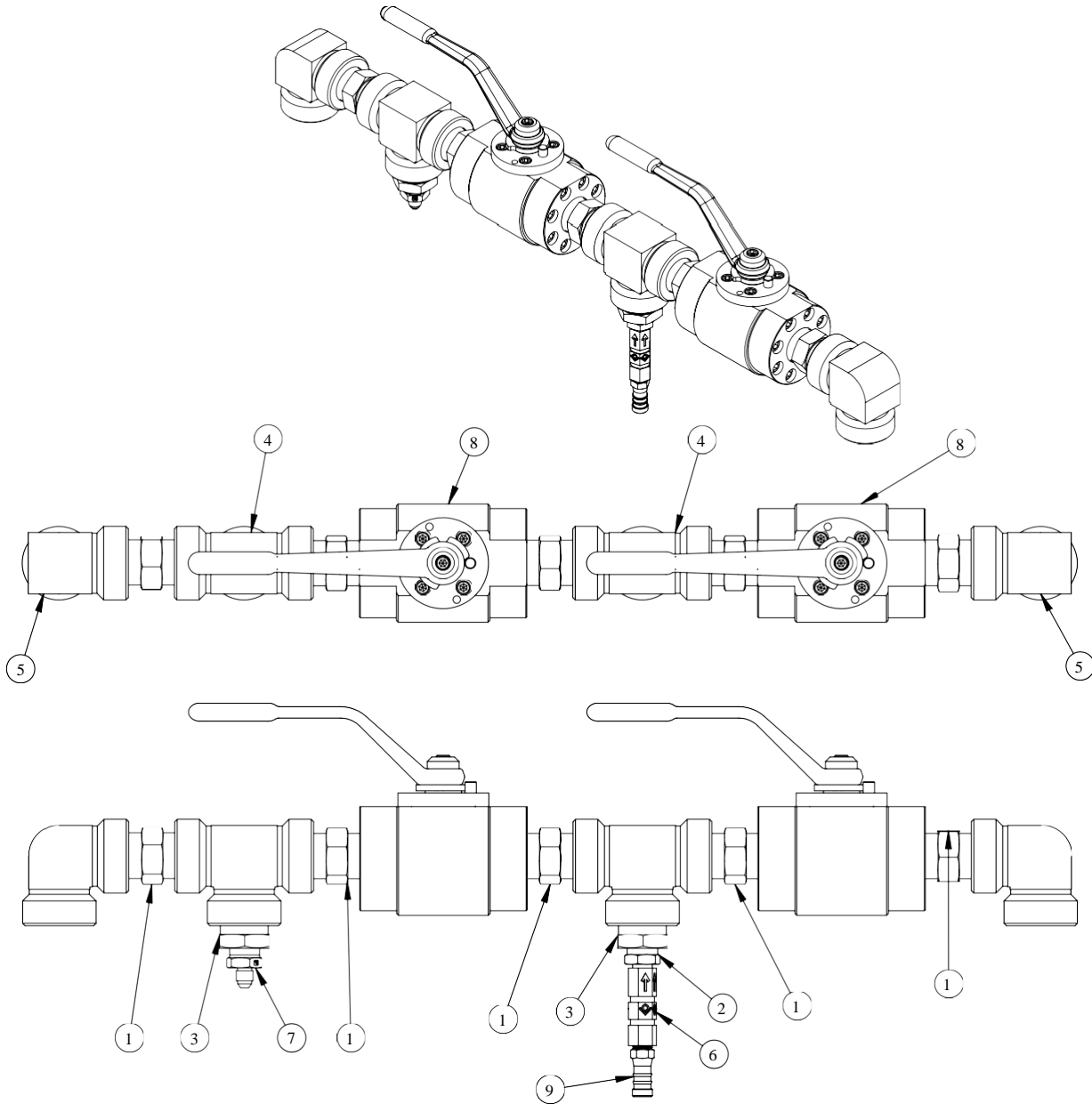
**FIGURA A-27. LISTADO DE PIEZAS DE MONTAJE DE LA CONSOLA 1 (N/P 98223)**

PARTS LIST			
ITEM	QTY	P/N:	DESCRIPTION
63	1	88735	FTG 1/4 NPTM X 1/4 NPTM SS ELBOW
64	1	89377	PUMP AIR DRIVEN 5800 PSI OIL SERVICE
66	1	89497	LABEL WARNING DO NOT EXCEED MAX RATING OF DUT
67	1	89498	LABEL WARNING DO NOT RELEASE CLAMP WHILE VALVE IS PRESSURIZED
68	1	89499	LABEL CAUTION DO NOT LIFT WITH VALVE CLAMPED
69	1	89500	LABEL WARNING TIP OVER HAZARD WITH ACTUATOR OVERHANGING
70	1	89548	LABEL DO NOT PLUG / BLOCK PORT
71	1	89850	NUT 1/4-28 ACORN HIGH CROWN SS
72	2	89865	SCREW 10-24 X 3/4 BHSCS SS
73	1	89869	FTG STRAIGHT 10-32 X 1/4 TUBE PRESTOLOK
74	1	90012	HOSE ASSY 1/4 ID 1/4 NPTM SS X 1/4 FEM JIC SS WITH 1/2 NPTM SS ADAPTER X 42 IN OAL 6KSI (4M6K)
75	1	90078	CYLINDER PNEUMATIC SINGLE ACTING 1/2 BORE X 1/2 STROKE
76	1	90160	LABEL WARNING - EXPLOSION RELEASE OF PRESSURE 1.30 X 1.13
77	1	90575	STRAINER T POLY 3/4 NPT 80 MESH CLEAR BOWL
78	1	93087	KNOB INTERLOCK CLAMP DRAIN
79	2	94706	FTG STREET TEE 1/4 NPTF X 1/4 NPTM X 1/4 NPTF SS
80	1	94711	RUBBER CUSHIONED U-BOLT SS 1/2-13 THREAD, 2-7/8 ID
81	1	94719	MOUNTING COLLAR 2.5-15 GAL 6000 PSI
82	1	94734	TUBE 3/8 7859 6
83	2	94744	FTG ELBOW 90 DEG 1/4 NPTM X 4 JICM SS
84	1	94745	BRACKET INTERLOCK KNOB
85	1	94749	FTG POLY REDUCER BUSHING 3/4 NPTM X 1/2 NPTF
86	1	94750	FTG ADAPTER JIC-4M X 1/2 NPTM STEEL
87	2	94751	FTG ADAPTER 1/4 NPTF X JIC-4M STEEL WITH NUT
88	1	96254	TUBE 3/8 7912 2
89	1	96281	MOUNTING BASE ACCUMULATOR 6K 2.5-15 GAL 6000 PSI
90	1	96285	FTG ADAPTER 1 NPTM X JIC-16M SS 10 KSI
91	2	96296	GROMMET 2 1/4 ID X 3 OD X 2 1/2 HOLE 1/4 PANEL THICKNESS RUBBER
92	1	96305	FTG BRANCH TEE 1/4 NPTM X 1/4 NPTF X 1/4 NPTF SS
93	2	96384	LABEL WARNING NOT A LIFT POINT ROUND 1.5"
94	1	97386	FTG CHECK VALVE 1/4 NPTF 6 KSI SS
95	1	97868	CONSOLE TEST SYSTEM TAT-SRV 6K
96	1	97967	VESSEL 6 KSI 2.5 GALLON CE/PED APPROVED
97	3	97995	HOSE ASSY 6 KSI 1/4 ID JIC-4F SS SWIVEL X 1/4 NPTM SS X 28 OAL PIN PRICKED
98	1	98014	SHEET HYGARD CG 9.0" X 14.0" X .5" THICK
99	1	98015	TUBE 3/8 7912-A1 1
100	1	98016	TUBE 3/8 7912-A1 2
101	1	98018	TUBE 3/8 7912-A1 4
102	1	98029	HOSE ASSY 6 KSI 1 ID JIC-16F SS SWIVEL X 1 NPTM SS X 76 OAL PIN PRICKED
103	1	98052	LABEL AIR INLET 6000 PSI (413 BAR) MAX
104	1	98057	LABEL CLAMPING CHART TAT SRV 6K
105	1	98060	HOSE ASSY 6 KSI 1 ID JIC-16F SS SWIVEL X 1 NPTM SS X 54 OAL PIN PRICKED
106	1	98067	FTG POLY REDUCER BUSHING 3/4 NPTM X 1/2 NPTM
107	6	98075	SCREW 1/2-13 X 1-1/2 HHCS SS FLANGED
108	1	98089	HOSE ASSY 6 KSI 1/4 ID JIC-4F SS SWIVEL X 1/4 NPTM SS X 45 OAL PIN PRICKED
109	1	98090	HOSE ASSY 6 KSI 1/4 ID JIC-4F SS SWIVEL X 1/4 NPTM SS X 75 OAL
110	1	98091	HOSE ASSY 3 KSI 1/4 ID JIC-6F SS SWIVEL X 1/4 NPTM SS X 40 OAL
111	1	98092	HOSE ASSY 3 KSI 1/4 ID JIC-4F SWIVEL X 1/4 NPTM X 30 OAL
112	1	98121	LABEL WATER SUPPLY
113	1	98224	LABEL INSTRUMENT PANEL STANDARD TAT SRV CE W/ HYDRO TESTING
114	1	98331	TAT SRV VALVE SUBASSEMBLY ONE INCH W/ CHECK
115	1	100853	LABEL OPERATING TEMPERATURE TAT SRV CE

**98223 - ASSY CONSOLE TAT-SRV 6K 25T - REV B**

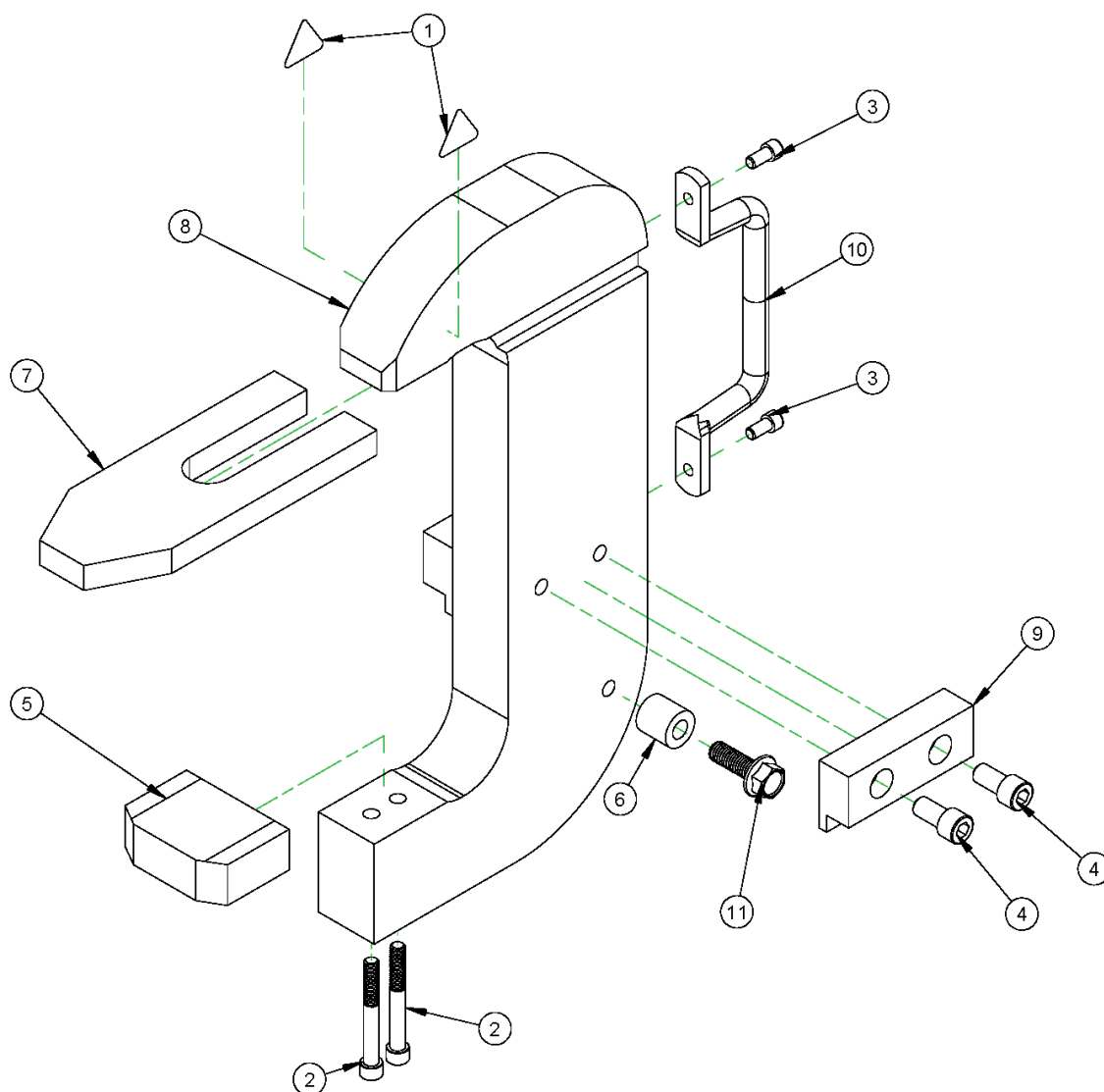
FOR REFERENCE ONLY

**FIGURA A-28. LISTADO DE PIEZAS DE MONTAJE DE LA CONSOLA 2 (N/P 98223)**



LISTADO DE PIEZAS			
ELEMENTO	CTD	N/P:	DESCRIPCIÓN
1	5	79935	BOQUILLA FTG 1 NPTM X 1 NPTM SS 2,77 LG
2	1	83139	BOQUILLA FTG 1/2 NPTM X 1/4 NPTM SS
3	2	91977	TUBERÍA ADAPTADORA FGT 1 NPTM X 1/2 NPTF
4	2	92023	T FTG 1 NPTF SS
5	2	95334	CODO FTG 1 NPTF X 1 NPTF 90 GRAD. SS
6	1	97386	VÁLVULA DE RETENCIÓN FTG 1/4 NPTF 6 KSI SS
7	1	97829	ADAPTADOR FTG 4 JICM X 1/2 NPTM SS
8	2	97833	VÁLVULA BOLA 2 VÍAS 1 NPTF 6KSI MONTADA EN PANEL DE ORIF. 0,88" DIÁM.
9	1	98336	LENGÜETA FTG 1/4 NPTM X 1/2 MANGUERA LATÓN

**FIGURA A-29. TAT-SRV 1" (25 MM) CON COMPROBACIÓN SUBMONTAJE (N/P 98331)**



PARTS LIST			
ITEM	QTY	P/N:	DESCRIPTION
1	2	80905	LABEL WARNING - HAND CRUSH / FORCE FROM ABOVE GRAPHIC 1.13 TALL TRIANGLE YELLOW
2	2	82666	SCREW 3/8-16 X 3 SHCS SS
3	2	84986	SCREW 5/16-18 X 5/8 SHCS SS
4	4	85923	SCREW 1/2-13 X 1 SHCS 316 STAINLESS
5	1	89421	BLOCK CONTACT CLAMP ARM
6	1	89483	SPACER 1/2 ID X 1 OD X 1 L ACETAL
7	1	96983	PLATE CLAMP ARM QUICKSET SRV
8	1	97982	CLAMP ARM STANDARD TAT SRV
9	2	98034	SHOE CLAMP ARM TAT SRV
10	1	98036	PULL HANDLE SS TAT SRV CLAMP ARM
11	1	98075	SCREW 1/2-13 X 1-1/2 HHCS SS FLANGED

**97981 - CLAMP ARM ASSY STANDARD TAT SRV - REV B**

FOR REFERENCE ONLY

**FIGURA A-30. Conjunto de brazo de abrazadera (N/P 97981)**

**TABLA A-1. KIT DE JUNTAS TÓRICAS N/P 90025**

Número de pieza	Descripción	Cantidad
77589	JUNTA TÓRICA 3-5/8 DI X 3-7/8 DE X 1/8 ANCHO NITRILO 90 DURÓMETRO (2-239)	2
77590	JUNTA TÓRICA 4-5/8 DI X 5 DE X 3/16 ANCHO NITRILO 90 DURÓMETRO (2-350)	2
78456	JUNTA TÓRICA 5-5/8 DI X 6 DE X 3/16 ANCHO NITRILO 90 DURÓMETRO (2-358)	2
78457	JUNTA TÓRICA 6-3/4 DI X 7-1/8 DE X 3/16 ANCHO NITRILO 90 DURÓMETRO (2-364)	2
78458	JUNTA TÓRICA 8-3/4 DI X 9-1/8 DE X 3/16 ANCHO NITRILO 90 DURÓMETRO (2-372)	2
90026	JUNTA TÓRICA 1-7/8 DI X 2-1/8 DE X 1/8 ANCHO NITRILO 90 DURÓMETRO (2-225)	2
90027	JUNTA TÓRICA 2-5/8 DI X 2-7/8 DE X 1/8 ANCHO NITRILO 90 DURÓMETRO (2-231)	2

**TABLA A-2. KIT DE PIEZAS DE REPUESTO (N/P 91731)**

Número de pieza	Descripción	Cantidad
40920	ELEMENTO SEPARADOR DE AIRE PARKER	2
64446	ACEITE HIDRÁULICO 5 GALONES 76 UNAX AW 32	1
77881	MEDIDOR PRESIÓN 4 PULGADAS 160 PSI 1/4 NPTM RELLENO DE GLICERINA PSI/BAR	1
81794	MEDIDOR PRESIÓN 4 PULGADAS 10 KSI 1/4 NPTM RELLENO DE GLICERINA PSI/BAR	3
90025	KIT TAT-8-25T PLACA DE SELLADO 1,5" - 8" JUNTAS TÓRICAS	4
91749	PASADOR DE BLOQUEO 1" DIÁM. ACE	1

REQUIRED CLAMPING PRESSURE						
RTJ size	ANSI Class					
	150	300	600	900	1500	2500
	MAXIMUM TEST PRESSURE, PSI (BAR)*					
	450 PSI (31 BAR)	1125 PSI (78 BAR)	2250 PSI (155 BAR)	3375 PSI (233 BAR)	5625 PSI (388 BAR)	6000 PSI (413 BAR)
	HYDRAULIC PRESSURE REQUIRED TO SEAL PSI (BAR)*					
R29	500 (34)	1,000 (69)	1,900 (131)	2,400 (166)	2,800 (193)	3,400 (234)
	600 (41)	1,100 (76)	2,200 (152)	2,800 (193)	3,300 (228)	4,000 (276)
R31	800 (55)	1,600 (110)	3,200 (221)	4,000 (276)	4,800 (331)	5,700 (393)
	800 (55)	1,600 (110)	3,200 (221)	4,000 (276)	4,800 (331)	5,700 (393)
See the operating manual			Voir le manuel de fonctionnement			
Siehe Betriebsanleitung			Patrz Instrukcja obsługi maszyny			
см. руководство по эксплуатации			Véase el manual de funcionamiento			

FIGURA A-31. Tabla de presión de la abrazadera RTJ

TABLA A-3. Kit de adaptadores RTJ (P/N 99936)

Part number	Description	Quantity
100004	SEAL PLATE TAT RTJ R29 AND R37	1
100071	SEAL PLATE TAT RTJ R31 AND R36	1
100741	CRATE 12.5 ID X 12.5 ID X 5 ID ECORRCRATE W/ SPACER	1

---

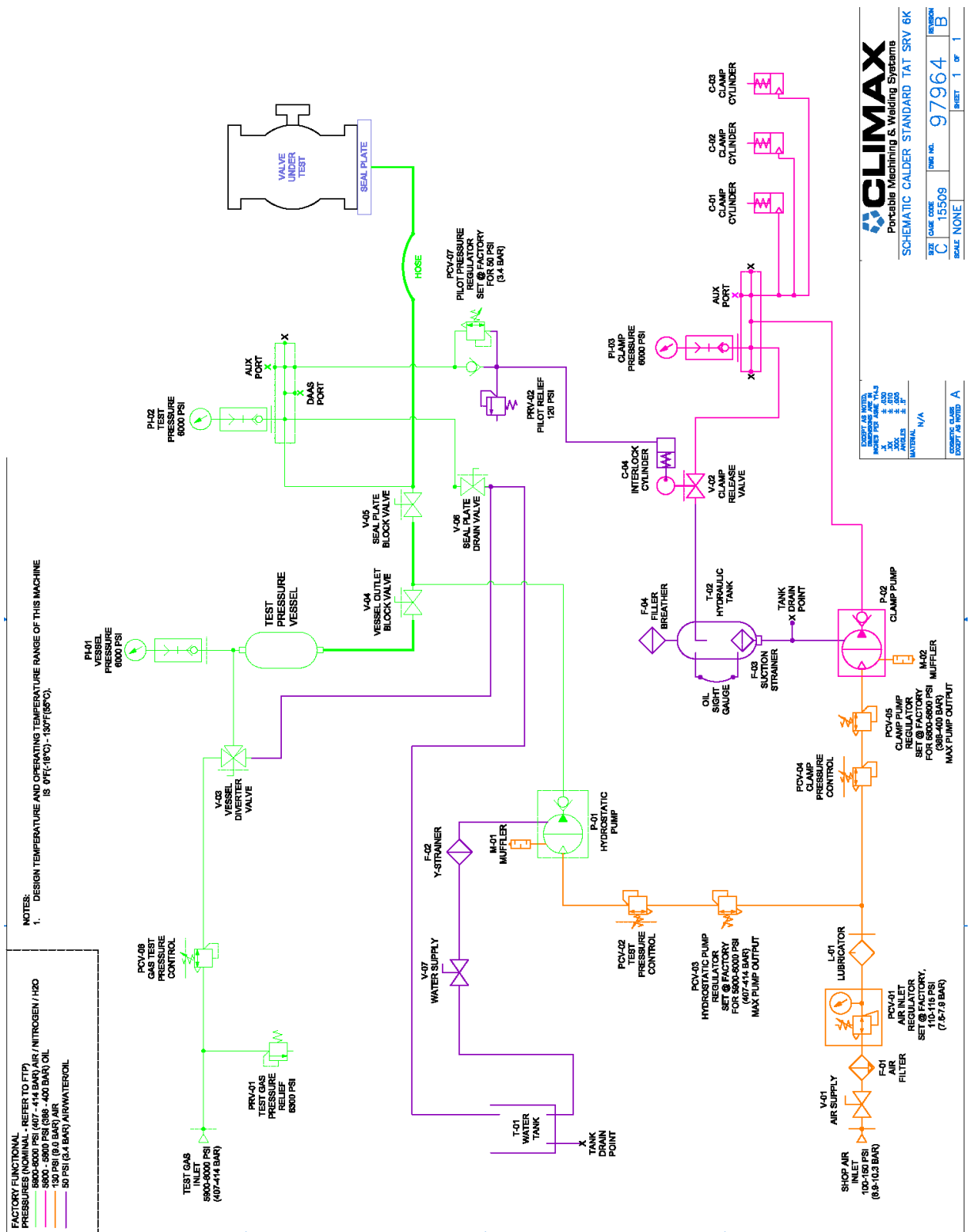
Esta página se ha dejado en blanco a propósito



## ANEXO B ESQUEMAS

### *Lista de esquemas*

FIGURA B-1. ESQUEMA (N/P 97964)-----	66
FIGURA B-2. ESQUEMA (N/P 98245)-----	67



**CLIMAX**  
 Portable Machining & Welding Systems  
 SCHEMATIC CALDER STANDARD TAT SRV 6K

REV	DATE	CODE	ISSUE NO.	97964	REVISION
C	19509				B
SCALE				NONE	SHEET 1 OF 1

FIGURA B-1. ESQUEMA (N/P 97964)

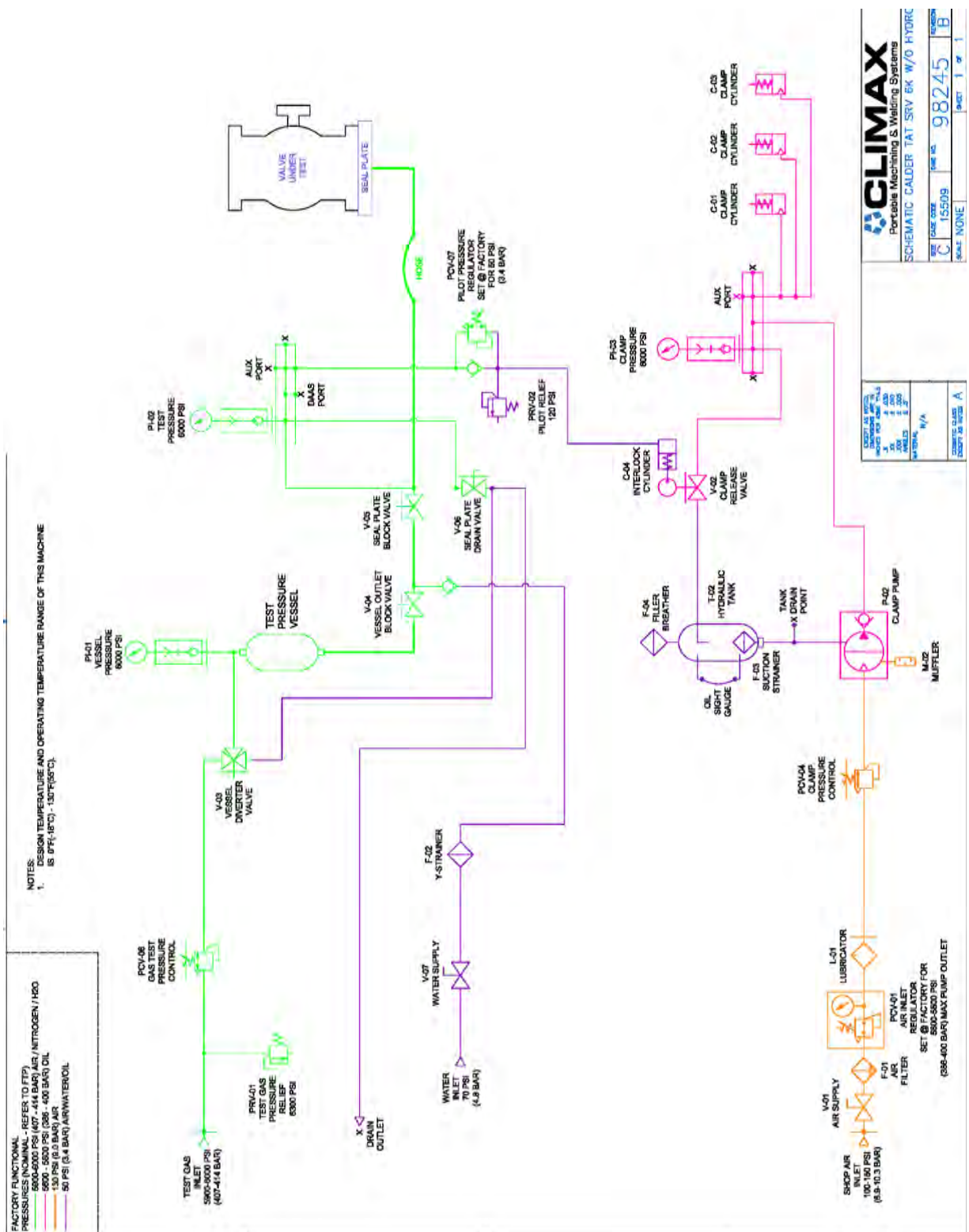


FIGURA B-2. ESQUEMA (N/P 98245)

---

Esta página se ha dejado en blanco a propósito

## **ANEXO C      SDS**

Póngase en contacto con CLIMAX para obtener la lista actual de hojas de datos de seguridad.

---

Esta página se ha dejado en blanco a propósito



 **CLIMAX**

---



**BORTECH**



**CALDER**

**H&S** TOOL