

▼ De arriba hacia abajo: P-802, P-842, P-202, P-142



Exclusivamente de Enerpac



Tabla de combinación de cilindros

Si necesita ayuda para elegir la bomba manual que se adapte a sus necesidades, consulte la Tabla de combinación de cilindros de las "Páginas Amarillas".

Página: 244



Tabla de velocidades

Para determinar cómo funcionará su cilindro con una bomba específica, consulte la *Tabla de velocidades de bombas y cilindros* en las "Páginas Amarillas".

Página: 251



Conjuntos de depósito:

Cuando se requieren conexiones de retorno al depósito, los conjuntos proporcionan una conexión de 7/16-20 en la parte posterior del depósito.

PC-20

Compatible con los modelos P-141, P-142

PC-25

Compatible con los modelos P-202, P-391, P-392



Aceite para bomba manual LX-101

Un aceite de viscosidad media formulado especialmente para bombas manuales.

Se comporta bien a bajas temperaturas y requiere menos esfuerzo de bombeo que el aceite azul estándar HF de Enerpac.

Página: 122

- Diseño liviano y compacto
- Depósito de gran durabilidad de nylon con refuerzo de fibra de vidrio y base de bomba de aluminio encapsulado en nylon para brindar máxima resistencia a la corrosión
- La operación con dos velocidades en la mayoría de los modelos reduce los movimientos de bombeo en hasta un 78% en comparación con las bombas de velocidad única
- Menor esfuerzo de bombeo para reducir la fatiga del operario
- Válvula integrada de 4 vías en el modelo P-842 para su operación con cilindros de doble acción
- El seguro de la palanca y su bajo peso facilitan su transporte
- Gran capacidad de aceite para alimentar una amplia gama de cilindros y herramientas
- Palanca de fibra de vidrio aislante para dar seguridad al operario
- Válvula interna de alivio de presión para dar protección en caso de sobrecargas

▼ Modelo P-392 en operación, con cilindros RSM-500.



Tipo de bomba	Volumen de aceite útil (pulg³)	Número de modelo	Presión nominal* (psi)		Desplazamiento de aceite por bombeo (pulg³)		Esfuerzo máximo de bombeo (libras)
			1ª etapa	2ª etapa	1ª etapa	2ª etapa	
Velocidad única	20	P-141	N/A	10,000	N/A	.055	72
	55	P-391	N/A	10,000	N/A	.151	85
Dos velocidades	20	P-142**	200	10,000	.221	.055	78
	55	P-202	200	10,000	.221	.055	63
	55	P-392**	200	10,000	.687	.151	93
	155	P-802	400	10,000	2.40	.151	95
	155	P-842***	400	10,000	2.40	.151	95

* Comuníquese con Enerpac si necesita una bomba para aplicaciones cuya presión de servicio sea un 10% menor que la presión nominal

** Disponible como conjunto. Vea la nota de la página siguiente.

*** Para usar con cilindros de doble acción.

Conjuntos de cilindros y bombas

Para su comodidad al realizar sus pedidos, las bombas marcadas con ** están disponibles como conjuntos (bomba, cilindro, manómetro, acoples y manguera).

Página: 58

Serie P



Capacidad del depósito:

20-155 pulg³

Flujo a presión nominal:

.055-.15 pulg³/recorrido

Presión de operación máxima:

10,000 psi

Mangueras



Enerpac ofrece una línea completa de mangueras hidráulicas de gran calidad. Para asegurar la integridad de su sistema, utilice únicamente mangueras hidráulicas Enerpac originales.

Página: 118

Manómetros



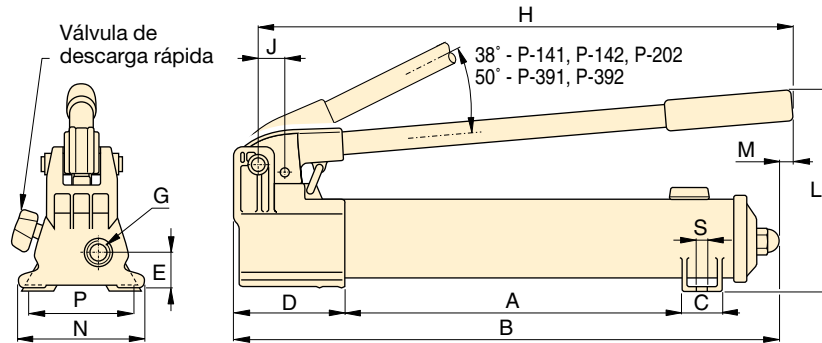
Reducen el riesgo de sobrecarga al mínimo y garantizan que su equipo brindará un servicio confiable y duradero. Para ver la línea completa de manómetros, consulte la sección "Componentes del sistema".

Página: 117

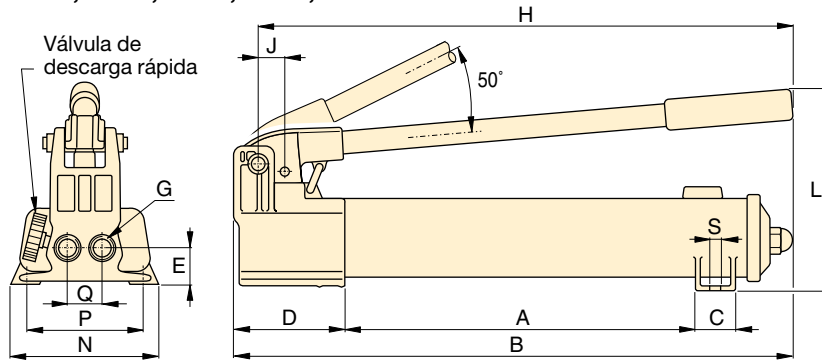
Depósito de aluminio



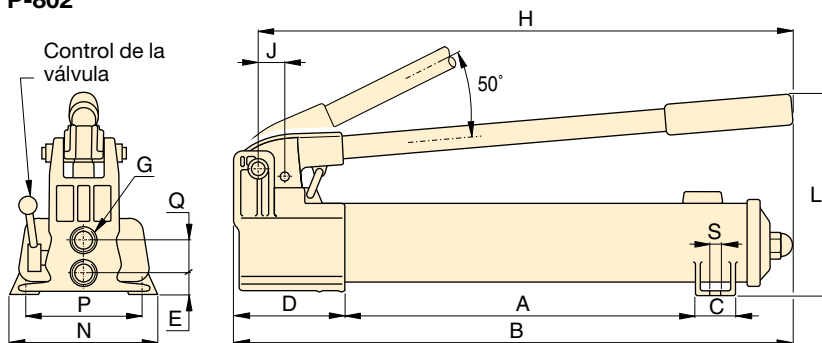
En aplicaciones en las cuales los depósitos de materiales compuestos pueden no ser adecuados, el modelo **P-392AL** utiliza un depósito de aluminio extruido. También se incluye una segunda palanca para usar con dos manos. Para obtener más detalles, comuníquese con Enerpac.



P-141, P-142, P-202, P-391, P-392



P-802



P-842

	Carrera del pistón (pulg)	Dimensiones (pulg)														Peso (libras)	Número de modelo
		A	B	C	D	E	G	H	J	L	M	N	P	Q	S		
	.50	7.31	13.25	1.13	3.37	1.13	¼"-18 NPTF	12.56	.75	5.63	—	3.75	3.25	—	.28	5.3	P-141
	1.00	13.56	21.00	1.44	3.93	1.31	⅜"-18 NPTF	20.56	1.19	7.00	.63	4.75	—	—	—	9.0	P-391
	.50	7.31	13.25	1.13	3.37	1.13	¼"-18 NPTF	12.56	.75	5.63	—	3.75	3.25	—	.28	5.3	P-142**
	.50	13.56	20.06	1.44	3.37	1.13	¼"-18 NPTF	15.75	.75	5.69	.63	3.75	—	—	—	7.5	P-202
	1.00	13.56	21.00	1.44	3.93	1.31	⅜"-18 NPTF	20.56	1.19	7.00	.63	4.75	4.75	—	—	9.0	P-392**
	1.00	13.30	21.75	1.78	5.25	1.39	⅜"-18 NPTF	20.75	2.19	9.00	—	7.12	4.75	1.40	.41	18.0	P-802
	1.00	13.30	21.75	1.78	5.25	.81	⅜"-18 NPTF	20.75	2.19	9.00	—	7.12	4.75	1.44	.41	22.0	P-842**

▼ De izquierda a derecha: P-462, P-84, P-801, P-77, P-80, P-39



La solución para trabajos exigentes



Dos velocidades

Recomendadas para aplicaciones donde el émbolo del cilindro debe avanzar rápidamente para hacer contacto con la carga y en aquellas donde se necesita un mayor volumen de aceite, tales como sistemas de conexión a múltiples cilindros.



Conjuntos de transformación a bombas de pie

Transforme su modelo P-39 en un equipo accionado a pedal, con el conjunto PC-10. Incluye instrucciones para facilitar su conversión.



Manómetros

Reducen el riesgo de sobrecarga al mínimo y garantizan que su equipo brindará un servicio confiable y duradero. Para ver la línea completa de manómetros,

consulte la sección "Componentes del sistema".

Página: 117



Válvula de control de 4 vías

Los modelos P-84 y P-464 tienen una válvula de control de 4 vías diseñada para ser utilizada con un cilindro de doble acción o dos cilindros de simple acción.

Para obtener información acerca de la instalación del sistema:

Página: 247

- Operación con dos velocidades que reduce la fatiga del operario (excepto en el modelo P-39)
- Válvulas de 4 vías en los modelos P-84 y P-464 para operaciones con cilindros de doble acción
- Válvula de descarga de carga externa en los otros modelos restantes para operaciones con cilindros de simple acción
- Válvula interna de alivio de presión para dar protección en caso de sobrecargas
- Gran volumen de aceite para alimentar una amplia gama de cilindros y herramientas

▼ Si no hay una fuente de energía, la bomba manual P-80 ofrece una poderosa solución.



Tipo de bomba	Volumen utilizable de aceite (pulg ³)	Número de modelo	Presión nominal*		Desplazamiento de aceite por bombeo		Esfuerzo máximo de bombeo (libras)
			1ª etapa	2ª etapa	1ª etapa	2ª etapa	
Simple	40	P-39	N/C	10,000	N/C	.16	111
Velocidad única	47	P-77	200	10,000	.97	.15	94
	134	P-80**	350	10,000	.99	.15	104
	249	P-801	350	10,000	.99	.15	104
	134	P-84***	350	10,000	.99	.15	104
	453	P-462	200	10,000	7.69	.29	110
	453	P-464***	200	10,000	7.69	.29	110

* Comuníquese con Enerpac si necesita una bomba para aplicaciones cuya presión de servicio sea un 10% menor que la presión nominal.

** Disponible como conjunto. Vea la nota de la página siguiente.

*** Para usar con cilindros de doble acción.

Bombas manuales

Serie P



Capacidad del depósito:

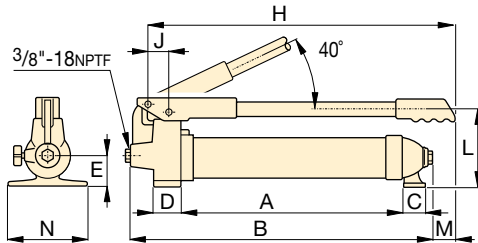
40-453 pulg³

Flujo a presión nominal:

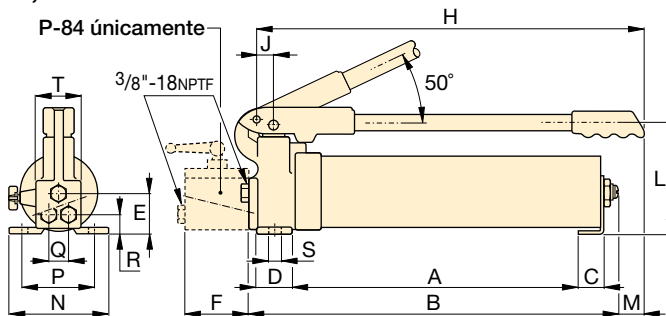
0.15-.29 pulg³/recorrido

Presión de operación máxima:

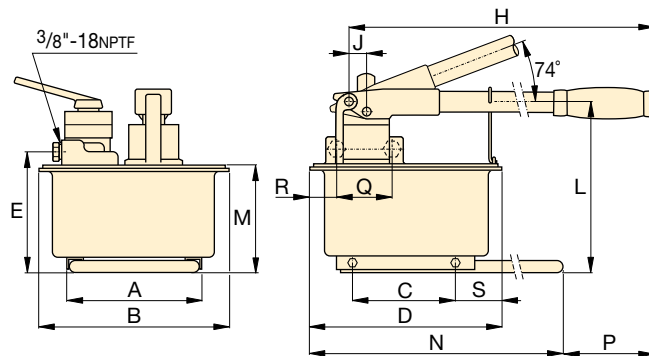
10,000 psi



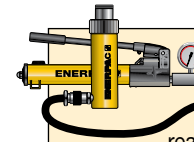
P-39, P-77



P-80, P-801, P-84



P-462, P-464



Conjuntos de cilindros y bombas

Para su comodidad al realizar sus pedidos, el modelo P-80 también están disponibles como **conjunto** (bomba, cilindro, manómetro, acoples y manguera).

Página 58



Tabla de velocidades

Para determinar cómo funcionará su cilindro con una bomba en particular, consulte la Tabla de velocidades de bombas y cilindros en las "Páginas Amarillas".

Página: 251



Tabla de combinación de cilindros

Si necesita ayuda para elegir la bomba manual que se adecue a sus necesidades, consulte la Tabla de combinación de cilindros de las "Páginas Amarillas".

Página: 244

	Carrera del pistón (pulg)	Dimensiones (pulg)																Peso (libras)	Número de modelo
		A	B	C	D	E	F	H	J	L	M	N	P	Q	R	S	T		
	.81	15.50	20.47	1.28	1.50	1.25	—	18.25	1.18	4.69	2.56	5.25	—	—	—	—	—	13	P-39
	1.00	16.46	20.67	1.30	1.57	2.04	—	22.04	1.34	4.57	1.97	4.72	—	—	—	—	—	15	P-77
	1.00	16.75	21.22	1.00	1.75	2.13	—	20.75	1.14	6.88	.75	5.75	4.76	—	.83	.31	—	24	P-80**
	1.00	25.94	30.78	1.00	1.75	2.13	—	30.43	1.14	6.88	—	5.75	4.76	—	.83	.31	—	31	P-801
	1.00	16.75	21.22	1.00	1.75	—	2.52	20.75	1.14	6.88	.75	5.75	4.76	1.50	1.69	.31	2.64	29	P-84***
	1.50	8.25	12.13	6.42	12.63	7.68	—	26.44	.98	10.63	6.89	25.6	3.63	—	—	3.13	—	61	P-462
	1.50	8.35	12.13	6.42	12.63	7.68	—	26.44	.98	10.63	6.89	25.6	3.63	3.50	2.68	3.13	—	61	P-464***

▼ De izquierda a derecha: P-25, P-51, P-18



**Con menos de
10,000 psi es
todo lo que
usted necesita**

- Bombas de aceite P-25 y P-50 en movimiento de manivela hacia adelante y hacia atrás mejorando la eficiencia general, ideal cuando el espacio de montaje es reducido
- Válvula de descarga externa
- Válvula interna de alivio de presión para dar protección en caso de sobrecargas
- La P-51 puede operarse en posición horizontal y vertical con el cabezal de la bomba y la salida de aceite hacia abajo



Aceite para bomba manual LX-101

Un aceite de viscosidad media formulado especialmente para bombas manuales. Se comporta bien a bajas temperaturas y requiere menos esfuerzo de bombeo que el aceite azul estándar HF de Enerpac.

Página: 122



Manómetros

Reducen el riesgo de sobrecarga al mínimo y garantizan que su equipo brindará un servicio confiable y duradero. Para ver la línea completa de manómetros,

consulte la sección "Componentes del sistema".

Página: 117

▼ La bomba manual P-18 utilizada para bloquear la mesa giratoria en pulido de mármol.



Tipo de bomba	Volumen utilizable de aceite (pulg ³)	Número de modelo	Presión nominal (psi)	Desplazamiento de aceite por bombeo (pulg ³)	Esfuerzo máximo de bombeo (libras)
Velocidad única	18	P-18	2,850	0.16	57
	200	P-25	2,500	0.58	60
	200	P-50	5,000	0.29	60
	50	P-51	3,000	0.25	61

Bombas manuales de baja presión

Serie P



Capacidad del depósito:

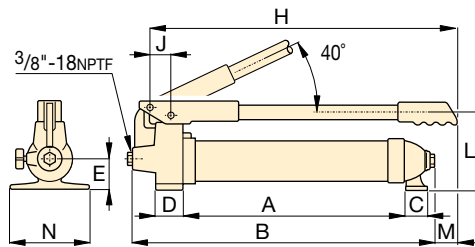
18-200 pulg³

Flujo a presión nominal:

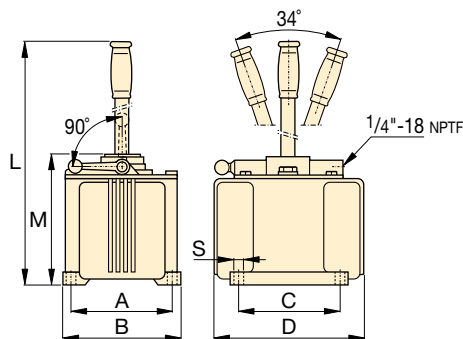
.16-.58 pulg³/recorrido

Presión de operación máxima:

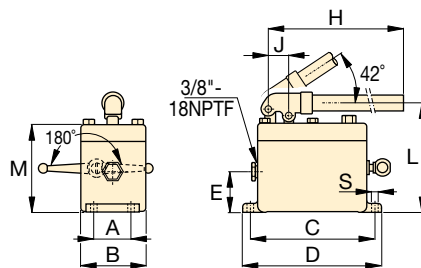
2,500-5,000 psi



P-18



P-25, P-50



P-51



Mangueras

Enerpac ofrece una línea completa de mangueras hidráulicas de alta calidad. Para garantizar la integridad de su sistema, utilice solamente mangueras hidráulicas Enerpac legítimas.

Página: 118

Bombas manuales P-51 utilizadas con cilindros de la serie RC para mantener presionadas capas de madera durante el laminado de planchas. ►



Carrera del pistón (pulg)	Dimensiones (pulg)																Peso (libras)	Número de modelo
	A	B	C	D	E	F	H	J	L	M	N	P	Q	R	S	T		
.81	8.25	12.88	1.28	1.50	1.88	—	8.50	1.18	4.38	.51	5.25	—	—	—	—	—	11	P-18
1.50	6.00	6.82	6.00	9.43	—	—	—	—	26.94	7.88	—	—	—	—	.40	—	36	P-25
1.50	6.00	6.82	6.00	9.43	—	—	—	—	26.94	7.88	—	—	—	—	.40	—	37	P-50
1.00	2.06	3.63	7.12	7.88	2.25	—	24.00	1.16	6.31	5.06	—	—	—	—	.34	—	12	P-51

Bomba hidráulica de pedal ligera

ENERPAC 
POWERFUL SOLUTIONS. GLOBAL FORCE.

▼ Foto: P-392FP



- Robusta, duradera y compacta
 - Bastidor de acero de gran estabilidad
 - Palanca de bombeo de acero
 - Depósito de aluminio
- Bloqueo de pedal y construcción ligera para facilitar el transporte
- De dos etapas, reduce las carreras del pedal
- Pedal de la válvula de descarga grande, para facilitar el descenso lento y equilibrado de cargas
- Válvula de seguridad interna, evita sobrecargas

▼ La P-392FP ofrece la ventaja de la operación sin utilizar las manos para manipular y controlar la herramienta o el cilindro.



**Serie
P**

Capacidad del depósito:

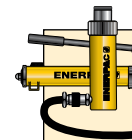
38 pulg³

Flujo a presión nominal:

.151 pulg³/recorrido

Presión de operación máxima:

10,000 psi



Conjuntos de bombas y cilindros

Para facilitar los pedidos, las bombas P-392FP también están disponibles como conjuntos (bomba, cilindro, manómetro, acoples y manguera).

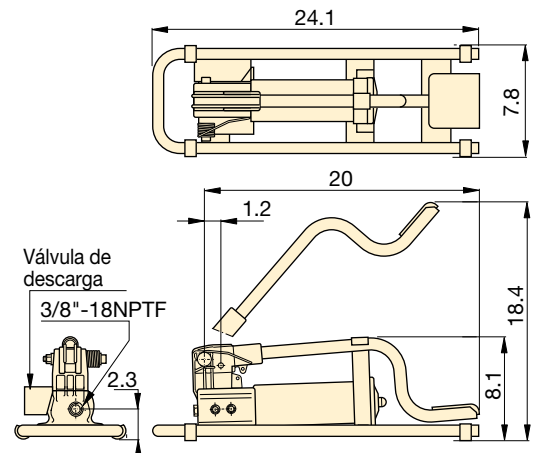
Página: 58



Mangueras

Enerpac ofrece una línea completa de mangueras hidráulicas de gran calidad. Para asegurar la integridad de su sistema, utilice únicamente mangueras hidráulicas Enerpac originales.

Página: 118



Volumen utilizable de aceite (pulg ³)	Modelo	Presión (psi)		Desplazamiento de aceite por bombeo (pulg ³)		Fuerza máx. en el pedal (libras)	Carrera del pistón (pulg)	Peso (libras)
		1ª etapa	2ª etapa	1ª etapa	2ª etapa			
38	P-392FP *	200	10,000	.687	.151	125	1	16

* Disponible como un conjunto, consulte la nota en esta página.

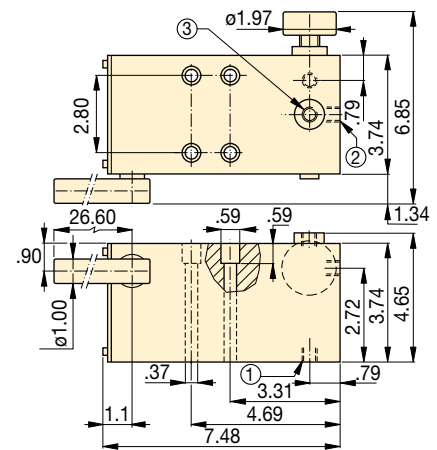
▼ Foto: **MP-110**



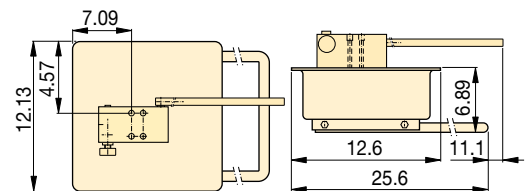
- ▼ Las bombas de la serie MP-son ideales para aplicaciones de prueba y llenado.



El conjunto de tanque de 2 galones **MP-10T** incluye tanque con marco deslizante, placa superior con sello del tanque, tubo de succión y pernos. La capacidad de aceite utilizable es.



③ Puerto de indicador de 1/4 de pulg-18 NPTF



Tio de bomba	Volumen de aceite útil (pulg³)	Número de modelo	Presión nominal		Desplazamiento de aceite por bombeo		Esfuerzo máximo de bombeo (libras)	Carrera del pistón (pulg)	Peso (libras)
			(psi)		(pulg³)				
			1ª etapa	2ª etapa	1ª etapa	2ª etapa			
Dos velocidades	*	MP-110	500	1500	3.2	1.28	99	1.04	14.5
	*	MP-350	500	5000	3.2	.43	99	1.04	14.5
	*	MP-700	500	10,000	3.2	.18	99	1.04	14.5
	*	MP-1000	500	14,500	3.2	.12	99	1.04	14.5

ENERPAC

▼ De izquierda a derecha: 11-100, P-2282



Ultra alta presión de hasta 40,000 psi



Válvula de bloqueo de 2 vías 72-750

Para aplicaciones de 40,000 psi que requieran una válvula de cierre o de un amortiguador de protección del manómetro.

Fabricada en acero inoxidable 318 con conectores cónicos de 0.38 pulgadas, esta válvula es la opción ideal para usar con su bomba manual de ultra alta presión.

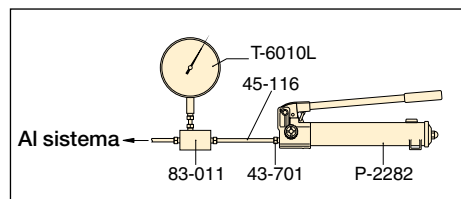


Manómetros para sistemas de pruebas

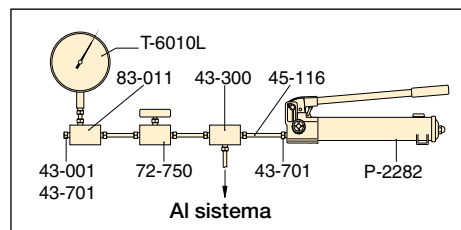
Ideales para controlar la presión en su circuito hidráulico, los manómetros para sistemas de pruebas, como el T-6010L, están disponibles con roscas cónicas o NPTF y una variedad de intervalos de presión.

Página: 128

- El funcionamiento con dos velocidades del modelo P-2282 agiliza el llenado y reduce la duración de los ciclos en diversas aplicaciones de pruebas
- La construcción de acero inoxidable 303 de los modelos 11-100 y 11-400 permite usarlos con diversos fluidos, tales como agua destilada, alcohol, silicones, aceites solubles y petróleo
- Gran perilla de descarga para lograr un mejor control de liberación de presión
- Conexiones de salida cónicas de 3/4"-16 para una presión nominal de 40,000 psi



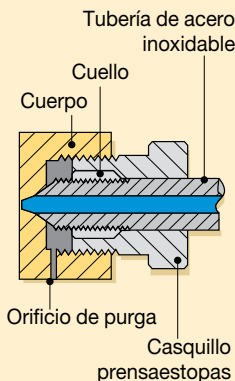
▲ Sistema de prueba típico



▲ Sistema de prueba con manómetro y válvula amortiguadora

Sello cónico

Los conectores de alta presión de acero inoxidable se sellan herméticamente sobre una superficie "cónica" y no requieren sellador de tubería. El casquillo prensaestopas mantiene el cuello y la tubería adheridos firmemente a la superficie cónica de modo de proporcionar un sello de 40,000 psi.



Tipo de bomba	Volumen utilizable de aceite (pulg ³)	Número de modelo	Presión nominal* (psi)		Desplazamiento de aceite por bombeo (pulg ³)		Esfuerzo máximo de bombeo (libras)
			1ª etapa	2ª etapa	1ª etapa	2ª etapa	
Dos velocidades	60	P-2282	200	40,000	.99	.037	106
Velocidad única	45	11-100	N/C	10,000	N/C	.152	120
	45	11-400	N/C	40,000	N/C	.038	120

* Comuníquese con Enerpac si necesita una bomba para aplicaciones cuya presión de operación sea un 10% menor que la presión nominal.

Bombas manuales de ultra alta presión

▼ Conexiones y tubería opcionales de ultra alta presión

Descripción	Conexión	No. de modelo
40,000 psi		
Tapón del casquillo prensaestopas	Cono de 0.38 pulg.	43-001
Codo	Cono de 0.38 pulg.	43-200
Conexión en T	Cono de 0.38 pulg.	43-300
T para manómetro	Lado de cono de 0.38 pulg./ Conexión para manómetro de cono de 0.25 pulg.	43-301
Adaptador para manómetro	Lado de cono de 0.38 pulg./ Conexión para manómetro de cono de 0.25 pulg.	83-011
Acople	Cono de 0.38 pulg.	43-400
Cruz	Cono de 0.38 pulg.	43-600
Casquillo prensa estopas con cuello	Cono de 0.38 pulg.	43-701
Conexión de manómetro	Cono de 0.25 pulg.	43-704
Tubería	Tubo de 4 pulg, diám. ext de 0.38 pulg.* Tubo de 8 pulg, diám. ext de 0.38 pulg.* Tubo de 12 pulg, diám. ext de 0.38 pulg.*	45-116 45-126 45-136
Únicamente 10,000 psi		
Adaptador	Cono de 0.38 hembra a NPTF macho de 1/4 pulg Cono de 0.38 hembra a NPTF macho de 1/2 pulg	41-146 41-166
Adaptador	Cono de 0.38 macho a NPTF hembra de 1/4 pulg Cono de 0.38 macho a NPTF hembra de 1/2 pulg	41-246 41-266
Adaptador	Cono de 0.38 macho a NPTF hembra de 3/8 pulg	41-366

Nota: las conexiones de cono de 0.25" utilizan roscas de 1/16"-18 y los de 3/8" usan roscas de 1/4"-16.

* Las longitudes reales de la tubería son 0.75 pulgadas menores que el valor nominal que se muestra. Estas dimensiones hacen que la distancia entre los centros de las válvulas y las conexiones sean múltiplos de espacios de 4 pulgadas.

Serie
P
11



Capacidad del depósito:

45-60 pulg³

Flujo a presión nominal:

.037-.152 pulg³/recorrido

Presión de operación máxima:

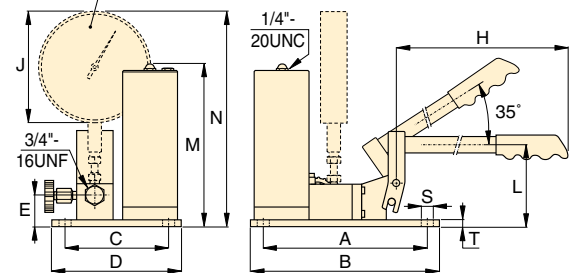
10,000-40,000 psi



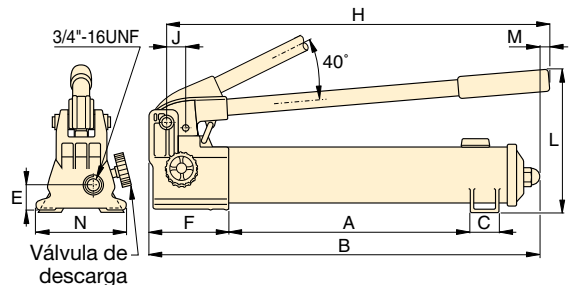
Construcción de acero inoxidable

Conectores de ultra alta presión con construcción total de acero excepto el adaptador 41-366, que tiene una construcción de acero al carbono niquelado.

Manómetro y conector opcionales de la serie T



11-100, 11-400



P-2282

Carrera del pistón (pulg)	Dimensiones (pulg)													Peso (libras)	Número de modelo
	A	B	C	D	E	F	H	J	L	M	N	S	T		
1.00	13.56	22.00	1.40	—	1.24	5.25	20.75	1.16	9.00	.28	4.74	—	—	14	P-2282
.78	9.45	10.50	5.98	7.00	1.77	—	25.00	6.41	4.50	9.33	12.38	.31	.37	22	11-100
.78	9.45	10.50	5.98	7.00	1.77	—	25.00	6.41	4.50	9.33	12.38	.31	.37	22	11-400