

Tensionadores hidráulicos de pernos, Serie GT



▼ Foto: Tensionadores de perno Serie GT



Preciso y Confiable

Tensionador de Pernos de Alto Rendimiento



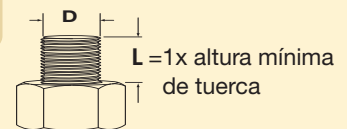
Bombas y accesorios

Bombas, mangueras y accesorios de alta presión que se pueden usar con el sistema de tensionado de pernos GT de Enerpac.

Página: 248



Protuberancia mínima del tornillo



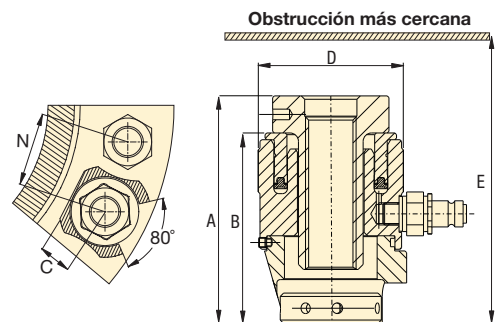
Ultra Alta Presión

Estos productos funcionan a presión extrema, utilice sólo accesorios y mangueras especificados diseñados para estas presiones.

Página: 250

- Seis tamaños para pernos desde 5/8" a 3 3/4" o desde M16 a M95
- Puertos gemelos para conexión rápida de múltiples herramientas
- Solo un tamaño de puente por tamaño de cilindro
- El puente desmontable y giratorio simplifica el posicionamiento de herramientas
- Ventana completa del puente
- Indicador de carrera del pistón
- Tratamiento superficial negro que protege contra la corrosión
- Agarre antideslizante que permite manipulación más segura
- Herramienta universal y multiusos

▼ Tensionador de Pernos GT2 en una unión de brida.



Gama del fijador roscado		Referencia de cilindro y puente	Datos técnicos			Dimensiones (pulg)				Peso (libras)
(pulg)	(mm)		Area efectiva del cilindro (pulg ²)	Capacidad de carga (toneladas)	Carrera (pulg)	A	B	C	D	
5/8"-1"	M16-M30	GT1-LCB	2.32	25.2	0.39	5.31	4.45	1.06	3.39	6.60
1 1/8"-1 1/2"	M30-M39	GT2-LCB	4.15	45.1	0.39	5.35	4.37	1.38	4.21	9.02
1 1/2"-2"	M39-M52	GT3-LCB	7.95	86.4	0.39	6.30	4.96	1.81	5.43	15.40
2"-2 1/2"	M52-M68	GT4-LCB	15.16	164.9	0.39	7.09	5.55	2.44	6.85	26.84
2 1/2"-3 1/4"	M68-M80	GT5-LCB	23.37	254.1	0.39	7.95	6.18	3.07	8.27	41.14
3 1/4"-3 3/4"	M80-M95	GT6-LCB	29.41	319.8	0.39	8.62	6.81	3.23	9.45	61.16

Tensionadores hidráulicos de pernos, Serie GT

Referencia de cilindro y puente	Tamaño de la rosca	Juego adaptador Número de modelo	Paso entre pernos N (pulg)	Altura mínima E (pulg)	Peso (libras)
GT1-LCB	M16 x 2	GT1PM-NRS01620	2.17	6.65	3.48
	M18 x 2.5	GT1PM-NRS01825	2.20	6.50	3.32
	M20 x 2.5	GT1PM-NRS02025	2.24	6.50	3.15
	M24 x 3	GT1PM-NRS02430	2.32	6.46	2.88
	M27 x 3	GT1PM-NRS02730	2.44	6.57	2.55
	M30 x 3.5	GT1PM-NRS03035	2.56	6.69	2.22
	5/8" 11UN	GT1P-NRS0625U11	2.17	6.65	3.45
	3/4" 10UN	GT1P-NRS0750U10	2.20	6.50	3.17
	7/8" 9UN	GT1P-NRS0875U09	2.32	6.46	2.86
	1" 8UN	GT1P-NRS1000U08	2.44	6.57	2.68
1 1/8" 8UN	GT1P-NRS1125U08	2.56	6.69	2.31	
GT2-LCB	M30 x 3.5	GT2PM-NRS03035	2.80	6.81	5.68
	M33 x 3.5	GT2PM-NRS03335	2.91	6.85	5.21
	M36 x 4	GT2PM-NRS03640	3.03	6.97	4.77
	M39 x 4	GT2PM-NRS03940	3.15	7.09	4.25
	1 1/8" 8UN	GT2P-NRS1125U08	2.80	6.81	5.81
	1 1/4" 8UN	GT2P-NRS1250U08	2.91	6.85	5.32
	1 3/8" 8UN	GT2P-NRS1375U08	3.03	6.97	4.84
1 1/2" 8UN	GT2P-NRS1500U08	3.15	7.09	4.29	
GT3-LCB	M39 x 4	GT3PM-NRS03940	3.62	8.35	12.50
	M42 x 4.5	GT3PM-NRS04245	3.78	8.46	11.77
	M45 x 4.5	GT3PM-NRS04545	3.90	8.58	10.96
	M48 x 5	GT3PM-NRS04850	4.13	8.50	10.25
	M52 x 5	GT3PM-NRS05250	4.25	8.66	9.20
	1 1/2" 8UN	GT3P-NRS1500U08	3.62	8.35	12.56
	1 5/8" 8UN	GT3P-NRS1625U08	3.78	8.46	11.70
	1 3/4" 8UN	GT3P-NRS1750U08	3.90	8.58	10.89
	1 7/8" 8UN	GT3P-NRS1875U08	4.13	8.50	10.10
2" 8UN	GT3P-NRS2000U08	4.25	8.66	9.17	
GT4-LCB	M52 x 5	GT4PM-NRS05250	4.65	9.45	23.63
	M56 x 5.5	GT4PM-NRS05655	4.76	9.61	22.22
	M60 x 5.5	GT4PM-NRS06055	4.88	9.76	20.77
	M64 x 6	GT4PM-NRS06460	5.00	9.92	19.32
	M68 x 6	GT4PM-NRS06860	5.12	10.08	17.80
	2" 8UN	GT4P-NRS2000U08	4.65	9.45	23.63
	2 1/4" 8UN	GT4P-NRS2250U08	4.76	9.61	21.23
2 1/2" 8UN	GT4P-NRS2500U08	5.00	9.92	18.63	
GT5-LCB	M68 x 6	GT5PM-NRS06860	5.71	10.94	38.02
	M72 x 6	GT5PM-NRS07260	5.87	11.10	36.06
	M76 x 6	GT5PM-NRS07660	5.98	11.26	34.03
	M80 x 6	GT5PM-NRS08060	6.38	11.54	32.01
	2 1/2" 8UN	GT5P-NRS2500U08	5.67	10.79	39.16
	2 3/4" 8UN	GT5P-NRS2750U08	5.87	11.10	35.84
	3" 8UN	GT5P-NRS3000U08	5.98	11.26	32.45
3 1/4" 8UN	GT5P-NRS3250U08	6.38	11.54	28.86	
GT6-LCB	M80 x 6	GT6PM-NRS08060	6.65	12.28	49.02
	M85 x 6	GT6PM-NRS08560	6.65	12.28	46.20
	M90 x 6	GT6PM-NRS09060	7.01	12.48	42.57
	M95 x 6	GT6PM-NRS09560	7.13	12.68	39.69
	3 1/4" 8UN	GT6P-NRS3250U08	6.65	12.28	45.56
	3 1/2" 8UN	GT6P-NRS3500U08	7.01	12.48	41.43
3 3/4" 8UN	GT6P-NRS3750U08	7.13	12.68	36.94	

Serie GT



Rango de pernos:

5/8" - 3 3/4" | M16-M95

Carga:

0-319.8 tons

Presión de operación máxima:

21,750 psi



Como ordenar

Para ofrecer una máxima flexibilidad los Cilindros y puentes se ordenan por separado de los juegos de adaptadores.

Ejemplo, para pedir un tensionador completo para un perno con rosca de 1" ordenar:

1 x Cilindro y Puente: GT1-LCB

1 x Juego Adaptador: GT1P-NRS1000U08



Software de Integridad de Uniones con Pernos

Un amplio software de soluciones on-line para la Integridad de Uniones mediante Pernos.

Base de datos completa que contiene información para:

- Uniones bridadas BS1560, MSS SP44, API 6A y 17D
- Materiales comunes de juntas y configuraciones
- Amplia gama de materiales de pernos
- Amplia gama de lubricantes
- Equipos Enerpac para control de empernado incluyendo: Multiplicadores de Torque, Llaves Hidráulicas de Torque y Tensionadores Hidráulicos

Información de Uniones especiales puede también ser ingresada.

El software proporciona selección de Herramientas, cálculo de carga en los pernos y ajustes de presión para las Herramientas, así como, una combinación de hoja de datos de Aplicación y reporte de conclusión de Operación.

www.enerpac.com

Bomba HPT



▼ Foto: HPT-1500



Serie HPT

Capacidad del depósito:

155 pulg³

Flujo a 10,000 psi:

.037-.99 pulg³/carrera

Presión de operación máxima:

21,750 psi (1500 bar)



Aplicaciones

La bomba manual de alta presión HPT de Enerpac es ideal para uso con herramientas hidráulicas

para tensionado de pernos y tuercas hidráulicas.

Página: 246

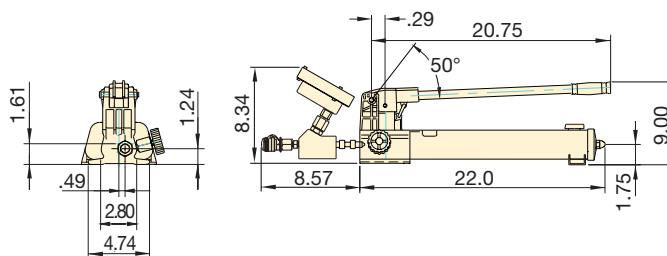
- Bomba manual de alta presión ligera y portátil
- El funcionamiento con dos velocidades desplaza un mayor volumen de aceite por carrera, reduciendo los tiempos de ciclo para muchas aplicaciones de prueba
- Incluye un manómetro y un acoplamiento para conexión directa a herramientas para empernado de la Serie GT
- Válvula de alivio integrada ajustada a 21,750 psi (1500 bar)



Ultra Alta Presión

Estos productos funcionan a presión extrema, utilice sólo accesorios y mangueras especificados diseñados para estas presiones.

Página: 250



▼ BOMBA DE ULTRA ALTA PRESIÓN 21,750 PSI

Número de modelo	Descripción	Volumen utilizable de aceite (gal)	Desplazamiento de aceite por bombeo (pulg ³)		Presión nominal (psi)		Peso (libras)
			1 ^a etapa	2 ^a etapa	1 ^a etapa	2 ^a etapa	
HPT-1500	Bomba manual de alta presión con manómetro	155	.99	0.037	200	21,750	19

Bomba eléctrica para tensado, serie ZUTP

Foto: ZUTP-1500204HB



Serie ZUTP

Capacidad del depósito:

1.0 galón

Flujo a presión nominal:

20.0 pulg³/min.

Presión de operación máxima:

21,750 psi (1500 bar)



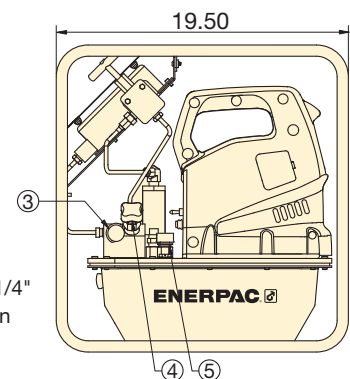
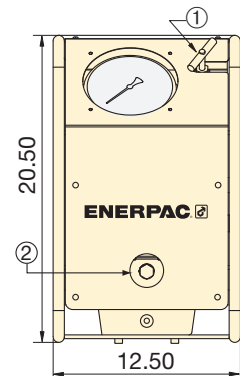
Ultra Alta Presión

Estos productos funcionan a presión extrema, utilice sólo accesorios y mangueras especificados diseñados para estas presiones.

Página:

250

- El motor universal de alta eficiencia requiere menos amperaje posibilitando un rendimiento superior en lugares remotos con poca calidad del suministro de electricidad
- El diseño de esta bomba de dos etapas brinda un flujo elevado a baja presión, lo que permite el llenado rápido del sistema, y un flujo controlado a alta presión, que garantiza una operación segura y precisa
- Diseño ligero y compacto que cabe en espacios pequeños y permite manipulación más fácil
- El manómetro de 6 pulgadas montado en el panel, con recubrimiento de policarbonato, se encuentra dentro de la carcasa metálica de protección para mejor visibilidad y mayor protección
- Válvula ajustable por el usuario montada en el panel que permite control seguro y preciso de la presión
- La válvula de alivio de seguridad limita la salida de presión mejorando la seguridad del operador



- 1) Válvula de alivio
- 2) Mirilla de vidrio
- 3) Puerto de salida BSPM de 1/4"
- 4) Válvula de control de presión ajustable por el usuario
- 5) Respiradero

BOMBA DE ALTA PRESIÓN DE 21,750 psi

Tipo de bomba	Volumen utilizable de aceite (galones)	Tipo de válvula	Número de modelo	Caudal de salida a una carga de 0 psi (pulg. cúbicas/min)	Caudal de salida a una carga de 21,750 psi (pulg. cúbicas/min)	Especificaciones eléctricas del motor	Nivel de ruido (dBA)	Peso (libra)
Alta presión	1.0	Manual	ZUTP-1500B	230	20	115 VCA, 1-fase	89	65
			ZUTP-1500E ²⁾			230 VCA, 1-fase		
			ZUTP-1500I ³⁾			230 VCA, 1-fase		

¹⁾ Todos los modelos cumplen con los requerimientos de seguridad de la CE y los requerimientos TÜV.

²⁾ Enchufe europeo, cumple con la directiva EMC de la CE.

³⁾ Con enchufe NEMA 6-15.

⁴⁾ Añada el sufijo "H" para instalación de intercambiador de calor en la fábrica.

Bomba Hidro-neumática de Ultra Alta Presión Serie ATP ENERPAC

POWERFUL SOLUTIONS. GLOBAL FORCE.

▼ Foto: ATP-1500



Serie
ATP



Capacidad del depósito:

1.0 gallon

Flujo a presión nominal:

4 pulg³/min

Presión de operación máxima:

21,750 psi (1500 bar)



Estos productos funcionan a presión extrema, utilice sólo accesorios y mangueras especificados diseñados para estas presiones.

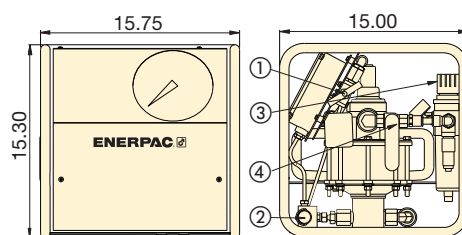
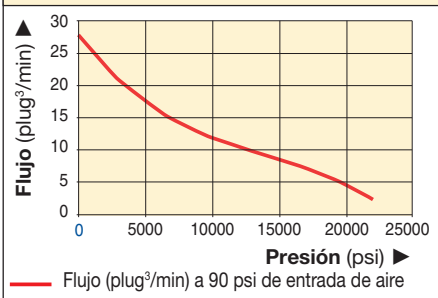
- Marco de acero compacto, ligero y reforzado que ofrece protección y manipulación fácil
- Elemento de bomba prelubricado, que no requiere lubricador de la línea de aceite
- Control de presión de salida fácilmente ajustable
- Manómetro lleno con glicerina, incorporado y protegido, fácil de leer
- Válvula de alivio de seguridad que limita la presión de salida
- Bomba neumática de alta presión y propósito general para productos que requieren una presión hidráulica de 21,750 psi (150 MPa)
- Certificadas con ATEX

Las bombas de la serie ATP son probadas y certificadas de acuerdo con la Certificación de Equipos 94 / 9 / EC "Certificación ATEX".








La protección contra explosiones es para equipos del grupo II, equipos de categoría 2 (área peligrosa zona 1), en atmósferas con gas o polvo.

Las bombas de la serie ATP están marcadas con: Ex II 2 GD ck T4.

Flujo de Aceite vs. Presión



- 1) Válvula de Cierre HPT
- 2) Puerto de Salida 1/4" BSPP HPT
- 3) Filtro/Regulador
- 4) Válvula de Aire On/Off

Número de modelo	Mangueras	Extremo 1	Extremo 2	Altura (pie)	Descripción	Accesorios	Juego completo	Mitad hembra	Mitad macho
HT-1503		Cono 120° 1/4 BSPM	Cono 120° 1/4 BSPM	3.28	Acoplamiento de desconexión rápida*		B150	BR150	BH150
HT-1510		Cono 120° 1/4 BSPM	Cono 120° 1/4 BSPM	9.84	Acoplamiento de desconexión rápida y kit adaptador*		BW150AW	-	-
HT-1503HR*		BH150	BR150	3.28	Juego de acoplamiento de obturación de desconexión rápida*		B150B	-	-
HT-1510HR*		BH150	BR150	9.84					

* Incluye tapas contra polvo

* Incluye tapas contra polvo

Tipo de bomba	Volumen utilizable de aceite (gal)	Número de modelo	Presión nominal (psi)	Caudal de salida a una carga de 0 psi (pulg. cúbicas/min)	Caudal de salida a una carga de 21,750 psi (pulg. cúbicas/min)	Intervalo de presión de aire (psi)	Consumo de aire (sfcm)	Nivel de ruido (dBA)	Peso (libras)
Alta presión	1.0	ATP-1500	21,750	26	4	80-90	70	70	65