Cortadores de tuercas **HIDRÁULICOS**

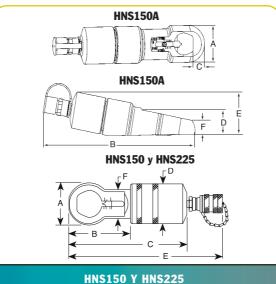
15 y 25 toneladas de capacidad

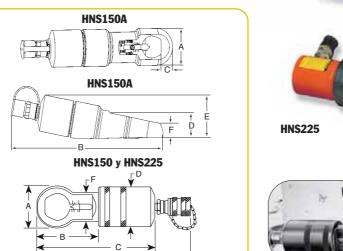
CORTADORES DE TUERCAS HIDRÁULI-COS DE 15 Y 25 TONELADAS DE CAPACIDAD

- · La opción de "marcación" de HNS150 simplifica el ajuste del cortador sin preocuparse de dañar el perno.
- La cuchilla de acero especialmente diseñada del cortador penetra en la tuerca hasta el punto en que ésta se rompe, deteniéndose antes de llegar a la rosca del perno.
- El cortador de tuercas incluye una cuchilla excepcionalmente mejorada, con una resistencia a roturas de un 800% mayor que los modelos anteriores.

- · Todos los modelos incluyen un sólido bastidor de corte de una sola pieza acoplado a un resistente cilindro hidráulico.
- · Tamaño compacto que permite utilizarlo en zonas limitadas, con la suficiente fuerza para cortar las tuercas más pegadas u oxidadas de clase 2H.
- · Basta con cortar la tuerca por un lado, girar el cortador 1/2 vuelta y hacer un segundo corte en el lado opuesto; la tuerca se separará en dos mitades y podrá retirarse con facilidad.







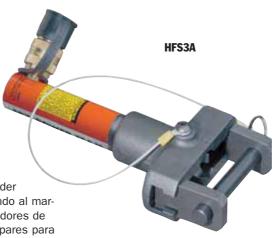


Alinee la marca de la cuchilla con la escala.

HNS150

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	GROSOR CABEZAL (mm)	CUCHILLA REPUESTO (mm)	PESO (kg)
73	86	200	70	264	53	25,4	308840	3,7
77	361	27	54	94	30	25,4	351985	7,2
108	153	366	99	С	82	38,1	308022	13,2
	(mm) 73 77	(mm) (mm) 73 86 77 361	(mm) (mm) (mm) 73 86 200 77 361 27	(mm) (mm) (mm) (mm) 73 86 200 70 77 361 27 54	(mm) (mm) (mm) (mm) 73 86 200 70 264 77 361 27 54 94	(mm) (mm) (mm) (mm) (mm) 73 86 200 70 264 53 77 361 27 54 94 30	A (mm) B (mm) C (mm) D (mm) E (mm) F (mm) CABEZAL (mm) 73 86 200 70 264 53 25,4 77 361 27 54 94 30 25,4	A B C D E F CABEZAL (mm) REPUESTO (mm) 73 86 200 70 264 53 25,4 308840 77 361 27 54 94 30 25,4 351985

CAPACIDADES													
Modelo	5 (2 o A)	Clase de tuerca 9 (5 o B)	10 (8 o C)	12 (2 o H)									
HNS150	1/2 - 1-1/2" (12,7-38,1 mm) hex	1/2 - 1-1/2 " (12,7-38,1 mm) hex	1/2 - 1-5/16 " (12,7-33 mm) hex	1/2 - 1-1/8 " (12,7-29 mm) hex									
HNS150A	1/2 - 1-1/2" (12,7-36 mm) hex	1/2 - 1-1/2" (12,7-36 mm) hex	1/2 - 1-5/16" (12,7-33mm) hex	1/2 - 1-1/8" (12,7-29 mm) hex									
HNS225	1-1/8 - 2-1/4" (29-57 mm) hex	1-1/8 - 2-1/4" (54-57 mm) hex	1-1/8 - 2-1/6" (29-55 mm) hex	1-1/8 - 1-11/16" (29-43 mm) hex									



SEPARADORES
HIDRÁULICOS
DE BRIDAS DE TUBOS

5 y 10 toneladas

- Nunca más tendrá que perder tiempo y esfuerzo recurriendo al martillo y al cincel. Los separadores de bridas deben utilizarse en pares para conseguir una fuerza de separación uniforme.
- Para la mayoría de las bridas es apropiada una cuña de 60° estándar; las cuñas "afiladas" de 30° y las cuñas "romas" de 60° son opcionales.
- El separador HFS3A está diseñado para aplicaciones en las que el grosor total de las bridas y el espacio de separación máximo es de 76,2 mm o menos y los pernos de brida tienen un diámetro mínimo de 17,5 mm.
- Utilice el separador HFS3A si el grosor total de las bridas y el espacio de separación máximo es de 152,4 mm o menos y los pernos de brida tienen un diámetro mínimo de 20,7 mm.











1	Número	Tipo de		ñas onales		rtura n brida			ertura n brida		Abertura combinad	Diámetro máx.		
Capacidad	de	cuña	Afilada	Roma	Estándar	Roma		Estándar	Roma		a de la	pasador	Peso	
(Tm)	pedido	estándar	30°	60°	60°	60°	30°	60°	60°	30°	brida (mm)	(mm)	(kg)	
5	HFS3A	60° Afilada	350823	350822	1,6	25,4	1,6	38,1	38,1	18,3	76,2	17,4	4,1	
10	HFS6A	60° Afilada	350549	350550	1,6	38,1	1,6	50,8	50,8	24,6	152,4	20,6	8,2	

TABLA DE VELOCIDADES DE BOMBA

DATOS TÉCNICOS

Página 6

Página 228

Separadores HIDRÁULICOS

1 - 1 1/2 toneladas

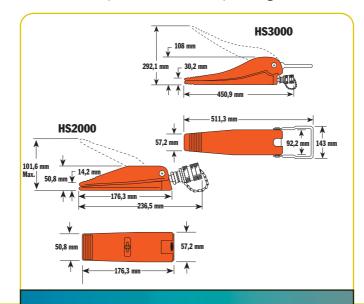
¡Es una palanca hidráulica!

- Se utiliza para levantar máquinas o como prensa de mano; separan bloques de hormigón o varillas, o realizan tareas de enderezamiento.
- · Cumple la norma ASME B30.1
- Mordazas superior e inferior de aleación de acero forjado de alta resistencia en el modelo HS2000.
- Las mordazas tienen retroceso por muelle y se retraen automáticamente al soltar la presión.
- Nº HS2000 Separador con capacidad de 1 tonelada. Capacidad total de 908 kg a 700 bares con separación de 102 mm. Puede "limitarse" a una separación de 102 mm a plena carga. Sólo necesita un espacio de 14,2 mm para introducir las mordazas.
- Nº HS3000 Separador con capacidad de 1 1/2 toneladas. Capacidad total de 1.362 kg a 700 bares con separación de 292 mm. Mayor que las unidades de la competencia. Sólo necesita un espacio de 30,2 mm para introducir las mordazas. Puede "limitarse" a una separación de 292 mm a plena carga.





Probado conforme a la norma ASME B30.1.



Capacidad (Tm)	Separación I máx. (mm)	Número de pedido
1	101,6	HS2000
1 ¹ / ₂	292	HS3000

				D (mm)					1	de aceite	l Espacio mínimo requerido (mm)	Peso (kg)
Ī	101,6	50,4	14,3	252,52	236,5	50,8	176	57		4	14,2	2,2
	292	108	30,2	_	451	57,2	511	143	92	20	30,2	10

ESPECIFICACIONES HS2000

Capacidad nominal máxima	1 toneladas a 700 bares
Separación máxima	101,6 mm
Espacio mínimo requerido	14,2 mm
Volumen de aceite requerido (cm³)	4

ESPECIFICACIONES HS3000

Capacidad nominal máxima 1 1/2	toneladas a 700 bares
Separación máxima	292 mm
Espacio mínimo requerido	30,2 mm
Volumen de aceite requerido (cm³)	20

- · Capacidades de 5, 10 y 25 toneladas. Para usar con cilindros Power Team de acción simple y objetivos generales de capacidad comparable.
- · Para fijación, prensado y curvado. Ideales para soldadura y fabricación de metal para sujeción de chapas o placas de acero.
- · Las prensas de mano soportan la capacidad nominal completa de los cilindros para los que se han diseña-
- Para reducir al mínimo los efectos de la carga descentrada, CC5, CC10 y CC25 deben usarse con las tapas giratorias 350144 y 350145 opcionales.

Prensas de mano C HIDRÁULICOS

Accesorios

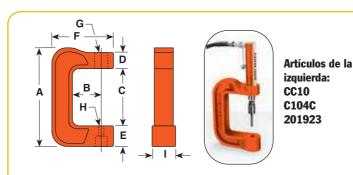


E-1 - 8

E-11/4-7

E-1 - 8

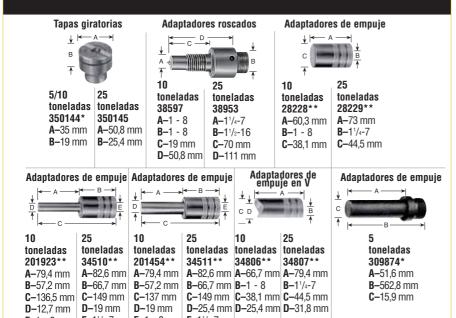
E-11/4-7



A	В	C	D	Ε	F	G	Н	1	Peso
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(pulg.)	(mm)	(mm)	(kg)
314	95,3	186	50,8	63,5	197	1 ¹ / ₂ Zoll -16 UN	22,2	76,2	11,3
403	152,4	240	50,8	85,8	273	2 ¹ / ₄ ZoII -14 UNS	22,2	88,9	20,9
533	152,4	319	76,2	114,3	313	3 ⁵ / ₁₆ Zoll -12 UNS	36,5	117,5	41,3

N° pedido Cap. (sólo prensa Uso con (Tm) de mano C) cilindro nº 5 CC5 C51C-C57C 10 **CC10** C101C-C1010C 25 **CC25** C251C-C2514C

ACCESORIOS OPCIONALES PARA USAR CON LAS PRENSAS DE MANO HIDRÁULICAS CC5, CC10 Y CC25



- Puede usarse con CC5
- ** Debe usarse con un adaptador roscado

PUNZONES HIDRÁULICOS

20 v 35 toneladas

- Puede realizar orificios con suavidad y precisión en cuestión de segundos; mayor rapidez que un taladro.
- Totalmente portátil para aplicaciones de construcción, mantenimiento y servicio; también puede montarse en un banco de trabajo para tareas de producción. Incluye un mango de transporte para su colocación exacta.
- Robusto bastidor "C" de acero forjado de gran resistencia y durabilidad.
- Extractor de acción doble cargado por muelle que sujeta el material durante la perforación y lo extrae al volver. Las líneas de referencia del extractor ayudan a colocar el punzón (sólo HP 35).
- La acción doble evita que se atasque y agiliza la retracción (sólo HP20).
- La bomba hidráulica/eléctrica PE172 es una fuente de potencia ideal.

Nº HP35 − Sólo punzón hidráulico; incluye caja metálica y herramientas de cambio de troquel. Peso 19 kg.

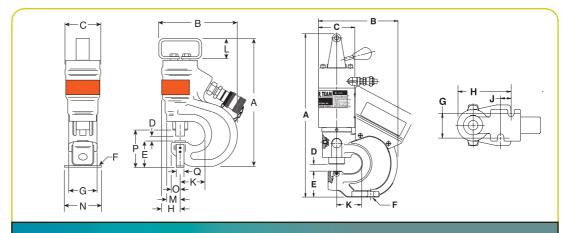
N° HP35S – Punzón hidráulico con punzones y troqueles. Incluye punzón HP35, caja metálica y juego de punzón/troquel 250459. Peso 20 kg. N° HP35P – Juego de punzón hidráulico con bomba. Igual que HP35SP, pero no incluye el juego de punzón/troquel. Peso 39 kg. NOTA: disponible en 220 V, 50 Hz. Realizar el pedido con el sufijo "-220".

N° HP35SP − Juego de punzón hidráulico con bomba. Incluye punzón HP35, bomba eléctrica/hidráulica PE172, manguera 9756, semiacoplador de manguera 9798, juego de



punzón/troquel 250459, caja metálica. Peso 40 kg. NOTA: 220 V, 50 Hz. Realizar el pedido con el sufijo "-220".

N° 250459 − Juego de punzón/troquel para orificios redondos. Incluye uno de cada: punzón/troquel PD437 de 11,1 mm, punzón/troquel PD562 de 14,3 mm, punzón/troquel PD688 de 17,5 mm, punzón/troquel PD812 de 20,6 mm. Peso 0,7 kg.



	Número	Presión máx.	Capa cidad de	Grosor máx. de						Orificios le monta				láx. pro gargan						
Cap.	de	operativa	aceite	material	A	В	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	0	P	Q
Tm	pedido	(bares)	(cm²)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
20	HP20	700	64	12,7	419	202	93	16	66	14	54	124	24	57	_	_	_	_	_	_
35	HP35	700	75	12,7	349	229	95	14	73	6	76	46	_	71	57	38	89	22	102	19

Nº HP20 - Punzón básico. Peso 15 kg. Nº HP20S - Bastidor de punzón con cilindro, válvula, mango, dos tuercas de acoplamiento y cinco juegos de punzón y troquel en 6,4, 7,9, 9,5, 11,1 y 13,5 mm de diámetro. Peso 15,9 kg.

 N° **HP20SP*** – Juego de punzón completo con bomba PE102AR (115/230 V, 50/60 Hz), interruptor manual HP20HS, boquilla 9682, dos acopladores hembra 9792 y dos acopladores macho 9793. También incluye dos mangueras 9758 de 3 m, acoplamiento 9680 y los mismos juegos de punzón y troquel que HP20S (ver arriba). Herramienta totalmente montada y precargada con aceite. En caja de almacenamiento. Peso 15,9 kg.

POWER TEAM



Juego de punzón HP20SP Incluye la bomba PE102AR, interruptor manual HP20HS, mangueras, acopladores, juegos de punzón y troquel en los tamaños 6,4, 7,9, 9,5, 11,1 y 13,5 mm de diámetro, con caja de almacenamiento. Peso 15,9 kg.

252002

252002

HP20



JUEGOS DE PUNZÓN/TROOUEL PARA PUNZONES HIDRÁULICOS HP20 Y HP35 HERRAMIENTAS TÍPICAS PARA 20 Para usar con el punzón hidráulico HP20 Para usar con punzón hidr. HP35 TONELADAS Punzón con juego Tuerca de Punzón con Tamaño del Tamaño del **PULGADAS** Forma del Nº de Troquel Troquel acoplamienjuego de troquel de troquel punzón . (mm) biselado punzón (mm) Diám. orificio Diám. orificio punzón punzón plano nº biselado nº to nº 251970 | 251983 252001 6.4 1/4 =10 6.3 M6 6,4 251971 251984 PD313 8,0 5/16 1/4 7.9 7,9 252001 9,5 251972 | 251985 | 251996 252001 PD375 PD375B 9.5 $^{3}/_{8}$ 5/16 9.5 M8 \bigcirc 11,1 251973 | 251986 | 251997 252001 PD437 PD437B 11,1 7/16 $^{3}/_{8}$ 11.2 M10 Redondo PD531B 251974 | 251987 M12 13,5 251998 252001 PD531 13,5 17/32 7/16 13.5 251975 251988 PD562B 9/16 PD562 1/2 14,3 251999 252001 14.3 14.3 11/16 251976 251989 252001 PD688 ⁵/8 M16 17,5 17.5 17.5 ²⁵/₃₂ 19,8 251977 251990 252002 PD781 19,8 19.8 M18 13/16 $^{3}/_{4}$ 20,6 251978 251991 252002 PD812 20,6 20.6 M20 12,7 251979 251992 252002 Cuadrado 13,5 251980 251993 252002 6.4 x 19 251981 251994



Oblongo

9,5 x 19





251982 251995

DATOS TÉCNICOS

ACCESORIOS PARA PUNZÓN HIDRÁULICO HP20

- N° HP20FS. Interruptor de pedal opcional con protector. Incluye cable de 3 m y conector remoto macho. Peso 0,9 kg.
- N° HP20HS. Interruptor manual de repuesto. Incluye cable de 3 m y conector remoto macho. Peso 0,9 kg.
- Nº 252000. Llave de tuerca de acoplamiento opcional. Facilita el cambio de punzón/troquel sin "redondear" las tuercas de acoplamiento. Peso 0,3 kg.

Medidores HIDRÁULICOS

200, 300 y 750 l/min





COMPROBADORES HIDRÁULICOS EN LÍNEA DE 200, 300 Y 750 L/MIN

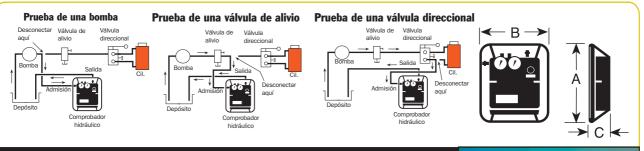
- Miden con precisión el flujo, la presión y la temperatura del aceite del equipo de fábrica, las carretillas elevadoras, las máquinas herramienta y otros equipos.
- Las lecturas de temperatura y flujo se indican en unidades métricas e inglesas, con una precisión de ±2% de la escala total.
- Manómetros dobles para lecturas de alta y baja presión; el manómetro de baja presión se desconecta automáticamente y queda protegido cuando la presión aumenta por encima de su indicación máxima.
- La función de compensación de presión automática le permite aumentar el flujo sin que afecte al ajuste de presión.
- El flujo inverso a través del comprobador no causará daños; el disco de seguridad reemplazable se rompe si la presión supera el límite superior.
- El regulador de tensión de estado sólido elimina los errores producidos por los cambios de tensión durante la comprobación.

COMPROBADORES HIDRÁULICOS DE 200, 300 Y 750 L/MIN

 Diagnostica los problemas de sistemas con capacidades hasta 750 l/min a presiones inferiores a 350 bares. Mide el flujo de aceite con una precisión de hasta ±5%, la presión con una precisión del 2% y la temperatura con una precisión del 1%.

 El manómetro está lleno de líquido para amortiguar la pulsación del sistema.

Para lecturas de baja presión de mayor precisión, hay un juego de manómetro doble opcional (consulte la página 183). Nº HT50A – Comprobador de circuito hidráulico con manómetro individual lleno de líquido, 0-5000 psi, 0-350 bares. Incluye dos uniones de adaptador para casquillos NPTF macho de 3/4". Peso 16,8 kg.



Número	Flujo máx.		Índices de flujo			Presión máx. de servicio		Rango de escala de temp.		Peso		A pulg.	B pulg.	C pulg.
de pedido	(I/min.)	Escala	(Gpm)	(I/min.)	(PSI)	(bar)	°F	°C	de orificio	(libras)	(kg)	(mm)	(mm)	(mm)
НТ50А	200	-	0-50	0-200	5,000	345	20-240	-6-114	1 ¹ / ₁₆ -12UN junta tórica Innengewinde hembra con adapt. unión NPTF ³ / ₄ " hembra		16,8	12 ¹ / ₄ (311)	6 ¹ / ₄ (159)	10 (255)
HT75	300	Alto Bajo	15-75 3-15	50-300 10-60	5,000	345	100-250	40-120	Giratorio NPT ³/4"	18,2	8,6	13³/₄ (349,25)	11 ⁷ / ₈ (301,62)	5 ³ / ₄ (146,05)
HT200	750	Alto Bajo	25-200 5-40	100-750 20-150	5,000	345	100-250	40-120	Brida dividida SAE 1 ¹ / ₂ "*	28,2	13,6	15 ⁷ / ₈ (403,47)	13 ¹ / ₄ (336,55)	6 ³ / ₄ (171,45)

Para ver una lista completa de accesorios para la serie HT de comprobadores hidráulicos de sistemas, consulte las páginas 183-184.

* No se incluye; debe pedirse por separado. Consulte la página 184.





JUEGO DE CONVERSIÓN DE MEDI-**DOR DOBLE PARA COMPROBADOR** DE 50 GPM.

Ofrece lecturas de baja presión más precisas. Retire el bloque del manómetro y el medidor del comprobador y sustitúyalo con este bloque. Instale el medidor de alta presión (350 bares) en este nuevo

Nº 307281 – Juego de conversión para medidor doble. Consta de bloque de montaje, amortiguador de pulsaciones, protector de sobrecarga térmica, medidor de baja presión y protector de medidor. Peso 0,45 kg.



307281 Medidor de baja presión calibrado a 0-600 psi. 0-42 bares.

Accesorios de servicio

COMPROBADOR HIDRÁULICO

37045



Cables de alimentación auxiliares para utilizar con comprobadores de 300 y 750 l/min.

Nº 37045 – Cable de alimentación auxiliar. Se usa con una batería de 12 o 24 V para alimentar de forma remota el comprobador. Peso 0,5 kg. PRECAUCIÓN: sólo para su uso con sistemas con conexión a tierra negativos.

Nº 204990 - Convertidor de alimentación auxiliar. Permite utilizar una toma de 120/230 V para alimentar el comprobador, Peso 0.5 kg.

9785 9786 8987 9788



Mangueras № 9785 – Manguera de 19,1 mm DI con conector macho NPTF 3/4" en ambos extremos. 3 m de longitud. 155 bares de presión de servicio (se necesitan 2 en los comprobadores de 200 y 300 l/min). Peso 3 kg.

Los siguientes conjuntos de mangueras tienen 4 capas de refuerzo de alambre en espiral y miden 3 m de largo. Se usan con los comprobadores de 750 l/min.

Nº 9786 - Manguera de 25,4 mm DI con conector macho NPT 11/4" en ambos extremos. Flujo máx. recomendado 340 l/min, con una presión de servicio de 280 bares. Peso 6,3 kg.

Nº 9787 - Manguera de 31,8 mm DI con

conector macho NPT 11/4" en ambos extremos. Flujo máx. recomendado 530 l/min, con una presión de servicio de 210 bares. Peso 6,4 kg.

Nº 9788 - Manguera de 38,1 mm DI con conector macho NPT 11/2" en ambos extremos. Flujo máx. recomendado 750 I/min, con una presión de servicio de 175 bares. Peso 11,4 kg.

203264





Casquillos reductores de manguera

Nº 203264 - Consta de dos casquillos reductores de manguera, uno NPT 11/4" hembra y otro NPT 11/2" NPT macho. Necesario para adaptar las mangueras nº 9786 de 25,4 mm DI y nº 9787 de 31,8 mm DI al comprobador. Peso 1 kg.