

▼ HCL1006, HCG2006, HCR506



El más alto nivel de durabilidad



La edición Magna

La innovación es parte esencial de la nueva edición Magna de cilindros, que ofrecen la construcción de alta calidad que usted espera de Enerpac. La durabilidad garantiza que su trabajo se haga de forma segura y fiable.

- Cojinete de soporte del émbolo que aumenta la capacidad de soportar cargas excéntricas ²⁾
- Tratamiento de la superficie con nitrocarburo para mejorar la resistencia al desgaste y la protección contra la corrosión
- El sello está rodeado por cojinetes reemplazables de material compuesto que proporcionan soporte para cargas excéntricas
- Sellos de alta presión y poco desgaste que proporcionan una vida de servicio más larga

²⁾ La presencia de carga excéntrica (o carga lateral) es inevitable en la levante pesado. Nuestras características exclusivas de la edición Magna brindan la máxima protección contra la carga lateral. La mayor superficie del cojinete mantiene la estabilidad, y el tratamiento con nitrocarburo previene las rayaduras en el interior del cilindro. La carga lateral constituye un problema real.... ¡y las características de nuestro nuevo cilindro son la solución!

Ahora en la edición Magna:

- Las superficies endurecidas con tratamiento nitrocarburo brindan mayor protección contra las rayaduras causadas por la carga lateral y contra el desgaste cíclico
- Con protección interior y exterior contra los elementos
- Contra tuercas de baja fricción que giran fácilmente para ahorrar tiempo y esfuerzo ¹⁾

Sistema cerrado de cojinetes de polímero

- Los cojinetes superior e inferior rodean al émbolo del cilindro para proporcionar soporte y pueden ser reemplazados junto con los sellos y otras piezas de desgaste
- Avanzados materiales del cojinete que reducen el desgaste y evitan daños a la superficie interior incluso en condiciones de gran carga lateral

Sellos de alta presión y poco desgaste

- Mejor geometría y selección de material lo cual aumenta el desempeño del sello incluso en condiciones hostiles
- Baja fricción para mejorar los tiempos de retracción

Versátil

- Más de 220 modelos en 5 configuraciones ¹⁾
- Para la manipulación segura y el montaje del cilindro se incluyen argollas de elevación certificadas, orificios para montaje en la base y roscas en el collar ¹⁾

¹⁾ Para obtener información adicional, consulte los datos técnicos del modelo específico.

▼ Sistema de elevación y lanzamiento de puente. La carga se equilibra sobre grupos de cilindros con contratuerca de fijación. Los movimientos hidráulicos se sincronizan mediante el uso de los sistemas de elevación síncrona controlados por PLC de Enerpac.





Cilindros para alto tonelaje

En combinación con nuestras avanzadas unidades hidráulicas, usted tendrá un sistema hidráulico de clase mundial para ejecutar los trabajos de elevación más difíciles de una forma segura y profesional.

Cilindros de las series HCG, HCR y HCL

- Capacidad de elevación de 50 - 1000 toneladas
- Carrera de elevación de 1.97 - 11.81 pulgadas
- Diseñados para soportar hasta 10% de su máxima capacidad en carga lateral

Serie HCG - acción sencilla

- Retorno por carga
- Anillo de tope para prevenir la expulsión del émbolo

Serie HCR - doble acción

- Avance y retracción hidráulicos para alcanzar movimiento controlado

Serie HCL - contratuerca de fijación, acción sencilla

- Retorno por carga
- Contratuerca de fijación para la retención mecánica de la carga
- Puerto de reboso para prevenir la expulsión del émbolo

Serie HCRL - Contratuerca, doble acción

- Capacidad de elevación de 50 - 300 toneladas
- Carrera de 5.91 - 11.81 pulgadas
- Avance y retracción hidráulicos
- Silleta de inclinación integrada
- Contratuerca para la retención mecánica de la carga

Serie LPL - contratuerca de fijación, baja altura, acción sencilla

- Capacidad de elevación de 60 - 500 toneladas
- Carrera de elevación de 1.77 - 1.97 pulgadas
- Silleta de inclinación integrada
- Retorno por carga
- Contratuerca de fijación para la retención mecánica de la carga
- Capacidad máxima de carga lateral 5-10%

Los cilindros para alto tonelaje de Enerpac son especialmente adecuados para aplicaciones de elevación (con múltiples puntos).

Página: 44



Serie HCG HCR HCL HCRL



Capacidad:

50 - 1000 toneladas

Carrera:

1.97 - 11.81 pulgadas

Presión de operación máxima:

10,150 psi



Bombas con retorno asistido

Los cilindros de las series HCG, HCL y LPL de Enerpac son de avance hidráulico

y retorno por carga. Para mejorar la productividad y la retracción del émbolo, Enerpac ofrece retorno asistido en las bombas de las series ZU4 y ZE con tecnología de válvula Venturi de Enerpac, específicamente para facilitar el retorno más rápido de cilindros de retorno por carga de acción sencilla. Para los detalles, visite enerpac.com.



Bombas de flujo dividido

Bombas de la serie SFP con salidas múltiples con el mismo flujo de aceite. Para aplicaciones de elevación y descenso en múltiples puntos estas bombas son una alternativa mucho mejor que bombas operadas de forma separada.

Página: 132



Sistemas de elevación sincrónica, serie EVO

El sistema EVO es el sistema más seguro para la elevación con múltiples puntos y

proporciona control sincronizado sobre la carrera de elevación con una amplia variedad de características y funciones.

Página: 136



SELECCIÓN RÁPIDA

Capacidad máxima del cilindro (ton)	Carrera (pulg)	Capacidad máxima del cilindro a 10,150 psi (ton)	Serie HCG		Serie HCR		Serie HCL		Serie HCRL*	
			Número del modelo de acción sencilla <i>Página: 48</i>	Altura retraído (pulg)	Número del modelo de doble acción <i>Página: 52</i>	Altura retraído (pulg)	Número del modelo de acción sencilla con contratuerca de fijación <i>Página: 56</i>	Altura retraído (pulg)	Número del modelo de acción doble con contratuerca de fijación <i>Página: 60</i>	Altura retraído (pulg)
50	1.97	62	HCG502	7.20	HCR502	7.20	HCL502	6.46	—	—
	3.94		HCG504	9.17	HCR504	9.17	HCL504	8.43	—	—
	5.91		HCG506	11.14	HCR506	11.14	HCL506	10.39	HCRL506	12.20
	7.87		HCG508	13.62	HCR508	13.62	HCL508	12.36	HCRL508	14.84
	9.84		HCG5010	15.59	HCR5010	15.59	HCL5010	14.33	HCRL5010	16.81
	11.81		HCG5012	17.56	HCR5012	17.56	HCL5012	16.30	HCRL5012	18.77
100	1.97	113	HCG1002	7.95	HCR1002	7.95	HCL1002	7.36	—	—
	3.94		HCG1004	9.92	HCR1004	9.92	HCL1004	9.33	—	—
	5.91		HCG1006	11.89	HCR1006	11.89	HCL1006	11.30	HCRL1006	13.62
	7.87		HCG1008	14.92	HCR1008	14.92	HCL1008	13.27	HCRL1008	16.57
	9.84		HCG10010	16.89	HCR10010	16.89	HCL10010	15.24	HCRL10010	18.54
	11.81		HCG10012	18.86	HCR10012	18.86	HCL10012	17.20	HCRL10012	20.51
150	1.97	168	HCG1502	8.66	HCR1502	8.66	HCL1502	8.23	—	—
	3.94		HCG1504	10.63	HCR1504	10.63	HCL1504	10.20	—	—
	5.91		HCG1506	12.60	HCR1506	12.60	HCL1506	12.17	HCRL1506	14.13
	7.87		HCG1508	15.63	HCR1508	15.63	HCL1508	14.13	HCRL1508	17.09
	9.84		HCG15010	17.60	HCR15010	17.60	HCL15010	16.10	HCRL15010	19.06
	11.81		HCG15012	19.57	HCR15012	19.57	HCL15012	18.07	HCRL15012	21.02
200	1.97	223	HCG2002	9.09	HCR2002	9.09	HCL2002	9.37	—	—
	3.94		HCG2004	11.06	HCR2004	11.06	HCL2004	11.34	—	—
	5.91		HCG2006	13.03	HCR2006	13.03	HCL2006	13.31	HCRL2006	15.70
	7.87		HCG2008	16.06	HCR2008	16.06	HCL2008	15.28	HCRL2008	18.46
	9.84		HCG20010	18.03	HCR20010	18.03	HCL20010	17.24	HCRL20010	20.43
	11.81		HCG20012	20.00	HCR20012	20.00	HCL20012	19.21	HCRL20012	22.40
250	1.97	286	HCG2502	9.49	HCR2502	9.49	HCL2502	9.80	—	—
	3.94		HCG2504	11.46	HCR2504	11.46	HCL2504	11.77	—	—
	5.91		HCG2506	13.43	HCR2506	13.43	HCL2506	13.74	HCRL2506	16.38
	7.87		HCG2508	16.97	HCR2508	16.97	HCL2508	15.71	HCRL2508	19.33
	9.84		HCG25010	18.94	HCR25010	18.94	HCL25010	17.68	HCRL25010	21.30
	11.81		HCG25012	20.91	HCR25012	20.91	HCL25012	19.65	HCRL25012	23.27
300	1.97	341	HCG3002	11.65	HCR3002	11.65	HCL3002	10.94	—	—
	3.94		HCG3004	13.62	HCR3004	13.62	HCL3004	12.91	—	—
	5.91		HCG3006	15.59	HCR3006	15.59	HCL3006	14.88	HCRL3006	16.57
	7.87		HCG3008	17.56	HCR3008	17.56	HCL3008	16.85	HCRL3008	19.53
	9.84		HCG30010	19.53	HCR30010	19.53	HCL30010	18.82	HCRL30010	21.50
	11.81		HCG30012	21.50	HCR30012	21.50	HCL30012	20.79	HCRL30012	23.46

* Los Cilindros Serie HCRL están disponibles hasta 2000-ton y con longitudes de carrera adicionales bajo pedido.

Cilindros para alto tonelaje de Enerpac

Capacidad:
50 - 1000 toneladas

Carrera:
1.97 - 11.81 pulgadas

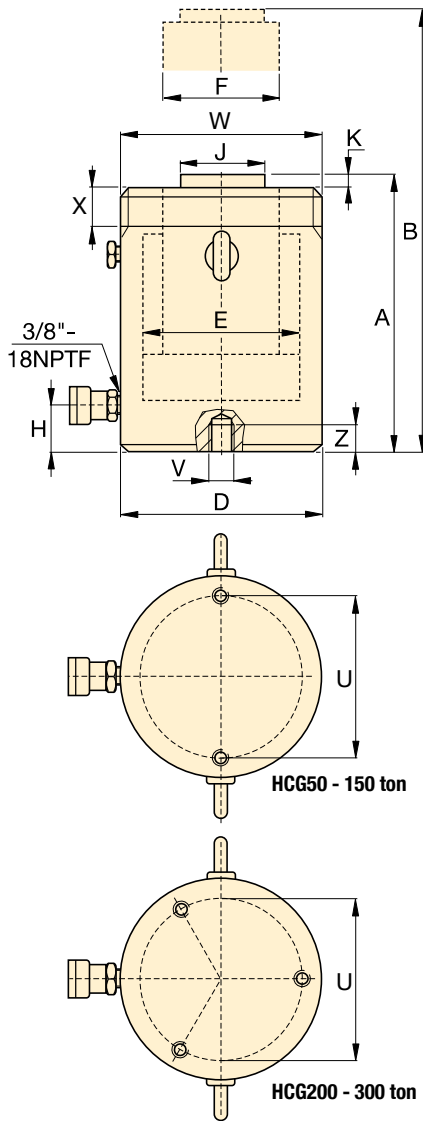
Presión de operación máxima:
10,150 psi

Serie
**HCG
HCR
HCL
HCRL**



SELECCIÓN RÁPIDA

Capacidad máxima del cilindro (ton)	Carrera (pulg)	Capacidad máxima del cilindro a 10,150 psi (ton)	Serie HCG		Serie HCR		Serie HCL	
			Número del modelo de acción sencilla <i>Página: 48</i>	Altura retraído (pulg)	Número del modelo de doble acción <i>Página: 52</i>	Altura retraído (pulg)	Número del modelo de acción sencilla con contratuerca de fijación <i>Página: 56</i>	Altura retraído (pulg)
400	1.97	450	HCG4002	12.64	HCR4002	12.64	HCL4002	12.48
	3.94		HCG4004	14.61	HCR4004	14.61	HCL4004	14.45
	5.91		HCG4006	16.57	HCR4006	16.57	HCL4006	16.42
	7.87		HCG4008	18.54	HCR4008	18.54	HCL4008	18.39
	9.84		HCG40010	20.51	HCR40010	20.51	HCL40010	20.35
	11.81		HCG40012	22.48	HCR40012	22.48	HCL40012	22.32
500	1.97	575	HCG5002	13.54	HCR5002	13.54	HCL5002	14.06
	3.94		HCG5004	15.51	HCR5004	15.51	HCL5004	16.02
	5.91		HCG5006	17.48	HCR5006	17.48	HCL5006	17.99
	7.87		HCG5008	19.45	HCR5008	19.45	HCL5008	19.96
	9.84		HCG50010	21.42	HCR50010	21.42	HCL50010	21.93
	11.81		HCG50012	23.39	HCR50012	23.39	HCL50012	23.90
600	1.97	673	HCG6002	13.86	HCR6002	13.86	HCL6002	14.96
	3.94		HCG6004	15.83	HCR6004	15.83	HCL6004	16.93
	5.91		HCG6006	17.80	HCR6006	17.80	HCL6006	18.90
	7.87		HCG6008	19.76	HCR6008	19.76	HCL6008	20.87
	9.84		HCG60010	21.73	HCR60010	21.73	HCL60010	22.83
	11.81		HCG60012	23.70	HCR60012	23.70	HCL60012	24.80
800	1.97	916	HCG8002	15.91	HCR8002	15.91	HCL8002	16.93
	3.94		HCG8004	17.87	HCR8004	17.87	HCL8004	18.90
	5.91		HCG8006	19.84	HCR8006	19.84	HCL8006	20.87
	7.87		HCG8008	21.81	HCR8008	21.81	HCL8008	22.83
	9.84		HCG80010	23.78	HCR80010	23.78	HCL80010	24.80
	11.81		HCG80012	25.75	HCR80012	25.75	HCL80012	26.77
1000	1.97	1196	HCG10002	17.40	HCR10002	17.40	HCL10002	19.06
	3.94		HCG10004	19.37	HCR10004	19.37	HCL10004	21.02
	5.91		HCG10006	21.34	HCR10006	21.34	HCL10006	22.99
	7.87		HCG10008	23.31	HCR10008	23.31	HCL10008	24.96
	9.84		HCG100010	25.28	HCR100010	25.28	HCL100010	26.93
	11.81		HCG100012	27.24	HCR100012	27.24	HCL100012	28.90



Rosca del collar* (pulg)		
Número de Modelo (toneladas)	Rosca W	Longitud de rosca X
HCG50	M130 x 2	1.18
HCG100	M175 x 3	1.81
HCG150	M215 x 3	2.17
HCG200	M250 x 3	2.48
HCG250	M280 x 3	2.52
HCG300*	M305 x 3	2.87

Roscas del collar estándar en modelos hasta 250 ton. Roscas del collar opcionales en modelos de 300T y superiores. Para ordenar cilindros con rosas de collar opcionales agregar el sufijo "E002" al número de modelo. Ejemplo: **HCG3006E002**. La longitud de rosca del collar está diseñada para toda la capacidad nominal del cilindro.

Orificios de montaje en la base (pulg)					
Model / Capacity (toneladas)	Circulo de Pernos U	Rosca V	Profundidad mín. de rosca Z	Cantidad de orificios	Ángulo desde el acoplador
HCG50	4.13	M12 x 1,75	0.87	2	90°
HCG100	5.91	M12 x 1,75	0.87	2	90°
HCG150	7.28	M12 x 1,75	0.87	2	90°
HCG200	8.46	M12 x 1,75	0.87	3	60°
HCG250	9.65	M12 x 1,75	0.87	3	60°
HCG300	10.24	M16 x 2	0.98	3	60°

Cilindros de acción sencilla con retorno por carga, serie HCG

- Superficie endurecida que resiste carga lateral y desgaste cíclico
- Diseñados para soportar hasta 10% de su máxima capacidad en carga lateral¹⁾
- Anillo de tope para prevenir la expulsión del émbolo
- Con protección interior y exterior contra los elementos
- Cojinetes reemplazables superior e inferior que rodean al émbolo del cilindro para proporcionar soporte a lo largo de la carrera
- Argollas de elevación certificadas, orificios para montaje en la base y roscas en el collar
- Roscas del collar estándar en modelos hasta 250 ton. Roscas del collar opcionales en modelos de 300T y superiores.

TABLA DE SELECCIÓN MODELOS HCG 50 - 300 TONELADAS

Para modelos de 400 - 1000 toneladas, consulte las páginas 50-51.

Para conocer todas las características del producto, consulte las páginas 44-45.

Capacidad máxima del cilindro (ton)	Carrera (pulg)	Número del modelo	Capacidad máxima del cilindro a 10,150 psi (ton)	Área efectiva del cilindro (pulg ²)	Volumen de aceite (pulg ³)	Altura retraído A (pulg)
50	1.97	HCG502	62	12.17	23.96	7.20
	3.94	HCG504			47.93	9.17
	5.91	HCG506 ¹⁾			71.89	11.14
	7.87	HCG508			95.86	13.62
	9.84	HCG5010			119.82	15.59
	11.81	HCG5012 ¹⁾			143.78	17.56
100	1.97	HCG1002	113	22.19	43.67	7.95
	3.94	HCG1004			87.35	9.92
	5.91	HCG1006			131.02	11.89
	7.87	HCG1008			174.70	14.92
	9.84	HCG10010			218.37	16.89
	11.81	HCG10012			262.05	18.86
150	1.97	HCG1502	168	33.14	65.24	8.66
	3.94	HCG1504			130.48	10.63
	5.91	HCG1506			195.73	12.60
	7.87	HCG1508			260.97	15.63
	9.84	HCG15010			326.21	17.60
	11.81	HCG15012			391.45	19.57
200	1.97	HCG2002	223	43.95	86.51	9.09
	3.94	HCG2004			173.02	11.06
	5.91	HCG2006			259.53	13.03
	7.87	HCG2008			346.04	16.06
	9.84	HCG20010			432.55	18.03
	11.81	HCG20012			519.06	20.00
250	1.97	HCG2502	286	56.27	110.77	9.49
	3.94	HCG2504			221.55	11.46
	5.91	HCG2506			332.32	13.43
	7.87	HCG2508			443.09	16.97
	9.84	HCG25010			553.87	18.94
	11.81	HCG25012			664.64	20.91
300	1.97	HCG3002	341	67.23	132.34	11.65
	3.94	HCG3004			264.68	13.62
	5.91	HCG3006			397.02	15.59
	7.87	HCG3008			529.36	17.56
	9.84	HCG30010			661.71	19.53
	11.81	HCG30012			794.05	21.50

¹⁾ HCG506 y HCG5012: capacidad máxima de carga lateral 7%.

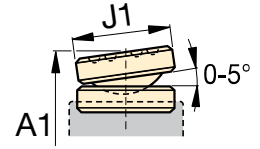
Cilindros de acción sencilla y alto tonelaje

Capacidad:
50 - 300 toneladas

Carrera:
1.97 - 11.81 pulgadas

Presión de operación máxima:
10,150 psi

Serie
HCG



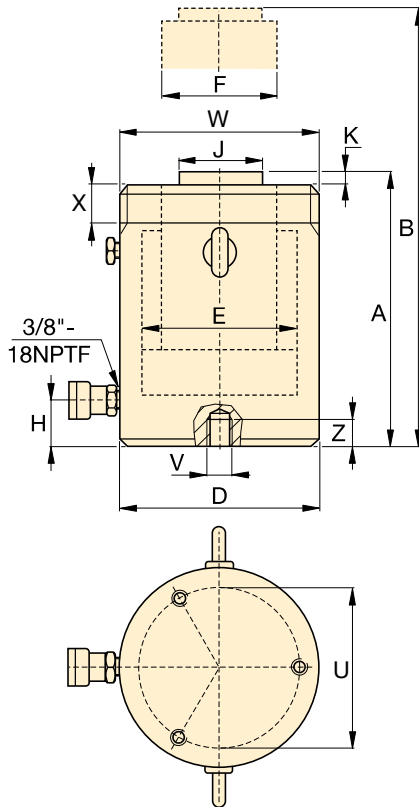
Silleta de inclinación serie CATS

	Altura extendido B (pulg)	Diámetro exterior D (pulg)	Diámetro interno del cilindro E (pulg)	Diámetro del émbolo F (pulg)	Base a conexión de entrada de avance H (pulg)	Diámetro de la silleta J (pulg)	Extensión de la silleta desde el émbolo K (pulg)	Peso (lbs)	Número de modelo	Silletas inclinables opcionales			
										Diá. de la silleta J1 (pulg)	Altura colap.* A1 (pulg)	Número de modelo	
	9.17	5.12	3.94	2.76	1.50	1.97	0.12	37	HCG502	2.80	7.75	CATS50	
	13.11							45	HCG504				11.69
	17.05							53	HCG506 1)				
	21.50							64	HCG508				
	25.43							72	HCG5010				
	29.37							80	HCG5012 1)				
	9.92	6.89	5.31	3.74	1.50	2.95	0.12	73	HCG1002	2.80	8.35	CATS101	
	13.86							88	HCG1004				10.31
	17.80							102	HCG1006				
	22.80							128	HCG1008				
	26.73							142	HCG10010				
	30.67							157	HCG10012 1)				
	10.63	8.46	6.50	4.72	1.61	3.70	0.12	123	HCG1502	3.82	9.41	CATS150	
	14.57							145	HCG1504				11.38
	18.50							168	HCG1506				
	23.50							207	HCG1508				
	27.44							230	HCG15010				
	31.38							253	HCG15012				
	11.06	9.84	7.48	5.51	1.85	4.45	0.12	178	HCG2002	4.96	9.80	CATS200	
	15.00							209	HCG2004				11.77
	18.94							240	HCG2006				
	23.94							300	HCG2008				
	27.87							331	HCG20010				
	31.81							363	HCG20012				
	11.46	11.02	8.46	6.69	2.09	5.51	0.16	235	HCG2502	6.89	11.00	CATS300	
	15.39							277	HCG2504				13.00
	19.33							318	HCG2506				
	24.84							401	HCG2508				
	28.78							442	HCG25010				
	32.72							484	HCG25012				
	13.62	12.01	9.25	7.87	2.28	5.51	0.16	348	HCG3002	6.89	13.19	CATS300	
	17.56							401	HCG3004				15.16
	21.50							454	HCG3006				
	25.43							507	HCG3008				
	29.37							560	HCG30010				
	33.31							613	HCG30012				

* A1 = Altura retraída incluyendo la silleta inclinable Serie CATS.

Cilindros de acción sencilla con retorno por carga, serie HCG

- Superficie endurecida que resiste carga lateral y desgaste cíclico
- Diseñados para soportar hasta 10% de su máxima capacidad en carga lateral
- Anillo de tope para prevenir la expulsión del émbolo
- Con protección interior y exterior contra los elementos
- Cojinetes reemplazables superior e inferior que rodean al émbolo del cilindro para proporcionar soporte a lo largo de la carrera
- Argollas de elevación certificadas, orificios para montaje en la base y roscas en el collar
- Roscas del collar opcionales en modelos de 300T y superiores.



Roscas del collar opcionales en modelos de 300T y superiores. Para ordenar cilindros con roscas de collar opcionales agregar el sufijo "E002" al número de modelo. Ejemplo: **HCG4006E002**. La longitud de rosca del collar está diseñada para toda la capacidad nominal del cilindro.

Rosca del collar (pulg)		
Número de Modelo (toneladas)	Rosca W	Longitud de rosca X
HCG400	M350 x 3	3.27
HCG500	M400 x 4	3.54
HCG600	M430 x 4	3.94
HCG800	M505 x 5	4.80
HCG1000	M570 x 5	5.39

Orificios de montaje en la base (pulg)					
Model / Capacity (toneladas)	Circulo de Pernos U	Rosca V	Profundidad mín. de rosca Z	Cantidad de orificios	Ángulo desde el acoplador
HCG400	11.81	M16 x 2	0.98	3	60°
HCG500	13.39	M24 x 3	1.42	3	60°
HCG600	14.57	M24 x 3	1.42	3	60°
HCG800	17.32	M24 x 3	1.42	3	60°
HCG1000	19.69	M24 x 3	1.42	3	60°

TABLA DE SELECCIÓN MODELOS HCG 400 - 1000 TONELADAS

Para modelos de 50 - 300 toneladas, consulte las páginas 48-49.

Para conocer todas las características del producto, consulte las páginas 44-45.

Capacidad máxima del cilindro (ton)	Carrera (pulg)	Número del modelo	Capacidad máxima del cilindro a 10,150 psi (ton)	Área efectiva del cilindro (pulg ²)	Volumen de aceite (pulg ³)	Altura retraído A (pulg)
400	1.97	HCG4002	450	88.75	174.70	12.64
	3.94	HCG4004			349.39	14.61
	5.91	HCG4006			524.09	16.57
	7.87	HCG4008			698.79	18.54
	9.84	HCG40010			873.49	20.51
	11.81	HCG40012			1,048.18	22.48
500	1.97	HCG5002	575	113.25	222.92	13.54
	3.94	HCG5004			445.85	15.51
	5.91	HCG5006			668.77	17.48
	7.87	HCG5008			891.70	19.45
	9.84	HCG50010			1,114.62	21.42
	11.81	HCG50012			1,337.55	23.39
600	1.97	HCG6002	673	132.57	260.97	13.86
	3.94	HCG6004			521.94	15.83
	5.91	HCG6006			782.90	17.80
	7.87	HCG6008			1,043.87	19.76
	9.84	HCG60010			1,304.84	21.73
	11.81	HCG60012			1,565.81	23.70
800	1.97	HCG8002	916	180.44	355.21	15.91
	3.94	HCG8004			710.41	17.87
	5.91	HCG8006			1,065.62	19.84
	7.87	HCG8008			1,420.82	21.81
	9.84	HCG80010			1,776.03	23.78
	11.81	HCG80012			2,131.24	25.75
1000	1.97	HCG10002	1196	235.68	463.94	17.40
	3.94	HCG10004			927.88	19.37
	5.91	HCG10006			1,391.83	21.34
	7.87	HCG10008			1,855.77	23.31
	9.84	HCG100010			2,319.71	25.28
	11.81	HCG100012			2,783.65	27.24

Cilindros de acción sencilla y alto tonelaje



▲ Nivelación de turbinas eólicas mar afuera:
El sistema de elevación síncrona de Enerpac proporcionó la solución para la nivelación de las piezas transversales de soporte para 80 turbinas eólicas.

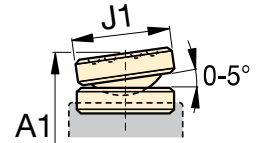
Serie
HCG



Capacidad:
400 - 1000 toneladas

Carrera:
1.97 - 11.81 pulgadas

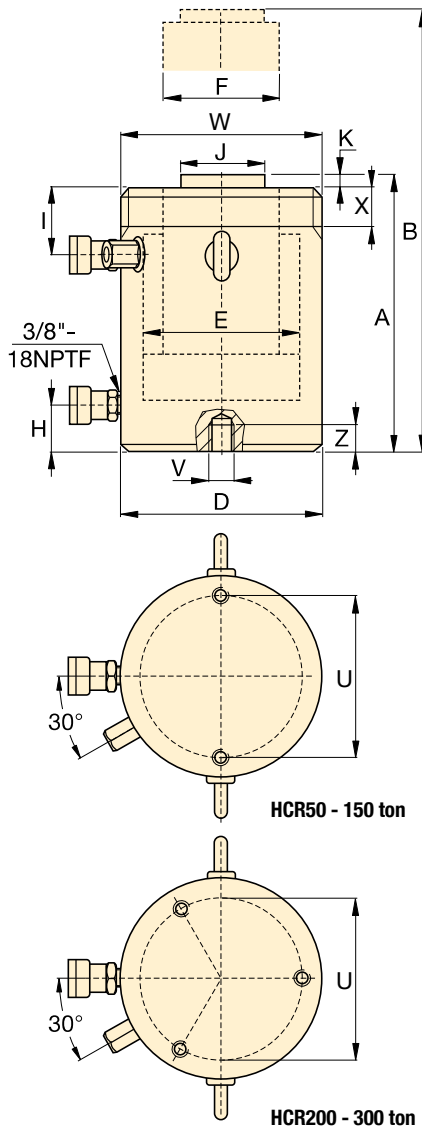
Presión de operación máxima:
10,150 psi



Silleta de inclinación serie CATS

Altura extendido	Diámetro exterior	Diámetro interno del cilindro	Diámetro del émbolo	Base a conexión de entrada de avance	Diámetro de la silleta	Extensión de la silleta desde el émbolo	Peso	Número de modelo	Silletas inclinables opcionales			
									Diám. J1	Altura colap.* A1	Número de modelo	
B (pulg)	D (pulg)	E (pulg)	F (pulg)	H (pulg)	J (pulg)	K (pulg)	(lbs)		J1 (pulg)	A1 (pulg)		
14.61	13.78	10.63	8.66	2.91	6.26	0.16	500	HCG4002	8.27	14.53	CATS400	
18.54							566	HCG4004				16.50
22.48							633	HCG4006				18.46
26.42							699	HCG4008				20.43
30.35							766	HCG40010				22.40
34.29							833	HCG40012				24.37
15.51	15.75	12.01	9.84	3.11	7.05	0.16	704	HCG5002	9.06	15.43	CATS500	
19.45							792	HCG5004				17.40
23.39							880	HCG5006				19.37
27.32							968	HCG5008				21.34
31.26							1,056	HCG50010				23.31
35.20							1,144	HCG50012				25.28
15.83	16.93	12.99	10.63	3.35	7.64	0.16	834	HCG6002	9.84	15.94	CATS600	
19.76							935	HCG6004				17.91
23.70							1,036	HCG6006				19.88
27.64							1,137	HCG6008				21.85
31.57							1,239	HCG60010				23.82
35.51							1,340	HCG60012				25.79
17.87	19.88	15.16	12.60	3.94	8.82	0.16	1,336	HCG8002	10.83	18.15	CATG800	
21.81							1,479	HCG8004				20.12
25.75							1,621	HCG8006				22.00
29.69							1,763	HCG8008				24.00
33.62							1,905	HCG80010				26.00
37.56							2,047	HCG80012				28.00
19.37	22.44	17.32	13.39	4.49	9.80	0.16	1,852	HCG10002	11.81	20.43	CATS1000	
23.31							2,020	HCG10004				22.40
27.24							2,188	HCG10006				24.37
31.18							2,355	HCG10008				26.34
35.12							2,523	HCG100010				28.31
39.06							2,691	HCG100012				30.28

* A1 = Altura retraída incluyendo la silleta inclinable Serie CATS.



HCR50 - 150 ton

HCR200 - 300 ton

Rosca del collar* (pulg)		
Número de Modelo (toneladas)	Rosca W	Longitud de rosca X
HCR50	M130 x 2	1.18
HCR100	M175 x 3	1.81
HCR150	M215 x 3	2.17
HCR200	M250 x 3	2.48
HCR250	M280 x 3	2.52
HCR300*	M305 x 3	2.87

Roscas del collar estándar en modelos hasta 250 ton. Roscas del collar opcionales en modelos de 300T y superiores. Para ordenar cilindros con roscas de collar opcionales agregar el sufijo "E002" al número de modelo. Ejemplo: **HCR3006E002**. La longitud de rosca del collar está diseñada para toda la capacidad nominal del cilindro.

Orificios de montaje en la base (pulg)					
Model / Capacity (toneladas)	Circulo de Pernos U	Rosca V	Profundidad mín. de rosca Z	Cantidad de orificios	Ángulo desde el acoplador
HCR50	4.13	M12 x 1,75	0.87	2	90°
HCR100	5.91	M12 x 1,75	0.87	2	90°
HCR150	7.28	M12 x 1,75	0.87	2	90°
HCR200	8.46	M12 x 1,75	0.87	3	60°
HCR250	9.65	M12 x 1,75	0.87	3	60°
HCR300	10.24	M16 x 2	0.98	3	60°

Cilindros de doble acción, serie HCR

- Avance y retracción rápidos
- Diseñados para soportar hasta 10% de su máxima capacidad en carga lateral ¹⁾
- Superficie endurecida que resiste carga lateral y desgaste cíclico
- Con protección interior y exterior contra los elementos
- Cojinetes reemplazables superior e inferior que rodean al émbolo del cilindro para proporcionar soporte a lo largo de la carrera
- Argollas de elevación certificadas, orificios para montaje en la base y roscas en el collar
- Roscas del collar estándar en modelos hasta 250 ton. Roscas del collar opcionales en modelos de 300T y superiores.

TABLA DE SELECCIÓN MODELOS HCR 50 – 300 TONELADAS

Para modelos de 400 - 1000 toneladas, consulte las páginas 54-55.

Para conocer todas las características del producto, consulte las páginas 44-45.

Capacidad máxima del cilindro (ton)	Carrera (pulg)	Número del modelo	Capacidad máxima del cilindro a 10,150 psi (ton)	Área efectiva del cilindro (pulg ²)	Volumen de aceite (pulg ³)		Altura retraído A (pulg)
					Avance	Retracción	
50	1.97	HCR502	62	12.17	23.96	12.22	7.20
	3.94	HCR504			47.93	24.44	9.17
	5.91	HCR506 ¹⁾			71.89	36.66	11.14
	7.87	HCR508			95.86	48.89	13.62
	9.84	HCR5010			119.82	61.11	15.59
	11.81	HCR5012 ¹⁾			143.78	73.33	17.56
100	1.97	HCR1002	113	22.19	43.67	22.05	7.95
	3.94	HCR1004			87.35	44.09	9.92
	5.91	HCR1006			131.02	66.14	11.89
	7.87	HCR1008			174.70	88.19	14.92
	9.84	HCR10010			218.37	110.23	16.89
	11.81	HCR10012			262.05	132.28	18.86
150	1.97	HCR1502	168	33.14	65.24	30.73	8.66
	3.94	HCR1504			130.48	61.47	10.63
	5.91	HCR1506			195.73	92.20	12.60
	7.87	HCR1508			260.97	122.94	15.63
	9.84	HCR15010			326.21	153.67	17.60
	11.81	HCR15012			391.45	184.40	19.57
200	1.97	HCR2002	223	43.95	86.51	39.54	9.09
	3.94	HCR2004			173.02	79.08	11.06
	5.91	HCR2006			259.53	118.62	13.03
	7.87	HCR2008			346.04	158.16	16.06
	9.84	HCR20010			432.55	197.70	18.03
	11.81	HCR20012			519.06	237.24	20.00
250	1.97	HCR2502	286	56.27	110.77	41.52	9.49
	3.94	HCR2504			221.55	83.04	11.46
	5.91	HCR2506			332.32	124.55	13.43
	7.87	HCR2508			443.09	166.07	16.97
	9.84	HCR25010			553.87	207.59	18.94
	11.81	HCR25012			664.64	249.11	20.91
300	1.97	HCR3002	341	67.23	132.34	36.49	11.65
	3.94	HCR3004			264.68	72.97	13.62
	5.91	HCR3006			397.02	109.46	15.59
	7.87	HCR3008			529.36	145.94	17.56
	9.84	HCR30010			661.71	182.43	19.53
	11.81	HCR30012			794.05	218.91	21.50

¹⁾ HCR506 y HCR5012: capacidad máxima de carga lateral 7%.

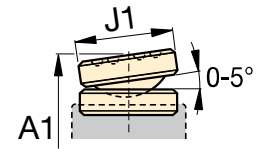
Cilindros de doble acción y alto tonelaje

Capacidad:
50 - 300 toneladas

Carrera:
1.97 - 11.81 pulgadas

Presión de operación máxima:
10,150 psi

Serie
HCR



Silleta de inclinación serie CATS

	Altura extendido B (pulg)	Diámetro exterior D (pulg)	Diámetro interno del cilindro E (pulg)	Diámetro del émbolo F (pulg)	Base a conexión de entrada de avance H (pulg)	Parte superior a conexión I (pulg)	Diámetro de la silleta J (pulg)	Extensión de la silleta desde el émbolo K (pulg)	Volumen de aceite retracción (pulg ³)	Peso (lbs)	Número de modelo	Silletas inclinables opcionales		
												Diám. J1 (pulg)	Altura colap.* A1 (pulg)	Número de modelo
	9.17	5.12	3.94	2.76	1.50	1.77	1.97	0.12	12.22	37	HCR502	2.80	7.75	CATS50
	13.11								24.44	46	HCR504		9.72	
	17.05								36.66	54	HCR506 ¹⁾		11.69	
	21.50								48.89	68	HCR508		14.17	
	25.43								61.11	76	HCR5010		16.14	
	29.37								73.33	84	HCR5012 ¹⁾		18.11	
	9.92	6.89	5.31	3.74	1.50	2.56	2.95	0.12	22.05	74	HCR1002	2.80	8.35	CATS101
	13.86								44.09	90	HCR1004		10.31	
	17.80								66.14	105	HCR1006		12.28	
	22.80								88.19	131	HCR1008		15.31	
	26.73								110.23	146	HCR10010		17.28	
	30.67								132.28	161	HCR10012		19.25	
	10.63	8.46	6.50	4.72	1.61	2.76	3.70	0.12	30.73	124	HCR1502	3.82	9.41	CATS150
	14.57								61.47	148	HCR1504		11.38	
	18.50								92.20	172	HCR1506		13.35	
	23.50								122.94	209	HCR1508		16.38	
	27.44								153.67	233	HCR15010		18.35	
	31.38								184.40	257	HCR15012		20.31	
	11.06	9.84	7.48	5.51	1.85	3.11	4.45	0.12	39.54	179	HCR2002	4.96	9.80	CATS200
	15.00								79.08	212	HCR2004		11.77	
	18.94								118.62	244	HCR2006		13.74	
	23.94								158.16	306	HCR2008		16.77	
	27.87								197.70	338	HCR20010		18.74	
	31.81								237.24	371	HCR20012		20.71	
	11.46	11.02	8.46	6.69	2.09	3.11	5.51	0.16	41.52	236	HCR2502	6.89	11.00	CATS300
	15.39								83.04	279	HCR2504		13.00	
	19.33								124.55	322	HCR2506		14.96	
	24.84								166.07	407	HCR2508		18.50	
	28.78								207.59	457	HCR25010		20.47	
	32.72								249.11	500	HCR25012		22.44	
	13.62	12.01	9.25	7.87	2.28	3.98	5.51	0.16	36.49	350	HCR3002	6.89	13.19	CATS300
	17.56								72.97	404	HCR3004		15.16	
	21.50								109.46	458	HCR3006		17.13	
	25.43								145.94	512	HCR3008		19.00	
	29.37								182.43	566	HCR30010		21.00	
	33.31								218.91	620	HCR30012		23.00	

* A1 = Altura retraída incluyendo la silleta inclinable Serie CATS.

Cilindros de doble acción, serie HCR

- Avance y retracción rápidos
- Diseñados para soportar hasta 10% de su máxima capacidad en carga lateral
- Superficie endurecida que resiste carga lateral y desgaste cíclico
- Con protección interior y exterior contra los elementos
- Cojinetes reemplazables superior e inferior que rodean al émbolo del cilindro para proporcionar soporte a lo largo de la carrera
- Argollas de elevación certificadas, orificios para montaje en la base y roscas en el collar
- Roscas del collar opcionales en modelos de 300T y superiores.

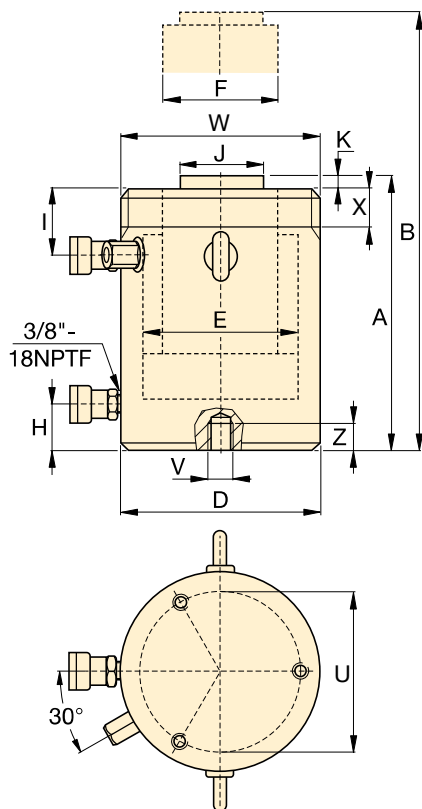


TABLA DE SELECCIÓN MODELOS HCR 400 – 1000 TONELADAS

Para modelos de 50 - 300 toneladas, consulte las páginas 52-53.

Para conocer todas las características del producto, consulte las páginas 44-45.

Capacidad máxima del cilindro (ton)	Carrera (pulg)	Número del modelo	Capacidad máxima del cilindro a 10,150 psi (ton)	Área efectiva del cilindro (pulg ²)	Volumen de aceite (pulg ³)		Altura retraído A (pulg)
					Avance	Retracción	
400	1.97	HCR4002	450	88.75	174.70	58.71	12.64
	3.94	HCR4004			349.39	117.42	14.61
	5.91	HCR4006			524.09	176.14	16.57
	7.87	HCR4008			698.79	234.85	18.54
	9.84	HCR40010			873.49	293.56	20.51
	11.81	HCR40012			1048.18	352.27	22.48
500	1.97	HCR5002	575	113.25	222.92	73.15	13.54
	3.94	HCR5004			445.85	146.30	15.51
	5.91	HCR5006			668.77	219.45	17.48
	7.87	HCR5008			891.70	292.60	19.45
	9.84	HCR50010			1114.62	365.75	21.42
	11.81	HCR50012			1337.55	438.90	23.39
600	1.97	HCR6002	673	132.57	260.97	86.27	13.86
	3.94	HCR6004			521.94	172.54	15.83
	5.91	HCR6006			782.90	258.81	17.80
	7.87	HCR6008			1043.87	345.08	19.76
	9.84	HCR60010			1304.84	431.35	21.73
	11.81	HCR60012			1565.81	517.62	23.70
800	1.97	HCR8002	916	180.44	355.21	109.81	15.91
	3.94	HCR8004			710.41	219.63	17.87
	5.91	HCR8006			1065.62	329.44	19.84
	7.87	HCR8008			1420.82	439.26	21.81
	9.84	HCR80010			1776.03	549.07	23.78
	11.81	HCR80012			2131.24	658.89	25.75
1000	1.97	HCR10002	1196	235.68	463.94	186.92	17.40
	3.94	HCR10004			927.88	373.84	19.37
	5.91	HCR10006			1391.83	560.76	21.34
	7.87	HCR10008			1855.77	747.68	23.31
	9.84	HCR100010			2319.71	934.59	25.28
	11.81	HCR100012			2783.65	1121.51	27.24

Rosca del collar (pulg)

Número de Modelo (toneladas)	Rosca W	Longitud de rosca X
HCR400	M350 x 3	3.27
HCR500	M400 x 4	3.54
HCR600	M430 x 4	3.94
HCR800	M505 x 5	4.80
HCR1000	M570 x 5	5.39

Roscas del collar opcionales en modelos de 300T y superiores. Para ordenar cilindros con roscas de collar opcionales agregar el sufijo "E002" al número de modelo. Ejemplo: **HCR4006E002**. La longitud de rosca del collar está diseñada para toda la capacidad nominal del cilindro.

Orificios de montaje en la base (pulg)

Model / Capacity (toneladas)	Circulo de Pernos U	Rosca V	Profundidad mín. de rosca Z	Cantidad de orificios	Ángulo desde el acoplador
HCR400	11.81	M16 x 2	0.98	3	60°
HCR500	13.39	M24 x 3	1.42	3	60°
HCR600	14.57	M24 x 3	1.42	3	60°
HCR800	17.32	M24 x 3	1.42	3	60°
HCR1000	19.69	M24 x 3	1.42	3	60°

Cilindros de doble acción y alto tonelaje



Serie
HCR



Capacidad:

400 - 1000 toneladas

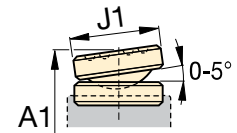
Carrera:

1.97 - 11.81 pulgadas

Presión de operación máxima:

10,150 psi

▲ El super levante y botadura al agua de un sistema flotante de producción de petróleo de 43,000 toneladas en Malasia para el yacimiento mar afuera Gumusut-Kakap ha establecido altos estándares en cuanto a seguridad mediante el uso de sofisticados sistemas hidráulicos sincrónicos de la serie EVO para elevar, equilibrar, pesar y botar al agua fácilmente gigantescas estructuras de recursos.



Silleta de inclinación serie CATS

Altura extendido B (pulg)	Diámetro exterior D (pulg)	Diámetro interno del cilindro E (pulg)	Diámetro del émbolo F (pulg)	Base a conexión de entrada de avance H (pulg)	Parte superior a conexión I (pulg)	Diámetro de la silleta J (pulg)	Extensión de la silleta desde el émbolo K (pulg)	Volumen de aceite retracción (pulg³)	Peso (lbs)	Número de modelo	Silletas inclinables opcionales		
											Diám. J1 (pulg)	Altura colap.* A1 (pulg)	Número de modelo
14.61	13.78	10.63	8.66	2.91	4.37	6.26	0.16	58.71	501	HCR4002	8.27	14.53	CATS400
18.54								117.42	570	HCR4004		16.50	
22.48								176.14	638	HCR4006		18.46	
26.42								234.85	707	HCR4008		20.43	
30.35								293.56	775	HCR40010		22.40	
34.29								352.27	843	HCR40012		24.37	
15.51								15.75	12.01	9.84		3.11	
19.45	146.30	797	HCR5004	17.40									
23.39	219.45	887	HCR5006	19.37									
27.32	292.60	977	HCR5008	21.34									
31.26	365.75	1,067	HCR50010	23.31									
35.20	438.90	1,158	HCR50012	25.28									
15.83	16.93	12.99	10.63	3.35	4.76	7.64	0.16				86.27		836
19.76								172.54	940	HCR6004	17.91		
23.70								258.81	1,044	HCR6006	19.88		
27.64								345.08	1,148	HCR6008	21.85		
31.57								431.35	1,252	HCR60010	23.82		
35.51								517.62	1,356	HCR60012	25.79		
17.87								19.88	15.16	12.60	3.94	5.63	8.82
21.81	219.63	1,485	HCR8004	20.12									
25.75	329.44	1,631	HCR8006	22.00									
29.69	439.26	1,777	HCR8008	24.00									
33.62	549.07	1,922	HCR80010	26.00									
37.56	658.89	2,068	HCR80012	28.00									
19.37	22.44	17.32	13.39	4.49	6.02	9.80	0.16						
23.31								373.84	2,031	HCR10004	22.40		
27.24								560.76	2,205	HCR10006	24.37		
31.18								747.68	2,379	HCR10008	26.34		
35.12								934.59	2,552	HCR100010	28.31		
39.06								1121.51	2,726	HCR100012	30.28		

* A1 = Altura retraída incluyendo la silleta inclinable Serie CATS.

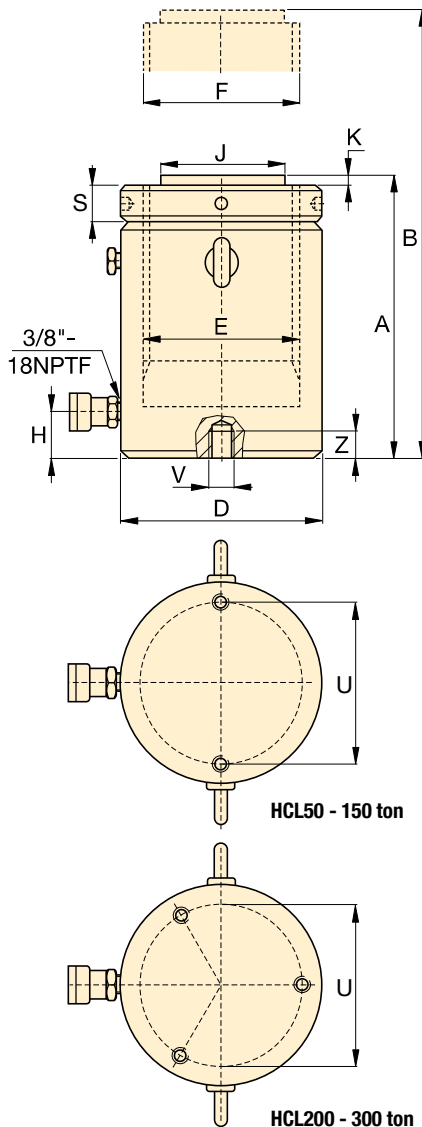
Cilindros de acción sencilla con retorno por carga, serie HCL

- La contratuerca de fijación proporciona retención mecánica positiva y segura de la carga
- Contra tuercas de baja fricción que giran fácilmente para ahorrar tiempo y esfuerzo
- Diseñados para soportar 10% de carga lateral hasta 90% de su máxima carrera
- Superficie endurecida que resiste carga lateral y desgaste cíclico
- Puerto de rebose como limitador de carrera para prevenir la expulsión del émbolo
- Con protección interior y exterior contra los elementos
- Cojinetes reemplazables que rodean al émbolo para proporcionar soporte a lo largo de la carrera
- Argollas de elevación certificadas y orificios para montaje en la base

TABLA DE SELECCIÓN MODELOS HCL 50 - 300 TONELADAS

Para modelos de 50 - 300 toneladas, consulte las páginas 58-59.

Para conocer todas las características del producto, consulte las páginas 44-45.



Capacidad máxima del cilindro (ton)	Carrera (pulg)	Número del modelo	Capacidad máxima del cilindro a 10,150 psi (ton)	Área efectiva del cilindro (pulg ²)	Volumen de aceite (pulg ³)	Altura retraído A (pulg)
50	1.97	HCL502	62	12.17	23.96	6.46
	3.94	HCL504			47.93	8.43
	5.91	HCL506			71.89	10.39
	7.87	HCL508			95.86	12.36
	9.84	HCL5010			119.82	14.33
	11.81	HCL5012			143.78	16.30
100	1.97	HCL1002	113	22.19	43.67	7.36
	3.94	HCL1004			87.35	9.33
	5.91	HCL1006			131.02	11.30
	7.87	HCL1008			174.70	13.27
	9.84	HCL10010			218.37	15.24
	11.81	HCL10012			262.05	17.20
150	1.97	HCL1502	168	33.14	65.24	8.23
	3.94	HCL1504			130.48	10.20
	5.91	HCL1506			195.73	12.17
	7.87	HCL1508			260.97	14.13
	9.84	HCL15010			326.21	16.10
	11.81	HCL15012			391.45	18.07
200	1.97	HCL2002	223	43.95	86.51	9.37
	3.94	HCL2004			173.02	11.34
	5.91	HCL2006			259.53	13.31
	7.87	HCL2008			346.04	15.28
	9.84	HCL20010			432.55	17.24
	11.81	HCL20012			519.06	19.21
250	1.97	HCL2502	286	56.27	110.77	9.80
	3.94	HCL2504			221.55	11.77
	5.91	HCL2506			332.32	13.74
	7.87	HCL2508			443.09	15.71
	9.84	HCL25010			553.87	17.68
	11.81	HCL25012			664.64	19.65
300	1.97	HCL3002	341	67.23	132.34	10.94
	3.94	HCL3004			264.68	12.91
	5.91	HCL3006			397.02	14.88
	7.87	HCL3008			529.36	16.85
	9.84	HCL30010			661.71	18.82
	11.81	HCL30012			794.05	20.79

Orificios de montaje en la base (pulg)					
Model / Capacity (toneladas)	Circulo de Pernos U	Rosca V	Profundidad mín. de rosca Z	Cantidad de orificios	Ángulo desde el acoplador
HCL50	4.13	M8 x 1.25	0.39	2	90°
HCL100	5.91	M12 x 1.75	0.67	2	90°
HCL150	7.28	M12 x 1.75	0.87	2	90°
HCL200	8.46	M12 x 1.75	0.87	3	60°
HCL250	9.65	M12 x 1.75	0.87	3	60°
HCL300	10.24	M16 x 2	0.98	3	60°

Cilindros con contratuerca de fijación de gran tonelaje y acción sencilla

Capacidad:

50 - 300 toneladas

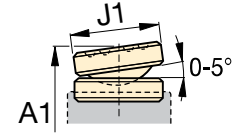
Carrera:

1.97 - 11.81 pulgadas

Presión de operación máxima:

10,150 psi

Serie
HCL



Silleta de inclinación serie CATS

Altura extendido	Diámetro exterior	Diámetro interno del cilindro	Diámetro del émbolo	Base a conexión de entrada de avance	Diámetro de la silleta	Extensión de la silleta desde el émbolo	Altura de la contratuerca	Peso	Número de modelo	Silletas inclinables opcionales		
										Diám. J1	Altura colap.* A1	Número de modelo
8.43	5.12	3.94	Tr 100 x 4	0.94	2.80	0.08	0.98	37	HCL502	2.80	7.05	CATS100
12.36								48	HCL504		9.02	
16.30								60	HCL506		10.98	
20.24								71	HCL508		12.95	
24.17								83	HCL5010		14.92	
28.11								94	HCL5012		16.89	
9.33	6.89	5.31	Tr 135 x 6	1.30	2.80	0.08	1.30	77	HCL1002	2.80	7.95	CATS100
13.27								98	HCL1004		9.92	
17.20								118	HCL1006		11.89	
21.14								139	HCL1008		13.86	
25.08								160	HCL10010		15.83	
29.02								181	HCL10012		17.80	
10.20	8.46	6.50	Tr 165 x 6	1.61	5.12	0.08	1.57	130	HCL1502	4.96	8.86	CATS201
14.13								161	HCL1504		10.83	
18.07								192	HCL1506		12.80	
22.01								224	HCL1508		14.76	
25.94								255	HCL15010		16.73	
29.88								287	HCL15012		18.70	
11.34	9.84	7.48	Tr 190 x 6	1.85	5.12	0.08	1.77	188	HCL2002	4.96	10.00	CATS201
15.28								231	HCL2004		11.97	
19.21								273	HCL2006		13.94	
23.15								316	HCL2008		15.91	
27.09								358	HCL20010		17.87	
31.02								401	HCL20012		19.84	
11.77	11.02	8.46	Tr 215 x 6	2.09	5.51	0.08	2.05	262	HCL2502	6.89	11.34	CATS300
15.71								316	HCL2504		13.31	
19.65								369	HCL2506		15.28	
23.58								422	HCL2508		17.24	
27.52								476	HCL25010		19.21	
31.46								529	HCL25012		21.18	
12.91	12.01	9.25	Tr 235 x 6	2.28	5.51	0.08	2.20	348	HCL3002	6.89	12.48	CATS300
16.85								411	HCL3004		14.45	
20.79								474	HCL3006		16.42	
24.72								537	HCL3008		18.39	
28.66								601	HCL30010		20.35	
32.60								664	HCL30012		22.32	

* A1 = Altura retraída incluyendo la silleta inclinable Serie CATS.

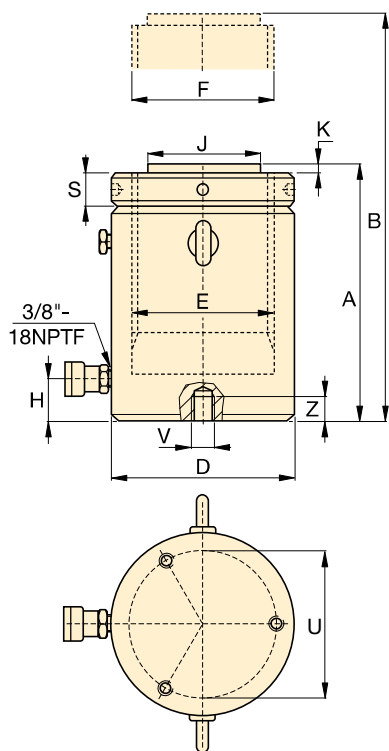
Cilindros de acción sencilla con retorno por carga, serie HCL

- La contratuerca de fijación proporciona retención mecánica positiva y segura de la carga
- Contra tuercas de baja fricción que giran fácilmente para ahorrar tiempo y esfuerzo
- Diseñados para soportar 10% de carga lateral hasta 90% de su máxima carrera
- Superficie endurecida que resiste carga lateral y desgaste cíclico
- Puerto de reboso como limitador de carrera para prevenir la expulsión del émbolo
- Con protección interior y exterior contra los elementos
- Cojinetes reemplazables que rodean al émbolo para proporcionar soporte a lo largo de la carrera
- Argollas de elevación certificadas y orificios para montaje en la base

TABLA DE SELECCIÓN MODELOS HCL 400 – 1000 TONELADAS

Para modelos de 50 - 300 toneladas, consulte las páginas 56-57.

Para conocer todas las características del producto, consulte las páginas 44-45.



Capacidad máxima del cilindro (ton)	Carrera (pulg)	Número del modelo	Capacidad máxima del cilindro a 10,150 psi (ton)	Área efectiva del cilindro (pulg ²)	Volumen de aceite (pulg ³)	Altura retraído A (pulg)
400	1.97	HCL4002	450	88.75	174.70	12.48
	3.94	HCL4004			349.39	14.45
	5.91	HCL4006			524.09	16.42
	7.87	HCL4008			698.79	18.39
	9.84	HCL40010			873.49	20.35
	11.81	HCL40012			1,048.18	22.32
500	1.97	HCL5002	575	113.25	222.92	14.06
	3.94	HCL5004			445.85	16.02
	5.91	HCL5006			668.77	17.99
	7.87	HCL5008			891.70	19.96
	9.84	HCL50010			1,114.62	21.93
	11.81	HCL50012			1,337.55	23.90
600	1.97	HCL6002	673	132.57	260.97	14.96
	3.94	HCL6004			521.94	16.93
	5.91	HCL6006			782.90	18.90
	7.87	HCL6008			1,043.87	20.87
	9.84	HCL60010			1,304.84	22.83
	11.81	HCL60012			1,565.81	24.80
800	1.97	HCL8002	916	180.44	355.21	16.93
	3.94	HCL8004			710.41	18.90
	5.91	HCL8006			1,065.62	20.87
	7.87	HCL8008			1,420.82	22.83
	9.84	HCL80010			1,776.03	24.80
	11.81	HCL80012			2,131.24	26.77
1000	1.97	HCL10002	1196	235.68	463.94	19.06
	3.94	HCL10004			927.88	21.02
	5.91	HCL10006			1,391.83	22.99
	7.87	HCL10008			1,855.77	24.96
	9.84	HCL100010			2,319.71	26.93
	11.81	HCL100012			2,783.65	28.90

Orificios de montaje en la base (pulg)					
Model / Capacity (toneladas)	Circulo de Pernos U	Rosca V	Profundidad mín. de rosca Z	Cantidad de orificios	Ángulo desde el acoplador
HCL400	11.81	M16 x 2	0.95	3	60°
HCL500	13.39	M24 x 3	1.42	3	60°
HCL600	14.57	M24 x 3	1.42	3	60°
HCL800	17.32	M24 x 3	1.42	3	60°
HCL1000	19.69	M24 x 3	1.42	3	60°

Cilindros con contratuerca de fijación para alto tonelaje y acción sencilla



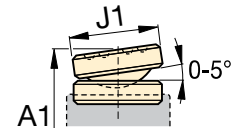
▲ Elevación pesada y nivelación de cimentación. La contratuerca de fijación permite la retención mecánica de la carga durante un largo período de tiempo.



Capacidad:
400 - 1000 toneladas

Carrera:
1.97 - 11.81 pulgadas

Presión de operación máxima:
10,150 psi



Silleta de inclinación serie CATS

Altura extendido B (pulg)	Diámetro exterior D (pulg)	Diámetro interno del cilindro E (pulg)	Diámetro del émbolo F (mm)	Base a conexión de entrada de avance H (pulg)	Diámetro de la silleta J (pulg)	Extensión de la silleta desde el émbolo K (pulg)	Altura de la contratuerca S (pulg)	Peso (lbs)	Número de modelo
14.45	13.78	10.63	Tr 270 x 6	2.64	6.26	0.20	2.56	520	HCL4002
18.39								603	HCL4004
22.32								686	HCL4006
26.26								770	HCL4008
30.20								853	HCL40010
34.13								936	HCL40012
16.02	15.75	12.01	Tr 305 x 6	2.95	7.05	0.20	2.83	751	HCL5002
19.96								860	HCL5004
23.90								968	HCL5006
27.83								1,077	HCL5008
31.77								1,186	HCL50010
35.71								1,294	HCL50012
16.93	16.93	12.99	Tr 330 x 6	3.19	7.64	0.20	3.15	942	HCL6002
20.87								1,067	HCL6004
24.80								1,193	HCL6006
28.74								1,319	HCL6008
32.68								1,444	HCL60010
36.61								1,570	HCL60012
18.90	19.88	15.16	Tr 385 x 6	3.74	8.82	0.20	3.54	1,472	HCL8002
22.83								1,646	HCL8004
26.77								1,819	HCL8006
30.71								1,992	HCL8008
34.65								2,166	HCL80010
38.58								2,339	HCL80012
21.02	22.44	17.32	Tr 440 x 6	4.33	9.81	0.20	4.13	2,115	HCL10002
24.96								2,335	HCL10004
28.90								2,556	HCL10006
32.83								2,777	HCL10008
36.77								2,998	HCL100010
40.71								3,219	HCL100012

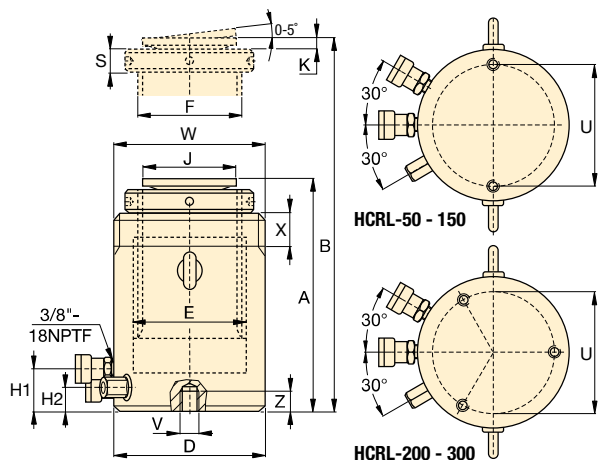
Silletas inclinables opcionales		
Diám. J1 (pulg)	Altura colap.* A1 (pulg)	Número de modelo
8.27	14.37	CATS400
	16.34	
	18.31	
	20.28	
	22.24	
	24.21	
9.06	15.94	CATS500
	17.91	
	19.88	
	21.85	
	23.82	
	25.79	
9.84	17.05	CATS600
	19.02	
	20.98	
	22.95	
	24.92	
	26.89	
10.83	19.17	CATS800
	21.14	
	23.11	
	25.08	
	27.05	
	29.02	
11.81	22.09	CATS1000
	24.06	
	26.02	
	27.99	
	29.96	
	31.93	

* A1 = Altura retraída incluyendo la silleta inclinable Serie CATS.

▼ Foto: HCRL2006, HCRL506



- Retracción rápida controlada hidráulicamente
- La contratuerca de fijación proporciona retención mecánica de la carga para crear un entorno laboral seguro
- Diseñados para soportar una carga lateral de hasta 10% de la capacidad máxima
- Silleta de inclinación integrada que permite hasta 5 grados de desalineación
- Superficie endurecida que resiste carga lateral y desgaste cíclico
- Con protección interior y exterior contra los elementos
- Cojinetes reemplazables que rodean al émbolo, interna y externamente, para proporcionar soporte
- Argollas de elevación certificadas, orificios para montaje en la base y rosca en el collar como características
- Anillo de tope para prevenir la expulsión del émbolo
- Contratuerca de fijación con baja fricción que gira fácilmente y ahorra tiempo y esfuerzo



Rosca del collar		
Número de Modelo (toneladas)	Rosca W (mm)	Longitud de rosca X (pulg)
HCRL50	M130 x 2	1.65
HCRL100	M185 x 2	2.24
HCRL150	M222 x 3	2.76
HCRL200	M260 x 3	3.09
HCRL250	M290 x 3	3.33
HCRL300	M315 x 3	3.68

La longitud de rosca del collar está diseñada para toda la capacidad nominal del cilindro.

Orificios de montaje en la base (pulg)			
Model / Capacity (toneladas)	Circulo de Pernos U (pulg)	Rosca V (mm)	Profundidad mín. de rosca Z (pulg)
HCRL50	4.13	M12 x 1.75	0.87
HCRL100	5.90	M12 x 1.75	0.87
HCRL150	7.28	M12 x 1.75	0.87
HCRL200	8.46	M12 x 1.75	0.87
HCRL250	9.65	M12 x 1.75	0.87
HCRL300	10.24	M16 x 2.00	0.98

Capacidad máxima del cilindro (ton)	Carrera (pulg)	Número del modelo	Capacidad máxima del cilindro a 10,150 psi (ton)	Área efectiva del cilindro (pulg ²)	Volumen de aceite (pulg ³)	
					Avance	Retracción
50	5.91	HCRL506	54	10.60	62.55	5.24
	7.87	HCRL508			83.42	6.99
	9.84	HCRL5010			104.29	8.73
	11.81	HCRL5012			125.16	10.48
100	5.91	HCRL1006	111	21.91	129.41	14.38
	7.87	HCRL1008			172.54	19.17
	9.84	HCRL10010			215.68	23.96
	11.81	HCRL10012			258.81	28.76
150	5.91	HCRL1506	169	33.23	196.26	14.38
	7.87	HCRL1508			261.69	19.17
	9.84	HCRL15010			327.11	23.96
	11.81	HCRL15012			392.50	28.76
200	5.91	HCRL2006	225	44.31	261.62	32.35
	7.87	HCRL2008			348.87	43.14
	9.84	HCRL20010			436.06	53.92
	11.81	HCRL20012			523.31	64.70
250	5.91	HCRL2506	277	54.54	322.08	32.35
	7.87	HCRL2508			429.35	43.14
	9.84	HCRL25010			536.67	53.92
	11.81	HCRL25012			644.15	64.70
300	5.91	HCRL3006	334	65.74	388.23	32.35
	7.87	HCRL3008			517.60	43.14
	9.84	HCRL30010			647.03	53.92
	11.81	HCRL30012			776.41	64.70

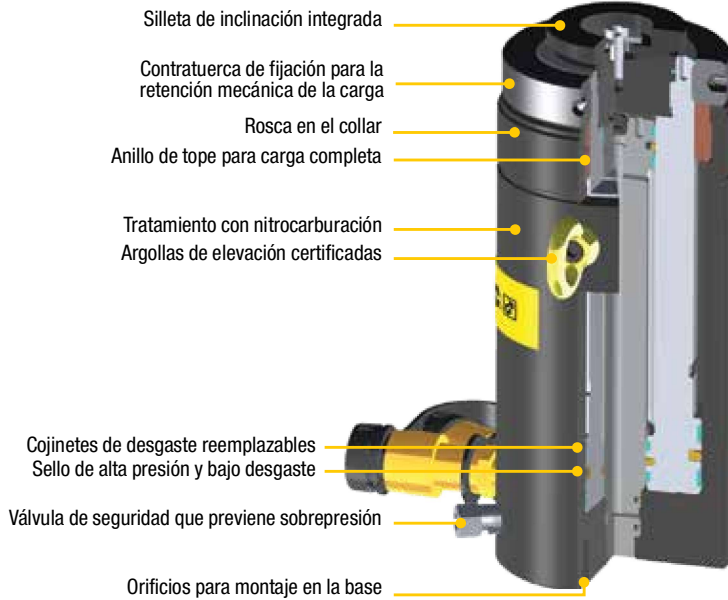
* Hasta 2000-ton y longitudes de carrera adicionales disponibles bajo pedido.

Cilindros con contratuerca de gran tonelaje y doble acción



Capacidades mayores, carreras más largas

Los Cilindros Serie HCRL están disponibles hasta 2000-ton y con longitudes de carrera adicionales bajo pedido. Para obtener más información, comuníquese con Enerpac.



Serie HCRL



Capacidad:

54 - 334 toneladas

Carrera:

5.91 - 11.81 pulgadas

Presión de operación máxima:

10,150 psi



Sistemas de elevación sincrónica, serie EVO

El sistema EVO es el sistema más seguro para la elevación con múltiples puntos y

proporciona control sincronizado sobre la carrera de elevación con una amplia variedad de características y funciones.

Altura retraído	Altura extendido	Diámetro exterior	Diámetro interno del cilindro	Diámetro del émbolo	Base a conexión de entrada de avance H1 (pulg)	Base al puerto de retracción H2 (pulg)	Diámetro de la silleta J (pulg)	Extensión de la silleta desde el émbolo K (pulg)	Altura de la contratuerca S (pulg)	Volumen de aceite retracción (pulg ³)	Peso (lbs)	Número de modelo
A (pulg)	B (pulg)	D (pulg)	E (pulg)	F (mm)	H1 (pulg)	H2 (pulg)	J (pulg)	K (pulg)	S (pulg)			
12.20	18.11	5.12	3.93	Tr90 x 4	1.61	1.04	3.02	0.59	1.02	1.75	65	HCRL506
14.84	22.71									3.49	79	HCRL508
16.81	26.65									5.24	88	HCRL5010
18.77	30.59									6.99	98	HCRL5012
13.62	19.52	7.28	5.51	Tr120 x 6	1.97	1.41	3.02	0.59	1.42	8.73	141	HCRL1006
16.57	14.44									10.48	170	HCRL1008
18.54	28.38									4.79	188	HCRL10010
20.51	32.32									9.59	207	HCRL10012
14.13	20.03	8.74	6.69	Tr150 x 6	1.81	1.24	4.96	0.51	1.77	14.38	213	HCRL1506
17.09	24.96									19.17	256	HCRL1508
19.06	28.90									23.96	284	HCRL15010
21.02	32.83									28.76	312	HCRL15012
15.70	21.61	10.24	7.87	Tr170 x 6	2.80	1.92	4.96	0.51	1.97	4.79	318	HCRL2006
18.46	26.34									9.59	370	HCRL2008
20.43	30.28									14.38	406	HCRL20010
22.40	34.21									19.17	440	HCRL20012
16.38	22.28	11.42	8.66	Tr190 x 6	2.80	1.92	6.30	0.59	2.17	23.96	419	HCRL2506
19.33	27.20									28.76	492	HCRL2508
21.30	31.14									10.78	538	HCRL25010
23.27	35.08									21.57	584	HCRL25012
16.57	22.48	12.40	9.45	Tr210 x 6	2.80	1.92	6.30	0.59	2.17	32.35	505	HCRL3006
19.53	27.40									43.14	592	HCRL3008
21.50	31.34									53.92	647	HCRL30010
23.46	35.28									64.70	702	HCRL30012