

Cilindros para alto tonelaje de Enerpac

ENERPAC
POWERFUL SOLUTIONS. GLOBAL FORCE.

▼ HCL-1006, HCG-2006, HCR-506



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 nitrocarburation 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 nitrocarburation 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:

Tratamiento multicapa de sustrato adherido

- Superficie endurecida que resiste carga lateral y 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
- El avanzado material del cojinete proporciona máxima adaptación al contorno para reducir el desgaste y evitar 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 200 modelos en 4 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 de Enerpac



Cilindros para alto tonelaje

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

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

Serie HCG - acción sencilla

- Retorno por gravedad
- Anillo de tope para prevenir la expulsión del émbolo
- Diseñados para soportar hasta 10% de su máxima capacidad en carga lateral

Serie HCR - doble acción

- Avance y retracción hidráulicos para alcanzar movimiento controlado
 - Diseñados para soportar hasta 10% de su máxima capacidad en carga lateral
- ### Serie HCL - contratuerca de fijación, acción sencilla
- No por gravedad
 - Contratuerca de fijación para la retención mecánica de la carga
 - Puerto de reboso para prevenir la expulsión del émbolo
 - Diseñados para soportar 10% de carga lateral hasta 90% de su máxima carrera

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 gravedad
- Contratuerca de fijación para la retención mecánica de la carga
- Capacidad máxima de carga lateral 5-10%

Página: 5

Serie HCG HCR HCL



Capacidad:

50-1000 toneladas

Carrera:

1.77 - 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 gravedad. 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 gravedad 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: 118

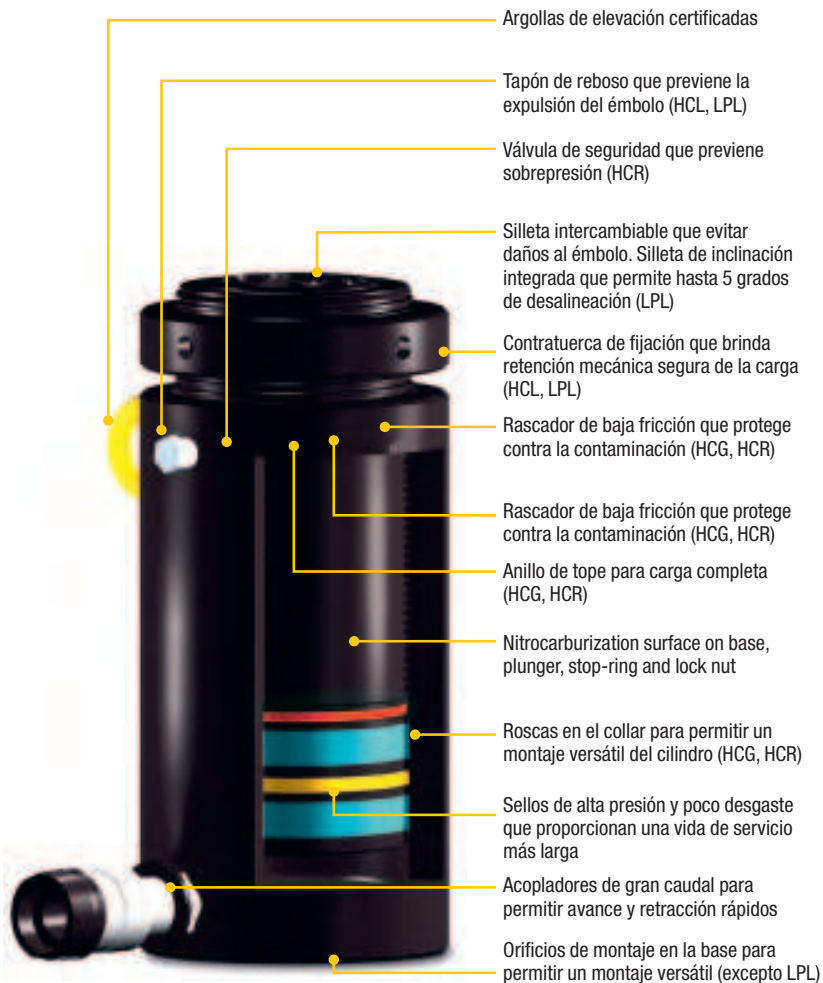


Sistemas de elevación sincrónica

Bombas para capacidades de múltiples puntos de elevación. La serie EVOB

económica para aplicaciones básicas y el sistema de elevación multifuncional de la serie EVO.

Página: 120



Cilindros para alto tonelaje de Enerpac



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: 40</i>	Altura del collar (pulg)	Número del modelo de doble acción <i>Página: 44</i>	Altura del collar (pulg)	Número del modelo de acción sencilla con contratuerca de fijación <i>Página: 48</i>	Altura del collar (pulg)
50	1.97	62	HCG-502	7.20	HCR-502	7.20	HCL-502	6.46
	3.94		HCG-504	9.17	HCR-504	9.17	HCL-504	8.43
	5.91		HCG-506	11.14	HCR-506	11.14	HCL-506	10.39
	7.87		HCG-508	13.62	HCR-508	13.62	HCL-508	12.36
	9.84		HCG-5010	15.59	HCR-5010	15.59	HCL-5010	14.33
	11.81		HCG-5012	17.56	HCR-5012	17.56	HCL-5012	16.30
100	1.97	113	HCG-1002	7.95	HCR-1002	7.95	HCL-1002	7.36
	3.94		HCG-1004	9.92	HCR-1004	9.92	HCL-1004	9.33
	5.91		HCG-1006	11.89	HCR-1006	11.89	HCL-1006	11.30
	7.87		HCG-1008	14.92	HCR-1008	14.92	HCL-1008	13.27
	9.84		HCG-10010	16.89	HCR-10010	16.89	HCL-10010	15.24
	11.81		HCG-10012	18.86	HCR-10012	18.86	HCL-10012	17.20
150	1.97	168	HCG-1502	8.66	HCR-1502	8.66	HCL-1502	8.23
	3.94		HCG-1504	10.63	HCR-1504	10.63	HCL-1504	10.20
	5.91		HCG-1506	12.60	HCR-1506	12.60	HCL-1506	12.17
	7.87		HCG-1508	15.63	HCR-1508	15.63	HCL-1508	14.13
	9.84		HCG-15010	17.60	HCR-15010	17.60	HCL-15010	16.10
	11.81		HCG-15012	19.57	HCR-15012	19.57	HCL-15012	18.07
200	1.97	223	HCG-2002	9.09	HCR-2002	9.09	HCL-2002	9.37
	3.94		HCG-2004	11.06	HCR-2004	11.06	HCL-2004	11.34
	5.91		HCG-2006	13.03	HCR-2006	13.03	HCL-2006	13.31
	7.87		HCG-2008	16.06	HCR-2008	16.06	HCL-2008	15.28
	9.84		HCG-20010	18.03	HCR-20010	18.03	HCL-20010	17.24
	11.81		HCG-20012	20.00	HCR-20012	20.00	HCL-20012	19.21
250	1.97	286	HCG-2502	9.49	HCR-2502	9.49	HCL-2502	9.80
	3.94		HCG-2504	11.46	HCR-2504	11.46	HCL-2504	11.77
	5.91		HCG-2506	13.43	HCR-2506	13.43	HCL-2506	13.74
	7.87		HCG-2508	16.97	HCR-2508	16.97	HCL-2508	15.71
	9.84		HCG-25010	18.94	HCR-25010	18.94	HCL-25010	17.68
	11.81		HCG-25012	20.91	HCR-25012	20.91	HCL-25012	19.65
300	1.97	341	HCG-3002	11.65	HCR-3002	11.65	HCL-3002	10.94
	3.94		HCG-3004	13.62	HCR-3004	13.62	HCL-3004	12.91
	5.91		HCG-3006	15.59	HCR-3006	15.59	HCL-3006	14.88
	7.87		HCG-3008	17.56	HCR-3008	17.56	HCL-3008	16.85
	9.84		HCG-30010	19.53	HCR-30010	19.53	HCL-30010	18.82
	11.81		HCG-30012	21.50	HCR-30012	21.50	HCL-30012	20.79

Cilindros para alto tonelaje de Enerpac

Capacidad:
50 - 1000 toneladas

Carrera:
1.97 - 11.81 pulgadas

Presión de operación máxima:
10,150 psi

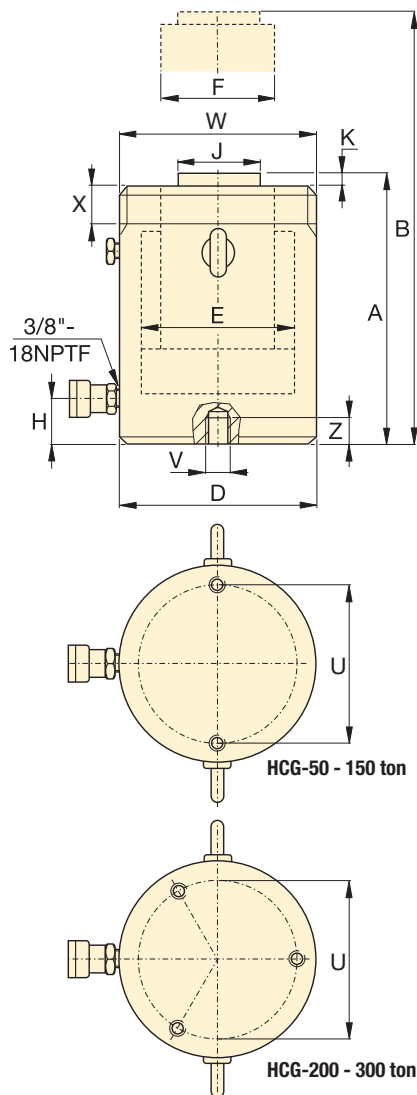
Serie
HCG
HCR
HCL



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: 40</i>	Altura del collar (pulg)	Número del modelo de doble acción <i>Página: 44</i>	Altura del collar (pulg)	Número del modelo de acción sencilla con contratuerca de fijación <i>Página: 48</i>	Altura del collar (pulg)
400	1.97	450	HCG-4002	12.64	HCR-4002	12.64	HCL-4002	12.48
	3.94		HCG-4004	14.61	HCR-4004	14.61	HCL-4004	14.45
	5.91		HCG-4006	16.57	HCR-4006	16.57	HCL-4006	16.42
	7.87		HCG-4008	18.54	HCR-4008	18.54	HCL-4008	18.39
	9.84		HCG-40010	20.51	HCR-40010	20.51	HCL-40010	20.35
	11.81		HCG-40012	22.48	HCR-40012	22.48	HCL-40012	22.32
500	1.97	575	HCG-5002	13.54	HCR-5002	13.54	HCL-5002	14.06
	3.94		HCG-5004	15.51	HCR-5004	15.51	HCL-5004	16.02
	5.91		HCG-5006	17.48	HCR-5006	17.48	HCL-5006	17.99
	7.87		HCG-5008	19.45	HCR-5008	19.45	HCL-5008	19.96
	9.84		HCG-50010	21.42	HCR-50010	21.42	HCL-50010	21.93
	11.81		HCG-50012	23.39	HCR-50012	23.39	HCL-50012	23.90
600	1.97	673	HCG-6002	13.86	HCR-6002	13.86	HCL-6002	14.96
	3.94		HCG-6004	15.83	HCR-6004	15.83	HCL-6004	16.93
	5.91		HCG-6006	17.80	HCR-6006	17.80	HCL-6006	18.90
	7.87		HCG-6008	19.76	HCR-6008	19.76	HCL-6008	20.87
	9.84		HCG-60010	21.73	HCR-60010	21.73	HCL-60010	22.83
	11.81		HCG-60012	23.70	HCR-60012	23.70	HCL-60012	24.80
800	1.97	916	HCG-8002	15.91	HCR-8002	15.91	HCL-8002	16.93
	3.94		HCG-8004	17.87	HCR-8004	17.87	HCL-8004	18.90
	5.91		HCG-8006	19.84	HCR-8006	19.84	HCL-8006	20.87
	7.87		HCG-8008	21.81	HCR-8008	21.81	HCL-8008	22.83
	9.84		HCG-80010	23.78	HCR-80010	23.78	HCL-80010	24.80
	11.81		HCG-80012	25.75	HCR-80012	25.75	HCL-80012	26.77
1000	1.97	1196	HCG-10002	17.40	HCR-10002	17.40	HCL-10002	19.06
	3.94		HCG-10004	19.37	HCR-10004	19.37	HCL-10004	21.02
	5.91		HCG-10006	21.34	HCR-10006	21.34	HCL-10006	22.99
	7.87		HCG-10008	23.31	HCR-10008	23.31	HCL-10008	24.96
	9.84		HCG-100010	25.28	HCR-100010	25.28	HCL-100010	26.93
	11.81		HCG-100012	27.24	HCR-100012	27.24	HCL-100012	28.90

Cilindros para alto tonelaje, serie HCG



Cilindros de acción sencilla con retorno por gravedad, serie HCG

- Superficie endurecida que resiste carga lateral y desgaste cíclico
- Diseñados para soportar hasta 10% de su máxima capacidad en carga lateral 1)
- 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

TABLA DE SELECCIÓN MODELOS HCG 50 - 300 TONELADAS

Para modelos de 400 - 1000 toneladas, consulte las páginas 42-43.

Para conocer todas las características del producto, consulte las páginas 36-37.

Capacidad máxima del cilindro (ton)	Carrera (pulg)	Número del modelo	Capacidad máxima del cilindro a 10,150 psi (ton)	Área efectiva del cilindro (pulg²)	Volumen de aceite (pulg³)	Altura retraída A (pulg)
50	1.97	HCG-502	62	12.17	23.96	7.20
	3.94	HCG-504			47.93	9.17
	5.91	HCG-506 1)			71.89	11.14
	7.87	HCG-508			95.86	13.62
	9.84	HCG-5010			119.82	15.59
	11.81	HCG-5012 1)			143.78	17.56
100	1.97	HCG-1002	113	22.19	43.67	7.95
	3.94	HCG-1004			87.35	9.92
	5.91	HCG-1006			131.02	11.89
	7.87	HCG-1008			174.70	14.92
	9.84	HCG-10010			218.37	16.89
	11.81	HCG-10012			262.05	18.86
150	1.97	HCG-1502	168	33.14	65.24	8.66
	3.94	HCG-1504			130.48	10.63
	5.91	HCG-1506			195.73	12.60
	7.87	HCG-1508			260.97	15.63
	9.84	HCG-15010			326.21	17.60
	11.81	HCG-15012			391.45	19.57
200	1.97	HCG-2002	223	43.95	86.51	9.09
	3.94	HCG-2004			173.02	11.06
	5.91	HCG-2006			259.53	13.03
	7.87	HCG-2008			346.04	16.06
	9.84	HCG-20010			432.55	18.03
	11.81	HCG-20012			519.06	20.00
250	1.97	HCG-2502	286	56.27	110.77	9.49
	3.94	HCG-2504			221.55	11.46
	5.91	HCG-2506			332.32	13.43
	7.87	HCG-2508			443.09	16.97
	9.84	HCG-25010			553.87	18.94
	11.81	HCG-25012			664.64	20.91
300	1.97	HCG-3002	341	67.23	132.34	11.65
	3.94	HCG-3004			264.68	13.62
	5.91	HCG-3006			397.02	15.59
	7.87	HCG-3008			529.36	17.56
	9.84	HCG-30010			661.71	19.53
	11.81	HCG-30012			794.05	21.50

Rosca del collar (pulg)		
Número de Modelo (toneladas)	Rosca W	Longitud de rosca X
HCG-50	M130 x 2	1.18
HCG-100	M175 x 3	1.81
HCG-150	M215 x 3	2.17
HCG-200	M250 x 3	2.48
HCG-250	M280 x 3	2.52
HCG-300	M305 x 3	2.87

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
HCG-50	4.13	M12 x 1,75	0.87	2	90°
HCG-100	5.91	M12 x 1,75	0.87	2	90°
HCG-150	7.28	M12 x 1,75	0.87	2	90°
HCG-200	8.46	M12 x 1,75	0.87	3	60°
HCG-250	9.65	M12 x 1,75	0.87	3	60°
HCG-300	10.24	M16 x 2	0.98	3	60°

1) HCG-506 y HCG-5012: capacidad máxima de carga lateral 7%.

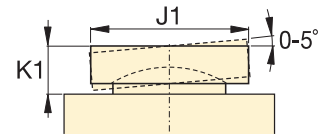
Cilindros de acción sencilla y alto tonelaje

Capacidad:
50 - 300 toneladas

Carrera:
1.97 - 11.81 pulgadas

Presión de operación máxima:
10,150 psi

Serie
HCG



Silleta de inclinación serie CATG

Altura extendido	Diám. exterior	Diám. interno del cilindro	Diámetro del émbolo	Base a conexión de entrada de avance	Diám. de la silleta	Extensión de la silleta desde el émbolo	Peso	Número de modelo	*Silletas inclinables opcionales		
									H (pulg)	J (pulg)	K (pulg)
9.17	5.12	3.94	2.76	1.50	1.97	0.12	37	HCG-502	1.97	0.94	CATG-50
13.11							45	HCG-504			
17.05							53	HCG-506 1)			
21.50							64	HCG-508			
25.43							72	HCG-5010			
29.37							80	HCG-5012 1)			
9.92	6.89	5.31	3.74	1.50	2.95	0.12	73	HCG-1002	2.87	1.14	CATG-100
13.86							88	HCG-1004			
17.80							102	HCG-1006			
22.80							128	HCG-1008			
26.73							142	HCG-10010			
30.67							157	HCG-10012 1)			
10.63	8.46	6.50	4.72	1.61	3.70	0.12	123	HCG-1502	3.57	1.22	CATG-150
14.57							145	HCG-1504			
18.50							168	HCG-1506			
23.50							207	HCG-1508			
27.44							230	HCG-15010			
31.38							253	HCG-15012			
11.06	9.84	7.48	5.51	1.85	4.45	0.12	178	HCG-2002	4.64	1.37	CATG-200
15.00							209	HCG-2004			
18.94							240	HCG-2006			
23.94							300	HCG-2008			
27.87							331	HCG-20010			
31.81							363	HCG-20012			
11.46	11.02	8.46	6.69	2.09	5.71	0.16	235	HCG-2502	5.67	1.85	CATG-250
15.39							277	HCG-2504			
19.33							318	HCG-2506			
24.84							401	HCG-2508			
28.78							442	HCG-25010			
32.72							484	HCG-25012			
13.62	12.01	9.25	7.87	2.28	6.97	0.16	348	HCG-3002	6.30	2.51	CATG-300
17.56							401	HCG-3004			
21.50							454	HCG-3006			
25.43							507	HCG-3008			
29.37							560	HCG-30010			
33.31							613	HCG-30012			

Cilindros para alto tonelaje, serie HCG



Cilindros de acción sencilla con retorno por gravedad, 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

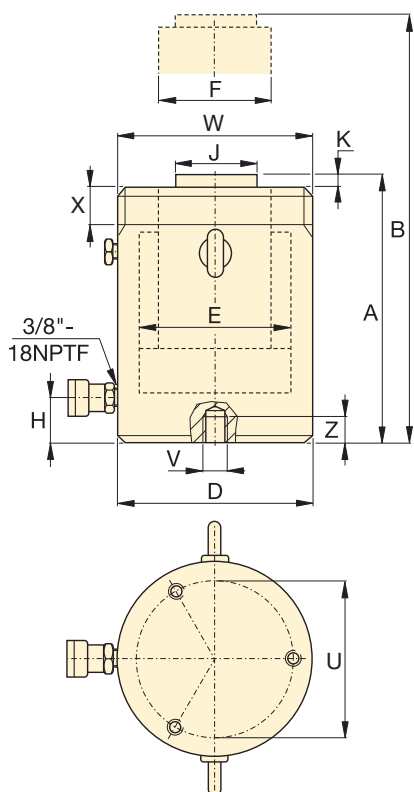


TABLA DE SELECCIÓN MODELOS HCG 400 - 1000 TONELADAS

Para modelos de 50 - 300 toneladas, consulte las páginas 40-41.

Para conocer todas las características del producto, consulte las páginas 36-37.

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 retraída A (pulg)
400	1.97	HCG-4002	450	88.75	174.70	12.64
	3.94	HCG-4004			349.39	14.61
	5.91	HCG-4006			524.09	16.57
	7.87	HCG-4008			698.79	18.54
	9.84	HCG-40010			873.49	20.51
	11.81	HCG-40012			1,048.18	22.48
500	1.97	HCG-5002	575	113.25	222.92	13.54
	3.94	HCG-5004			445.85	15.51
	5.91	HCG-5006			668.77	17.48
	7.87	HCG-5008			891.70	19.45
	9.84	HCG-50010			1,114.62	21.42
	11.81	HCG-50012			1,337.55	23.39
600	1.97	HCG-6002	673	132.57	260.97	13.86
	3.94	HCG-6004			521.94	15.83
	5.91	HCG-6006			782.90	17.80
	7.87	HCG-6008			1,043.87	19.76
	9.84	HCG-60010			1,304.84	21.73
	11.81	HCG-60012			1,565.81	23.70
800	1.97	HCG-8002	916	180.44	355.21	15.91
	3.94	HCG-8004			710.41	17.87
	5.91	HCG-8006			1,065.62	19.84
	7.87	HCG-8008			1,420.82	21.81
	9.84	HCG-80010			1,776.03	23.78
	11.81	HCG-80012			2,131.24	25.75
1000	1.97	HCG-10002	1196	235.68	463.94	17.40
	3.94	HCG-10004			927.88	19.37
	5.91	HCG-10006			1,391.83	21.34
	7.87	HCG-10008			1,855.77	23.31
	9.84	HCG-100010			2,319.71	25.28
	11.81	HCG-100012			2,783.65	27.24

Rosca del collar (pulg)		
Número de Modelo (toneladas)	Rosca W	Longitud de rosca X
HCG-400	M350 x 3	3.27
HCG-500	M400 x 4	3.54
HCG-600	M430 x 4	3.94
HCG-800	M505 x 5	4.80
HCG-1000	M570 x 5	5.39

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
HCG-400	11.81	M16 x 2	0.98	3	60°
HCG-500	13.39	M24 x 3	1.42	3	60°
HCG-600	14.57	M24 x 3	1.42	3	60°
HCG-800	17.32	M24 x 3	1.42	3	60°
HCG-1000	19.69	M24 x 3	1.42	3	60°

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.

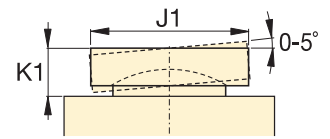
Serie
HCG



Capacidad:
400-1000 toneladas

Carrera:
1.97 - 11.81 pulgadas

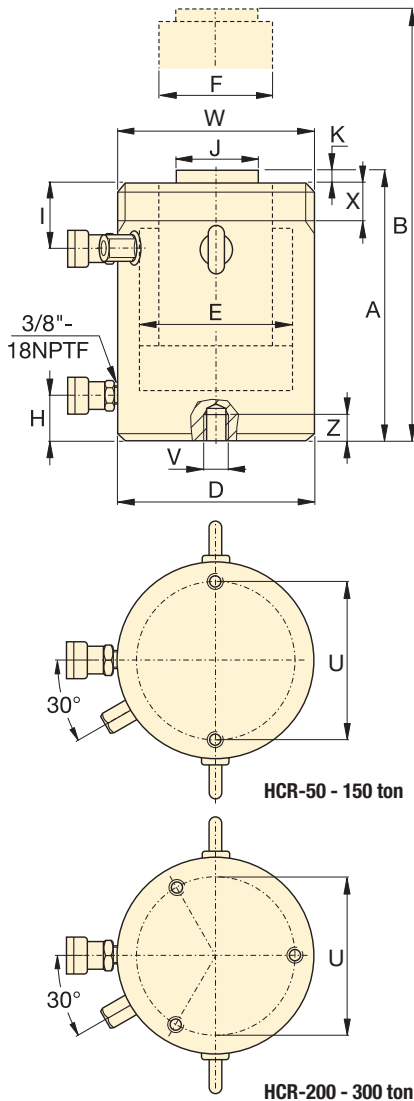
Presión de operación máxima:
10,150 psi



Silleta de inclinación serie CATG

	Altura extendido	Diám. exterior	Diám. interno del cilindro	Diámetro del émbolo	Base a conexión de entrada de avance	Diám. de la silleta	Extensión de la silleta desde el émbolo	Peso (lbs)	Número de modelo	*Silletas inclinables opcionales		
	B (pulg)	D (pulg)	E (pulg)	F (pulg)	H (pulg)	J (pulg)	K (pulg)			Diám. J1 (pulg)	Altura K1 (pulg)	Número de modelo
	14.61	13.78	10.63	8.66	2.91	7.72	0.16	500	HCG-4002	7.59	2.32	CATG-400
	18.54							566	HCG-4004			
	22.48							633	HCG-4006			
	26.42							699	HCG-4008			
	30.35							766	HCG-40010			
	34.29							833	HCG-40012			
	15.51	15.75	12.01	9.84	3.11	8.98	0.16	704	HCG-5002	8.98	2.48	CATG-500
	19.45							792	HCG-5004			
	23.39							880	HCG-5006			
	27.32							968	HCG-5008			
	31.26							1,056	HCG-50010			
	35.20							1,144	HCG-50012			
	15.83	16.93	12.99	10.63	3.35	9.72	0.16	834	HCG-6002	9.47	3.08	CATG-600
	19.76							935	HCG-6004			
	23.70							1,036	HCG-6006			
	27.64							1,137	HCG-6008			
	31.57							1,239	HCG-60010			
	35.51							1,340	HCG-60012			
	17.87	19.88	15.16	12.60	3.94	11.69	0.16	1,336	HCG-8002	11.28	3.41	CATG-800
	21.81							1,479	HCG-8004			
	25.75							1,621	HCG-8006			
	29.69							1,763	HCG-8008			
	33.62							1,905	HCG-80010			
	37.56							2,047	HCG-80012			
	19.37	22.44	17.32	13.39	4.49	12.72	0.16	1,852	HCG-10002	12.26	3.65	CATG-1000
	23.31							2,020	HCG-10004			
	27.24							2,188	HCG-10006			
	31.18							2,355	HCG-10008			
	35.12							2,523	HCG-100010			
	39.06							2,691	HCG-100012			

Cilindros para alto tonelaje, serie HCR



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

TABLA DE SELECCIÓN MODELOS HCR 50 - 300 TONELADAS

Para modelos de 400 - 1000 toneladas, consulte las páginas 46-47.

Para conocer todas las características del producto, consulte las páginas 36-37.

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 retraída A (pulg)
50	1.97	HCR-502	62	12.17	23.96	7.20
	3.94	HCR-504			47.93	9.17
	5.91	HCR-506 ¹⁾			71.89	11.14
	7.87	HCR-508			95.86	13.62
	9.84	HCR-5010			119.82	15.59
	11.81	HCR-5012 ¹⁾			143.78	17.56
100	1.97	HCR-1002	113	22.19	43.67	7.95
	3.94	HCR-1004			87.35	9.92
	5.91	HCR-1006			131.02	11.89
	7.87	HCR-1008			174.70	14.92
	9.84	HCR-10010			218.37	16.89
	11.81	HCR-10012			262.05	18.86
150	1.97	HCR-1502	168	33.14	65.24	8.66
	3.94	HCR-1504			130.48	10.63
	5.91	HCR-1506			195.73	12.60
	7.87	HCR-1508			260.97	15.63
	9.84	HCR-15010			326.21	17.60
	11.81	HCR-15012			391.45	19.57
200	1.97	HCR-2002	223	43.95	86.51	9.09
	3.94	HCR-2004			173.02	11.06
	5.91	HCR-2006			259.53	13.03
	7.87	HCR-2008			346.04	16.06
	9.84	HCR-20010			432.55	18.03
	11.81	HCR-20012			519.06	20.00
250	1.97	HCR-2502	286	56.27	110.77	9.49
	3.94	HCR-2504			221.55	11.46
	5.91	HCR-2506			332.32	13.43
	7.87	HCR-2508			443.09	16.97
	9.84	HCR-25010			553.87	18.94
	11.81	HCR-25012			664.64	20.91
300	1.97	HCR-3002	341	67.23	132.34	11.65
	3.94	HCR-3004			264.68	13.62
	5.91	HCR-3006			397.02	15.59
	7.87	HCR-3008			529.36	17.56
	9.84	HCR-30010			661.71	19.53
	11.81	HCR-30012			794.05	21.50

Rosca del collar (pulg)		
Número de Modelo (toneladas)	Rosca W	Longitud de rosca X
HCR-50	M130 x 2	1.18
HCR-100	M175 x 3	1.81
HCR-150	M215 x 3	2.17
HCR-200	M250 x 3	2.48
HCR-250	M280 x 3	2.52
HCR-300	M305 x 3	2.87

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
HCR-50	4.13	M12 x 1,75	0.87	2	90°
HCR-100	5.91	M12 x 1,75	0.87	2	90°
HCR-150	7.28	M12 x 1,75	0.87	2	90°
HCR-200	8.46	M12 x 1,75	0.87	3	60°
HCR-250	9.65	M12 x 1,75	0.87	3	60°
HCR-300	10.24	M16 x 2	0.98	3	60°

¹⁾ HCR-506 y HCR-5012: capacidad máxima de carga lateral 7%.

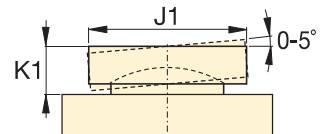
Cilindros de doble acción y alto tonelaje

Capacidad:
50 - 300 toneladas

Carrera:
1.97 - 11.81 pulgadas

Presión de operación máxima:
10,150 psi

Serie
HCR



Silleta de inclinación serie CATG

Altura extendido	Diám. exterior	Diám. interno del cilindro	Diámetro del émbolo	Base a conexión de entrada de avance	Parte superior a conexión	Diám. de la silleta	Extensión de la silleta desde el émbolo	Peso	Número de modelo	*Silletas inclinables opcionales		
										H	I	J
B (pulg)	D (pulg)	E (pulg)	F (pulg)	H (pulg)	I (pulg)	J (pulg)	K (pulg)	(lbs)		J1 (pulg)	K1 (pulg)	
9.17	5.12	3.94	2.76	1.50	1.77	1.97	0.12	37	HCR-502	1.97	0.94	CATG-50
13.11								46	HCR-504			
17.05								54	HCR-506 1)			
21.50					2.17			68	HCR-508			
25.43								76	HCR-5010			
29.37								84	HCR-5012 1)			
9.92	6.89	5.31	3.74	1.50	2.56	2.95	0.12	74	HCR-1002	2.87	1.14	CATG-100
13.86								90	HCR-1004			
17.80								105	HCR-1006			
22.80					3.15			131	HCR-1008			
26.73								146	HCR-10010			
30.67								161	HCR-10012			
10.63	8.46	6.50	4.72	1.61	2.76	3.70	0.12	124	HCR-1502	3.57	1.22	CATG-150
14.57								148	HCR-1504			
18.50								172	HCR-1506			
23.50					3.54			209	HCR-1508			
27.44								233	HCR-15010			
31.38								257	HCR-15012			
11.06	9.84	7.48	5.51	1.85	3.11	4.45	0.12	179	HCR-2002	4.64	1.37	CATG-200
15.00								212	HCR-2004			
18.94								244	HCR-2006			
23.94					3.82			306	HCR-2008			
27.87								338	HCR-20010			
31.81								371	HCR-20012			
11.46	11.02	8.46	6.69	2.09	3.11	5.71	0.16	236	HCR-2502	5.67	1.85	CATG-250
15.39								279	HCR-2504			
19.33								322	HCR-2506			
24.84					4.09			407	HCR-2508			
28.78								457	HCR-25010			
32.72								500	HCR-25012			
13.62	12.01	9.25	7.87	2.28	3.98	6.97	0.16	350	HCR-3002	6.30	2.51	CATG-300
17.56								404	HCR-3004			
21.50								458	HCR-3006			
25.43					512			512	HCR-3008			
29.37								566	HCR-30010			
33.31								620	HCR-30012			

Cilindros para alto tonelaje, serie HCR



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

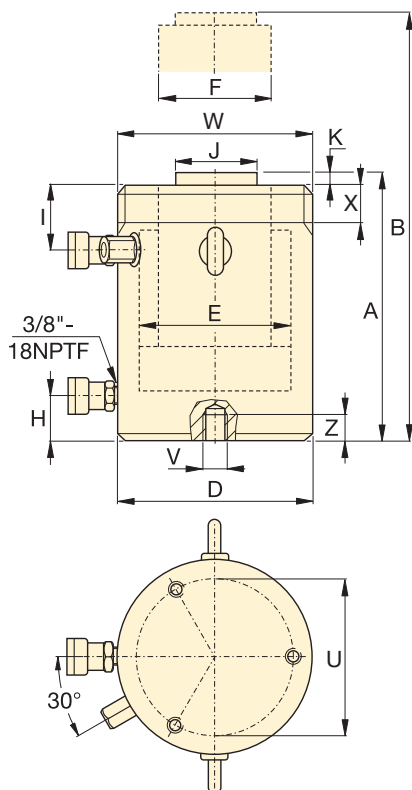


TABLA DE SELECCIÓN MODELOS HCR 400 – 1000 TONELADAS

Para modelos de 50 - 300 toneladas, consulte las páginas 44-45.

Para conocer todas las características del producto, consulte las páginas 36-37.

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 retraída A (pulg)
400	1.97	HCR-4002	450	88.75	174.70	12.64
	3.94	HCR-4004			349.39	14.61
	5.91	HCR-4006			524.09	16.57
	7.87	HCR-4008			698.79	18.54
	9.84	HCR-40010			873.49	20.51
	11.81	HCR-40012			1,048.18	22.48
500	1.97	HCR-5002	575	113.25	222.92	13.54
	3.94	HCR-5004			445.85	15.51
	5.91	HCR-5006			668.77	17.48
	7.87	HCR-5008			891.70	19.45
	9.84	HCR-50010			1,114.62	21.42
	11.81	HCR-50012			1,337.55	23.39
600	1.97	HCR-6002	673	132.57	260.97	13.86
	3.94	HCR-6004			521.94	15.83
	5.91	HCR-6006			782.90	17.80
	7.87	HCR-6008			1,043.87	19.76
	9.84	HCR-60010			1,304.84	21.73
	11.81	HCR-60012			1,565.81	23.70
800	1.97	HCR-8002	916	180.44	355.21	15.91
	3.94	HCR-8004			710.41	17.87
	5.91	HCR-8006			1,065.62	19.84
	7.87	HCR-8008			1,420.82	21.81
	9.84	HCR-80010			1,776.03	23.78
	11.81	HCR-80012			2,131.24	25.75
1000	1.97	HCR-10002	1196	235.68	463.94	17.40
	3.94	HCR-10004			927.88	19.37
	5.91	HCR-10006			1,391.83	21.34
	7.87	HCR-10008			1,855.77	23.31
	9.84	HCR-100010			2,319.71	25.28
	11.81	HCR-100012			2,783.65	27.24

Rosca del collar (pulg)		
Número de Modelo (toneladas)	Rosca W	Longitud de rosca X
HCR-400	M350 x 3	3.27
HCR-500	M400 x 4	3.54
HCR-600	M430 x 4	3.94
HCR-800	M505 x 5	4.80
HCR-1000	M570 x 5	5.39

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
HCR-400	11.81	M16 x 2	0.98	3	60°
HCR-500	13.39	M24 x 3	1.42	3	60°
HCR-600	14.57	M24 x 3	1.42	3	60°
HCR-800	17.32	M24 x 3	1.42	3	60°
HCR-1000	19.69	M24 x 3	1.42	3	60°

Cilindros de doble acción y alto tonelaje



▲ 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 sincronicos de la serie EVO para elevar, equilibrar, pesar y botar al agua fácilmente gigantescas estructuras de recursos.

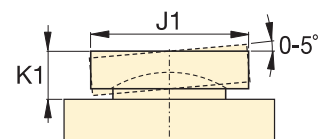
Serie
HCR



Capacidad:
400-1000 toneladas

Carrera:
1.97 - 11.81 pulgadas

Presión de operación máxima:
10,150 psi



Silleta de inclinación serie CATG

Altura extendido	Diám. exterior	Diám. interno del cilindro	Diámetro del émbolo	Base a conexión de entrada de avance	Parte superior a conexión	Diám. de la silleta	Extensión de la silleta desde el émbolo	Peso	Número de modelo	*Silletas inclinables opcionales		
										Diám. J1	Altura K1	Número de modelo
B (pulg)	D (pulg)	E (pulg)	F (pulg)	H (pulg)	I (pulg)	J (pulg)	K (pulg)	(lbs)		(pulg)	(pulg)	
14.61	13.78	10.63	8.66	2.91	4.37	7.72	0.16	501	HCR-4002	7.59	2.32	CATG-400
18.54								570	HCR-4004			
22.48								638	HCR-4006			
26.42								707	HCR-4008			
30.35								775	HCR-40010			
34.29								843	HCR-40012			
15.51	15.75	12.01	9.84	3.11	4.76	8.98	0.16	706	HCR-5002	8.98	2.48	CATG-500
19.45								797	HCR-5004			
23.39								887	HCR-5006			
27.32								977	HCR-5008			
31.26								1,067	HCR-50010			
35.20								1,158	HCR-50012			
15.83	16.93	12.99	10.63	3.35	4.76	9.72	0.16	836	HCR-6002	9.47	3.08	CATG-600
19.76								940	HCR-6004			
23.70								1,044	HCR-6006			
27.64								1,148	HCR-6008			
31.57								1,252	HCR-60010			
35.51								1,356	HCR-60012			
17.87	19.88	15.16	12.60	3.94	5.63	11.69	0.16	1,340	HCR-8002	11.28	3.41	CATG-800
21.81								1,485	HCR-8004			
25.75								1,631	HCR-8006			
29.69								1,777	HCR-8008			
33.62								1,922	HCR-80010			
37.56								2,068	HCR-80012			
19.37	22.44	17.32	13.39	4.49	6.02	12.72	0.16	1,858	HCR-10002	12.26	3.65	CATG-1000
23.31								2,031	HCR-10004			
27.24								2,205	HCR-10006			
31.18								2,379	HCR-10008			
35.12								2,552	HCR-100010			
39.06								2,726	HCR-100012			