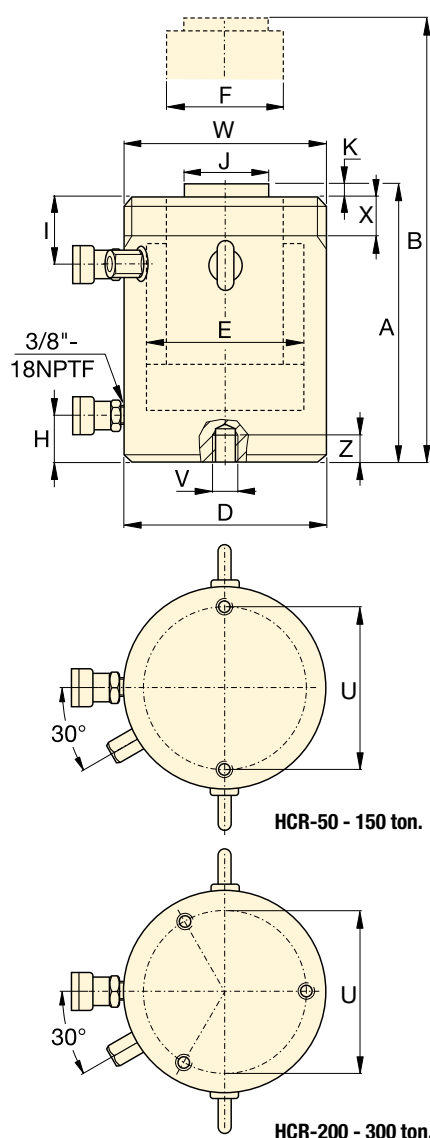




Rosca del collar *

Modelo / capacidad ton.	Tamaño de rosca W (mm)	Longitud de rosca X (pulg)
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

* Rosca de collar estándar en modelos hasta 250 ton. La rosca del collar es opcional en modelos de 300 ton. y superior. Para la rosca de collar en el cilindro añada el sufijo "E002" al número del modelo. Ejemplo: HCR300E002. La longitud de la rosca del collar está diseñada para la plena capacidad nominal del cilindro.

Orificios de montaje de la base

Modelo / capacidad ton.	Diámetro de perno U (pulg)	Tamaño de rosca V (mm)	Prof. mínima de rosca Z (pulg)	Número de orificios	Ángulo desde racor (grados)
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 máx. 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 300 ton. y superiores.

TABLA DE SELECCIÓN Y DETALLES DE LOS MODELOS HCR DE 50-300 TON.

Para modelos de 400-1000 toneladas, ver páginas 60-61.

Para ver las características completas del producto, vea páginas 50-51.

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

¹⁾ HCR506 y HCR5012: Resistencia a cargas laterales del 7% de la capacidad máxima de cilindro.

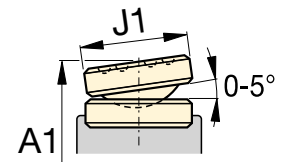
Cilindros para alto tonelaje de doble acción

Capacidad:
50 - 300 toneladas

Carrera:
1.97 - 11.81 pulgadas

Presión máxima de trabajo:
10,150 psi

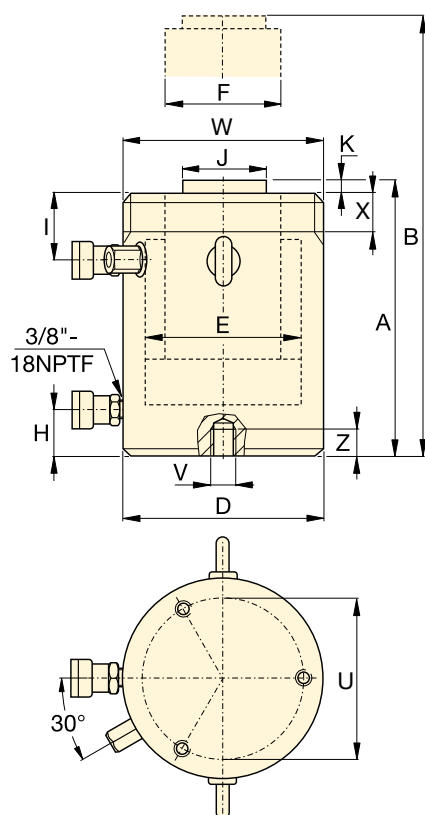
**Serie
HCR**



Silleta inclinable, serie CATS

	Altura extendido	Diámetro exterior	Diámetro de orificio de cilindro	Diámetro de émbolo	Base a con. de avance	Parte sup. a con. tracción	Diámetro silleta estándar	Saliente de silleta de émbolo		Número de modelo	Silleta inclinable opcional		
	B (pulg)	D (pulg)	E (pulg)	F (pulg)	H (pulg)	I (pulg)	J (pulg)	K (pulg)	(libras)		Diámetro J1 (pulg)	Altura A1 ²⁾ (pulg)	Modelo de silleta inclinable
	9.17	5.12	3.94	2.76	1.50	1.77	1.97	0.12	37	HCR502	2.80	7.75	CATS50
	13.11								46	HCR504		9.72	
	17.05								54	HCR506 ¹⁾		11.69	
	21.50					68			HCR508	14.17			
	25.43					76			HCR5010	16.14			
	29.37					84			HCR5012 ¹⁾	18.11			
	9.92	6.89	5.31	3.74	1.50	2.56	2.95	0.12	74	HCR1002	2.80	8.35	CATS101
	13.86								90	HCR1004		10.31	
	17.80								105	HCR1006		12.28	
	22.80					131			HCR1008	15.31			
	26.73					146			HCR10010	17.28			
	30.67					161			HCR10012	19.25			
	10.63	8.46	6.50	4.72	1.61	2.76	3.70	0.12	124	HCR1502	3.82	9.41	CATS150
	14.57								148	HCR1504		11.38	
	18.50								172	HCR1506		13.35	
	23.50					209			HCR1508	16.38			
	27.44					233			HCR15010	18.35			
	31.38					257			HCR15012	20.31			
	11.06	9.84	7.48	5.51	1.85	3.11	4.45	0.12	179	HCR2002	4.96	9.80	CATS200
	15.00								212	HCR2004		11.77	
	18.94								244	HCR2006		13.74	
	23.94					306			HCR2008	16.77			
	27.87					338			HCR20010	18.74			
	31.81					371			HCR20012	20.71			
	11.46	11.02	8.46	6.69	2.09	3.11	5.51	0.16	236	HCR2502	6.89	11.00	CATS300
	15.39								279	HCR2504		13.00	
	19.33								322	HCR2506		14.96	
	24.84					407			HCR2508	18.50			
	28.78					457			HCR25010	20.47			
	32.72					500			HCR25012	22.44			
	13.62	12.01	9.25	7.87	2.28	3.98	5.51	0.16	350	HCR3002	6.89	13.19	CATS300
	17.56								404	HCR3004		15.16	
	21.50								458	HCR3006		17.13	
	25.43								512	HCR3008		19.00	
	29.37								566	HCR30010		21.00	
	33.31								620	HCR30012		23.00	

²⁾ A1 = Altura retraído, incluido la silleta inclinable opcional de la 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 300 ton. y superiores.

TABLA DE SELECCIÓN Y DETALLES DE LOS MODELOS DE HCR 400-1000 TONELADAS

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

Para ver las características completas del producto, ver páginas 50-51.

Capacidad de cilindro	Carrera	Número de modelo	Capacidad máxima del cilindro a 10,150 psi ton.	Área efectiva de cilindro (pulg ²)	Volumen de aceite (pulg ³)		Altura retraído A (pulg)
ton.	(pulg)				Empuje	Tracción	
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 collarín opcional

Modelo / capacidad ton.	Tamaño de rosca W (mm)	Longitud de rosca X (pulg)
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

La rosca del collar es opcional en modelos de 300 toneladas y superior. Para la rosca del collar en el cilindro, agregue el sufijo "E002" al número de modelo. Ejemplo: **HCR4006E002**. La longitud del cuello roscado está diseñada para la plena capacidad nominal del cilindro.

Orificios de montaje de la base

Modelo / capacidad ton.	Diámetro de perno U (pulg)	Tamaño de rosca V (mm)	Profundidad mínima de rosca Z (pulg)	Número de orificios	Ángulo desde racor (grados)
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 para alto tonelaje de doble acción



Serie HCR



Capacidad:

400 - 1000 toneladas

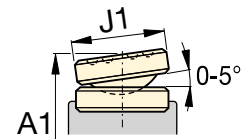
Carrera:

1.97 - 11.81 pulgadas

Presión máxima de trabajo:

10,150 psi

▲ La elevación y el lanzamiento de un sistema flotante de producción de petróleo de 43,000 toneladas para el yacimiento petrolífero marítimo (off shore) Gurnusut-Kakap en Malasia, estableció unos valores de referencia muy altos para la seguridad, gracias al uso de sofisticados sistemas hidráulicos sincronizados para la elevación, el equilibrio, el pesaje y la botadura suave de estructuras pesadas.



Silleta inclinable, serie CATS

Altura extendido B (pulg)	Diámetro exterior D (pulg)	Diámetro de orificio de cilindro E (pulg)	Diámetro de émbolo F (pulg)	Base a conexión de avance H (pulg)	Parte sup. a conexión tracción I (pulg)	Diámetro silleta estándar J (pulg)	Saliente silleta de émbolo K (pulg)	 (libras)	Número de modelo
14.61	13.78	10.63	8.66	2.91	4.37	6.26	0.16	501	HCR4002
18.54								570	HCR4004
22.48								638	HCR4006
26.42								707	HCR4008
30.35								775	HCR40010
34.29								843	HCR40012
15.51	15.75	12.01	9.84	3.11	4.76	7.05	0.16	706	HCR5002
19.45								797	HCR5004
23.39								887	HCR5006
27.32								977	HCR5008
31.26								1,067	HCR50010
35.20								1,158	HCR50012
15.83	16.93	12.99	10.63	3.35	4.76	7.64	0.16	836	HCR6002
19.76								940	HCR6004
23.70								1,044	HCR6006
27.64								1,148	HCR6008
31.57								1,252	HCR60010
35.51								1,356	HCR60012
17.87	19.88	15.16	12.60	3.94	5.63	8.82	0.16	1,340	HCR8002
21.81								1,485	HCR8004
25.75								1,631	HCR8006
29.69								1,777	HCR8008
33.62								1,922	HCR80010
37.56								2,068	HCR80012
19.37	22.44	17.32	13.39	4.49	6.02	9.80	0.16	1,858	HCR10002
23.31								2,031	HCR10004
27.24								2,205	HCR10006
31.18								2,379	HCR10008
35.12								2,552	HCR100010
39.06								2,726	HCR100012

Silleta inclinable opcional		
Diámetro J1 (pulg)	Altura A1 * (pulg)	Modelo silleta inclinable
8.27	14.53	CATS400
	16.50	
	18.46	
	20.43	
	22.40	
	24.37	
9.06	15.43	CATS500
	17.40	
	19.37	
	21.34	
	23.31	
	25.28	
9.84	15.94	CATS600
	17.91	
	19.88	
	21.85	
	23.82	
	25.79	
10.83	18.15	CATS800
	20.12	
	22.00	
	24.00	
	26.00	
	28.00	
11.81	20.43	CATS1000
	22.40	
	24.37	
	26.34	
	28.31	
	30.28	

* A1 = Altura retraído, incluido la silleta inclinable opcional de la serie CATS.