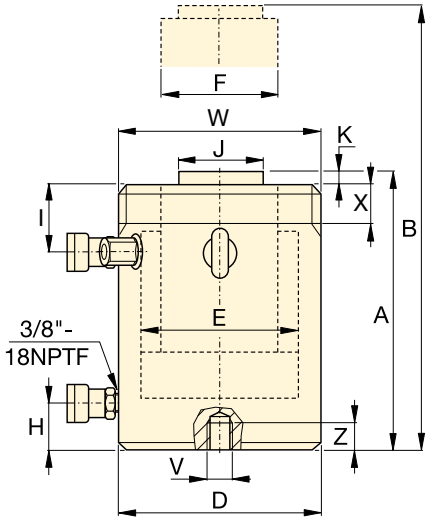
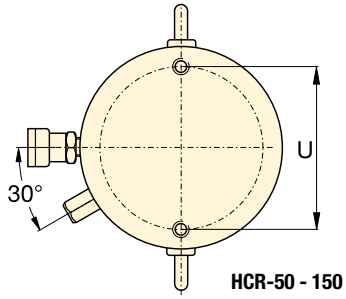
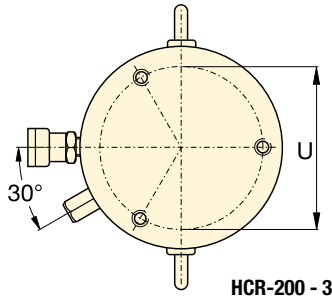




HCR-50 - 150 ton.



HCR-200 - 300 ton.

Cilindros de doble efecto, serie HCR

- **Avance y retroceso rápido**
- **Resistencia a cargas laterales del 10% de la capacidad máxima de cilindro [1)]**
- **La superficie endurecida resiste cargas laterales y desgaste cíclico**
- **Protección a la intemperie, por dentro y por fuera**
- **Los cojinetes superiores e inferiores reemplazables encierran el émbolo del cilindro ofreciendo apoyo a lo largo de la carrera**
- **Cáncamos certificados, orificios de montaje en la base y cuello roscado**
- **Rosca de collar estándar en modelos hasta 250 toneladas. La rosca del collar es opcional en modelos de 300 toneladas y superior.**

TABLA DE SELECCIÓN Y DETALLES DE LOS MODELOS HCR DE 50-300 TON.
Para modelos de 400-1000 toneladas, ver páginas 54-55.
Para ver las características completas del producto, vea páginas 44-45.

Capacidad de cilindro ton.	Carrera (mm)	Modelo	Capacidad máxima de cilindro a 700 bar ton. (kN)	Área efectiva de cilindro (cm^2)	Volumen de aceite (cm^3) Empuje	Volumen de aceite (cm^3) Tracción	Altura retraído A (mm)
50	50	HCR502	56 (550)	78,5	393	200	183
	100	HCR504			785	401	233
	150	HCR506 [1)]			1178	601	283
	200	HCR508			1571	801	346
	250	HCR5010			1963	1001	396
	300	HCR5012 [1)]			2356	1202	446
100	50	HCR1002	102 (1002)	143,1	716	361	202
	100	HCR1004			1431	723	252
	150	HCR1006			2147	1084	302
	200	HCR1008			2863	1445	379
	250	HCR10010			3578	1806	429
	300	HCR10012			4294	2168	479
150	50	HCR1502	153 (1497)	213,8	1069	504	220
	100	HCR1504			2138	1007	270
	150	HCR1506			3207	1511	320
	200	HCR1508			4276	2015	397
	250	HCR15010			5346	2518	447
	300	HCR15012			6415	3022	497
200	50	HCR2002	202 (1985)	283,5	1418	648	231
	100	HCR2004			2835	1296	281
	150	HCR2006			4253	1944	331
	200	HCR2008			5671	2592	408
	250	HCR20010			7088	3240	458
	300	HCR20012			8506	3888	508
250	50	HCR2502	259 (2541)	363,1	1815	680	241
	100	HCR2504			3631	1361	291
	150	HCR2506			5446	2041	341
	200	HCR2508			7261	2721	431
	250	HCR25010			9076	3402	481
	300	HCR25012			10.892	4082	531
300	50	HCR3002	310 (3036)	433,7	2169	598	296
	100	HCR3004			4337	1196	346
	150	HCR3006			6506	1794	396
	200	HCR3008			8675	2392	446
	250	HCR30010			10.843	2989	496
	300	HCR30012			13.012	3587	546

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

Cuello roscado * (mm)		
Modelo / capacidad ton.	Tamaño de rosca W	Longitud de rosca X
HCR50	M130 x 2	30
HCR100	M175 x 3	46
HCR150	M215 x 3	55
HCR200	M250 x 3	63
HCR250	M280 x 3	64
HCR300 *	M305 x 3	73

* 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: **HCR3006E002**.
La longitud de la rosca del collar está diseñada para la plena capacidad nominal del cilindro.

Orificios de montaje de la base (mm)					
Modelo / capacidad ton.	Diámetro de perno U	Tamaño de rosca V	Prof. mínima de rosca Z	Número de orificios	Ángulo desde racor
HCR50	105	M12 x 1,75	22	2	90°
HCR100	150	M12 x 1,75	22	2	90°
HCR150	185	M12 x 1,75	22	2	90°
HCR200	215	M12 x 1,75	22	3	60°
HCR250	245	M12 x 1,75	22	3	60°
HCR300	260	M16 x 2	25	3	60°

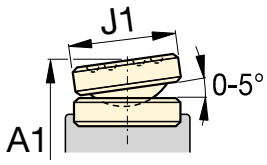
Cilindros de gran tonelaje, de doble efecto

Capacidad:
50 - 300 ton.

Carrera:
50 - 300 mm

Presión máxima de trabajo:
700 bar

Serie
HCR



Silleta inclinable, serie CATS

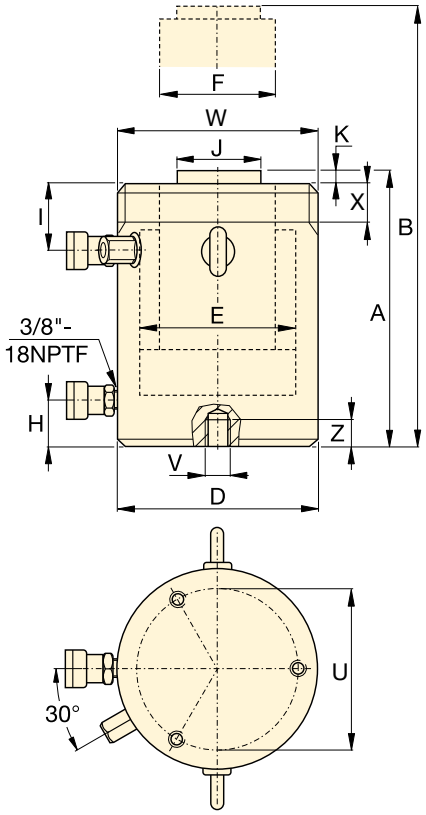
Altura extendido B (mm)	Diámetro exterior D (mm)	Diámetro de orificio de cilindro E (mm)	Diámetro de émbolo F (mm)	Base a con. de avance H (mm)	Parte sup. a con. tracción I (mm)	Diámetro silleta estándar J (mm)	Saliente de silleta de émbolo K (mm)	(kg)	Modelo	Silleta inclinable opcional: Diámetro J1 (mm)	Silleta inclinable opcional: Altura A1 [2] (mm)	Silleta inclinable opcional: Modelo de silleta
233	130	100	70	38	45	50	3	17	HCR502	71	197	CATS50
333								21	HCR504		247	
433								25	HCR506 [1]		297	
546					55			31	HCR508		360	
646								34	HCR5010		410	
746								38	HCR5012 [1]		460	
252	175	135	95	38	65	75	3	34	HCR1002	71	212	CATS101
352								41	HCR1004		262	
452								48	HCR1006		312	
579					80			59	HCR1008		389	
679								66	HCR10010		439	
779								73	HCR10012		489	
270	215	165	120	41	70	94	3	56	HCR1502	97	239	CATS150
370								67	HCR1504		289	
470								78	HCR1506		339	
597					90			95	HCR1508		416	
697								106	HCR15010		466	
797								116	HCR15012		516	
281	250	190	140	47	79	113	3	81	HCR2002	126	249	CATS200
381								96	HCR2004		299	
481								111	HCR2006		349	
608					97			139	HCR2008		426	
708								153	HCR20010		476	
808								168	HCR20012		526	
291	280	215	170	53	79	140	4	107	HCR2502	175	280	CATS300
391								127	HCR2504		330	
491								146	HCR2506		380	
631					104			184	HCR2508		470	
731								207	HCR25010		520	
831								227	HCR25012		570	
346	305	235	200	58	101	140	4	159	HCR3002	175	335	CATS300
446								183	HCR3004		385	
546								208	HCR3006		435	
646								232	HCR3008		485	
746								257	HCR30010		535	
846								281	HCR30012		585	

[2] A1 = Altura retraído, incluido la silleta inclinable opcional de la serie CATS

ENERPAC

Cilindros de doble efecto, serie HCR

- **Avance y retroceso rápido**
- **Resistencia a cargas laterales del 10% de la capacidad máxima de cilindro**
- **La superficie endurecida resiste cargas laterales y desgaste cíclico**
- **Protección a la intemperie, por dentro y por fuera**
- **Los cojinetes superiores e inferiores reemplazables encierran el émbolo del cilindro ofreciendo apoyo a lo largo de la carrera**
- **Cáncamos certificados, orificios de montaje en la base**
- **Las roscas del collar opcional en modelos de 300 toneladas y una mayor capacidad.**



Rosca del collarín opcional (mm)		
Modelo / capacidad ton.	Tamaño de rosca W	Longitud de rosca X
HCR400	M350 x 3	83
HCR500	M400 x 4	90
HCR600	M430 x 4	100
HCR800	M505 x 5	122
HCR1000	M570 x 5	137

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 (mm)					
Modelo / capacidad ton.	Diámetro de perno U	Tamaño de rosca V	Profundidad mínima de rosca Z	Número de orificios	Ángulo desde racor
HCR400	300	M16 x 2	25	3	60°
HCR500	340	M24 x 3	36	3	60°
HCR600	370	M24 x 3	36	3	60°
HCR800	440	M24 x 3	36	3	60°
HCR1000	500	M24 x 3	36	3	60°

TABLA DE SELECCIÓN Y DETALLES DE LOS MODELOS DE HCR 400-1000 TONELADAS
Para modelos de 50-300 toneladas, ver páginas 52-53.
Para ver las características completas del producto, ver páginas 44-45.

Capacidad de cilindro ton.	Carrera (mm)	Modelo	Capacidad máxima de cilindro a 700 bar ton. (kN)	Área efectiva de cilindro (cm^2)	Volumen de aceite (cm^3) Empuje	Volumen de aceite (cm^3) Tracción	Altura retraído A (mm)
400	50	HCR4002	409 (4008)	572,6	2863	962	321
	100	HCR4004			5726	1924	371
	150	HCR4006			8588	2886	421
	200	HCR4008			11.451	3848	471
	250	HCR40010			14.314	4811	521
	300	HCR40012			17.177	5773	571
500	50	HCR5002	522 (5114)	730,6	3653	1199	344
	100	HCR5004			7306	2397	394
	150	HCR5006			10.959	3596	444
	200	HCR5008			14.612	4795	494
	250	HCR50010			18.265	5994	544
	300	HCR50012			21.918	7192	594
600	50	HCR6002	611 (5987)	855,3	4276	1414	352
	100	HCR6004			8553	2827	402
	150	HCR6006			12.829	4241	452
	200	HCR6008			17.106	5655	502
	250	HCR60010			21.382	7069	552
	300	HCR60012			25.659	8482	602
800	50	HCR8002	831 (8149)	1164,2	5821	1800	404
	100	HCR8004			11.642	3599	454
	150	HCR8006			17.462	5399	504
	200	HCR8008			23.283	7198	554
	250	HCR80010			29.104	8998	604
	300	HCR80012			34.925	10.797	654
1000	50	HCR10002	1085 (10.644)	1520,5	7603	3063	442
	100	HCR10004			15.205	6126	492
	150	HCR10006			22.808	9189	542
	200	HCR10008			30.411	12.252	592
	250	HCR100010			38.013	15.315	642
	300	HCR100012			45.616	18.378	692

Cilindros de gran tonelaje, de doble efecto

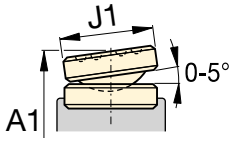
▲ *La elevación y el lanzamiento de un sistema flotante de producción de petróleo de 43.000 ton. para el yacimiento petrolífero marítimo (off shore) Gurmusut-Kakap en Malasia, estableció unos valores de referencia muy altos para la seguridad, gracias al uso de sofisticados sistemas hidráulicos sincronizados para la elevación, el equilibrio, el pesaje y la botadura suave de estructuras pesadas.*

Serie HCR

Capacidad:
400 - 1000 ton.

Carrera:
50 - 300 mm

Presión máxima de trabajo:
700 bar



Silleta inclinable, serie CATS

Altura extendido B (mm)	Diámetro exterior D (mm)	Diámetro de orificio de cilindro E (mm)	Diámetro de émbolo F (mm)	Base a conexión de avance H (mm)	Parte sup. a conexión tracción I (mm)	Diámetro silleta estándar J (mm)	Saliente silleta de émbolo K (mm)	(kg)	Modelo	Silleta inclinable opcional: Diámetro J1 (mm)	Silleta inclinable opcional: Altura A1 * (mm)	Silleta inclinable opcional: Modelo silleta
371	350	270	220	74	111	159	4	227	**HCR4002**	210	369	**CATS400**
471								258	**HCR4004**		419	
571								289	**HCR4006**		469	
671								321	**HCR4008**		519	
771								352	**HCR40010**		569	
871								383	**HCR40012**		619	
394	400	305	250	79	121	179	4	320	**HCR5002**	230	392	**CATS500**
494								361	**HCR5004**		442	
594								402	**HCR5006**		492	
694								443	**HCR5008**		542	
794								484	**HCR50010**		592	
894								525	**HCR50012**		642	
402	430	330	270	85	121	194	4	379	**HCR6002**	250	405	**CATS600**
502								427	**HCR6004**		455	
602								474	**HCR6006**		505	
702								521	**HCR6008**		555	
802								568	**HCR60010**		605	
902								615	**HCR60012**		655	
454	505	385	320	100	143	224	4	608	**HCR8002**	275	461	**CATS800**
554								674	**HCR8004**		511	
654								740	**HCR8006**		561	
754								806	**HCR8008**		611	
854								872	**HCR80010**		661	
954								938	**HCR80012**		711	
492	570	440	340	114	153	249	4	843	**HCR10002**	300	519	**CATS1000**
592								921	**HCR10004**		569	
692								1000	**HCR10006**		619	
792								1079	**HCR10008**		669	
892								1158	**HCR100010**		719	
992								1236	**HCR100012**		769	

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