

Les vérins hydrauliques Enerpac sont disponibles dans plus de cent configurations différentes. Quelles que soient les applications industrielles – lever, pousser, tirer, cintrer, brider... quels que soient la capacité, la taille, la course ou le modèle souhaité par l'industrie – simple ou double effet, piston plein ou creux, ou de type écarteur - il existe un vérin Enerpac répondant à l'application. Les vérins hydrauliques Enerpac sont entièrement conformes à la norme ASME B30.1 (sauf série BRD).



Système de guidage GR2

Le vérin série RC DUO, avec système de guidage GR2 est la nouvelle génération de vérins de conception « Golden Ring ». Grâce à cette technique, les charges latérales sont absorbées pour protéger votre vérin de l'abrasion, des défaillances du piston ou de sa sortie accidentelle. Le vérin série RC DUO permet une productivité durable et sans problème.

Rétention améliorée de la tête

Tête de piston trempée, protégeant l'extrémité du piston pendant toutes les opérations de lavage. Aisé à amovible pour accéder aux fils de montage du piston.

Protecteur de filetage

Protecteur de filetage à forme et structure ergonomiques, se fixe et se retire sans difficulté avec des mains gantées ou huileuses.

Démontable, sans outils spéciaux

Assemblage accessible par l'extérieur, pour un entretien simplifié, sans outils spéciaux.

Ressort de rappel haute résistance

Ressort de rappel précontraint, améliorant les performances de rétraction et réduisant les durées de retour.

Le Système de Guidage GR2

Entoure le joint des vérins pour applications lourdes, ce qui assure une plus grande longévité des vérins et une meilleure répartition des charges. La surface de guidage augmente la résistance aux charges latérales et améliore considérablement la longévité du vérin.

Bouchon de protection

Nouvelle forme de bouchon de protection du raccord, nouveau matériau plus souple pour un maniement aisé.

Démontable, sans outils spéciaux

Assemblage accessible par l'extérieur, pour un entretien simplifié, sans outils spéciaux.

Note : la vue en coupe représente la construction typique d'un vérin, elle n'est pas représentative pour tous les vérins figurant dans cette section.



Résumé de la section vérins et outils de levage

Capacité ¹⁾ tonnes (kN)	Course (mm)	Type du vérin et fonction	Série	Page
5 - 95 (45 - 933)	16 - 362	Vérins tous usages, simple effet Accessoires: Têtes, Plaque de base Bloc de montage, Raccord à chape	RC A, CAT JBI, RE	6 ▶ 10 ▶
20 - 150 (229 - 1589)	50 - 250	Vérins en aluminium, simple effet, écrou de blocage, piston creux	RAC RACL RACH	12 ▶ 14 ▶ 16 ▶
20 - 150 (229 - 1589)	50 - 250	Vérins en aluminium, double effet	RAR	18 ▶
14 - 31 (137 - 309)	270 - 600	Vérins télescopiques multi-étages, simple effet, retour sous charge	RT	20 ▶
5 - 150 (45 - 1386)	6 - 62	Vérins galette, simple effet Vérins extra-plats, simple effet	RSM RCS	22 ▶
10 - 1000 (97 - 10.165)	6 - 17	Vérins ultra-plats avec bague d'arrêt Vérins ultra-plats à fort tonnage, simple effet, avec tête inclinable	CULP CUSP	24 ▶ 25 ▶
60 - 500 (606 - 5114)	45 - 50	Vérins extra-plat à écrou de sécurité, simple effet, retour sous charge	LPL	26 ▶
2,5 - 50 (24 - 506)	127 - 154	Vérins tireurs, simple effet, ressort de rappel	BRC BRP	28 ▶
13 - 145 (125 - 1429)	8 - 258	Vérins à piston creux, simple et double effet	RCH RRH	30 ▶ 32 ▶
4 - 23 (35 - 222)	28 - 260	Vérins industriels, double effet (y compris accessoires pour la fixation)	BRD	34 ▶
10 - 520 (101 - 5108)	16 - 1219	Vérins à grande course, double effet	RR	36 ▶
50 - 1000 (550 - 10.644)	50 - 300	Vérins de fort tonnage, simple et double effet	HCG HCR	44 ▶ 48 ▶
50 - 1000 (550 - 10.644)	50 - 300	Vérins de fort tonnage avec écrou de sécurité, simple et double effet	HCL HCRL	52 ▶ 56 ▶
1 - 95 (8,9 - 933)	11 - 362	Ensembles pompe-vérin, simple effet Produits pour environnement difficile Power Box – Jeux d'outils portatifs	SC RC, P, V SL, SR, SW	58 ▶ 60 ▶ 61 ▶
2 - 150 (20 - 1335)	62 - 460	Crics en aluminium et en acier Crics « bouteille »	JH, JHA GBJ	62 ▶ 63 ▶
54 - 181 (533 - 1778)	356 - 686	Système de levage POW'R-RISER® Système de levage POW'R-LOCK™	PR PL	64 ▶ 66 ▶

¹⁾ Toutes les valeurs en tonnes métriques dans ce catalogue sont seulement indiquées pour identifier la série du vérin.
Pour les calculs utiliser les valeurs formulées en kN.

▼ De gauche à droite: RC-506, RC-50, RC-2510, RC-154, RC-10010, RC-55, RC-1010



- Le système guidage GR2 entoure le joint des vérins pour applications lourdes, ce qui assure une plus grande longévité des vérins et une meilleure répartition des charges
- Montage aisé (sur la plupart des modèles) grâce au col fileté, au piston taraudé et aux orifices de fixation à la base
- Conception pour un usage dans toutes les positions
- Acier allié haute qualité pour une meilleure longévité
- Ressort de rappel précontraint, améliorant les performances de rétraction et réduisant les durées de retour
- Peinture cuite au four pour une meilleure résistance
- Raccord rapide CR-400 avec bouchon de protection sur tous les modèles
- Joint racleur de protection à la pollution, augmente la durée de vie.

▼ Remise en état des fondations : afin d'assurer la stabilité des fondations, il a fallu soulever ce silo de 308 tonnes, le mettre à niveau et installer une structure de soutien. Des vérins hydrauliques RC de 25 tonnes ont ainsi été fixés à un support au-dessus de chacune des colonnes d'acier. Actionnés par une pompe de classe Z, ils ont ensuite produit une force de 20 tonnes sur chaque emplacement pour soulever le silo de 5,1 cm.



Vérins standard tous usages pour l'industrie



Têtes de vérin

Les vérins RC sont équipés de têtes de vérin trempées, striées et amovibles. Pour les têtes oscillantes et les têtes lisses, voir la page des accessoires de la série RC.

Page: 10



Plaques de base

Pour assurer la stabilité des vérins dans les applications de levage, des plaques de base sont disponibles pour les vérins RC de 10, 25 et 50 tonnes.

Page: 10



Fixations spéciales

Pour résoudre les problèmes de toute nature rencontrés dans les applications, des fixations spéciales sont disponibles pour les vérins RC de 5, 10 et 25 tonnes.

Page: 166

▼ Dispositif de levage synchronisé pour module de procédé pétrochimique de 200 tonnes à l'aide de douze vérins RC-2510. Des plaques de base JBI-25 sont installées afin d'assurer la stabilité des vérins.



Vérins tous usages, simple effet




Système de guidage GR2

Le vérin série RC DUO, avec système de guidage

GR2 est la nouvelle génération de vérins de conception « Golden Ring ». Grâce à cette technique, les charges

latérales sont absorbées pour protéger votre vérin de l'abrasion, des défaillances du piston ou de sa sortie accidentelle. Le vérin série RC DUO permet une productivité durable et sans problème.

▼ TABLEAU DE SÉLECTION RAPIDE

Capacité du vérin tonnes (kN)	Course (mm)	Référence	Surface effective (cm ²)	Capacité d'huile (cm ³)	Hauteur tige rentrée (mm)	 (kg)
5 (45)	16	RC-50	6,5	10	41	1,0
	25	RC-51	6,5	16	110	1,0
	76	RC-53	6,5	50	165	1,5
	127	RC-55 *	6,5	83	215	1,9
	177	RC-57	6,5	115	273	2,4
	232	RC-59	6,5	151	323	2,8
10 (101)	26	RC-101	14,5	38	89	1,8
	54	RC-102 *	14,5	78	121	2,3
	105	RC-104	14,5	152	171	3,3
	156	RC-106 *	14,5	226	247	4,4
	203	RC-108	14,5	294	298	5,4
	257	RC-1010 *	14,5	373	349	6,4
	304	RC-1012	14,5	441	400	6,8
	356	RC-1014	14,5	516	450	8,2
15 (142)	25	RC-151	20,3	51	124	3,3
	51	RC-152	20,3	104	149	4,1
	101	RC-154 *	20,3	205	200	5,0
	152	RC-156 *	20,3	308	271	6,8
	203	RC-158	20,3	411	322	8,2
	254	RC-1510	20,3	516	373	9,5
	305	RC-1512	20,3	619	423	10,9
	356	RC-1514	20,3	723	474	11,8
25 (232)	26	RC-251	33,2	86	139	5,9
	50	RC-252 *	33,2	166	165	6,4
	102	RC-254 *	33,2	339	215	8,2
	158	RC-256 *	33,2	525	273	10,0
	210	RC-258	33,2	697	323	12,2
	261	RC-2510	33,2	867	374	14,1
	311	RC-2512	33,2	1033	425	16,3
	362	RC-2514 *	33,2	1202	476	17,7
30 (295)	209	RC-308	42,1	880	387	18,1
50 (498)	51	RC-502	71,2	362	176	15,0
	101	RC-504	71,2	719	227	19,1
	159	RC-506 *	71,2	1131	282	23,1
	337	RC-5013	71,2	2399	460	37,6
75 (718)	156	RC-756	102,6	1601	285	29,5
	333	RC-7513	102,6	3417	492	59,0
95 (933)	168	RC-1006	133,3	2239	357	59,0
	260	RC-10010	133,3	3466	449	72,6

* Disponible sous forme d'ensembles, voir note sur cette page.

Série RC



Capacité:

5 - 95 tonnes

Course:

16 - 362 mm

Pression de travail maximale:

700 bar



Pensez sécurité

Les valeurs nominales des capacités et des courses indiquées par le fabricant sont des valeurs limites maximales de sécurité. Il est recommandé de ne pas dépasser 80% de ces valeurs nominales.

Page: 264



Vérins ultralégers en aluminium

S'il vous faut un meilleur rapport capacité/poids, les vérins des séries RAC constituent le meilleur choix.

Page: 13

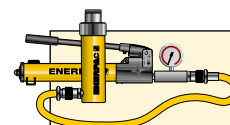


Manomètres

Minimisent le risque de surcharge et garantissent un fonctionnement sûr et de longue durée de votre équipement. Voir

la gamme complète de manomètres au chapitre composants.

Page: 121

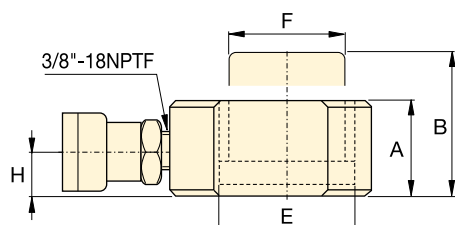
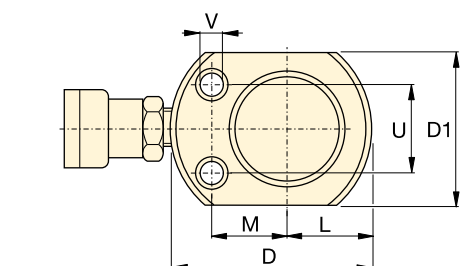


Ensembles pompe et vérin

Tous les vérins marqués d'un * sont disponibles sous forme d'ensembles (vérin, manomètre, raccords rapides, flexible et pompe) pour vous faciliter la sélection.

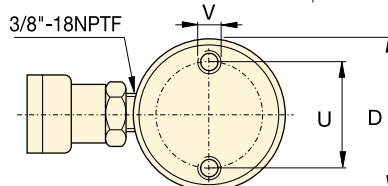
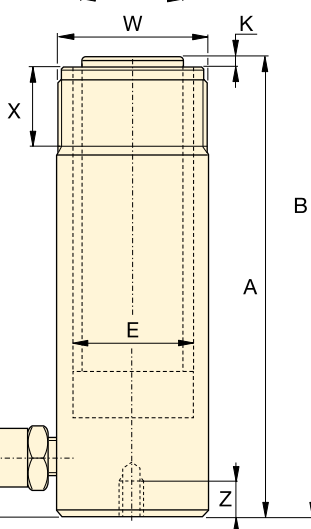
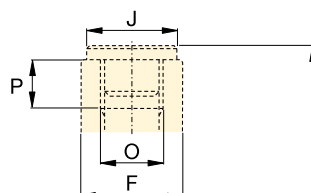
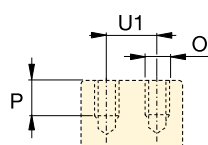
Page: 58

Série RC DUO, vérins à simple effet

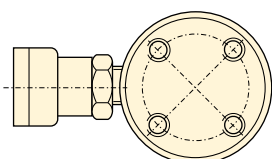


RC-50

**RC-101
uniquement**
(U1 = 19 mm)



RC-51 - RC-5013



RC-1006, RC-10010



Tableau des vitesses

Pour déterminer la vitesse approximative d'un vérin, voir dans nos 'Pages Jaunes' le tableau des vitesses des vérins.

Page: **273**

◀ Pour caractéristiques complètes voir page précédente.

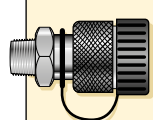
Capacité tonnes (kN)	Course (mm)	Référence	Surface effective (cm ²)	Capacité d'huile (cm ³)	Hauteur tige rentrée A (mm)	Hauteur tige sortie B (mm)	Diamètre extérieur D (mm)
5 (45)	16	RC-50 ²⁾	6,5	10	41	57	58 ³⁾
	25	RC-51	6,5	16	110	135	38
	76	RC-53	6,5	50	165	241	38
	127	RC-55 ¹⁾	6,5	83	215	342	38
	177	RC-57	6,5	115	273	450	38
	232	RC-59	6,5	151	323	555	38
10 (101)	26	RC-101 ⁴⁾	14,5	38	89	115	57
	54	RC-102 ¹⁾	14,5	78	121	175	57
	105	RC-104	14,5	152	171	276	57
	156	RC-106 ¹⁾	14,5	226	247	403	57
	203	RC-108	14,5	294	298	501	57
	257	RC-1010 ¹⁾	14,5	373	349	606	57
	304	RC-1012	14,5	441	400	704	57
	356	RC-1014	14,5	516	450	806	57
15 (142)	25	RC-151	20,3	51	124	149	69
	51	RC-152	20,3	104	149	200	69
	101	RC-154 ¹⁾	20,3	205	200	301	69
	152	RC-156 ¹⁾	20,3	308	271	423	69
	203	RC-158	20,3	411	322	525	69
	254	RC-1510	20,3	516	373	627	69
	305	RC-1512	20,3	619	423	728	69
	356	RC-1514	20,3	723	474	830	69
25 (232)	26	RC-251	33,2	86	139	165	85
	50	RC-252 ¹⁾	33,2	166	165	215	85
	102	RC-254 ¹⁾	33,2	339	215	317	85
	158	RC-256 ¹⁾	33,2	525	273	431	85
	210	RC-258	33,2	697	323	533	85
	261	RC-2510	33,2	867	374	635	85
	311	RC-2512	33,2	1033	425	736	85
	362	RC-2514 ¹⁾	33,2	1202	476	838	85
30 (295)	209	RC-308	42,1	880	387	596	101
50 (498)	51	RC-502	71,2	362	176	227	127
	101	RC-504	71,2	719	227	328	127
	159	RC-506 ¹⁾	71,2	1131	282	441	127
	337	RC-5013	71,2	2399	460	797	127
75 (718)	156	RC-756	102,6	1601	285	441	146
	333	RC-7513	102,6	3417	492	825	146
95 (933)	168	RC-1006	133,3	2239	357	525	177
	260	RC-10010	133,3	3466	449	709	177

* Disponible sous forme d'ensembles, voir note sur page 7.

** Le vérin RC-50 ne possède pas de tête striée amovible, ni de col fileté.

*** D1 = 41 mm, L = 20 mm, M = 25 mm.

Vérins tous usages, simple effet



Raccords rapides inclus !

Tous les modèles sont équipés de raccords rapides CR-400. Convient pour tous les flexibles de la série HC.

Capacité:

5 - 95 tonnes

Course:


16 - 362 mm

Pression de travail maximale:

700 bar







Série RC



	Alésage du vérin E (mm)	Ø de la tige F (mm)	Base à l'orifice avance H (mm)	Ø tête J (mm)	Dépassement de la tête K (mm)	Taraudage piston O	Longueur P (mm)	Trous fixation base (mm)			Filetage col W	Long. filetée X (mm)	 (kg)	Référence
								Entr'axe U	Filetage V	Prof. taraudage Z				
	28,7	25,4	19	2)	2)	2)	2)	28	5,6 mm	—	—	—	1,0	RC-50 ²⁾
	28,7	25,4	19	25	6	3/4" - 16 UN	14	25	1/4" - 20 UN	14	1 1/2" - 16 UN	28	1,0	RC-51
	28,7	25,4	19	25	6	3/4" - 16 UN	14	25	1/4" - 20 UN	14	1 1/2" - 16 UN	28	1,5	RC-53
	28,7	25,4	19	25	6	3/4" - 16 UN	14	25	1/4" - 20 UN	14	1 1/2" - 16 UN	28	1,9	RC-55 ¹⁾
	28,7	25,4	19	25	6	3/4" - 16 UN	16	25	1/4" - 20 UN	14	1 1/2" - 16 UN	28	2,4	RC-57
	28,7	25,4	19	25	6	3/4" - 16 UN	16	25	1/4" - 20 UN	14	1 1/2" - 16 UN	28	2,8	RC-59
	42,9	38,1	19	—	—	#10 - 24 UN	6	39	5/16" - 18 UN	12	2 1/4" - 14 UN	26	1,8	RC-101 ⁴⁾
	42,9	38,1	19	35	6	1" - 8 UN	19	39	5/16" - 18 UN	12	2 1/4" - 14 UN	26	2,3	RC-102 ¹⁾
	42,9	38,1	19	35	6	1" - 8 UN	19	39	5/16" - 18 UN	12	2 1/4" - 14 UN	26	3,3	RC-104
	42,9	38,1	19	35	6	1" - 8 UN	19	39	5/16" - 18 UN	12	2 1/4" - 14 UN	26	4,4	RC-106 ¹⁾
	42,9	38,1	19	35	6	1" - 8 UN	19	39	5/16" - 18 UN	12	2 1/4" - 14 UN	26	5,4	RC-108
	42,9	38,1	19	35	6	1" - 8 UN	19	39	5/16" - 18 UN	12	2 1/4" - 14 UN	26	6,4	RC-1010 ¹⁾
	42,9	38,1	19	35	6	1" - 8 UN	19	39	5/16" - 18 UN	12	2 1/4" - 14 UN	26	6,8	RC-1012
	42,9	38,1	19	35	6	1" - 8 UN	19	39	5/16" - 18 UN	12	2 1/4" - 14 UN	26	8,2	RC-1014
	50,8	41,4	19	38	9	1" - 8 UN	25	48	3/8" - 16 UN	12	2 3/4" - 16 UN	30	3,3	RC-151
	50,8	41,4	19	38	9	1" - 8 UN	22	48	3/8" - 16 UN	12	2 3/4" - 16 UN	30	4,1	RC-152
	50,8	41,4	19	38	9	1" - 8 UN	22	48	3/8" - 16 UN	12	2 3/4" - 16 UN	30	5,0	RC-154 ¹⁾
	50,8	41,4	25	38	9	1" - 8 UN	25	48	3/8" - 16 UN	12	2 3/4" - 16 UN	30	6,8	RC-156 ¹⁾
	50,8	41,4	25	38	9	1" - 8 UN	25	48	3/8" - 16 UN	12	2 3/4" - 16 UN	30	8,2	RC-158
	50,8	41,4	25	38	9	1" - 8 UN	25	48	3/8" - 16 UN	12	2 3/4" - 16 UN	30	9,5	RC-1510
	50,8	41,4	25	38	9	1" - 8 UN	25	48	3/8" - 16 UN	12	2 3/4" - 16 UN	30	10,9	RC-1512
	50,8	41,4	25	38	9	1" - 8 UN	25	48	3/8" - 16 UN	12	2 3/4" - 16 UN	30	11,8	RC-1514
	65,0	57,2	25	50	10	1 1/2" - 16 UN	25	58	1/2" - 13 UN	19	3 5/16" - 12 UN	49	5,9	RC-251
	65,0	57,2	25	50	10	1 1/2" - 16 UN	25	58	1/2" - 13 UN	19	3 5/16" - 12 UN	49	6,4	RC-252 ¹⁾
	65,0	57,2	25	50	10	1 1/2" - 16 UN	25	58	1/2" - 13 UN	19	3 5/16" - 12 UN	49	8,2	RC-254 ¹⁾
	65,0	57,2	25	50	10	1 1/2" - 16 UN	25	58	1/2" - 13 UN	19	3 5/16" - 12 UN	49	10,0	RC-256 ¹⁾
	65,0	57,2	25	50	10	1 1/2" - 16 UN	25	58	1/2" - 13 UN	19	3 5/16" - 12 UN	49	12,2	RC-258
	65,0	57,2	25	50	10	1 1/2" - 16 UN	25	58	1/2" - 13 UN	19	3 5/16" - 12 UN	49	14,1	RC-2510
	65,0	57,2	25	50	10	1 1/2" - 16 UN	25	58	1/2" - 13 UN	19	3 5/16" - 12 UN	49	16,3	RC-2512
	65,0	57,2	25	50	10	1 1/2" - 16 UN	25	58	1/2" - 13 UN	19	3 5/16" - 12 UN	49	17,7	RC-2514 ¹⁾
	73,2	57,2	57	50	10	1 1/2" - 16 UN	25	—	—	—	3 5/16" - 12 UN	49	18,1	RC-308
	95,2	79,5	33	71	2	—	—	95	1/2" - 13 UN	19	5" - 12 UN	55	15,0	RC-502
	95,2	79,5	33	71	2	—	—	95	1/2" - 13 UN	19	5" - 12 UN	55	19,1	RC-504
	95,2	79,5	35	71	2	—	—	95	1/2" - 13 UN	19	5" - 12 UN	55	23,1	RC-506 ¹⁾
	95,2	79,5	35	71	2	—	—	95	1/2" - 13 UN	19	5" - 12 UN	55	37,6	RC-5013
	114,3	95,2	30	71	5	—	—	—	—	—	5 3/4" - 12 UN	44	29,5	RC-756
	114,3	95,2	30	71	5	—	—	—	—	—	5 3/4" - 12 UN	44	59,0	RC-7513
	130,3	104,9	41	71	2	—	—	140	3/4" - 10 UN	25	6 7/8" - 12 UN	44	59,0	RC-1006
	130,3	104,9	41	71	2	—	—	140	3/4" - 10 UN	25	6 7/8" - 12 UN	44	72,6	RC-10010

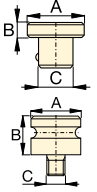
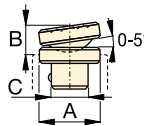
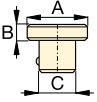
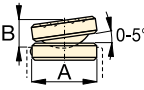
Accessoires pour vérins série RC

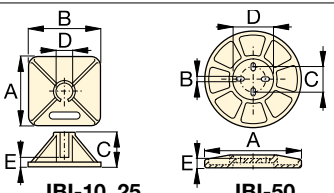
▼ TABLEAU DE SÉLECTION

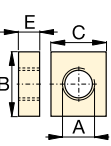
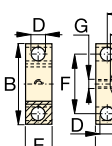
A utiliser avec vérin capacité tonnes (kN)	Têtes			Plaque de base	Bloc de montage	Raccord à chape	
	Lisse	Striée ¹⁾	Oscillante			Base ⁴⁾	Piston
							
5 (45)	A-53F ²⁾	A-53G ²⁾	–	–	RB-5 ²⁾ , AW-51 ²⁾ , AW-53 ²⁾	REB-5 ²⁾	REP-5 ²⁾
10 (101)	A-12 ³⁾ , A-102F ³⁾	A-102G ³⁾	CAT-10 ³⁾	JB1-10 ³⁾	RB-10, AW-102	REB-10	REP-10 ³⁾
15 (142)	–	A-152G	CAT-10	–	RB-15	REB-15	REP-10
25 (232)	A-29 ⁵⁾	A-252G	CAT-50	JB1-25	RB-25	REB-25	REP-25
30 (295)	A-29 ⁵⁾	A-252G	CAT-50	–	RB-25	–	REP-25
50 (498)	–	–	CAT-100	JB1-50	–	–	–
75 (718)	–	–	CAT-100	–	–	–	–
95 (933)	–	–	CAT-100	–	–	–	–

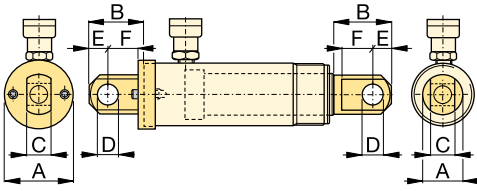
¹⁾ Standard sur vérin RC 5 à 30 tonnes ²⁾ Excepté RC-50 ³⁾ Excepté RC-101 ⁴⁾ Vis de montage comprises ⁵⁾ Utilisé avec ensembles de cintrage.

▼ TABLEAU DE DIMENSIONS

Référence	Dimensions des têtes (mm)			A-53F, A-102F A-12, A-29	Référence	Dimensions têtes oscillantes (mm)			
	A	B	C			A	B	C	
	Lisses					Oscillantes			
A-53F	25	6	17		CAT-10	35	20	22	
A-102F	35	6	22		CAT-50	50	23	35	
A-12	51	48	1 1/8 UNC						
A-29	51	48	1 1/2 UNC						
	Striées					Oscillantes			
A-53G	25	6	17		CAT-100	71	24	–	
A-102G	35	6	22						
A-152G	38	9	22						
A-252G	50	9	35						

Référence	Dimensions plaque de base (mm)					
	A	B	C	D	E	
JB1-10	228	228	135	58	20	
JB1-25	279	279	140	86	26	
JB1-50	304	15	95	131	31	

Référence	Dimensions blocs de montage (mm)								
	A	B	C	D	E	F	G	H	
RB-5	1 1/2"-16UN	88	76	–	25	–	–	–	
AW-51	1 1/2"-16UN	70	59	10	24	54	1/4"-16 UN	41	
AW-53	1 1/2"-16UN	72	7	7	19	57	1/4"-20 UN	10	
RB-10	2 1/4"-14UN	114	88	–	25	–	–	–	
AW-102	2 1/4"-14UN	100	82	16	30	76	7/16"-20 UN	58	
RB-15	2 3/4"-16UN	101	114	–	38	–	–	–	
RB-25	3 5/16"-12UN	127	165	–	50	–	–	–	

Type	Référence	Dimensions raccords à chape (mm)						Pointe à pointe * (mm)	
		A	B	C	D	E	F		
Base ⁴⁾	REB-5	44	47	14	16	16	25	60,2	
	REB-10	63	66	25	22	25	35	78,0	
	REB-15	76	66	25	22	25	35	78,0	
	REB-25	95	79	38	31	31	41	87,6	
Piston	REP-5	28	45	14	16	16	19	–	
	REP-10	42	61	25	22	25	28	–	
	REP-25	57	71	38	31	31	35	–	

⁴⁾ Vis de montage comprises.

* Chapes REB et REP ajustées. Ajouter hauteur tige rentrée du vérin.

Gamme légère de vérins aluminium

▼ RAC-506, RACL-506, RACH-1504, RAR-506



Série

RA

Capacité:

20 - 150 tonnes

Course:

50 - 250 mm

Pression de travail maximale:

700 bar

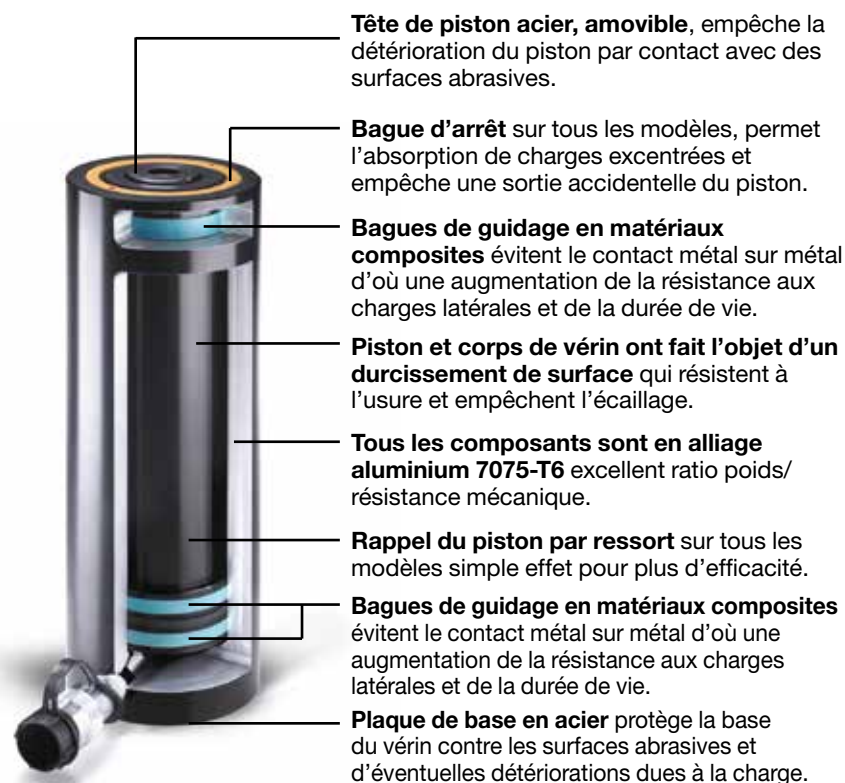


Pensez sécurité

80% des charges et des courses nominales indiquées par les fabricants sont des limites maximales pour la sécurité. N'utiliser que 80% de ces valeurs est une pratique à conseiller.

Page: 264

- Lègers, facile à transporter et à positionner, excellent rapport poids / puissance.
- Résistant à la corrosion par sa nature, l'aluminium est depuis toujours un métal convenant parfaitement dans une variété d'environnements corrosifs.
- Les bagues de guidage en matériaux composites garantissent l'absence de contacts métal/métal sur les surfaces soumises aux frottements, d'où une augmentation de la résistance aux charges latérales et de la durée de vie.



Comparaison aluminium et acier

Les vérins en aluminium, solution la plus avantageuse en terme de poids, connaissent aussi certaines limitations dues aux propriétés de ce matériau. Ce dernier a une résistance à la fatigue inférieure à celle de l'acier. Les vérins en aluminium ne devraient PAS être utilisés dans des applications impliquant des cycles élevés comme les opérations de production. Ces vérins sont conçus pour effectuer 5000 cycles à la pression de service. **Cette limite ne devrait pas être dépassée.** Pour les opérations de levage et dans beaucoup d'applications de maintenance, cela équivaut à une utilisation égale à la durée d'une vie.



Plaque de base en acier

protège la base du vérin contre d'éventuelles détériorations, à ne pas retirer. Les trous filetés à la base de ces vérins en aluminium ont été conçus pour le montage d'une plaque de base en acier. **Ils ne résisteront pas à la capacité du vérin.** Ne pas utiliser les trous à la base de ces vérins en aluminium pour fixer un dispositif quelconque au vérin.

Vérins simple effet en aluminium

ENERPAC 
POWERFUL SOLUTIONS. GLOBAL FORCE.

▼ De gauche à droite: RAC-5010, RAC-15010, RAC-304, RAC-208



Un faible poids pour manutention aisée



Têtes de vérin

Tous les vérins RAC sont équipés de têtes vissées amovibles en acier trempé. Voir page suivante pour les têtes oscillantes.

Page: 13

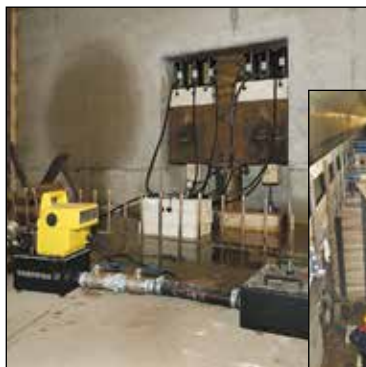


Pompes à main ultra légères

Pompes à main légères Enerpac P-392 ou P-802 pour des ensembles pompe-vérin de faible poids.

Page: 72

- Bagues de guidage en matériaux composites évitent le contact métal sur métal, et peuvent augmenter de 10% la durée de vie et la résistance aux charges latérales
- Finition revêtement dur sur toutes les surfaces, pour une meilleure résistance et un prolongement de la durée de vie
- Poignée de manutention standard sur tous les modèles
- Plaque de base et tête de piston en acier, protections contre d'éventuelles détériorations dues à la charge
- Bague d'arrêt intégrée, empêche la sortie accidentelle du piston, peut supporter la capacité totale du vérin
- Ressort retour haute résistance, pour une rétraction rapide de la tige du vérin
- Raccord rapide CR-400 et bouchons de protection sur tous les modèles
- Tous les vérins répondent aux normes ASME B-30.1 et ISO 10100.



◀ Uniques les vérins Enerpac RAC-506 des séries RA. Légers et entièrement en alliage d'aluminium, conviennent idéalement pour l'immersion et le positionnement de ces éléments destinés aux tunnels qui se construisent dans les cours d'eau situés sur le trajet de la ligne des trains à grande vitesse (TGV) en Hollande.

Capacité du vérin @ 700 bar tonnes (kN)	Course (mm)	Référence	Surface effective du vérin (cm²)
20 (218)	50	RAC-202	31,2
	100	RAC-204	31,2
	150	RAC-206	31,2
	200	RAC-208	31,2
	250	RAC-2010	31,2
30 (309)	50	RAC-302	44,2
	100	RAC-304	44,2
	150	RAC-306	44,2
	200	RAC-308	44,2
	250	RAC-3010	44,2
50 (496)	50	RAC-502	70,9
	100	RAC-504	70,9
	150	RAC-506	70,9
	200	RAC-508	70,9
	250	RAC-5010	70,9
100 (1002)	50	RAC-1002	143,1
	100	RAC-1004	143,1
	150	RAC-1006	143,1
	200	RAC-1008	143,1
	250	RAC-10010	143,1
150 (1589)	50	RAC-1502	227,0
	100	RAC-1504	227,0
	150	RAC-1506	227,0
	200	RAC-1508	227,0
	250	RAC-15010	227,0

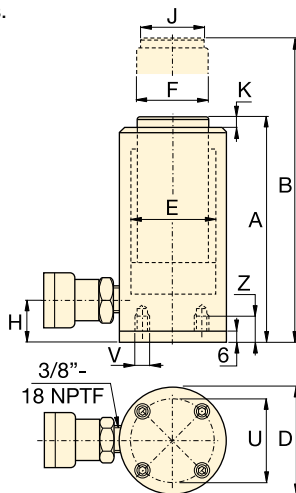
Vérins aluminium simple effet

Dimensions des têtes oscillantes en option (mm)				
Pour vérin Référence / Capacité tonnes	Référence de la tête oscillante *	Ø de la tête J1	Dépassement tête K1	
RAC-50	CATG-50	50	24	
RAC-100	CATG-150	91	31	
RAC-150	CATG-200	118	35	

* Têtes oscillantes non disponibles en deçà de 50 tonnes.

Trous de fixation de la plaque de base			
Référence / Capacité tonnes	Entr'axe de fixation U (mm)	Taraudage V (mm)	Profond taraudage Z ¹⁾ (mm)
RAC-20	70	M6	12
RAC-30	80	M6	12
RAC-50	110	M6	12
RAC-100	150	M10	12
RAC-150	200	M10	12

¹⁾ Y compris la hauteur 6 mm d'épaisseur de la plaque de base.



Série RAC



Capacité:

20 - 150 tonnes

Course:

50 - 250 mm

Pression de travail maximale:

700 bar

	Capacité d'huile (cm ³)	Hauteur tige rentrée A (mm)	Hauteur tige sortie B (mm)	Ø extérieur D (mm)	Alésage du vérin E (mm)	Ø de la tige F (mm)	Base à l'orifice avance H (mm)	Ø de la tête J (mm)	Dépasse- ment de la tête K (mm)	(kg)	Référence
	156	174	224	85	63	50	27	40	3	3,6	RAC-202
	312	224	324	85	63	50	27	40	3	4,1	RAC-204
	468	274	424	85	63	50	27	40	3	4,6	RAC-206
	624	324	524	85	63	50	27	40	3	5,1	RAC-208
	780	374	624	85	63	50	27	40	3	5,6	RAC-2010
	221	181	231	100	75	60	32	40	3	4,5	RAC-302
	442	231	331	100	75	60	32	40	3	5,2	RAC-304
	663	281	431	100	75	60	32	40	3	5,9	RAC-306
	884	331	531	100	75	60	32	40	3	6,6	RAC-308
	1105	381	631	100	75	60	32	40	3	7,3	RAC-3010
	354	186	236	130	95	80	30	50	3	8,5	RAC-502
	709	236	336	130	95	80	30	50	3	9,8	RAC-504
	1063	286	436	130	95	80	30	50	3	11,1	RAC-506
	1417	336	536	130	95	80	30	50	3	12,4	RAC-508
	1771	386	636	130	95	80	30	50	3	13,7	RAC-5010
	715	221	271	180	135	110	46	94	3	17,3	RAC-1002
	1431	271	371	180	135	110	46	94	3	19,6	RAC-1004
	2147	321	471	180	135	110	46	94	3	21,9	RAC-1006
	2863	371	571	180	135	110	46	94	3	24,2	RAC-1008
	3578	421	671	180	135	110	46	94	3	26,5	RAC-10010
	1135	243	293	230	170	140	51	113	3	25,3	RAC-1502
	2270	293	393	230	170	140	51	113	3	29,3	RAC-1504
	3405	343	493	230	170	140	51	113	3	33,3	RAC-1506
	4540	393	593	230	170	140	51	113	3	37,3	RAC-1508
	5675	443	693	230	170	140	51	113	3	41,3	RAC-15010

▼ De gauche à droite: RACL-1006, RACL-504, RACL-5010



- L'écrou de sécurité en aluminium permet un maintien mécanique de la charge pendant des périodes prolongées
- Bagues de guidage en matériaux composites évitent le contact métal sur métal, et peuvent augmenter de 5% la durée de vie et la résistance aux charges latérales
- Finition revêtement dur sur toutes les surfaces, pour une meilleure résistance et un prolongement de la durée de vie
- Poignée de manutention standard sur tous les modèles
- Plaque de base et tête de piston en acier, protections contre d'éventuelles détériorations dues à la charge
- Bague d'arrêt intégrée, empêche la sortie accidentelle du piston, peut supporter la capacité totale du vérin
- Ressort retour à haute résistance, pour une rétraction rapide de la tige du vérin
- Raccord rapide CR-400 et bouchons de protection sur tous les modèles
- Tous les vérins répondent aux normes ASME B-30.1 et ISO 10100.



◀ Vérin aluminium RACL-1506 avec écrou de sécurité, utilisé dans le cadre d'un maintien prolongé en position haute d'un tablier de pont lors d'une opération de maintenance.



Têtes de vérin

Tous les vérins RACL sont équipés de têtes vissées amovibles en acier trempé. Voir page suivante pour les têtes oscillantes.

Page: 15



Flexibles

Enerpac propose une ligne complète de flexibles hydrauliques de qualité. Pour assurer le bon

fonctionnement de votre système, ne commander que des flexibles d'origine Enerpac.

Page: 122

Capacité du vérin @ 700 bar tonnes (kN)	Course (mm)	Référence	Surface effective du vérin (cm²)
20 (218)	50	RACL-202	31,2
	100	RACL-204	31,2
	150	RACL-206	31,2
	200	RACL-208	31,2
	250	RACL-2010	31,2
30 (309)	50	RACL-302	44,2
	100	RACL-304	44,2
	150	RACL-306	44,2
	200	RACL-308	44,2
	250	RACL-3010	44,2
50 (496)	50	RACL-502	70,9
	100	RACL-504	70,9
	150	RACL-506	70,9
	200	RACL-508	70,9
	250	RACL-5010	70,9
100 (1002)	50	RACL-1002	143,1
	100	RACL-1004	143,1
	150	RACL-1006	143,1
	200	RACL-1008	143,1
	250	RACL-10010	143,1
150 (1589)	50	RACL-1502	227,0
	100	RACL-1504	227,0
	150	RACL-1506	227,0
	200	RACL-1508	227,0
	250	RACL-15010	227,0

Vérins aluminium avec écrou de sécurité, simple effet

Dimensions des têtes oscillantes en option (mm)

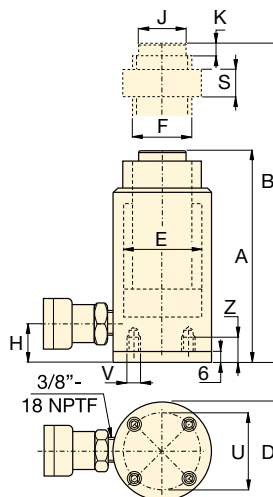
Pour Vérin Référence / Capacité tonnes	Référence de la tête oscillante *	Ø de la tête J1	Dépassement tête K1	
RACL-50	CATG-50	50	24	
RACL-100	CATG-150	91	31	
RACL-150	CATG-200	118	35	

* Têtes oscillantes non disponibles en deçà de 50 tonnes.

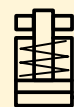
Trous de fixation de la plaque de base

Réfé- rence / Capacité tonnes	Entr' axe de fixa- tion U (mm)	Tarau- dage V (mm)	Profond. tarau- dage Z ¹⁾ (mm)
RACL-20	70	M6	12
RACL-30	80	M6	12
RACL-50	110	M6	12
RACL-100	150	M10	12
RACL-150	200	M10	12

¹⁾ Y compris la hauteur 6 mm d'épaisseur de la plaque de base.



Série RACL



Capacité:

20 - 150 tonnes

Course:

50 - 250 mm

Pression de travail maximale:

700 bar

Capacité d'huile	Hauteur tige rentrée	Hauteur tige sortie	Ø extérieur	Alésage du vérin	Ø de la tige (filetage)	Base à l'orifice avance	Ø de la tête	Dépassement de la tête	Hauteur d'écrou de sécurité		Référence
(cm³)	A (mm)	B (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	H (mm)	J (mm)	K (mm)	S (mm)	(kg)	
156	224	274	85	63	Tr 55 x 4	27	40	3	50	4,0	RACL-202
312	274	374	85	63	Tr 55 x 4	27	40	3	50	4,6	RACL-204
468	324	474	85	63	Tr 55 x 4	27	40	3	50	5,2	RACL-206
624	374	574	85	63	Tr 55 x 4	27	40	3	50	5,8	RACL-208
780	424	674	85	63	Tr 55 x 4	27	40	3	50	6,4	RACL-2010
221	231	281	100	75	Tr 60 x 4	33	40	3	50	5,4	RACL-302
442	281	381	100	75	Tr 60 x 4	33	40	3	50	6,1	RACL-304
663	331	481	100	75	Tr 60 x 4	33	40	3	50	6,8	RACL-306
883	381	581	100	75	Tr 60 x 4	33	40	3	50	7,5	RACL-308
1105	431	681	100	75	Tr 60 x 4	33	40	3	50	8,2	RACL-3010
354	236	286	130	95	Tr 80 x 4	30	50	3	50	9,3	RACL-502
709	286	386	130	95	Tr 80 x 4	30	50	3	50	10,6	RACL-504
1063	336	486	130	95	Tr 80 x 4	30	50	3	50	11,9	RACL-506
1417	386	586	130	95	Tr 80 x 4	30	50	3	50	13,2	RACL-508
1771	436	686	130	95	Tr 80 x 4	30	50	3	50	14,5	RACL-5010
716	296	346	180	135	Tr 110 x 6	46	94	3	75	21,9	RACL-1002
1431	346	446	180	135	Tr 110 x 6	46	94	3	75	24,2	RACL-1004
2147	396	546	180	135	Tr 110 x 6	46	94	3	75	26,5	RACL-1006
2863	446	646	180	135	Tr 110 x 6	46	94	3	75	28,8	RACL-1008
3578	496	746	180	135	Tr 110 x 6	46	94	3	75	31,1	RACL-10010
1135	323	373	230	170	Tr 140 x 6	51	113	3	80	32,2	RACL-1502
2270	373	473	230	170	Tr 140 x 6	51	113	3	80	36,2	RACL-1504
3405	423	573	230	170	Tr 140 x 6	51	113	3	80	40,2	RACL-1506
4540	473	673	230	170	Tr 140 x 6	51	113	3	80	44,2	RACL-1508
5675	523	773	230	170	Tr 140 x 6	51	113	3	80	48,2	RACL-15010

Vérins aluminium à piston creux

▼ De gauche à droite: RACH-1504, RACH-15010, RACH-206, RACH-306



Une solution facilement transportable pour mettre sous tension et tester



Têtes de piston

Tous les vérins RACH sont équipés de têtes creuses amovibles en acier durci.



Pompes à main ultra légères

Pompes à main légères Enerpac **P-392** ou **P-802** pour des ensembles pompe-vérin de faible poids.

Page: 72

- Les modèles à piston creux permettent de pousser et de tirer
- Les bagues de guidage en matériau composite augmentent la durée de vie des vérins et leur résistance aux efforts latéraux
- Finition revêtement dur sur toutes les surfaces, pour une meilleure résistance et un prolongement de la durée de vie
- Le tube central flottant augmente l'étanchéité et prolonge la durée de vie
- Poignée de manutention standard sur tous les modèles.
- Plaque de base et tête de piston en acier, protections contre d'éventuelles détériorations dues à la charge
- Bague d'arrêt intégrée, empêche la sortie accidentelle du piston, peut supporter la capacité totale du vérin
- Ressort retour haute résistance, pour une rétraction rapide de la tige du vérin.



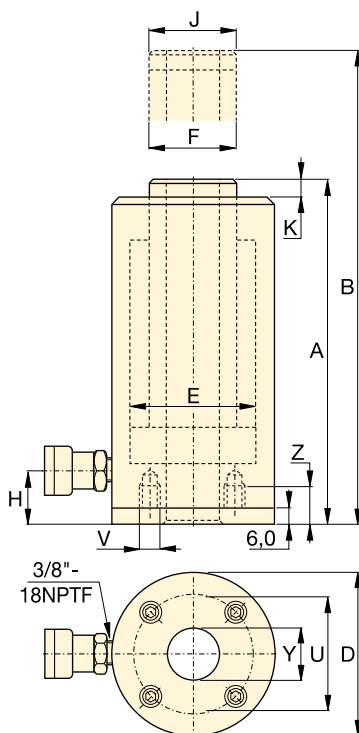
◀ Un vérin RACH-306 alimenté par une pompe à main P-392 est utilisé pour extraire une goupille corrodée dans une benne à déchets.

Capacité du vérin @ 700 bar tonnes (kN)	Course (mm)	Référence	Surface effective du vérin (cm²)
20 (229)	50	RACH-202	32,7
	100	RACH-204	32,7
	150	RACH-206	32,7
	200	RACH-208	32,7
	250	RACH-2010	32,7
30 (358)	50	RACH-302	51,1
	100	RACH-304	51,1
	150	RACH-306	51,1
	200	RACH-308	51,1
	250	RACH-3010	51,1
60 (596)	50	RACH-602	84,7
	100	RACH-604	84,7
	150	RACH-606	84,7
	200	RACH-608	84,7
	250	RACH-6010	84,7
100 (1157)	50	RACH-1002	164,6
	100	RACH-1004	164,6
	150	RACH-1006	164,6
	200	RACH-1008	164,6
	250	RACH-10010	164,6
150 (1588)	50	RACH-1502	225,8
	100	RACH-1504	225,8
	150	RACH-1506	225,8
	200	RACH-1508	225,8
	250	RACH-15010	225,8

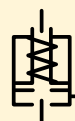
Vérins aluminium à piston creux, simple effet

Trous de fixation de la plaque de base			
Référence / Capacité tonnes	Entr'axe de fixation U (mm)	Taraudage V (mm)	Profond. taraudage Z ¹⁾ (mm)
RACH-20	80	M6	12
RACH-30	110	M6	12
RACH-60	160	M6	12
RACH-100	220	M10	12
RACH-150	245	M10	12

¹⁾ Y compris la hauteur 6 mm d'épaisseur de la plaque de base.



Série
RACH



Capacité:

20 - 150 tonnes

Course:

50 - 250 mm

Diamètre trou central:

27 - 79 mm

Pression de travail maximale:

700 bar

Capacité d'huile (cm³)	Hauteur tige rentrée A (mm)	Hauteur tige sortie B (mm)	Ø extérieur D (mm)	Alésage du vérin E (mm)	Ø de la tige F (mm)	Base à l'orifice avance H (mm)	Ø de la tête J (mm)	Dépassement de la tête K (mm)	Ø trou central Y (mm)	(kg)	Référence
164	188	238	100	75	55	29	55	10	27	5,2	RACH-202
327	251	351	100	75	55	29	55	10	27	6,1	RACH-204
491	315	465	100	75	55	29	55	10	27	7,1	RACH-206
654	378	578	100	75	55	29	55	10	27	8,0	RACH-208
818	442	692	100	75	55	29	55	10	27	9,0	RACH-2010
256	208	258	130	95	70	29	70	10	34	8,0	RACH-302
511	267	367	130	95	70	29	70	10	34	9,5	RACH-304
766	333	483	130	95	70	29	70	10	34	11,2	RACH-306
1022	395	595	130	95	70	29	70	10	34	12,9	RACH-308
1277	458	708	130	95	70	29	70	10	34	14,5	RACH-3010
423	251	301	180	130	100	61	100	12	54	16,2	RACH-602
847	315	415	180	130	100	61	100	12	54	19,5	RACH-604
1270	380	530	180	130	100	61	100	12	54	25,6	RACH-606
1694	445	645	180	130	100	61	100	12	54	26,0	RACH-608
2117	510	760	180	130	100	61	100	12	54	29,6	RACH-6010
823	258	308	250	185	145	61	145	14	79	33,8	RACH-1002
1646	325	425	250	185	145	61	145	14	79	39,8	RACH-1004
2487	391	541	250	185	145	61	145	14	79	46,2	RACH-1006
3291	459	659	250	185	145	61	145	14	79	52,2	RACH-1008
4114	527	777	250	185	145	61	145	14	79	58,8	RACH-10010
1129	280	330	275	205	150	61	145	14	79	48,9	RACH-1502
2258	360	460	275	205	150	61	145	14	79	55,7	RACH-1504
3387	430	580	275	205	150	61	145	14	79	63,0	RACH-1506
4517	500	700	275	205	150	61	145	14	79	70,1	RACH-1508
5646	570	820	275	205	150	61	145	14	79	77,2	RACH-15010

Vérins aluminium, double effet

▼ De gauche à droite: RAR-5010, RAR-308, RAR-204



Têtes de vérin

Tous les vérins RAR sont équipés de têtes vissées amovibles en acier trempé. Voir page suivante pour les têtes oscillantes.

Page: **19**



Flexibles

Enerpac propose une ligne complète de flexibles hydrauliques de qualité. Pour assurer le bon fonctionnement de votre système, ne commander que des flexibles d'origine Enerpac.

Page: **122**

- Bagues de guidage en matériaux composites évitent le contact métal sur métal, et peuvent augmenter de 10 % la durée de vie et la résistance aux charges latérales
- Les bagues de guidage en matériau composite augmentent la durée de vie des vérins et leur résistance aux efforts latéraux
- Poignée de manutention standard sur tous les modèles
- Plaque de base et tête de piston en acier, protections contre d'éventuelles détériorations dues à la charge
- Bague d'arrêt intégrée, empêche la sortie accidentelle du piston, peut supporter la capacité totale du vérin
- Soupape de sécurité incorporée, évite les surpressions accidentelles
- Double effet pour une rétraction rapide de la tige du piston, indépendamment de la longueur des flexibles ou des pertes de charge du système.

▼ Vérin RAR utilisé dans une application de levage par vérins grimpeurs.



Capacité du vérin @ 700 bar tonnes	Course (mm)	Référence	Capacité max. du vérin (kN)		Surface effective du vérin (cm²)		Capacité d'huile (cm³)	
			Avance	Retour	Avance	Retour	Avance	Retour
20	50	RAR-202	218	130	31,2	18,6	156	93
	100	RAR-204	218	130	31,2	18,6	312	186
	150	RAR-206	218	130	31,2	18,6	468	279
	200	RAR-208	218	130	31,2	18,6	624	372
	250	RAR-2010	218	130	31,2	18,6	780	465
30	50	RAR-302	309	179	44,2	24,5	221	123
	100	RAR-304	309	179	44,2	24,5	442	245
	150	RAR-306	309	179	44,2	24,5	663	368
	200	RAR-308	309	179	44,2	24,5	884	490
	250	RAR-3010	309	179	44,2	24,5	1105	613
50	50	RAR-502	496	187	70,9	26,7	354	134
	100	RAR-504	496	187	70,9	26,7	709	267
	150	RAR-506	496	187	70,9	26,7	1063	401
	200	RAR-508	496	187	70,9	26,7	1417	534
	250	RAR-5010	496	187	70,9	26,7	1771	668
100	50	RAR-1002	1002	557	143,1	79,5	715	398
	100	RAR-1004	1002	557	143,1	79,5	1431	795
	150	RAR-1006	1002	557	143,1	79,5	2147	1193
	200	RAR-1008	1002	557	143,1	79,5	2863	1590
	250	RAR-10010	1002	557	143,1	79,5	3578	1988
150	50	RAR-1502	1589	924	227,0	132,0	1135	660
	100	RAR-1504	1589	924	227,0	132,0	2270	1320
	150	RAR-1506	1589	924	227,0	132,0	3405	1980
	200	RAR-1508	1589	924	227,0	132,0	4540	2640
	250	RAR-15010	1589	924	227,0	132,0	5675	3300

Vérins aluminium, double effet

Dimensions des têtes oscillantes en option

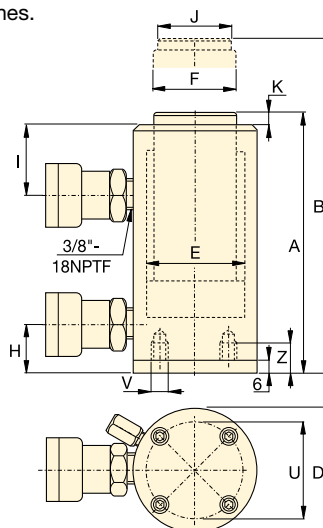
Pour vérin Référence / Capacité tonnes	Référence de la tête oscillante *	Ø de la tête J1 (mm)	Dépassement tête K1 (mm)	
RAR-50	CATG-50	50	24	
RAR-100	CATG-100	73	29	
RAR-150	CATG-150	91	31	

* Têtes oscillantes non disponibles en deçà de 50 tonnes.

Trous de fixation de la plaque de base

Référence / Capacité tonnes	Entr'axe de fixation U (mm)	Taraudage V (mm)	Profond. taraudage Z ¹⁾ (mm)
RAR-20	93	M6	12
RAR-30	105	M6	12
RAR-50	110	M6	12
RAR-100	165	M6	12
RAR-150	200	M6	12

¹⁾ Y compris la hauteur 6 mm d'épaisseur de la plaque de base.



Série RAR



Capacité:

20 - 150 tonnes

Course:

50 - 250 mm

Pression de travail maximale:

700 bar

	Hauteur tige rentrée A (mm)	Hauteur tige sortie B (mm)	Ø extérieur D (mm)	Alésage du vérin E (mm)	Ø de la tige F (mm)	Base à l'orifice avance H (mm)	Extrémité à l'orifice retour I (mm)	Ø de la tête J (mm)	Dépassement de la tête K (mm)	(kg)	Référence
	189	239	113	63	40	30	50	30	3	7,4	RAR-202
	239	339	113	63	40	30	50	30	3	8,0	RAR-204
	289	439	113	63	40	30	50	30	3	8,6	RAR-206
	339	539	113	63	40	30	50	30	3	9,2	RAR-208
	389	639	113	63	40	30	50	30	3	9,8	RAR-2010
	201	251	125	75	50	30	55	40	3	8,6	RAR-302
	251	351	125	75	50	30	55	40	3	9,5	RAR-304
	301	451	125	75	50	30	55	40	3	10,4	RAR-306
	351	551	125	75	50	30	55	40	3	11,3	RAR-308
	401	651	125	75	50	30	55	40	3	12,2	RAR-3010
	201	251	145	95	75	30	56	50	3	11,1	RAR-502
	251	351	145	95	75	30	56	50	3	12,7	RAR-504
	301	451	145	95	75	30	56	50	3	14,3	RAR-506
	351	551	145	95	75	30	56	50	3	15,9	RAR-508
	401	651	145	95	75	30	56	50	3	17,5	RAR-5010
	251	301	185	135	90	43	80	75	3	16,4	RAR-1002
	301	401	185	135	90	43	80	75	3	19,3	RAR-1004
	351	501	185	135	90	43	80	75	3	22,2	RAR-1006
	401	601	185	135	90	43	80	75	3	25,1	RAR-1008
	451	701	185	135	90	43	80	75	3	28,0	RAR-10010
	248	298	230	170	110	38	75	113	3	24,2	RAR-1502
	298	398	230	170	110	38	75	113	3	28,9	RAR-1504
	348	498	230	170	110	38	75	113	3	33,2	RAR-1506
	398	598	230	170	110	38	75	113	3	37,9	RAR-1508
	448	698	230	170	110	38	75	113	3	42,6	RAR-15010

▼ Vérin télescopique RT-2111 (présenté tige sortie et rétractée)



- Le traitement de surface par nitrocarburation tant à l'intérieur qu'à l'extérieur offre une protection contre la corrosion
- 3 % de charge latérale à pleine capacité
- Les paliers d'usure doubles ou triples maintiennent les étages de levage
- Selles inclinables à 5 degrés maximum sur tous les modèles
- Facteur de sécurité intégré conforme aux normes ASME B30.1 et EN1494
- Anneaux de levage pour une manipulation et un positionnement sûrs
- Raccord rapide CR-400 pour une compatibilité avec les produits standard
- Base du vérin en acier pour une résistance maximale.



◀ La plus grande longueur de course des vérins télescopiques vous permet de gagner du temps et de simplifier vos projets en déplaçant la charge sur une plus grande distance et en évitant le recours à des dispositifs de calage temporaires.

Déplacer une charge sur une plus grande distance



Vérins multi-étages, série RT

Les vérins télescopiques multi-étages compacts Enerpac sont disponibles avec deux ou trois pistons et peuvent lever des charges sur 600 mm max. en un seul mouvement.

Le traitement des surfaces interne et externe par nitrocarburation offre une résistance aux charges latérales et une protection contre la corrosion inégales pour une utilisation en toute sécurité dans les conditions les plus difficiles. La plus grande longueur de course des vérins télescopiques vous permet de gagner du temps et de simplifier vos projets en déplaçant la charge sur une plus grande distance et en évitant le recours à des dispositifs de calage temporaires.

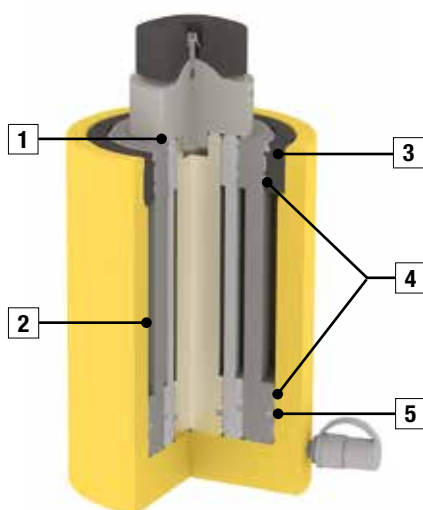


Selles inclinables

Tous les vérins de la série RT intègrent des selles inclinables à 5 degrés maximum.

Capacité du vérin à la course max. Course tonnes (kN)	Course maxi Course (mm)	Référence	Hauteur tige rentrée (mm)	Hauteur tige sortie (mm)
14,0 (137)	270	RT-1510	283	553
17,0 (166)	435	RT-1817	345	780
20,2 (198)	300	RT-2111	317	617
	500	RT-2119	395	895
31,5 (309)	300	RT-3311	352	652
	600	RT-3323	476	1076

Vérins télescopiques multi-étages, simple effet, retour sous charge



- 1 Bague racleuse** au niveau de chaque étage pour minimiser la contamination.
- 2 Revêtement nitrocarburé** pour une protection maximale contre la corrosion et pour la dureté de surface. Extérieur en acier nitruré et époxy Enerpac jaune.
- 3 Bague de butée** résistante à la pleine charge capable d'empêcher le dépassement de la course du piston.
- 4 Paliers d'usure.** Paliers d'usure doubles ou triples pour une capacité de charge latérale et une résistance à l'usure maximales.
- 5 Joints** pour une conformité maximale et une résistance élevée à l'usure.

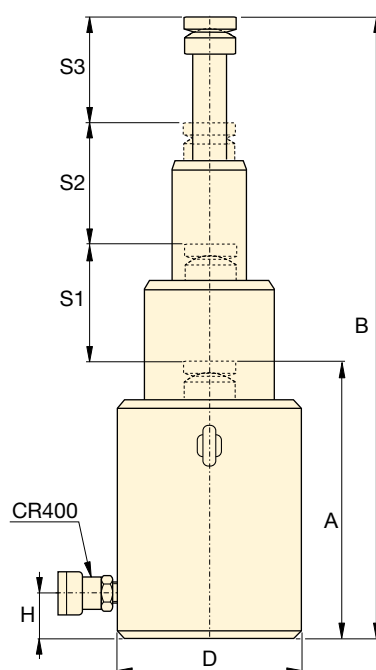
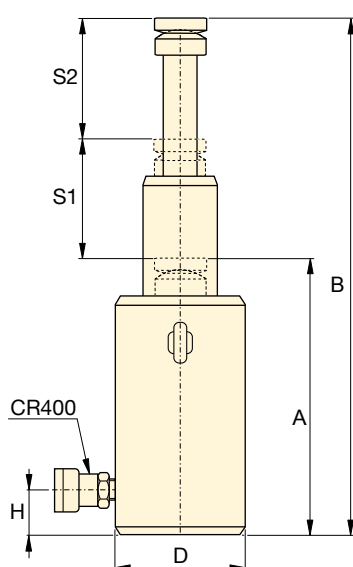
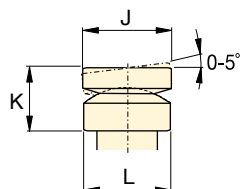
Série RT



Capacité :
14 à 31 tonnes

Course :
270 à 600 mm

Pression de travail maximale :
700 bars



Vérins multi-étages

1er étage : capacité de charge maximale à la course maximale la plus basse

2e étage : course plus grande mais avec une capacité maximale plus faible que celle du 1er étage

Étage final : extension maximale de la course mais avec la capacité de charge maximale la plus faible.



Flexibles

Enerpac propose une gamme complète de flexibles hydrauliques de haute qualité. Pour garantir l'intégrité de votre système, n'utilisez que les flexibles hydrauliques Enerpac.

Page : 122

Capacité d'huile (cm³)	1er étage		2e étage		3e étage		Diamètre extérieur D (mm)	Base à port d'alimentation H (mm)	Diamètre de selle J (mm)	Hauteur de selle K (mm)	Diamètre de support de selle L (mm)	(kg)	Référence
	Capacité tonnes (kN)	Course S1 (mm)	Capacité tonnes (kN)	Course S2 (mm)	Capacité tonnes (kN)	Course S3 (mm)							
944	36 (352)	135	14 (137)	135	—	—	110	20	60	49	60	15,1	RT-1510
3092	95 (929)	145	41 (397)	145	17 (166)	145	170	27	80	73	85	40,3	RT-1817
1487	51 (496)	150	20 (198)	150	—	—	125	23	60	53	66	21,8	RT-2111
4661	126 (1237)	170	51 (496)	170	20 (198)	160	200	34	90	83	100	67,3	RT-2119
2359	81 (792)	150	32 (309)	150	—	—	160	25	80	66	89	39,9	RT-3311
8816	202 (1985)	200	81 (792)	200	32 (309)	200	250	44	110	111	123	124,0	RT-3323

▼ De gauche à droite : RSM-1000, RSM-300, RSM-50, RCS-1002, RCS-302



Série RSM, vérins galette

- Compact et de faible hauteur, à utiliser là où d'autres vérins nécessitant plus d'espace
- Simple effet, ressort de rappel
- Les RSM-750, 1000 et 1500 sont équipés d'une poignée pour une manutention plus aisée
- Fixation facile grâce aux trous de montage
- Peinture cuite au four pour une meilleure résistance
- Tous les modèles sont équipés d'un raccord rapide CR-400 avec bouchon de protection, sauf RSM-50: AR-400
- Piston en acier chromé dur de haute qualité
- Les tiges de piston à extrémité striée ne nécessitent pas de tête.

Série RCS, vérins extra-plats

- Légers, "profil bas" pour une utilisation dans les espaces réduits
- Simple effet, ressort de rappel
- Peinture cuite au four pour une meilleure résistance
- Joint racleur, protégeant de la pollution pour améliorer la durée de vie
- Tous les modèles sont équipés d'un raccord rapide CR-400 avec bouchon de protection
- Tiges de piston à extrémité striée avec trous taraudés, pour montage de têtes oscillantes
- Poignée intégrée sur RCS-1002 pour faciliter la manutention
- Pistons en acier chromé.

Rapport puissance/hauteur le plus favorable



Têtes

Tous les pistons des vérins de la série RCS possèdent des trous de fixation pour têtes oscillantes. Voir le

tableau pour la sélection et les dimensions.

Page: 23



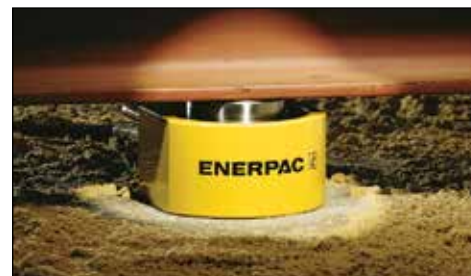
Les premiers millimètres du levage

Le vérin écarteur LW-16 et les vérins à patte séries SOH, un choix parfait pour

effectuer les premiers millimètres du levage.

Page: 172

▼ Il suffit de quelques centimètres au vérin RSM pour soulever un ouvrage de grande taille.

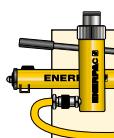


Capacité du vérin tonnes (kN)	Course (mm)	Référence	Surface effective du vérin (cm ²)	Capacité d'huile (cm ³)
5 (45)	6	RSM-50 ¹⁾	6,5	4
10 (101)	11	RSM-100 *	14,5	18
20 (201)	11	RSM-200 *	28,7	32
30 (295)	13	RSM-300 *	42,1	55
45 (435)	16	RSM-500 *	62,1	99
75 (718)	16	RSM-750	102,6	164
90 (887)	16	RSM-1000	126,7	203
150 (1386)	16	RSM-1500	198,1	317
10 (101)	38	RCS-101 *	14,5	55
20 (201)	45	RCS-201 *	28,7	129
30 (295)	62	RCS-302 *	42,1	261
45 (435)	60	RCS-502 *	62,1	373
90 (887)	57	RCS-1002 *	126,7	722

¹⁾ RSM-50 avec raccord rapide AR-400.

* Disponible sous forme d'ensembles; voir note page suivante.

Vérins galette et extra-plats, simple effet



Ensembles pompe et vérin

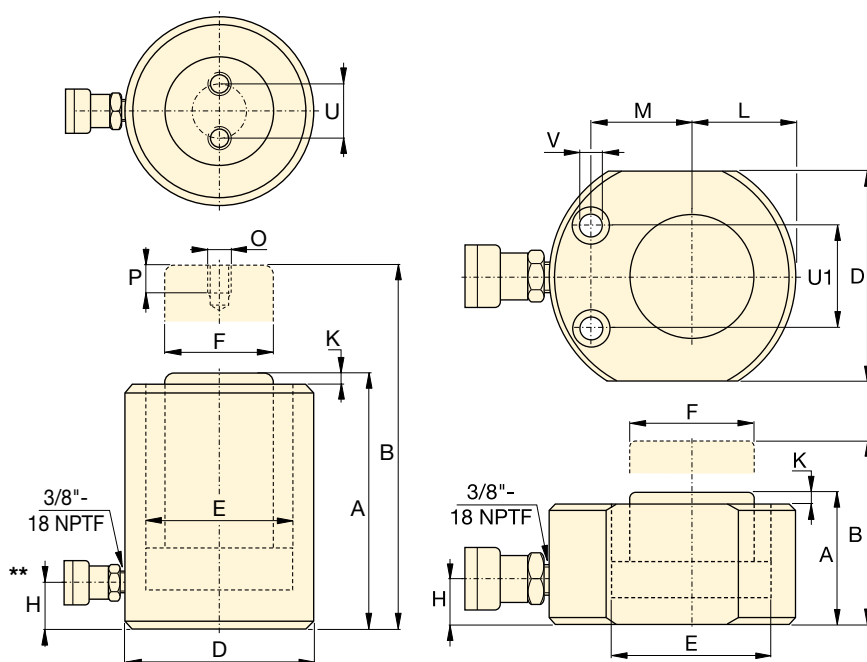
Tous les vérins marqués d'un * sont disponibles sous forme d'**ensembles** (vérin, manomètre, raccords rapides, flexible et pompe) pour vous faciliter la sélection.

Page: **58**

Dimensions des têtes oscillantes en option (mm)

Pour vérin référence:	Référence	A	B	C*
RCS-101	CAT-11	35	11	21
RCS-201, -302, -502	CAT-51	50	15	29
RCS-1002	CAT-101	71	17	35

* La dimension 'C' correspond au dépassement sur le piston. Vis de montage incluses.



Série RCS

Série RSM

Série RCS RSM



Capacité:

5 - 150 tonnes

Course:

6 - 62 mm

Pression de travail maximale:

700 bar



Power Box

Coffret comprenant une pompe à main, un ensemble manomètre et adaptateur, un flexible et un vérin RSM ou RCS.

Page: **61**

Dimensions des trous de fixation du vérin (mm)

Référence	Entr'axe U1	Ø des trous V	Ø de lamage	Prof. de lamage
RSM-50	28,5	5,5	9,1	4,3
RSM-100	36,6	7,1	10,7	7,9
RSM-200	49,3	10,0	15,1	9,9
RSM-300	52,3	10,0	15,9	11,2
RSM-500	66,5	11,0	19,0	12,7
RSM-750	76,2	13,5	20,6	14,2
RSM-1000	76,2	13,5	20,6	14,2
RSM-1500	117,3	13,5	20,6	14,2

Hauteur tige rentré A (mm)	Hauteur tige sortie B (mm)	Ø extérieur D (mm)	Alésage du vérin E (mm)	Ø de la tige F (mm)	Base à orifice H (mm)	Dépassement de la tige K (mm)	Axe au corps L (mm)	Axe aux trous de montage M (mm)	Taraudage O (mm)	Prof. de taraudage P (mm)	Entr'axe U (mm)	(kg)	Référence
32	38	58 x 41	28,7	25,4	16	1	20	22	—	—	—	1,0	RSM-50 ¹⁾
43	54	82 x 55	42,9	38,1	19	1	27	34	—	—	—	1,4	RSM-100 *
51	62	101 x 76	60,5	50,8	19	1	39	39	—	—	—	3,1	RSM-200 *
58	71	117 x 95	73,2	63,4	19	2	47	44	—	—	—	4,5	RSM-300 *
66	82	140 x 114	88,9	69,8	19	2	57	53	—	—	—	6,8	RSM-500 *
79	95	165 x 139	114,3	82,6	19	2	69	66	—	—	—	11,3	RSM-750
85	101	178 x 153	127,0	92,2	19	2	76	74	—	—	—	14,5	RSM-1000
100	116	215 x 190	158,8	114,3	23	2	95	82	—	—	—	26,3	RSM-1500
88	126	69	42,9	38,1	17	5	—	—	M4	8	26	2,7	RCS-101 *
98	143	92	60,5	50,8	17	3	—	—	M5	8	40	5,0	RCS-201 *
117	179	101	73,2	66,5	19	3	—	—	M5	8	40	6,8	RCS-302 *
122	182	124	88,9	69,8	23	2	—	—	M5	8	40	10,0	RCS-502 *
141	198	165	127,0	92,2	31	1	—	—	M8	10	55	20,7	RCS-1002 *

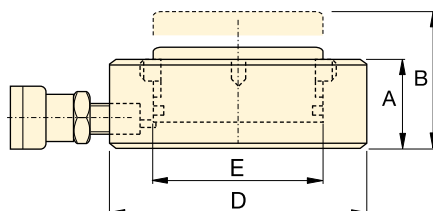
** La position 5 ° d'angle de coupleur sur RCS-101, 201, 302.


Vérins ultra-plats avec bague d'arrêt

▼ Vérin CULP, vérin ultra-plat, avec bague d'arrêt



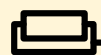
- Jusqu'à 4 % de la capacité maximale en charge latérale
- Bague de butée pour limiter la course maximale
- Hauteur rentrée extrêmement faible
- Traitement de surface par nitrocarburation pour intervention en conditions difficiles.



Diam. du vérin à 700 bars tonnes (kN)	Course (mm)	Référence	Surface effective du vérin (cm ²)	Capacité d'huile (cm ³)	Hauteur tige rentrée A (mm)	Hauteur tige sortie B (mm)	Diam. ext. vérin D (mm)	Diam. alésage vérin E (mm)	 (kg)
10 (97)	6	CULP10 ¹⁾	13,9	8,3	27,5	33,5	72	42	1,0
20 (198)	6	CULP20 ¹⁾	28,3	17,0	32,0	38,0	90	60	1,7
30 (310)	6	CULP30 ¹⁾	44,2	26,5	35,0	41,0	105	75	2,5
50 (550)	6	CULP50 ¹⁾	78,5	47,1	44,5	50,5	140	100	5,4

¹⁾ Raccord rapide AR630 avec capuchon anti-poussière : Utilisez le flexible HB7206 incluant le raccord rapide AH630, pour raccorder votre pompe.

Série CULP



Capacité :

10 à 50 tonnes

Course :

6 mm

Pression de travail maximale :

700 bars



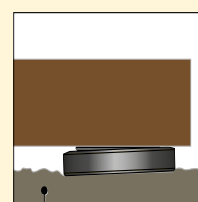
IMPORTANT !

Tous les vérins ultra-plats nécessitent une surface d'appui solide pour un support correct.

L'utilisation de ces vérins plats sur des surfaces telles que du sable, de la boue ou une zone sale est susceptible d'entraîner des dommages à l'équipement.



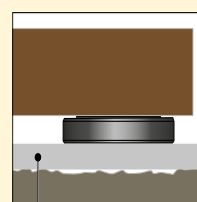
MAUVAIS !



Sol inégal



BON !



Surface d'appui plate

Pour plus de consignes de sécurité, consultez nos « pages jaunes ».

Page : **264**



Flexibles

Enerpac propose une gamme complète de flexibles hydrauliques de haute qualité. Pour garantir l'intégrité de votre système, n'utilisez que les flexibles hydrauliques Enerpac.

Page : **122**

▼ Les vérins ultra-plats sont conçus pour des applications où des forces de levage élevées sont requises dans des espaces confinés d'au moins 2,8 cm.

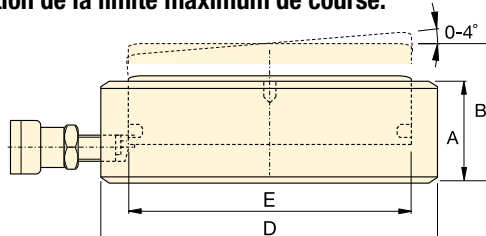


Vérins ultra-plats à fort tonnage

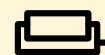
▼ Série CUSP, Vérins ultra-plats à fort tonnage, tête inclinable intégrée.



- Jusqu'à 4 % de la capacité maximale en charge latérale
- Hauteur rentrée extrêmement faible
- Capacité de levage tête inclinée intégrée jusqu'à 4 degrés pour une répartition uniforme de la charge
- Traitement de surface par nitrocarburation pour conditions difficiles
- « Ligne rouge » pour visualisation de la limite maximum de course.



Série CUSP



Capacité :

10 à 1000 tonnes

Course droite / inclinée :

7 - 17 mm / 6 - 10 mm

Intégré :

Tête inclinable

Pression de travail maximale :

700 bars



IMPORTANT !

Les vérins CUSP NE COMPORTENT pas de bague d'arrêt limitant la course de sortie !




IMPORTANT !

Tous les vérins ultra-plats nécessitent une surface d'appui solide pour un support correct.

L'utilisation de ces vérins plats sur des surfaces telles que du sable, de la boue ou une zone sale est susceptible d'entraîner des dommages à l'équipement.

Voir les consignes en page 24 ou nos Pages jaunes pour plus d'informations de sécurité.

Page : 264

Diam. du vérin à 700 bars tonnes (kN)	Course incliné (mm)	Course droit (mm)	Référence	Inclinaison +/- (degré)	Surface effective du vérin A (cm²)	Capacité du vérin (cm³)	Hauteur tige rentrée A (mm)	Hauteur tige sortie B (mm)	Diam. extérieur vérin D (mm)	Diam. alésage vérin E (mm)	 (kg)
10 (97)	6	6,7	CUSP10 ¹⁾	2	13,9	9,3	35,5	41,5	72	42	1,2
20 (198)	6	7,0	CUSP20 ¹⁾	2	28,3	19,8	40,5	46,5	90	60	1,9
30 (310)	6	7,3	CUSP30 ¹⁾	2	44,2	32,1	42,5	48,5	105	75	2,7
50 (550)	10	13,3	CUSP50 ¹⁾	4	78,5	104	57,0	67,0	130	100	5,6
75 (792)	10	14,0	CUSP75 ¹⁾	4	113,1	158	60,5	70,5	150	120	8,0
100 (1078)	10	14,7	CUSP100 ²⁾	4	153,9	226	63,5	73,5	170	140	10,8
150 (1589)	10	14,3	CUSP150 ²⁾	3	227,0	324	65,0	75,0	200	170	15,3
200 (2090)	10	14,9	CUSP200 ²⁾	3	298,6	446	69,0	79,0	229	195	21,5
250 (2542)	10	15,5	CUSP250 ²⁾	3	363,1	569	72,5	82,5	252	215	27,3
300 (3167)	10	14,1	CUSP300 ²⁾	2	452,4	637	72,5	82,5	282	240	34,4
400 (4008)	10	14,6	CUSP400 ²⁾	2	572,6	837	77,5	87,5	316	270	46,2
500 (5115)	10	15,2	CUSP500 ²⁾	2	730,6	1111	82,5	92,5	356	305	62,7
600 (5987)	10	15,6	CUSP600 ²⁾	2	855,3	1334	87,5	97,5	386	330	78,4
800 (7527)	10	16,3	CUSP750 ²⁾	2	1075,2	1757	93,5	103,5	432	370	105,2
1000 (10.165)	10	17,4	CUSP1000 ²⁾	2	1452,2	2531	103,0	113,0	502	430	157,0

¹⁾ Raccord rapide AR630 avec capuchon anti-poussière : Utilisez le flexible HB7206 incluant le raccord rapide AH630, pour raccorder votre pompe.

²⁾ Raccord rapide CR400 avec capuchon anti-poussière : Utilisez un flexible de série HC incluant le raccord rapide CH604, pour raccorder votre pompe.

▼ Vérins extra-plat à écrou de sécurité, série LPL



- L'écrou de sécurité assure un maintien mécanique de la charge pour un environnement de travail sûr
- La tête oscillante intégrée admet jusqu'à 5 degrés de désalignement
- Vérin extra-plat pour l'utilisation dans des espaces restreints
- Résistance à la charge latérale de 5-10 % de la capacité maximale
- Orifice de décharge limitant la course contre la sortie accidentelle du piston
- Simple effet, retour par gravité.

▼ Le vérin extra-plat LPL est le seul à passer dans cet espace confiné pour pouvoir soulever la construction. L'écrou de sécurité assure un maintien mécanique sûr de la charge pendant une période prolongée.



Têtes oscillantes intégrées

Tous les vérins de la série LPL comportent une tête oscillante intégrale d'un angle d'inclinaison maximale de 5°.



Edition Summit

L'innovation est au cœur de la nouvelle série de vérins Edition Summit, garantissant une construction de qualité supérieure, marque de fabrique d'Enerpac. La durabilité vous permet d'effectuer vos tâches avec fiabilité et en toute sécurité.

- Palier de support de vérin remplaçable pour un support accru des charges excentrées *
- Surface nitrocarburée pour une meilleure résistance à l'usure, à la charge et à la corrosion
- Joints haute pression à faible usure pour une durée de vie prolongée.

* Dans le levage lourd, on ne peut éviter les charges excentrées (ou latérales). Les caractéristiques uniques de notre série Summit fournissent la protection ultime contre les charges latérales. La plus grande surface de roulement préserve la stabilité et la nitrocarburation évite tout grippage à l'intérieur du vérin. La charge latérale pose un réel problème... les caractéristiques de nos nouveaux vérins apportent la solution !

Page : 40

Capacité du vérin	Course	Référence	Capacité maximale du vérin à 700 bars tonnes (kN)	Résistance à la charge latérale de la capacité maximale	Surface effective du vérin
tonnes	(mm)				(cm ²)
60	50	LPL-602	62 (606)	10%	86,6
100	50	LPL-1002	102 (1002)	10%	143,1
150	45	LPL-1602	162 (1589)	8%	227,0
200	45	LPL-2002	202 (1985)	8%	283,5
250	45	LPL-2502	259 (2541)	5%	363,1
400	45	LPL-4002	409 (4008)	5%	572,6
500	45	LPL-5002	522 (5114)	5%	730,6

Vérins extra-plat à écrou de sécurité simple effet



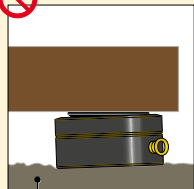
IMPORTANT !

Tous les vérins de la série LPL nécessitent une surface de levage solide pour un bon appui.

L'utilisation de ces vérins sur des surfaces comme le sable, la boue ou la poussière, risque de les endommager.



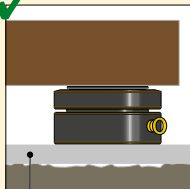
INCORRECT !



Sol inégal

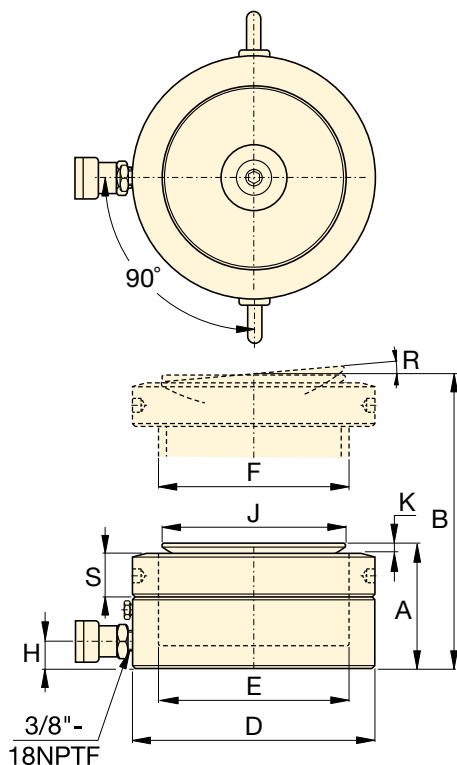


CORRECT !



Surface de levage plane

Pour plus d'instructions de sécurité, consultez notre 'Centre d'apprentissage' sur www.enerpac.com



LPL Série



Capacité :

60 - 500 tonnes

Course :

45 - 50 mm

Pression de travail maximale :

700 bars



Vérins à écrou de sécurité et plus longue course

Les vérins à écrou de sécurité de la série HCL constituent le meilleur choix pour les applications à plus longue course.

Page : 42



Pompes à débits séparés

Il s'agit de pompes SFP à sorties multiples et débit d'huile identique. Pour les applications de levage et d'abaissement sur plusieurs points, ces pompes sont largement préférables aux pompes à fonctionnement distinct.

Page : 240



Systèmes de levage synchronisé

Pompes pour un levage multi-points. La série EVOB économique pour des applications de base et le système de levage multifonctionnel de la série EVO.

Page : 242

Capacité d'huile (cm³)	Hauteur de la tige rentrée A (mm)	Hauteur de la tige sortie B (mm)	Diamètre extérieur D (mm)	Diamètre alésage du vérin E (mm)	Diamètre piston F (mm)	Base à orifice extension H (mm)	Diamètre de tête J (mm)	Dépassement tête K (mm)	Angle d'inclinaison max. de la tête R	Hauteur écrou de sécurité S (mm)	(kg)	Référence
433,0	126	176	140	105	Tr 105 x 4	19	96	7	5°	28	15	LPL-602
715,7	137	187	173	135	Tr 135 x 6	21	126	8	5°	31	25	LPL-1002
1021,4	148	193	220	170	Tr 170 x 6	27	160	9	5°	40	43	LPL-1602
1275,9	155	200	245	190	Tr 190 x 6	30	180	10	5°	43	55	LPL-2002
1633,7	159	204	275	215	Tr 215 x 6	32	200	12	5°	43	70	LPL-2502
2576,5	178	223	350	270	Tr 270 x 6	40	250	12	4°	55	129	LPL-4002
3287,8	192	237	400	305	Tr 305 x 6	49	290	10	3°	61,5	183	LPL-5002

▼ De gauche à droite : BRC-25, BRC-46, BRP-306, BRP-606, BRP-106C



- Fabrication en acier allié de haute qualité
- Piston chromé dur pour une durée de vie accrue
- Peinture cuite au four pour une meilleure résistance
- Anneaux de traction remplaçables sur les modèles BRP
- Tous les modèles sont équipés d'un raccord rapide CR-400 avec bouchon de protection
- Joint racleur protégeant de la pollution, pour améliorer la durée de vie
- Simple effet, ressort de rappel.

▼ Levage d'un convoyeur minier à l'aide de vérins de traction pour la maintenance des paliers.



La solution ultime en matière de force de traction



Manomètres

Minimisent le risque de surcharge et garantissent un fonctionnement sûr et de longue durée de votre équipement. Voir la gamme complète de manomètres dans la section composants du système.

Page: 121



Attaches et accessoires

Les vérins BRC-25 et BRC-46 sont munis de filetages à la base, au col et au piston pour permettre la fixation d'une gamme d'accessoires en option telles que chaînes, têtes et rallonges.

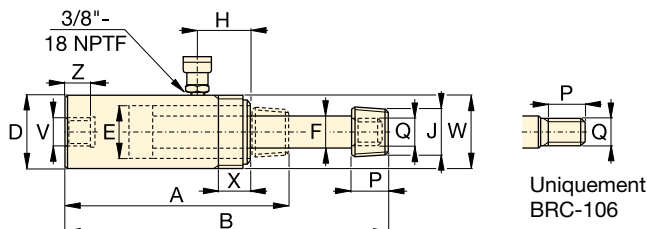
Page: 165

▼ Pour lever et installer un mat porte-charge, des vérins BRP sont utilisés pour exercer une traction sur les câbles de support.



Vérins tireurs et 'Pullpac', simple effet

Caracteristiques des fixations sur vérins BRC (mm)				
Référence	Tarudage sur fond V	Filetage du col W	Long. filetage du col. X	Prof. de taraudage Z
BRC-25	3/4"-14 NPT	1 1/2" - 16 UN	24	17
BRC-46	1 1/4"-11 1/2 NPT	2 1/4" - 14 UN	26	24
BRC-106	M30 x 2	M85 x 2	25	24



BRC-25, -46, 106

Série
**BRC,
BRP**



Capacité:

2,5 - 50 tonnes

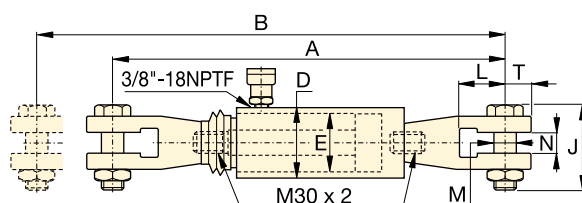
Course:

127 - 154 mm

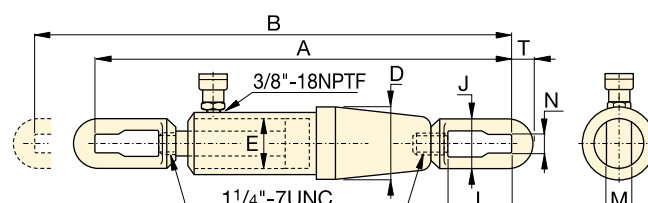
Pression de travail maximale:

700 bar

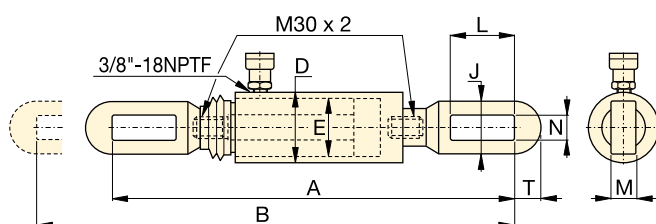
Capacité du vérin tonnes (kN)	Course (mm)	Référence	Surface effective du vérin (cm²)	Capacité d'huile (cm³)	Hauteur tige rentrée A (mm)	Hauteur tige sortie B (mm)	Ø extérieur D (mm)	Alésage du vérin E (mm)	Ø de la tige F (mm)	Extr. corps à l'orifice H (mm)	Ø de la tête J (NPT)	Long. filetage piston P (mm)	Filetage extérieur piston Q	(kg)
2,5 (24)	127	BRC-25	3,5	45	264	391	48	28,4	19,0	45	3/4" - 14	28	1 1/16" - 24	1,8
5 (51)	140	BRC-46	7,3	101	301	441	57	42,9	30,2	42	1 1/4" - 11 1/2	32	1 3/16" - 16	4,5
10 (105)	151	BRC-106	15,0	228	289	440	85	54,1	31,8	39	-	25	M30x2	9,5



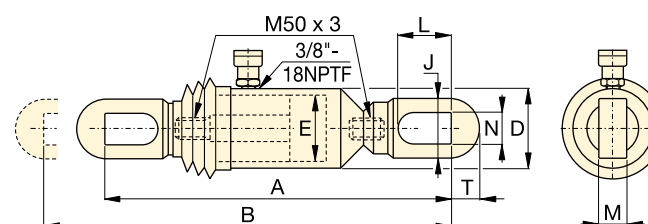
BRP-106C



BRP-306



BRP-106L



BRP-606

Capacité du vérin tonnes (kN)	Course (mm)	Référence	Surface effective du vérin (cm²)	Capacité d'huile (cm³)	Hauteur tige rentrée A (mm)	Hauteur tige sortie B (mm)	Ø extérieur D (mm)	Alésage du vérin E (mm)	Hauteur anneau de traction J (mm)	Ouverture L (mm)	Epaisseur M (mm)	Passe N (mm)	Epaisseur T (mm)	(kg)
10 (110)	150	BRP-106C	15,8	238	601	751	85	54,1	105	87	30	35	32	15,3
	150	BRP-106L	15,8	238	581	751	85	54,1	64	119	22	34	32	13,3
30 (325)	154	BRP-306	46,4	715	1110	1264	137	88,9	114	155	35	43	55	63,1
50 (506)	153	BRP-606	72,1	1096	718	871	140	110,1	130	151	40	48	65	58,3

Série RCH, vérins à piston creux

ENERPAC 
POWERFUL SOLUTIONS. GLOBAL FORCE.

▼ De gauche à droite: RCH-306, RCH-120, RCH-1003

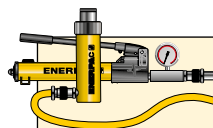


- Piston creux permet la poussée et la traction
- Simple effet, ressort de rappel
- Tube central nickelé sur les modèles au dessus des 20 tonnes
- Peinture cuite au four pour une meilleure résistance
- Col fileté pour une fixation aisée
- Le RCH-120 livré avec un raccord rapide AR-630 et a un orifice de 1/4" NPTF
- Les RCH-121 et RCH-1211 sont équipés d'une réduction FZ-1630 et d'un raccord rapide AR-630, tous les autres modèles sont équipés d'un raccord rapide CR-400.

▼ Vérin à piston creux RCH-1003 utilisé dans une application de suspension de la flèche intermédiaire d'une grue dragline.



Souplesse d'utilisation pour les essais, la maintenance, la mise en traction



Ensembles pompe et vérin

Tous les vérins marqués d'un * sont disponibles sous forme d'**ensembles** (vérin, manomètre, raccords rapides, flexible et pompe) pour vous faciliter la sélection.

Page: 58



Vérins ultralégers en aluminium

S'il vous faut un meilleur rapport capacité/poids, les vérins ultralégers des séries RACH constituent un choix parfait.

Page: 16



Têtes

La plupart des vérins de la série RCH sont équipés de têtes lisses. Voir le tableau de la page suivante pour les têtes filetées optionnelles et les dimensions.

Page: 31

Capacité du vérin tonnes (kN)	Course (mm)	Référence	Surface effective du vérin (cm ²)	Capacité d'huile (cm ³)
13 (125)	8	RCH-120	17,9	14
	42	RCH-121*	17,9	75
	42	RCH-1211	17,9	75
	76	RCH-123	17,9	136
20 (215)	49	RCH-202*	30,7	150
	155	RCH-206	30,7	476
30 (326)	64	RCH-302*	46,6	298
	155	RCH-306	46,6	722
60 (576)	76	RCH-603*	82,3	626
	153	RCH-606	82,3	1259
95 (931)	76	RCH-1003*	133,0	1011

* Disponible sous forme d'ensembles, voir note sur cette page.

Vérins à piston creux, simple effet

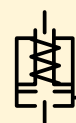


Flexibles

Enerpac propose une ligne complète de flexibles hydrauliques de qualité. Pour assurer le bon fonctionnement de votre système, n'utiliser que les flexibles d'origine hydrauliques Enerpac.

Page: **122**

Série RCH



Capacité:

13 - 95 tonnes

Course:

8 - 155 mm

Diamètre passage central:

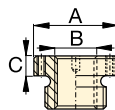
17,3 - 79,0 mm

Pression de travail maximale:

700 bar

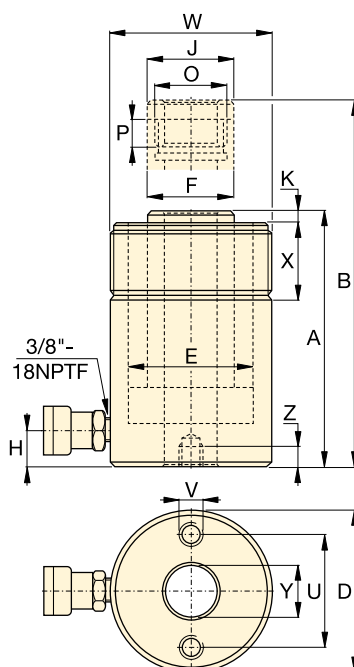
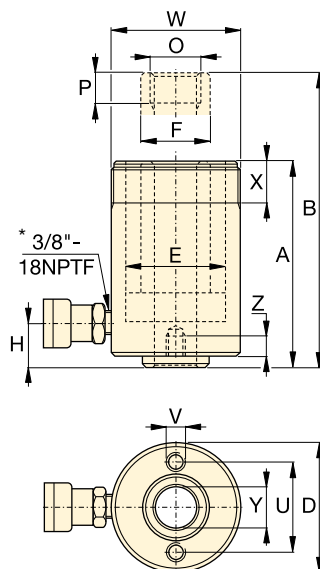
Têtes creuses trempées optionnelles

Type de tête	Référence du vérin	Référence de la tête	Dimensions de la tête (mm)		
			A	B	C
Creuse fileté	RCH-202, 206	HP-2015	53	1" - 8	9
	RCH-302, 306	HP-3015	63	1 1/4" - 7	9
	RCH-603, 606	HP-5016	91	1 5/8" - 5 1/2	12
	RCH-1003	HP-10016	126	2 1/2" - 8	13



Têtes de vérin lisses standard sur tous les modèles RCH (exceptés RCH-120, RCH-1211).

Les RCH-121 et RCH-1211 ont un bossage de 47 mm qui dépasse la base de 6 mm.



Du RCH-120 au RCH-123

Du RCH-202 au RCH-1003

* 1/4" NPTF uniquement pour RCH-120

Dimensions trou de montage base (mm)			
Référence	Entr'axe U	Filetage V	Prof. de taraud. Z
RCH-120	50,8	5/16" - 18 UNC	9,0
RCH-121	—	—	—
RCH-1211	—	—	—
RCH-123	50,8	5/16" - 18 UNC	12,7
RCH-202	82,6	3/8" - 16 UNC	9,4
RCH-206	82,6	3/8" - 16 UNC	9,4
RCH-302	92,2	3/8" - 16 UNC	14,0
RCH-306	92,2	3/8" - 16 UNC	14,0
RCH-603	130,3	1/2" - 13 UNC	14,0
RCH-606	130,3	1/2" - 13 UNC	14,0
RCH-1003	177,8	5/8" - 11 UNC	19,0

Hauteur tige rentrée A (mm)	Haut. tige sortie B (mm)	Ø extérieur D (mm)	Alésage du vérin E (mm)	Ø de la tige F (mm)	Base à orifice avance H (mm)	Diamètre de la tête J (mm)	Dépassement piston K (mm)	Taraudage O	Prof. taraudage P (mm)	Filetage col W	Long. filetage col X (mm)	Diam. pass. central Y (mm)	(kg)	Référence
55	63	69	54,1	35,1	9	—	—	3/4" - 16 UN	16	2 3/4" - 16	30	17,3	1,5	RCH-120
120	162	69	54,1	35,1	25	—	—	—	—	2 3/4" - 16	30	19,5	2,8	RCH-121*
120	162	69	54,1	35,1	25	—	—	3/4" - 16 UN	16	2 3/4" - 16	30	17,3	2,8	RCH-1211
184	260	69	54,1	35,1	25	—	—	—	—	2 3/4" - 16	30	19,5	4,4	RCH-123
162	211	98	73,1	54,1	19	54	9,7	1 9/16" - 16 UN	19	3 7/8" - 12	38	26,9	7,7	RCH-202*
306	461	98	73,1	54,1	25	54	9,7	1 9/16" - 16 UN	19	3 7/8" - 12	38	26,9	14,1	RCH-206
178	242	114	88,9	63,5	21	63	9,0	1 13/16" - 16 UN	22	4 1/2" - 12	42	33,3	10,9	RCH-302*
330	485	114	88,9	63,5	25	63	9,0	1 13/16" - 16 UN	22	4 1/2" - 12	42	33,3	21,8	RCH-306
247	323	159	123,9	91,9	31	91	12,0	2 3/4" - 16 UN	19	6 1/4" - 12	48	53,8	28,1	RCH-603*
323	476	159	123,9	91,9	31	91	12,0	2 3/4" - 16 UN	19	6 1/4" - 12	48	53,8	35,4	RCH-606
254	330	212	165,1	127,0	38	126	12,0	4" - 16 UN	25	8 3/8" - 12	60	79,0	63,0	RCH-1003*

Série RRH, vérins à piston creux

ENERPAC 
POWERFUL SOLUTIONS. GLOBAL FORCE.

▼ De gauche à droite : RRH-3010, RRH-1001, RRH-6010



- Soupape de sécurité incorporée, empêche les surpressions accidentelles
- Peinture cuite au four pour une meilleure résistance
- Le filetage du col permet une fixation plus aisée (sauf modèles RRH-1001 et RRH-1508)
- Version double effet pour retour rapide et puissant
- Tube central nickelé pour une plus grande longévité
- Piston creux permet la poussée et la traction
- Tous les modèles sont équipés de raccords rapides CR-400 avec bouchon de protection
- Joint racleur protégeant de la pollution pour améliorer la durée de vie.

Souplesse d'utilisation pour les essais, la maintenance, la mise en traction



Sélection de la pompe

Un vérin à double effet doit être alimenté par une pompe munie d'un distributeur à 4 voies.

Page: 115



Manomètres

Minimisent le risque de surcharge et garantissent un fonctionnement sûr et de longue durée de votre équipement. Voir la gamme complète de manomètres dans la section composants du système.

Page: 121



Têtes

Tous les vérins de la série RRH sont équipés de têtes lisses. Voir le tableau de la page suivante pour les têtes

filetées optionnelles et les dimensions.

Page: 33

▼ Vérins double effet à arbre creux utilisés pour un système de lancement de pont.



Capacité du vérin tonnes	Course (mm)	Référence	Capacité max. du vérin (kN)		Surface effective du vérin (cm ²)		Capacité d'huile (cm ³)	
			Avance	Retour	Avance	Retour	Avance	Retour
30	178	RRH-307	326	213	46,6	30,4	829	541
	258	RRH-3010	326	213	46,6	30,4	1202	784
60	89	RRH-603	576	380	82,3	54,2	733	482
	166	RRH-606	576	380	82,3	54,2	1366	900
	257	RRH-6010	576	380	82,3	54,2	2115	1393
95	38	RRH-1001	931	612	133,0	87,4	505	333
	76	RRH-1003	931	612	133,0	87,4	1011	666
	153	RRH-1006	931	612	133,0	87,4	2035	1337
	257	RRH-10010	931	612	133,0	87,4	3420	2246
145	203	RRH-1508	1429	718	204,1	102,6	4144	2083

Vérins à piston creux, double effet



Flexibles

Enerpac propose une ligne complète de flexibles hydrauliques de qualité.

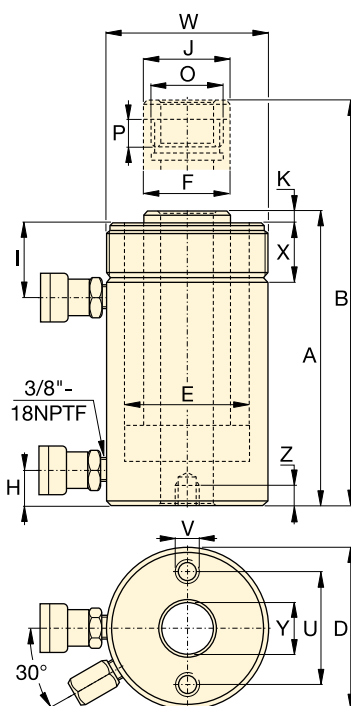
Pour assurer le bon fonctionnement de votre système, n'utiliser que les flexibles d'origine hydrauliques Enerpac.

Page: 122

Têtes trempées optionnelles

Type de tête	Référence du vérin	Référence de la tête	(mm)		
			A	B	C
Creuse taraudée	RRH-307, 3010	HP-3015	63	1 1/4" - 7	9
	RRH-603, 606, 6010	HP-5016	91	1 5/8" - 5 1/2	12
	RRH-1001, 1003, RRH-1006, 10010	HP-10016	126	2 1/2" - 8	13

Têtes de vérin lisses standard sur tous les modèles RRH.



Série RRH



Capacité:

30 - 145 tonnes

Course:

38 - 258 mm

Diamètre passage central:


33,3 - 79,2 mm

Pression de travail maximale:

700 bar

Dimensions trou de montage base (mm)

Référence	Entr'axe de fixation U	Taraudage V	Profond. taraud. Z
RRH-307	92,2	3/8" - 16	15,7
RRH-3010	92,2	3/8" - 16	15,7
RRH-603	130,0	1/2" - 13	14,0
RRH-606	130,0	1/2" - 13	14,0
RRH-6010	130,0	1/2" - 13	14,0
RRH-1001	177,8	5/8" - 11	19,0
RRH-1003	177,8	5/8" - 11	19,0
RRH-1006	177,8	5/8" - 11	19,0
RRH-10010	177,8	5/8" - 11	19,0
RRH-1508	-	-	-

	Hauteur tige rentrée A (mm)	Hauteur tige. sortie B (mm)	Ø exté- rieur D (mm)	Alés. du vérin E (mm)	Ø du plong. F (mm)	Base à l'orifice avance H (mm)	Extr. du vérin à l'orifice retour I (mm)	Ø de la tête J (mm)	Prot. de la tête K (mm)	Taraudage O	Prof. tarau- dage P (mm)	Filetage col W	Long. filetage col X (mm)	Ø trou central Y (mm)	 (kg)	Référence
	330	508	114	88,9	63,5	25	60	63	9	1 ¹³ / ₁₆ " - 16	22	4½" - 12	42	33,3	21	RRH-307
	431	689	114	88,9	63,5	25	60	63	9	1 ¹³ / ₁₆ " - 16	22	4½" - 12	42	33,3	27	RRH-3010
	247	336	159	123,9	91,9	31	66	91	12	2¾" - 16	19	6¼" - 12	48	53,8	28	RRH-603
	323	489	159	123,9	91,9	31	66	91	12	2¾" - 16	19	6¼" - 12	48	53,8	35	RRH-606
	438	695	159	123,9	91,9	31	66	91	12	2¾" - 16	19	6¼" - 12	48	53,8	45	RRH-6010
	165	203	212	165,1	127,0	38	44	126	12	4" - 16	25	—	—	79,2	33	RRH-1001
	254	330	212	165,1	127,0	38	85	126	12	4" - 16	25	8 ³ / ₈ " - 12	60	79,2	61	RRH-1003
	342	495	212	165,1	127,0	38	85	126	12	4" - 16	25	8 ³ / ₈ " - 12	60	79,2	79	RRH-1006
	460	717	212	165,1	127,0	38	85	126	12	4" - 16	25	8 ³ / ₈ " - 12	60	79,2	106	RRH-10010
	349	552	247	190,5	152,4	38	60	127	4	4¼" - 12	25	—	—	79,2	111	RRH-1508

Série BRD, vérins industriels

ENERPAC 
POWERFUL SOLUTIONS. GLOBAL FORCE.

▼ De gauche à droite: BRD-2510, BRD-96, BRD-256, BRD-41, BRD-166



Précision et cycles rapides



Tableau des vitesses

Pour déterminer la vitesse approximative d'un vérin, voir dans nos 'Pages Jaunes' le tableau des vitesses des vérins.

Page: 273

- Configuration de montage unique simplifiant la fixation
- Peinture cuite au four pour une meilleure résistance
- Type double effet développant une force dans les deux sens pour une plus grande souplesse d'utilisation
- Joint racleur, protégeant de la pollution pour améliorer la durée de vie
- Les séries RD (filetage en pouces) sur demande.

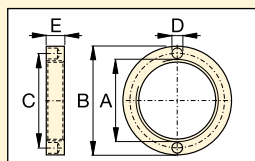
▼ Application de bridage utilisant des vérins Enerpac BRD (avec raccord à chape à chaque extrémité) pour leur capacité haute pression et leur flexibilité de montage.



Capacité du vérin (tonnes)	Course (mm)	Référence	Capacité maximale du vérin (kN)		Surface effective du vérin (cm ²)		Capacité d'huile (cm ³)		Hauteur tige rentrée A (mm)	Hauteur tige sortie B (mm)	Longueur du corps C (mm)	Diamètre extérieur D (mm)	Alésage du vérin E (mm)	Diamètre piston F (mm)
			Avance	Retour	Avance	Retour	Avance	Retour						
4	28	BRD-41	35	16	5,1	2,2	14	6	186	214	162	50	25,4	19,0
	79	BRD-43	35	16	5,1	2,2	40	17	237	316	213	50	25,4	19,0
	155	BRD-46	35	16	5,1	2,2	79	34	313	468	289	50	25,4	19,0
8	28	BRD-91	80	44	11,4	6,3	32	18	223	251	198	63,5	38,1	25,4
	79	BRD-93	80	44	11,4	6,3	90	50	274	353	249	63,5	38,1	25,4
	155	BRD-96	80	44	11,4	6,3	177	98	350	505	325	63,5	38,1	25,4
	257	BRD-910	80	44	11,4	6,3	293	162	452	709	427	63,5	38,1	25,4
15	159	BRD-166	142	77	20,3	10,6	323	169	389	548	359	80	50,8	35,0
	260	BRD-1610	142	77	20,3	10,6	528	276	491	751	461	80	50,8	35,0
23	159	BRD-256	222	98	31,7	13,7	504	218	424	583	397	92	63,5	47,8
	260	BRD-2510	222	98	31,7	13,7	824	356	526	786	499	92	63,5	47,8

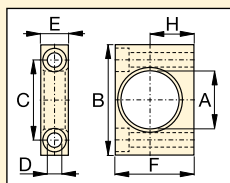
Vérins double effet de précision pour les cycles de production

▼ FIXATIONS POUR VÉRINS BRD



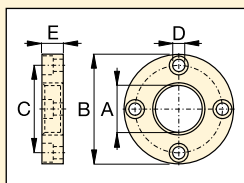
Écrou de fixation

Pour bloquer la plaque de base ou la flasque de fixation. Se visse sur le filetage (compris dans les jeux de montage)



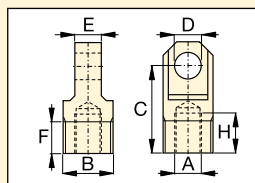
Plaque de base

Se monte sur l'épaule du corps



Flasque de fixation

Se monte sur l'épaule du corps



Raccord à chape

Se visse sur la tige ou sur la base du vérin

Référence	Vérin-BRD (tonnes)	Dimensions (mm)						
		A	B	C	D	E	F	H
Montage plaque de base avec écrou de fixation								
BAD-141	4	42,1	80	58,0	10,5	20,0	57,0	31,8
BAD-171	8	56,1	105	78,0	13,5	25,0	82,5	44,5
BAD-181	15	70,1	127	95,2	20,0	35,0	100,0	52,4
BAD-191	23	85,1	159	117,5	26,5	45,0	125,0	63,5
Montage flasque de fixation avec écrou de fixation								
BAD-142	4	42,1	98,4	78,6	11,0	19,0	–	–
BAD-172	8	56,1	121	98,4	11,0	25,4	–	–
BAD-182	15	70,1	143	115,9	16,0	35,0	–	–
BAD-192	23	85,1	165	135,7	17,0	44,5	–	–
Écrou de fixation								
BAD-143	4	M42 x 1,5	57	49,5	6,3	9,5	–	–
BAD-173	8	M56 x 2	75	65,5	6,7	12,7	–	–
BAD-183	15	M70 x 2	92	81,0	6,7	19,0	–	–
BAD-193	23	M85 x 2	108	96,5	6,7	25,4	–	–
Raccord à chape (pour les dimensions de montage L, L1 et M voir le tableau ci-dessous)								
BAD-150	4	M16 x 1,5	M30 x 1,5	52,4	16,0	15,9	19,1	23,8
BAD-151	8	M22 x 1,5	M42 x 1,5	57,1	20,0	25,4	25,4	23,8
BAD-152	15	M30 x 1,5	M56 x 2	77,8	25,0	31,8	25,4	30,2
BAD-153	23	M42 x 1,5	M70 x 2	77,8	32,0	38,2	25,4	27,0

Série BRD



Capacité:

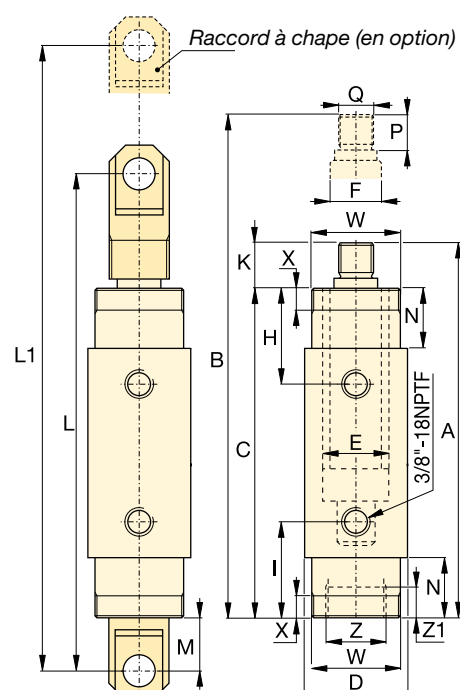
4 - 23 tonnes

Course:

28 - 260 mm

Pression de travail maximale:

700 bar



Position de l'orifice retour H (mm)	Base à l'orifice avance I (mm)	Dépassement tige K (mm)	Dimensions montage raccord à chape			Longueur épaule-ment N (mm)	Longueur filetage piston P (mm)	Filetage externe de la tige Q (mm)	Dimensions montage vérin (mm)				Référence
			L (mm)	L1 (mm)	M (mm)				Filetage col W	Longueur filetage col X	Taraudage de la base Z	Prof. taraudage de la base Z1	
47	47	24	258	286	41	29	22	M16 x 1,5	M42 x 1,5	11	M30 x 1,5	9	2,0 BRD-41
47	47	24	308	387	41	29	22	M16 x 1,5	M42 x 1,5	11	M30 x 1,5	9	2,6 BRD-43
47	47	24	385	540	41	29	22	M16 x 1,5	M42 x 1,5	11	M30 x 1,5	9	3,6 BRD-46
57	57	25	295	323	38	38	22	M22 x 1,5	M56 x 2	14	M42 x 1,5	14	3,0 BRD-91
57	57	25	346	425	38	38	22	M22 x 1,5	M56 x 2	14	M42 x 1,5	14	4,2 BRD-93
57	57	25	422	577	38	38	22	M22 x 1,5	M56 x 2	14	M42 x 1,5	14	5,6 BRD-96
57	57	25	524	781	38	38	22	M22 x 1,5	M56 x 2	14	M42 x 1,5	14	7,3 BRD-910
73	73	30	492	651	52	54	28	M30 x 1,5	M70 x 2	22	M56 x 2	24	10,2 BRD-166
73	73	30	593	853	52	54	28	M30 x 1,5	M70 x 2	22	M56 x 2	24	14,5 BRD-1610
89	89	27	524	683	53	70	25	M42 x 1,5	M85 x 2	29	M70 x 2	26	16,0 BRD-256
89	89	27	626	886	53	70	25	M42 x 1,5	M85 x 2	29	M70 x 2	26	20,3 BRD-2510

Série RR, vérins à double effet

▼ De gauche à droite: RR-10013, RR-1502, RR-20013, RR-1010, RR-7513



- Col fileté, tige taraudée et trous pour fixation sur le fond pour un montage facile (sur la plupart des modèles)
- Peinture cuite au four pour une meilleure résistance
- Tête trempée amovible, protège la tige pendant les opérations de levage et de poussée
- Soupape de sécurité incorporée, empêche les surpressions accidentelles
- Tous les modèles sont équipés de raccords rapides CR-400
- Joint racleur protégeant de la pollution pour améliorer la durée de vie.

▼ Une méthode de glissement latéral du tablier a été utilisée pour faire glisser le nouveau pont dans sa position finale. Deux vérins hydrauliques à double effet de la série RR, avec pompes électriques de la série ZU4, ont été utilisés pour pousser le pont en position sur des éléments de glisse en PTFE.



Souplesse d'emploi et performances

Pour les travaux les plus durs, la précision nécessaire pour les cycles industriels.



Têtes

Jusqu'à 75 tonnes les tiges des vérins des séries RR possèdent des trous de fixation pour l'installation de tête oscillantes de la série CAT.

Page: 37



Meilleure performance

La gamme de pompes électriques de la classe Z, équipée de distributeurs à commande manuelle

ou électrique 4 voies, se combinent parfaitement avec les vérins de la série RR.

Page: 90

▼ Dans cette presse hydraulique spéciale, des vérins RR assurent puissance et précision.



Vérins double effet à grande course



Sélection de la pompe

Un vérin à double effet doit être striés vissés amovibles. Pour les têtes oscillantes optionnelles voir le tableau de sélection.

Page: 71

▼ TABLEAU DE SÉLECTION RAPIDE

Pour informations techniques complètes voir page suivante.

Capacité du vérin (tonnes (kN))	Course (mm)	Référence	Surface effective du vérin (cm²)		Capacité d'huile (cm³)		Hauteur tige rentrée (mm)
			Poussée	Traction	Poussée	Traction	
10 (101)	254	RR-1010	14,5	4,8	368	122	409
	305	RR-1012	14,5	4,8	442	147	457
30 (295)	209	RR-308	42,1	19,1	879	400	395
	368	RR-3014	42,1	19,1	1549	703	549
50 (498)	156	RR-506	71,2	21,5	1111	335	331
	334	RR-5013	71,2	21,5	2378	718	509
	511	RR-5020	71,2	21,5	3638	1099	733
75 (718)	156	RR-756	102,6	31,4	1601	490	347
	333	RR-7513	102,6	31,4	3417	1046	525
95 (933)	168	RR-1006	133,3	62,2	2238	1045	357
	333	RR-10013	133,3	62,2	4439	2071	524
	460	RR-10018	133,3	62,2	6132	2861	687
140 (1386)	57	RR-1502	198,1	95,4	1129	544	196
	156	RR-1506	198,1	95,4	3090	1488	385
	333	RR-15013	198,1	95,4	6597	3177	582
	815	RR-15032	198,1	95,4	16145	7775	1116
200 (1995)	152	RR-2006	285,0	145,3	4332	2209	430
	330	RR-20013	285,0	145,3	9405	4795	608
	457	RR-20018	285,0	145,3	13025	6640	765
	610	RR-20024	285,0	145,3	17385	8863	917
	914	RR-20036	285,0	145,3	26049	13280	1222
	1219	RR-20048	285,0	145,3	34741	17712	1527
325 (3201)	153	RR-3006	457,3	243,2	6997	3721	485
	305	RR-30012	457,3	243,2	13947	7418	638
	457	RR-30018	457,3	243,2	20889	11114	790
	609	RR-30024	457,3	243,2	27850	14811	943
	915	RR-30036	457,3	243,2	41843	22253	1247
	1219	RR-30048	457,3	243,2	55745	29646	1552
440 (4292)	152	RR-4006	613,1	328,1	9319	4987	538
	305	RR-40012	613,1	328,1	18700	10007	690
	457	RR-40018	613,1	328,1	28018	14995	843
	610	RR-40024	613,1	328,1	37400	20014	995
	914	RR-40036	613,1	328,1	56037	29988	1300
	1219	RR-40048	613,1	328,1	74737	39996	1605
520 (5108)	153	RR-5006	729,7	405,4	11164	6203	577
	305	RR-50012	729,7	405,4	22256	12365	730
	457	RR-50018	729,7	405,4	33347	18526	882
	609	RR-50024	729,7	405,4	44440	24689	1035
	915	RR-50036	729,7	405,4	66768	36973	1339
	1219	RR-50048	729,7	405,4	88951	49418	1644

Série RR



Capacité:

10 - 520 tonnes

Course:

57 - 1219 mm

Pression de travail maximale:

700 bar



Enerpac série HCR

Si votre application ne requière pas une précision élevée, les vérins Enerpac de la série HCR peuvent être une bonne alternative.

Page: 48



Tableau des vitesses

Pour déterminer la vitesse d'un vérin, voir dans nos 'Pages Jaunes' le tableau des vitesses des vérins.

Page: 273



Sélection de la pompe

Un vérin à double effet doit être alimenté par une pompe munie d'un distributeur à 4 voies.

Type de tête	Référence du vérin	Référence de la tête
Lisse	RR-1010, 1012	A-102F
Oscillante	RR-1010, 1012	CAT-10
	RR-308, 3014	CAT-50
	RR-506, 5013	CAT-100
	RR-5020, 756 RR-7513	

Têtes standard:

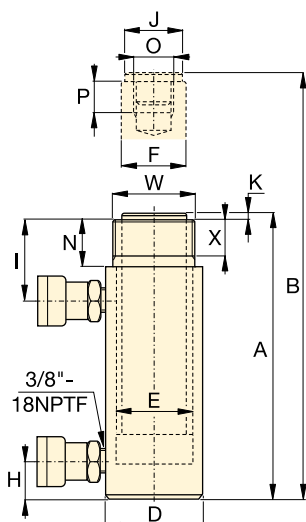
Striée	RR-1010, 1012	A-102G
	RR-308, 3014	A-252G

Pour informations complémentaires concernant les têtes.

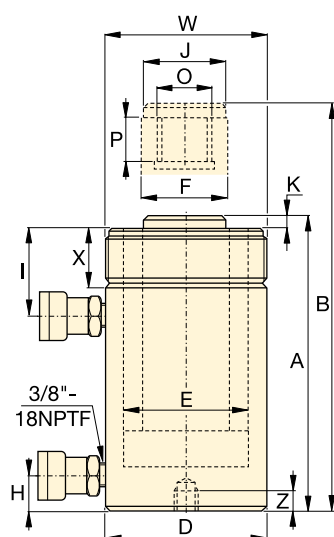
Page: 10

Série RR, vérins double effet

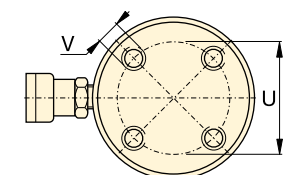
ENERPAC 
POWERFUL SOLUTIONS. GLOBAL FORCE.



RR-1010 - RR-3014

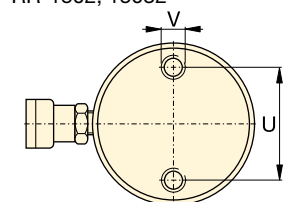


RR-506 - RR-50048



RR-1006 - RR-30048

Sans trous de montage:
RR-506, 5013
RR-756, 7513
RR-1502, 15032



RR-4006 - RR-50048

Les emplacements des trous de montage de la base sont donnés à titre indicatif, car il sont dépendants de l'assemblage.



La force retour de certains vérins RR peut être inférieure à la valeur théorique, lorsque la soupape de sécurité est réglée à une faible pression.

RR-308/3014: 275 bar
RR-506/5013/5020: 480 bar
RR-756/7513: 495 bar

◀ Pour les caractéristiques complètes voir page précédente

Capacité du vérin tonnes	Course (mm)	Référence	Capacité max. du vérin (kN)		Surface effective du vérin (cm²)		Capacité d'huile (cm³)		Hauteur tige rentrée A (mm)	Hauteur tige sortie B (mm)	Ø extérieur D (mm)
			Pouss.	Tract.	Poussée	Traction	Poussée	Traction			
10	254	RR-1010 *	101	33	14,5	4,8	368	122	409	663	73
	305	RR-1012 *	101	33	14,5	4,8	442	147	457	762	73
30	209	RR-308 *	295	53	42,1	19,1	879	400	395	604	101
	368	RR-3014 *	295	53	42,1	19,1	1549	703	549	917	101
50	156	RR-506	498	103	71,2	21,5	1111	335	331	487	127
	334	RR-5013	498	103	71,2	21,5	2378	718	509	843	127
	511	RR-5020	498	103	71,2	21,5	3638	1099	733	1244	127
75	156	RR-756	718	156	102,6	31,4	1601	490	347	503	146
	333	RR-7513	718	156	102,6	31,4	3417	1046	525	858	146
95	168	RR-1006	933	435	133,3	62,2	2238	1045	357	525	177
	333	RR-10013	933	435	133,3	62,2	4439	2071	524	857	177
	460	RR-10018	933	435	133,3	62,2	6132	2861	687	1147	177
140	57	RR-1502	1386	668	198,1	95,4	1129	544	196	253	203
	156	RR-1506	1386	668	198,1	95,4	3090	1488	385	541	203
	333	RR-15013	1386	668	198,1	95,4	6597	3177	582	915	203
	815	RR-15032	1386	668	198,1	95,4	16145	7775	1116	1931	203
200	152	RR-2006	1995	1017	285,0	145,3	4332	2209	430	582	247
	330	RR-20013	1995	1017	285,0	145,3	9405	4795	608	938	247
	457	RR-20018	1995	1017	285,0	145,3	13025	6640	765	1222	247
	610	RR-20024	1995	1017	285,0	145,3	17385	8863	917	1527	247
	914	RR-20036	1995	1017	285,0	145,3	26049	13280	1222	2136	247
	1219	RR-20048	1995	1017	285,0	145,3	34741	17712	1527	2746	247
325	153	RR-3006	3201	1703	457,3	243,2	6997	3721	485	638	311
	305	RR-30012	3201	1703	457,3	243,2	13947	7418	638	943	311
	457	RR-30018	3201	1703	457,3	243,2	20889	11114	790	1247	311
	609	RR-30024	3201	1703	457,3	243,2	27850	14811	943	1552	311
	915	RR-30036	3201	1703	457,3	243,2	41843	22253	1247	2162	311
	1219	RR-30048	3201	1703	457,3	243,2	55745	29646	1552	2771	311
440	152	RR-4006	4292	2297	613,1	328,1	9319	4987	538	690	358
	305	RR-40012	4292	2297	613,1	328,1	18700	10007	690	995	358
	457	RR-40018	4292	2297	613,1	328,1	28018	14995	843	1300	358
	610	RR-40024	4292	2297	613,1	328,1	37400	20014	995	1605	358
	914	RR-40036	4292	2297	613,1	328,1	56037	29988	1300	2214	358
	1219	RR-40048	4292	2297	613,1	328,1	74737	39996	1605	2824	358
520	153	RR-5006	5108	2838	729,7	405,4	11164	6203	577	730	397
	305	RR-50012	5108	2838	729,7	405,4	22256	12365	730	1035	397
	457	RR-50018	5108	2838	729,7	405,4	33347	18526	882	1339	397
	609	RR-50024	5108	2838	729,7	405,4	44440	24689	1035	1644	397
	915	RR-50036	5108	2838	729,7	405,4	66768	36973	1339	2254	397
	1219	RR-50048	5108	2838	729,7	405,4	88951	49418	1644	2863	397

* Pour RR-1010 et RR-1012 : N = 32 mm ; pour RR-308 et RR-3014 : N = 55 mm.

Vérins double effet à grande course

Capacité:

10 - 520 tonnes

Course:


57 - 1219 mm

Pression de travail maximale:

700 bar

**Série
RR**



Alésage du vérin E (mm)	Diam. du piston. F (mm)	Base à l'orifice avance H (mm)	Extr. à orifice retour I (mm)	Dia- mètre tête J (mm)	Dépas- sement de la tige K (mm)	Taraudage tige O	Prof. taraudage P (mm)	Trous fixation base			Filetage col W (mm)	Long. filetage col X (mm)	 (kg)	Référence
								Entr'- axe U (mm)	Ø Taraudage V	Prof. taraud. Z (mm)				
42,9	34,9	36	57	35	6	1" - 8	25	-	-	-	2 1/4" - 14	26	12	RR-1010*
42,9	34,9	36	57	35	6	1" - 8	25	-	-	-	2 1/4" - 14	26	14	RR-1012*
73,2	54,1	39	81	50	10	1 1/2" - 16	25	-	-	-	3 5/16" - 12	49	18	RR-308*
73,2	54,1	39	81	50	10	1 1/2" - 16	25	-	-	-	3 5/16" - 12	49	29	RR-3014*
95,2	79,5	28	76	71	2	1" - 12	25	-	-	-	5" - 12	44	30	RR-506
95,2	79,5	28	76	71	2	1" - 12	25	-	-	-	5" - 12	44	52	RR-5013
95,2	79,5	57	76	71	2	1" - 12	25	76	1/2" - 13	25	5" - 12	44	68	RR-5020
114,3	95,2	30	76	71	6	1" - 12	38	-	-	-	5 3/4" - 12	38	41	RR-756
114,3	95,2	30	81	71	6	1" - 12	38	-	-	-	5 3/4" - 12	38	68	RR-7513
130,3	95,2	38	71	76	3	1 3/4" - 12	35	139	3/4" - 10	25	6 7/8" - 12	50	61	RR-1006
130,3	95,2	38	71	76	3	1 3/4" - 12	35	139	3/4" - 10	25	6 7/8" - 12	50	93	RR-10013
130,3	95,2	41	92	76	3	1 3/4" - 12	35	139	3/4" - 10	25	6 7/8" - 12	50	117	RR-10018
158,8	114,3	22	66	95	19	-	-	-	-	-	-	-	49	RR-1502
158,8	114,3	49	84	114	19	3 3/8" - 16	35	158	3/4" - 16	28	8" - 12	55	93	RR-1506
158,8	114,3	49	84	114	19	3 3/8" - 16	35	158	3/4" - 16	28	8" - 12	55	124	RR-15013
158,8	114,3	76	88	114	19	3 3/8" - 16	35	-	-	-	8" - 12	55	238	RR-15032
190,5	133,4	57	96	133	22	-	-	127	1" - 8	25	-	-	147	RR-2006
190,5	133,4	57	96	133	22	2 1/2" - 12	63	127	1" - 8	25	9 3/4" - 12	54	199	RR-20013
190,5	133,4	85	101	133	22	2 1/2" - 12	63	127	1" - 8	25	9 3/4" - 12	54	204	RR-20018
190,5	133,4	85	101	133	22	2 1/2" - 12	63	127	1" - 8	25	9 3/4" - 12	54	279	RR-20024
190,5	133,4	85	101	133	22	2 1/2" - 12	63	127	1" - 8	25	9 3/4" - 12	54	383	RR-20036
190,5	133,4	85	101	133	22	2 1/2" - 12	63	127	1" - 8	25	9 3/4" - 12	54	483	RR-20048
241,3	165,1	88	114	165	28	2 1/2" - 12	82	158	1 1/4" - 7	44	12 1/4" - 12	58	200	RR-3006
241,3	165,1	88	114	165	28	2 1/2" - 12	82	158	1 1/4" - 7	44	12 1/4" - 12	58	312	RR-30012
241,3	165,1	88	114	165	28	2 1/2" - 12	82	158	1 1/4" - 7	44	12 1/4" - 12	58	385	RR-30018
241,3	165,1	88	114	165	28	2 1/2" - 12	82	158	1 1/4" - 7	44	12 1/4" - 12	58	469	RR-30024
241,3	165,1	88	114	165	28	2 1/2" - 12	82	158	1 1/4" - 7	44	12 1/4" - 12	58	628	RR-30036
241,3	165,1	88	114	165	28	2 1/2" - 12	82	158	1 1/4" - 7	44	12 1/4" - 12	58	780	RR-30048
279,4	190,5	108	133	190	28	3" - 12	95	203	1 1/2" - 6	50	14 1/8" - 8	65	303	RR-4006
279,4	190,5	108	133	190	28	3" - 12	95	203	1 1/2" - 6	50	14 1/8" - 8	65	399	RR-40012
279,4	190,5	108	133	190	28	3" - 12	95	203	1 1/2" - 6	50	14 1/8" - 8	65	453	RR-40018
279,4	190,5	108	133	190	28	3" - 12	95	203	1 1/2" - 6	50	14 1/8" - 8	65	597	RR-40024
279,4	190,5	108	133	190	28	3" - 12	95	203	1 1/2" - 6	50	14 1/8" - 8	65	792	RR-40036
279,4	190,5	108	133	190	28	3" - 12	95	203	1 1/2" - 6	50	14 1/8" - 8	65	980	RR-40048
304,8	203,2	120	152	203	28	3 1/4" - 12	108	203	1 3/4" - 5	57	15 5/8" - 8	79	432	RR-5006
304,8	203,2	120	152	203	28	3 1/4" - 12	108	203	1 3/4" - 5	57	15 5/8" - 8	79	589	RR-50012
304,8	203,2	120	152	203	28	3 1/4" - 12	108	203	1 3/4" - 5	57	15 5/8" - 8	79	680	RR-50018
304,8	203,2	120	152	203	28	3 1/4" - 12	108	203	1 3/4" - 5	57	15 5/8" - 8	79	816	RR-50024
304,8	203,2	120	152	203	28	3 1/4" - 12	108	203	1 3/4" - 5	57	15 5/8" - 8	79	1002	RR-50036
304,8	203,2	120	152	203	28	3 1/4" - 12	108	203	1 3/4" - 5	57	15 5/8" - 8	79	1224	RR-50048

▼ HCL-2006, HCG-2002, HCR-2006



Edition Summit, la série au sommet :

- Surface trempée résistant à la charge latérale et à l'usure cyclique
- Protection contre les intempéries, à l'extérieur, comme à l'intérieur
- Faible frottement pour faire facilement tourner les bagues de verrouillage de charge ¹⁾
- Le matériau des paliers, à la pointe de la technologie, assure une conformité maximale afin de réduire l'usure et d'éviter d'endommager l'alésage, même par forte charge latérale.

Joint faible usure, haute pression

- Une forme et un matériau améliorés augmentent les performances du joint, même dans des conditions difficiles
- Faible friction pour une rétraction plus rapide.

Polyvalence

- Plus de 220 modèles dans 5 configurations ¹⁾
- Anneaux de levage certifiés, orifices de montage à la base et filetage de col inclus pour une manipulation et un montage ¹⁾ des vérins en toute sécurité.

¹⁾ Consultez les données techniques de chaque modèle pour plus d'informations.

La meilleure durabilité



Edition Summit

L'innovation est au cœur de la nouvelle série de vérins Edition Summit, garantissant une construction de qualité supérieure, marque de fabrique d'Enerpac. La durabilité vous permet d'effectuer vos tâches avec fiabilité et en toute sécurité.

- Paliers de support de vérin pour un support accru des charges excentrées ²⁾
- Surfaces nitrocarburées pour une meilleure résistance à l'usure et à la corrosion
- Joints haute pression à faible usure pour une durée de vie prolongée.

²⁾ Dans le levage lourd, on ne peut pas éviter les charges excentrées (ou latérales). Les caractéristiques uniques de notre série Summit offrent une protection ultime contre les charges latérales. La plus grande surface de roulement préserve la stabilité et la nitrocarburation évite tout grippage à l'intérieur du vérin. La charge latérale pose un réel problème... les caractéristiques de nos nouveaux vérins apportent la solution !

▼ Système de levage et de pose de pont. La charge est répartie sur une série de vérins avec écrous de sécurité. Les mouvements hydrauliques sont synchronisés à l'aide des systèmes de levage synchronisés à commande par automate Enerpac.





Vérins de fort tonnage

Les vérins de fort tonnage Enerpac sont particulièrement adaptés aux opérations de levages (multipoint).

Vérins séries HCG, HCR, HCL

- Capacité de levage : 50 - 1000 t.
- Course de levage 50 - 300 mm

Série HCG - simple effet

- Retour par gravité
- Bague d'arrêt de protection contre la sortie accidentelle du piston
- Résistance à la charge latérale de 10 % sur la capacité maximale.

Série HCR - double effet

- Avance et retour hydraulique pour un mouvement contrôlé
- Résistance à la charge latérale de 10 % sur la capacité maximale.

Série HCL - écrou de sécurité, simple effet

- Retour par gravité
- Écrou de sécurité pour verrouillage mécanique de la charge

- Orifice de décharge contre la sortie accidentelle du piston
- Résistance à la charge latérale de 10 % sur 90% de toute la course.

Série HCRL - double effet et écrou de sécurité

- Avance et rétraction hydraulique
- Écrou de sécurité pour un maintien mécanique de la charge
- Conçu pour supporter jusqu'à 10 % de sa capacité maximale en charge latérale
- Tête inclinable intégrée
- 50 à 300 tonnes, course 150 à 300 mm.

Série LPL - écrou de sécurité, extra-plat, simple effet (voir page 26)

- Capacité de levage : 60 - 500 t. ;
- Course de levage 45 - 50 mm
- Tête oscillante intégrée
- Retour par gravité
- Écrou de sécurité pour verrouillage mécanique de la charge
- Résistance à la charge latérale de 5-10 % sur la capacité maximale.

Page : 42



Série HCG HCR HCL HCRL



Capacité :

50 - 1000 tonnes

Course :

50 - 300 mm

Pression de travail maximale :

700 bars



Pompes à retour automatique

Les vérins des séries HCG, HCL et LPL sont des vérins simple effet et retour par gravité. Afin d'améliorer la productivité et la rétraction

du piston, les pompes des séries ZU4 et ZE présentent un retour automatique doté d'une soupape Venturi Enerpac, afin de faciliter le retour rapide par gravité des vérins à simple effet. Voir enerpac.com pour plus de détails.

Page : 91



Pompes à débits séparés

Il s'agit de pompes SFP à sorties multiples et débit d'huile identique. Pour les applications de levage et d'abaissement sur plusieurs

points, ces pompes sont largement préférables aux pompes à fonctionnement distinct.

Page : 240



Systèmes de levage synchronisé

Pompes pour un levage multi-points. **La série EVOB économique** pour des applications de base et le système de levage multifonctionnel de la série EVO.

Page : 242



SÉLECTION RAPIDE

Capacité du vérin tonnes	Course (mm)	Capacité maximale du vérin à 700 bars tonnes (kN)	Série HCG		Série HCR		Série HCL		Série HCRL *	
			Référence Simple effet <i>Page: 44</i>	Hauteur de la tige rentrée (mm)	Référence Double effet <i>Page: 48</i>	Hauteur de la tige rentrée (mm)	Référence Simple effet Avec écrou de sécurité <i>Page: 52</i>	Hauteur de la tige rentrée (mm)	Référence Double effet Avec écrou de sécurité <i>Page: 56</i>	Hauteur de la tige rentrée (mm)
50	50	56 (550)	HCG-502	183	HCR-502	183	HCL-502	164	—	—
	100		HCG-504	233	HCR-504	233	HCL-504	214	—	—
	150		HCG-506	283	HCR-506	283	HCL-506	264	HCRL-506	310
	200		HCG-508	346	HCR-508	346	HCL-508	314	HCRL-508	377
	250		HCG-5010	396	HCR-5010	396	HCL-5010	364	HCRL-5010	427
	300		HCG-5012	446	HCR-5012	446	HCL-5012	414	HCRL-5012	477
	300		HCG-5012	446	HCR-5012	446	HCL-5012	414	HCRL-5012	477
100	50	102 (1002)	HCG-1002	202	HCR-1002	202	HCL-1002	187	—	—
	100		HCG-1004	252	HCR-1004	252	HCL-1004	237	—	—
	150		HCG-1006	302	HCR-1006	302	HCL-1006	287	HCRL-1006	346
	200		HCG-1008	379	HCR-1008	379	HCL-1008	337	HCRL-1008	421
	250		HCG-10010	429	HCR-10010	429	HCL-10010	387	HCRL-10010	471
	300		HCG-10012	479	HCR-10012	479	HCL-10012	437	HCRL-10012	521
	300		HCG-10012	479	HCR-10012	479	HCL-10012	437	HCRL-10012	521
150	50	153 (1497)	HCG-1502	220	HCR-1502	220	HCL-1502	209	—	—
	100		HCG-1504	270	HCR-1504	270	HCL-1504	259	—	—
	150		HCG-1506	320	HCR-1506	320	HCL-1506	309	HCRL-1506	359
	200		HCG-1508	397	HCR-1508	397	HCL-1508	359	HCRL-1508	434
	250		HCG-15010	447	HCR-15010	447	HCL-15010	409	HCRL-15010	484
	300		HCG-15012	497	HCR-15012	497	HCL-15012	459	HCRL-15012	534
	300		HCG-15012	497	HCR-15012	497	HCL-15012	459	HCRL-15012	534
200	50	202 (1985)	HCG-2002	231	HCR-2002	231	HCL-2002	238	—	—
	100		HCG-2004	281	HCR-2004	281	HCL-2004	288	—	—
	150		HCG-2006	331	HCR-2006	331	HCL-2006	338	HCRL-2006	399
	200		HCG-2008	408	HCR-2008	408	HCL-2008	388	HCRL-2008	469
	250		HCG-20010	458	HCR-20010	458	HCL-20010	438	HCRL-20010	519
	300		HCG-20012	508	HCR-20012	508	HCL-20012	488	HCRL-20012	569
	300		HCG-20012	508	HCR-20012	508	HCL-20012	488	HCRL-20012	569
250	50	259 (2541)	HCG-2502	241	HCR-2502	241	HCL-2502	249	—	—
	100		HCG-2504	291	HCR-2504	291	HCL-2504	299	—	—
	150		HCG-2506	341	HCR-2506	341	HCL-2506	349	HCRL-2506	416
	200		HCG-2508	431	HCR-2508	431	HCL-2508	399	HCRL-2508	491
	250		HCG-25010	481	HCR-25010	481	HCL-25010	449	HCRL-25010	541
	300		HCG-25012	531	HCR-25012	531	HCL-25012	499	HCRL-25012	591
	300		HCG-25012	531	HCR-25012	531	HCL-25012	499	HCRL-25012	591
300	50	310 (3036)	HCG-3002	296	HCR-3002	296	HCL-3002	278	—	—
	100		HCG-3004	346	HCR-3004	346	HCL-3004	328	—	—
	150		HCG-3006	396	HCR-3006	396	HCL-3006	378	HCRL-3006	421
	200		HCG-3008	446	HCR-3008	446	HCL-3008	428	HCRL-3008	496
	250		HCG-30010	496	HCR-30010	496	HCL-30010	478	HCRL-30010	546
	300		HCG-30012	546	HCR-30012	546	HCL-30012	528	HCRL-30012	596
	300		HCG-30012	546	HCR-30012	546	HCL-30012	528	HCRL-30012	596

* Voir page 56 pour les capacités maximales des vérins HCRL.

Vérins de fort tonnage Enerpac

Capacité :
50 - 1000 tonnes

Course :
50 - 300 mm

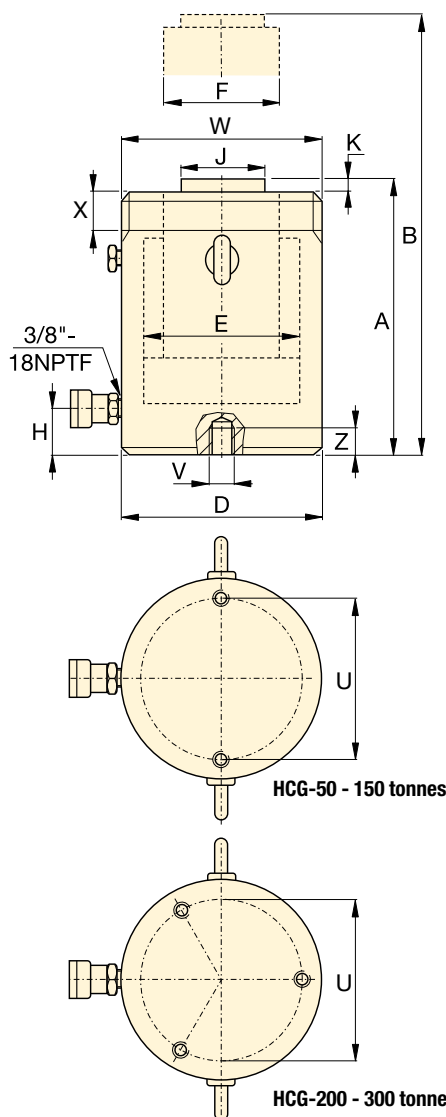
Pression de travail maximale :
700 bars

**Série
HCG
HCR
HCL
HCRL**



SÉLECTION RAPIDE

Capacité du vérin tonnes	Course (mm)	Capacité maximale du vérin à 700 bars tonnes (kN)	Série HCG		Série HCR		Série HCL	
			Référence Simple effet Page : 46	Hauteur de la tige rentrée (mm)	Référence Double effet Page : 50	Hauteur de la tige rentrée (mm)	Référence Simple effet Avec écrou de sécurité Page : 54	Hauteur de la tige rentrée (mm)
400	50	409 (4008)	HCG-4002	321	HCR-4002	321	HCL-4002	317
	100		HCG-4004	371	HCR-4004	371	HCL-4004	367
	150		HCG-4006	421	HCR-4006	421	HCL-4006	417
	200		HCG-4008	471	HCR-4008	471	HCL-4008	467
	250		HCG-40010	521	HCR-40010	521	HCL-40010	517
	300		HCG-40012	571	HCR-40012	571	HCL-40012	567
500	50	522 (5114)	HCG-5002	344	HCR-5002	344	HCL-5002	357
	100		HCG-5004	394	HCR-5004	394	HCL-5004	407
	150		HCG-5006	444	HCR-5006	444	HCL-5006	457
	200		HCG-5008	494	HCR-5008	494	HCL-5008	507
	250		HCG-50010	544	HCR-50010	544	HCL-50010	557
	300		HCG-50012	594	HCR-50012	594	HCL-50012	607
600	50	611 (5987)	HCG-6002	352	HCR-6002	352	HCL-6002	380
	100		HCG-6004	402	HCR-6004	402	HCL-6004	430
	150		HCG-6006	452	HCR-6006	452	HCL-6006	480
	200		HCG-6008	502	HCR-6008	502	HCL-6008	530
	250		HCG-60010	552	HCR-60010	552	HCL-60010	580
	300		HCG-60012	602	HCR-60012	602	HCL-60012	630
800	50	831 (8149)	HCG-8002	404	HCR-8002	404	HCL-8002	430
	100		HCG-8004	454	HCR-8004	454	HCL-8004	480
	150		HCG-8006	504	HCR-8006	504	HCL-8006	530
	200		HCG-8008	554	HCR-8008	554	HCL-8008	580
	250		HCG-80010	604	HCR-80010	604	HCL-80010	630
	300		HCG-80012	654	HCR-80012	654	HCL-80012	680
1000	50	1085 (10.644)	HCG-10002	442	HCR-10002	442	HCL-10002	484
	100		HCG-10004	492	HCR-10004	492	HCL-10004	534
	150		HCG-10006	542	HCR-10006	542	HCL-10006	584
	200		HCG-10008	592	HCR-10008	592	HCL-10008	634
	250		HCG-100010	642	HCR-100010	642	HCL-100010	684
	300		HCG-100012	692	HCR-100012	692	HCL-100012	734



Vérins série HCG, simple effet, retour par gravité

- Surface trempée résistant à la charge latérale et à l'usure cyclique
- Résistance à la charge latérale de 10 % de la capacité maximale ¹⁾
- Bague d'arrêt de protection contre la sortie accidentelle du piston
- Protection contre les intempéries, à l'extérieur, comme à l'intérieur
- Les guidages supérieur et inférieur remplaçables enserrant le piston du vérin et le soutiennent tout au long de sa course
- Anneaux de levage certifiés, orifice de fixation à la base et cols filetés.

TABLEAU DE SÉLECTION MODÈLES HCG 50 -300 T.

Pour les modèles de 400 - 1000 t., voir pages 46-47.

Pour les caractéristiques complètes du produit, voir pages 40-41.

Capacité du vérin tonnes	Course (mm)	Référence	Capacité maximale du vérin à 700 bars tonnes (kN)	Surface effective du vérin (cm ²)	Capacité d'huile (cm ³)	Hauteur de la tige rentrée A (mm)
50	50	HCG-502	56 (550)	78,5	393	183
	100	HCG-504			785	233
	150	HCG-506 ¹⁾			1178	283
	200	HCG-508			1571	346
	250	HCG-5010			1963	396
	300	HCG-5012 ¹⁾			2356	446
100	50	HCG-1002	102 (1002)	143,1	716	202
	100	HCG-1004			1431	252
	150	HCG-1006			2147	302
	200	HCG-1008			2863	379
	250	HCG-10010			3578	429
	300	HCG-10012			4294	479
150	50	HCG-1502	153 (1497)	213,8	1069	220
	100	HCG-1504			2138	270
	150	HCG-1506			3207	320
	200	HCG-1508			4276	397
	250	HCG-15010			5346	447
	300	HCG-15012			6415	497
200	50	HCG-2002	202 (1985)	283,5	1418	231
	100	HCG-2004			2835	281
	150	HCG-2006			4253	331
	200	HCG-2008			5671	408
	250	HCG-20010			7088	458
	300	HCG-20012			8506	508
250	50	HCG-2502	259 (2541)	363,1	1815	241
	100	HCG-2504			3631	291
	150	HCG-2506			5446	341
	200	HCG-2508			7261	431
	250	HCG-25010			9076	481
	300	HCG-25012			10.892	531
300	50	HCG-3002	310 (3036)	433,7	2169	296
	100	HCG-3004			4337	346
	150	HCG-3006			6506	396
	200	HCG-3008			8675	446
	250	HCG-30010			10.843	496
	300	HCG-30012			13.012	546

Col fileté (mm)		
Référence / Capacité tonnes	Diamètre nominal	Longueur filetage
	W	X
HCG-50	M130 x 2	30
HCG-100	M175 x 3	46
HCG-150	M215 x 3	55
HCG-200	M250 x 3	63
HCG-250	M280 x 3	64
HCG-300	M305 x 3	73

La longueur du filetage du col est conçue pour la capacité nominale maximale du vérin.

Orifices de fixation à la base (mm)					
Référence / Capacité tonnes	Entr'axe	Taille filetage	Profondeur minimale taraudage	Nombre de trous	Angle à partir du raccord rapide
	U	V	Z		
HCG-50	105	M12 x 1,75	22	2	90°
HCG-100	150	M12 x 1,75	22	2	90°
HCG-150	185	M12 x 1,75	22	2	90°
HCG-200	215	M12 x 1,75	22	3	60°
HCG-250	245	M12 x 1,75	22	3	60°
HCG-300	260	M16 x 2	25	3	60°

¹⁾ HCG-506 et HCG-5012: résistance de charge latérale de 7% de la capacité maximale.

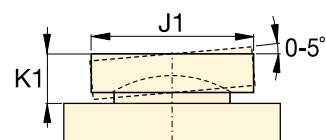
Vérins de fort tonnage, simple effet

Capacité :
50 - 300 tonnes


Course :
50 - 300 mm

Pression de travail maximale :
700 bars

**Série
HCG**

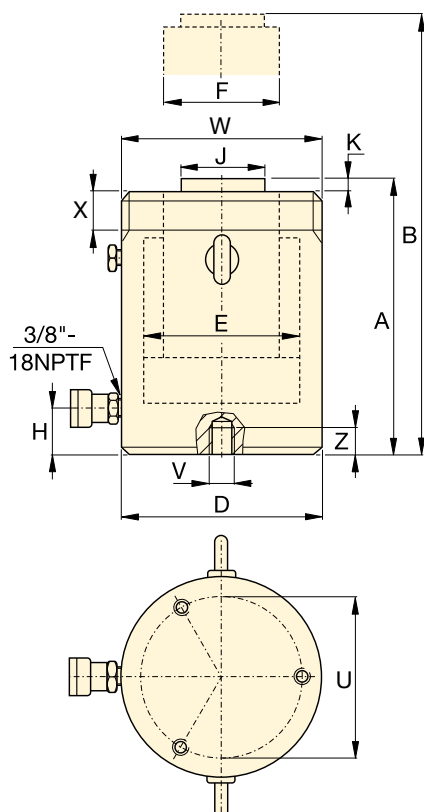


Tête oscillante Série CATG

	Hauteur de la tige sortie	Diamètre externe	Diamètre alésage du vérin	Diamètre piston	Base à l'orifice avance	Diamètre standard tête de vérin	Dépasse- ment tête		Référence	Tête oscillante en option		
	B (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	H (mm)	J (mm)	K (mm)			Diamètre J1 (mm)	Hauteur K1 (mm)	Référence de tête
	233	130	100	70	38	50	3	17	HCG-502	50	24	CATG-50
	333							20	HCG-504			
	433							24	HCG-506 ¹⁾			
	546							29	HCG-508			
	646							32	HCG-5010			
	746							36	HCG-5012 ¹⁾			
	252	175	135	95	38	75	3	33	HCG-1002	73	29	CATG-100
	352							40	HCG-1004			
	452							46	HCG-1006			
	579							58	HCG-1008			
	679							65	HCG-10010			
	779							71	HCG-10012			
	270	215	165	120	41	94	3	56	HCG-1502	91	31	CATG-150
	370							66	HCG-1504			
	470							76	HCG-1506			
	597							94	HCG-1508			
	697							104	HCG-15010			
	797							115	HCG-15012			
	281	250	190	140	47	113	3	81	HCG-2002	118	35	CATG-200
	381							95	HCG-2004			
	481							109	HCG-2006			
	608							136	HCG-2008			
	708							150	HCG-20010			
	808							164	HCG-20012			
	291	280	215	170	53	145	4	107	HCG-2502	144	47	CATG-250
	391							125	HCG-2504			
	491							144	HCG-2506			
	631							182	HCG-2508			
	731							201	HCG-25010			
	831							219	HCG-25012			
	346	305	235	200	58	177	4	158	HCG-3002	160	64	CATG-300
	446							182	HCG-3004			
	546							206	HCG-3006			
	646							230	HCG-3008			
	746							254	HCG-30010			
	846							278	HCG-30012			

Vérins série HCG, simple effet, retour par gravité

- Surface trempée résistant à la charge latérale et à l'usure cyclique
- Résistance à la charge latérale de 10 % capacité maximale
- Bague d'arrêt de protection contre la sortie accidentelle du piston
- Protection contre les intempéries, à l'extérieur, comme à l'intérieur
- Les guidages supérieur et inférieur remplaçables enserrant le piston du vérin et le soutiennent tout au long de sa course
- Anneaux de levage certifiés, orifice de fixation à la base
- En option: col fileté avec modèles de 400 - 1000 t.



Col fileté en option (mm)		
Référence / Capacité tonnes	Diamètre taraudage	Longueur taraudage
	W	X
HCG-400	M350 x 3	83
HCG-500	M400 x 4	90
HCG-600	M430 x 4	100
HCG-800	M505 x 5	122
HCG-1000	M570 x 5	137

Col fileté en option avec vérins de 400 tonnes et plus. Pour équiper le vérin avec col fileté, ajouter les suffixes "E002" à la fin de la référence Exemple: **HCG4006E002**

La longueur du filetage du col est conçue pour la capacité nominale maximale du vérin.

Orifices de fixation à la base (mm)					
Référence / Vérin tonnes	Entr'axe	Taille taraudage	Profondeur minimale taraudage	Nombre de trous	Angle à partir du raccord rapide
	U	V	Z		
HCG-400	300	M16 x 2	25	3	60°
HCG-500	340	M24 x 3	36	3	60°
HCG-600	370	M24 x 3	36	3	60°
HCG-800	440	M24 x 3	36	3	60°
HCG-1000	500	M24 x 3	36	3	60°

TABEAU DE SÉLECTION MODÈLES HCG 400 - 1000 TONNES

Pour les modèles de 50 - 300 t., voir pages 44-45.

Pour les caractéristiques complètes du produit, voir pages 40-41.

Capacité du vérin tonnes	Course (mm)	Référence	Capacité maximale du vérin à 700 bars tonnes (kN)	Surface effective du vérin (cm²)	Capacité d'huile (cm³)	Hauteur de la tige rentrée A (mm)
400	50	HCG-4002	409 (4008)	572,6	2863	321
	100	HCG-4004			5726	371
	150	HCG-4006			8588	421
	200	HCG-4008			11.451	471
	250	HCG-40010			14.314	521
	300	HCG-40012			17.177	571
500	50	HCG-5002	522 (5114)	730,6	3653	344
	100	HCG-5004			7306	394
	150	HCG-5006			10.959	444
	200	HCG-5008			14.612	494
	250	HCG-50010			18.265	544
	300	HCG-50012			21.918	594
600	50	HCG-6002	611 (5987)	855,3	4276	352
	100	HCG-6004			8553	402
	150	HCG-6006			12.829	452
	200	HCG-6008			17.106	502
	250	HCG-60010			21.382	552
	300	HCG-60012			25.659	602
800	50	HCG-8002	831 (8149)	1164,2	5821	404
	100	HCG-8004			11.642	454
	150	HCG-8006			17.462	504
	200	HCG-8008			23.283	554
	250	HCG-80010			29.104	604
	300	HCG-80012			34.925	654
1000	50	HCG-10002	1085 (10.644)	1520,5	7603	442
	100	HCG-10004			15.205	492
	150	HCG-10006			22.808	542
	200	HCG-10008			30.411	592
	250	HCG-100010			38.013	642
	300	HCG-100012			45.616	692

Vérins de fort tonnage, simple effet



▲ Mise à niveau d'éoliennes offshore : Le système de levage synchronisé Enerpac a fourni la solution nécessaire pour niveler les traverses porteuses de 80 éoliennes.

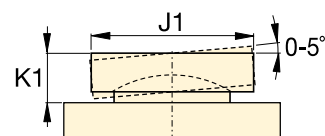
Série HCG




Capacité :
400 - 1000 tonnes

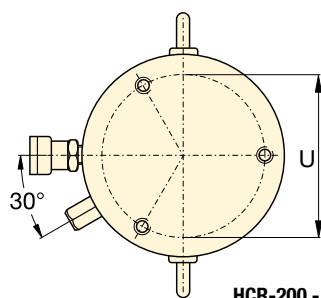
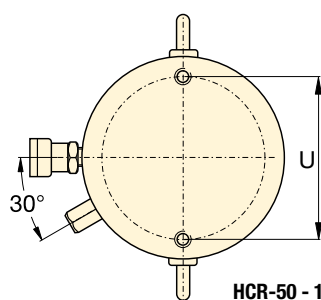
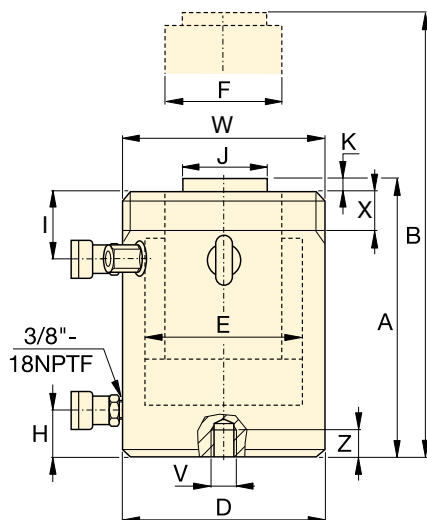
Course :
50 - 300 mm

Pression de travail maximale :
700 bars



Tête oscillante Série CATG

	Hauteur de la tige sortie B (mm)	Diamètre extérieur D (mm)	Diamètre alésage du vérin E (mm)	Diamètre piston F (mm)	Base à orifice avancé H (mm)	Diamètre standard tête de vérin J (mm)	Dépassement tête K (mm)		Référence	Tête oscillante en option		
										Diamètre J1 (mm)	Hauteur K1 (mm)	Référence de tête
	371	350	270	220	74	196	4	227	HCG-4002	193	59	CATG-400
	471							257	HCG-4004			
	571							287	HCG-4006			
	671							317	HCG-4008			
	771							347	HCG-40010			
	871							378	HCG-40012			
	394	400	305	250	79	228	4	319	HCG-5002	228	63	CATG-500
	494							359	HCG-5004			
	594							399	HCG-5006			
	694							439	HCG-5008			
	794							479	HCG-50010			
	894							519	HCG-50012			
	402	430	330	270	85	247	4	378	HCG-6002	241	78	CATG-600
	502							424	HCG-6004			
	602							470	HCG-6006			
	702							516	HCG-6008			
	802							562	HCG-60010			
	902							608	HCG-60012			
	454	505	385	320	100	297	4	606	HCG-8002	287	87	CATG-800
	554							671	HCG-8004			
	654							735	HCG-8006			
	754							800	HCG-8008			
	854							864	HCG-80010			
	954							929	HCG-80012			
	492	570	440	340	114	323	4	840	HCG-10002	311	93	CATG-1000
	592							916	HCG-10004			
	692							992	HCG-10006			
	792							1068	HCG-10008			
	892							1145	HCG-100010			
	992							1221	HCG-100012			



Col fileté (mm)		
Référence / Capacité tonnes	Diamètre taraudage	Longueur du filetage
	W	X
HCR-50	M130 x 2	30
HCR-100	M175 x 3	46
HCR-150	M215 x 3	55
HCR-200	M250 x 3	63
HCR-250	M280 x 3	64
HCR-300	M305 x 3	73

La longueur du filetage du col est conçue pour la capacité nominale maximale du vérin.

Orifices de fixation à la base (mm)					
Référence / Vérin tonnes	Entr'axe	Taille filetage	Profondeur filetage minimum	Nombre de trous	Angle à partir du raccord rapide
	U	V	Z		
HCR-50	105	M12 x 1,75	22	2	90°
HCR-100	150	M12 x 1,75	22	2	90°
HCR-150	185	M12 x 1,75	22	2	90°
HCR-200	215	M12 x 1,75	22	3	60°
HCR-250	245	M12 x 1,75	22	3	60°
HCR-300	260	M16 x 2	25	3	60°

Vérins série HCR, double effet

- Extension et rétraction rapide
- Résistance à la charge latérale de 10 % de la capacité maximale¹⁾
- Surface trempée résistant à la charge latérale et à l'usure cyclique
- Protection contre les intempéries, à l'extérieur, comme à l'intérieur
- Les guidages supérieur et inférieur remplaçables enserrant le piston du vérin et le soutiennent tout au long de sa course
- Anneaux de levage certifiés, orifice de fixation à la base et cols filetés.

TABLEAU DE SÉLECTION & DÉTAILS DES MODÈLES HCR DE 50 - 300 T.

Pour les modèles de 400 - 1000 t., voir pages 50-51.

Pour les caractéristiques complètes du produit voir pages 40-41.

Capacité du vérin tonnes	Course (mm)	Référence	Capacité maximum du vérin à 700 bars tonnes (kN)	Surface effective du vérin (cm ²)	Capacité d'huile (cm ³)	Hauteur de la tige rentrée A (mm)
50	50	HCR-502	56 (550)	78,5	393	183
	100	HCR-504			785	233
	150	HCR-506 ¹⁾			1178	283
	200	HCR-508			1571	346
	250	HCR-5010			1963	396
	300	HCR-5012 ¹⁾			2356	446
100	50	HCR-1002	102 (1002)	143,1	716	202
	100	HCR-1004			1431	252
	150	HCR-1006			2147	302
	200	HCR-1008			2863	379
	250	HCR-10010			3578	429
	300	HCR-10012			4294	479
150	50	HCR-1502	153 (1497)	213,8	1069	220
	100	HCR-1504			2138	270
	150	HCR-1506			3207	320
	200	HCR-1508			4276	397
	250	HCR-15010			5346	447
	300	HCR-15012			6415	497
200	50	HCR-2002	202 (1985)	283,5	1418	231
	100	HCR-2004			2835	281
	150	HCR-2006			4253	331
	200	HCR-2008			5671	408
	250	HCR-20010			7088	458
	300	HCR-20012			8506	508
250	50	HCR-2502	259 (2541)	363,1	1815	241
	100	HCR-2504			3631	291
	150	HCR-2506			5446	341
	200	HCR-2508			7261	431
	250	HCR-25010			9076	481
	300	HCR-25012			10.892	531
300	50	HCR-3002	310 (3036)	433,7	2169	296
	100	HCR-3004			4337	346
	150	HCR-3006			6506	396
	200	HCR-3008			8675	446
	250	HCR-30010			10.843	496
	300	HCR-30012			13.012	546

¹⁾ HCR-506 et HCR-5012: résistance de charge latérale de 7% de la capacité maximale.

Vérins double effet de fort tonnage

Capacité :

50 - 300 tonnes

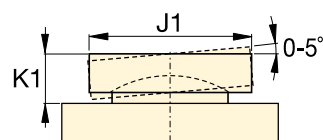
Course :

50 - 300 mm


Pression de travail maximale :

700 bars

Série
HCR

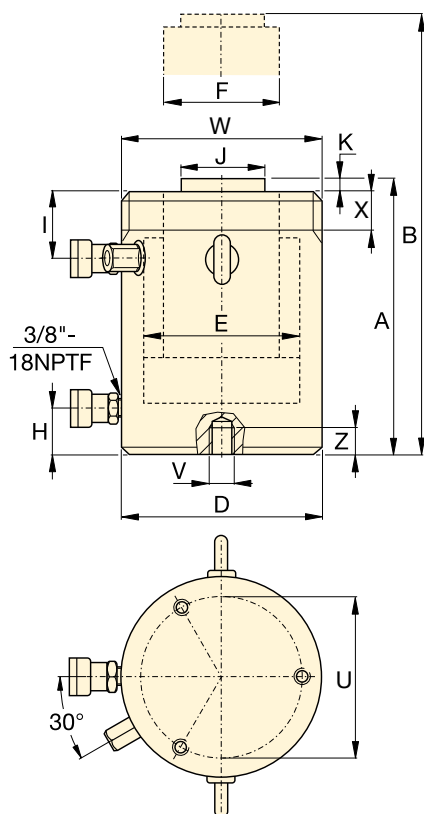


Tête oscillante Série CATG

	Hauteur de la tige sortie B (mm)	Diamètre extérieur D (mm)	Diamètre alésage du vérin E (mm)	Diamètre piston F (mm)	Base à orifice avance H (mm)	Haut à orifice rétraction I (mm)	Diamètre standard tête de vérin J (mm)	Dépassement tête K (mm)	 (kg)	Référence *	Tête oscillante en option		
											Diamètre J1 (mm)	Hauteur K1 (mm)	Référence de tête
	233	130	100	70	38	45	50	3	17	HCR-502	50	24	CATG-50
	333								21	HCR-504			
	433								25	HCR-506 ¹⁾			
	546								31	HCR-508			
	646					34			HCR-5010				
	746					38			HCR-5012 ¹⁾				
						252			175	135			
352		41	HCR-1004										
452		48	HCR-1006										
579		59	HCR-1008										
679		66	HCR-10010										
779		73	HCR-10012										
		270	215	165	120	41	70	94			3	56	HCR-1502
	370	67							HCR-1504				
	470	78							HCR-1506				
	597	95							HCR-1508				
	697	106					HCR-15010						
	797	116					HCR-15012						
		281					250		190	140		47	79
381		96	HCR-2004										
481		111	HCR-2006										
608		139	HCR-2008										
708		153	HCR-20010										
808		168	HCR-20012										
		291	280	215	170	53		79			145		4
	391	127					HCR-2504						
	491	146					HCR-2506						
	631	184					HCR-2508						
	731	207					HCR-25010						
	831	227					HCR-25012						
		346					305	235	200	58		101	
446		183	HCR-3004										
546		208	HCR-3006										
646		232	HCR-3008										
746		257	HCR-30010										
846		281	HCR-30012										

Vérins série HCR double effet

- Extension et rétraction rapide
- Résistance à la charge latérale de 10 % de la capacité maximale
- Surface trempée résistant à la charge latérale et à l'usure cyclique
- Protection contre les intempéries, à l'extérieur, comme à l'intérieur
- Les guidages supérieur et inférieur remplaçables enserrant le piston du vérin et le soutiennent tout au long de sa course
- Anneaux de levage certifiés, orifice de fixation à la base
- En option: col fileté avec modèles de 400 - 1000 t.



En option: Col fileté (mm)

Référence / Capacité tonnes	Diamètre filetage	Longueur filetage
	W	X
HCR-400	M350 x 3	83
HCR-500	M400 x 4	90
HCR-600	M430 x 4	100
HCR-800	M505 x 5	122
HCR-1000	M570 x 5	137

Col fileté en option avec vérins de 400 tonnes et plus. Pour équiper le vérin avec col fileté, ajouter les suffixes "E002" à la fin de la référence Exemple: **HCR4006E002**

La longueur du filetage du col est conçue pour la capacité nominale maximale du vérin.

Orifices de fixation à la base (mm)

Référence / Capacité tonnes	Entr'axe	Taille filetage	Profondeur minimale filetage	Nombre de trous	Angle à partir du raccord rapide
	U	V	Z		
HCR-400	300	M16 x 2	25	3	60°
HCR-500	340	M24 x 3	36	3	60°
HCR-600	370	M24 x 3	36	3	60°
HCR-800	440	M24 x 3	36	3	60°
HCR-1000	500	M24 x 3	36	3	60°

TABLEAU DE SÉLECTION & DÉTAILS DES MODÈLES HCR DE 400 - 1000 T.

Pour les modèles de 50 - 300 t., voir pages 48-49.

Pour les caractéristiques complètes du produit, voir pages 40-41.

Capacité du vérin tonnes	Course (mm)	Référence	Capacité maximum du vérin à 700 bars tonnes (kN)	Surface effective du vérin (cm²)	Capacité d'huile (cm³)	Hauteur de la tige rentrée A (mm)
400	50	HCR-4002	409 (4008)	572,6	2863	321
	100	HCR-4004			5726	371
	150	HCR-4006			8588	421
	200	HCR-4008			11.451	471
	250	HCR-40010			14.314	521
	300	HCR-40012			17.177	571
500	50	HCR-5002	522 (5114)	730,6	3653	344
	100	HCR-5004			7306	394
	150	HCR-5006			10.959	444
	200	HCR-5008			14.612	494
	250	HCR-50010			18.265	544
	300	HCR-50012			21.918	594
600	50	HCR-6002	611 (5987)	855,3	4276	352
	100	HCR-6004			8553	402
	150	HCR-6006			12.829	452
	200	HCR-6008			17.106	502
	250	HCR-60010			21.382	552
	300	HCR-60012			25.659	602
800	50	HCR-8002	831 (8149)	1164,2	5821	404
	100	HCR-8004			11.642	454
	150	HCR-8006			17.462	504
	200	HCR-8008			23.283	554
	250	HCR-80010			29.104	604
	300	HCR-80012			34.925	654
1000	50	HCR-10002	1085 (10.644)	1520,5	7603	442
	100	HCR-10004			15.205	492
	150	HCR-10006			22.808	542
	200	HCR-10008			30.411	592
	250	HCR-100010			38.013	642
	300	HCR-100012			45.616	692

Vérins double effet de fort tonnage



▲ Afin de procéder au super-levage et au lancement d'un système de production de pétrole flottant de pas moins de 43 000 tonnes en Malaisie, pour la plateforme offshore de Gumusut-Kakap, tout a été mis en œuvre pour privilégier la sécurité en utilisant des systèmes hydrauliques synchronisés EVO extrêmement sophistiqués dévolus au levage, à l'équilibrage, au pesage et à la pose tout en délicatesse d'importantes structures.

Série HCR



Capacité :

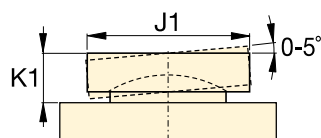
400 - 1000 tonnes

Course :


50 - 300 mm

Pression de travail maximale :

700 bars



Tête oscillante Série CATG

	Hauteur de la tige sortie B (mm)	Diamètre extérieur D (mm)	Diamètre alésage du vérin E (mm)	Diamètre piston F (mm)	Base à orifice extension H (mm)	Haut à orifice rétraction I (mm)	Diamètre standard tête de vérin J (mm)	Dépassement tête K (mm)	 (kg)	Référence
	371	350	270	220	74	111	196	4	227	HCR-4002
	471								258	HCR-4004
	571								289	HCR-4006
	671								321	HCR-4008
	771								352	HCR-40010
	871								383	HCR-40012
	394	400	305	250	79	121	228	4	320	HCR-5002
	494								361	HCR-5004
	594								402	HCR-5006
	694								443	HCR-5008
	794								484	HCR-50010
	894								525	HCR-50012
	402	430	330	270	85	121	247	4	379	HCR-6002
	502								427	HCR-6004
	602								474	HCR-6006
	702								521	HCR-6008
	802								568	HCR-60010
	902								615	HCR-60012
	454	505	385	320	100	143	297	4	608	HCR-8002
	554								674	HCR-8004
	654								740	HCR-8006
	754								806	HCR-8008
	854								872	HCR-80010
	954								938	HCR-80012
	492	570	440	340	114	153	323	4	843	HCR-10002
	592								921	HCR-10004
	692								1000	HCR-10006
	792								1079	HCR-10008
	892								1158	HCR-100010
	992								1236	HCR-100012

Tête oscillante en option		
Diamètre J1 (mm)	Hauteur K1 (mm)	Référence de tête oscillante
193	59	CATG-400
228	63	CATG-500
241	78	CATG-600
287	87	CATG-800
311	93	CATG-1000

Vérins de fort tonnage à écrou de sécurité, Série HCL

Vérins série HCL, simple effet, à retour par gravité

- Écrou de sécurité pour un verrouillage mécanique de charge en toute sécurité
- Faible frottement pour faire facilement tourner les bagues de verrouillage de charge
- Résistance à la charge latérale de 10 % sur 90% de la course maximale
- Surface trempée résistant à la charge latérale et à l'usure cyclique
- Orifice de décharge limitant la course contre la sortie accidentelle du piston
- Protection contre les intempéries, à l'extérieur, comme à l'intérieur
- Les guidages remplaçables enserrant le piston et le soutiennent tout au long de sa course
- Anneaux de levage certifiés et orifice de fixation à la base.

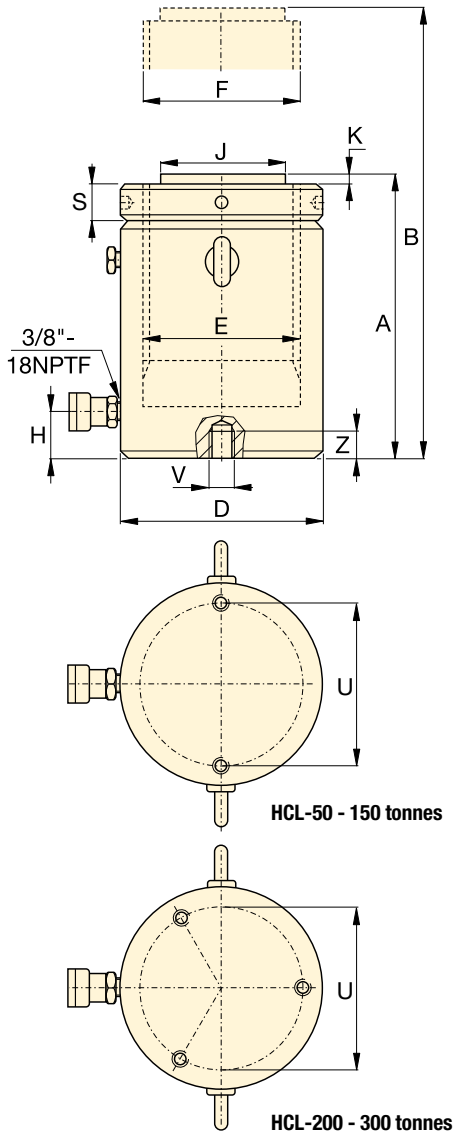


TABLEAU DE SÉLECTION MODÈLES HCL 50 - 300 T.

Pour les modèles de 400 - 1000 t., voir pages 54-55.

Pour les caractéristiques complètes du produit, voir pages 40-41.

Capacité du vérin tonnes	Course (mm)	Référence	Pression maximale du vérin à 700 bars tonnes (kN)	Surface effective du vérin (cm ²)	Capacité d'huile (cm ³)	Hauteur de la tige rentrée A (mm)
50	50	HCL-502	56 (550)	78,5	393	164
	100	HCL-504			785	214
	150	HCL-506			1178	264
	200	HCL-508			1571	314
	250	HCL-5010			1963	364
	300	HCL-5012			2356	414
100	50	HCL-1002	102 (1002)	143,1	716	187
	100	HCL-1004			1431	237
	150	HCL-1006			2147	287
	200	HCL-1008			2863	337
	250	HCL-10010			3578	387
	300	HCL-10012			4294	437
150	50	HCL-1502	153 (1497)	213,8	1069	209
	100	HCL-1504			2138	259
	150	HCL-1506			3207	309
	200	HCL-1508			4276	359
	250	HCL-15010			5346	409
	300	HCL-15012			6415	459
200	50	HCL-2002	202 (1985)	283,5	1418	238
	100	HCL-2004			2835	288
	150	HCL-2006			4253	338
	200	HCL-2008			5671	388
	250	HCL-20010			7088	438
	300	HCL-20012			8506	488
250	50	HCL-2502	259 (2541)	363,1	1815	249
	100	HCL-2504			3631	299
	150	HCL-2506			5446	349
	200	HCL-2508			7261	399
	250	HCL-25010			9076	449
	300	HCL-25012			10.892	499
300	50	HCL-3002	310 (3036)	433,7	2169	278
	100	HCL-3004			4337	328
	150	HCL-3006			6506	378
	200	HCL-3008			8675	428
	250	HCL-30010			10.843	478
	300	HCL-30012			13.012	528

Orifices de fixation à la base (mm)					
Référence / Capacité tonnes	Entr'axe U	Diamètre filetage V	Profondeur minimum filetage Z	Nombre de trous	Angle à partir du raccord rapide
HCL-50	105	M8 x 1,25	10	2	90°
HCL-100	150	M12 x 1,75	17	2	90°
HCL-150	185	M12 x 1,75	22	2	90°
HCL-200	215	M12 x 1,75	22	3	60°
HCL-250	245	M12 x 1,75	22	3	60°
HCL-300	260	M16 x 2	25	3	60°

Vérins avec écrou de sécurité simple effet

Capacité :

50 - 300 tonnes

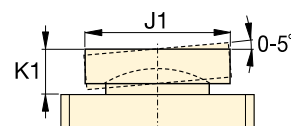
Course :

50 - 300 mm


Pression de travail maximale :

700 bars

Série
HCL



Tête oscillante série CAT

	Hauteur de la tige sortie B (mm)	Diamètre extérieur D (mm)	Diamètre alésage du vérin E (mm)	Diamètre piston (filetage) F (mm)	Base à l'orifice extension H (mm)	Diamètre standard tête de vérin J (mm)	Dépassement tête K (mm)	Hauteur écrou de sécurité S (mm)		Référence	Tête oscillante en option		
											Diamètre J1 (mm)	Hauteur K1 (mm)	Référence de tête oscillante
	214	130	100	Tr 100 x 4	24	71	2	25	17	HCL-502	71	24	CAT-100
	314								22	HCL-504			
	414								27	HCL-506			
	514								32	HCL-508			
	614								38	HCL-5010			
	714								43	HCL-5012			
	237	175	135	Tr 135 x 6	33	71	2	33	35	HCL-1002	71	24	CAT-100
	337								44	HCL-1004			
	437								54	HCL-1006			
	537								63	HCL-1008			
	637								73	HCL-10010			
	737								82	HCL-10012			
	259	215	165	Tr 165 x 6	41	130	2	40	59	HCL-1502	130	19	CAT-200
	359								73	HCL-1504			
	459								87	HCL-1506			
	559								102	HCL-1508			
	659								116	HCL-15010			
	759								130	HCL-15012			
	288	250	190	Tr 190 x 6	47	130	2	45	85	HCL-2002	130	19	CAT-200
	388								105	HCL-2004			
	488								124	HCL-2006			
	588								143	HCL-2008			
	688								163	HCL-20010			
	788								182	HCL-20012			
	299	280	215	Tr 215 x 6	53	150	2	52	119	HCL-2502	150	19	CAT-250
	399								143	HCL-2504			
	499								167	HCL-2506			
	599								192	HCL-2508			
	699								216	HCL-25010			
	799								240	HCL-25012			
	328	305	235	Tr 235 x 6	58	140	2	56	158	HCL-3002	195	73	CAT-300
	428								186	HCL-3004			
	528								215	HCL-3006			
	628								244	HCL-3008			
	728								272	HCL-30010			
	828								301	HCL-30012			

Vérins série HCL, simple effet, à retour par gravité

- Écrou de sécurité pour un verrouillage mécanique de charge en toute sécurité
- Faible frottement pour faire facilement tourner les bagues de verrouillage de charge
- Résistance à la charge latérale de 10 % sur 90% de la course maximale
- Surface trempée résistant à la charge latérale et à l'usure cyclique
- Orifice de décharge limitant la course contre la sortie accidentelle du piston
- Protection contre les intempéries, à l'extérieur, comme à l'intérieur
- Les guidages remplaçables enserrant le piston et le soutiennent tout au long de sa course
- Anneaux de levage certifiés et orifice de fixation à la base.

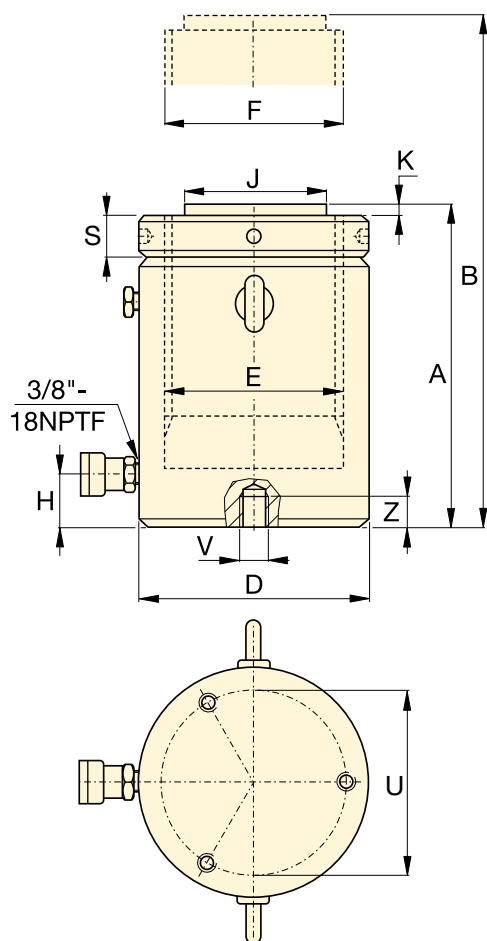


TABLEAU DE SÉLECTION MODÈLES HCL 400 -1000 T.

Pour les modèles de 50 - 300 t., voir pages 52-53.

Pour les caractéristiques complètes du produit voir pages 40-41.

Capacité du vérin tonnes	Course (mm)	Référence	Capacité maximum du vérin à 700 bars tonnes (kN)	Surface effective du vérin (cm ²)	Capacité d'huile (cm ³)	Hauteur de la tige rentrée A (mm)
400	50	HCL-4002	409 (4008)	572,6	2863	317
	100	HCL-4004			5726	367
	150	HCL-4006			8588	417
	200	HCL-4008			11.451	467
	250	HCL-40010			14.314	517
	300	HCL-40012			17.177	567
500	50	HCL-5002	522 (5114)	730,6	3653	357
	100	HCL-5004			7306	407
	150	HCL-5006			10.959	457
	200	HCL-5008			14.612	507
	250	HCL-50010			18.265	557
	300	HCL-50012			21.918	607
600	50	HCL-6002	611 (5987)	855,3	4276	380
	100	HCL-6004			8553	430
	150	HCL-6006			12.829	480
	200	HCL-6008			17.106	530
	250	HCL-60010			21.382	580
	300	HCL-60012			25.659	630
800	50	HCL-8002	831 (8149)	1164,2	5821	430
	100	HCL-8004			11.642	480
	150	HCL-8006			17.462	530
	200	HCL-8008			23.283	580
	250	HCL-80010			29.104	630
	300	HCL-80012			34.925	680
1000	50	HCL-10002	1085 (10.644)	1520,5	7603	484
	100	HCL-10004			15.205	534
	150	HCL-10006			22.808	584
	200	HCL-10008			30.411	634
	250	HCL-100010			38.013	684
	300	HCL-100012			45.616	734

Orifices de fixation à la base (mm)

Référence / Capacité tonnes	Entr'axe U	Diamètre taraudage V	Profondeur minimum filetage Z	Nombre de trous	Angle à partir du raccord rapide
HCL-400	300	M16 x 2	25	3	60°
HCL-500	340	M24 x 3	36	3	60°
HCL-600	370	M24 x 3	36	3	60°
HCL-800	440	M24 x 3	36	3	60°
HCL-1000	500	M24 x 3	36	3	60°

Vérins avec écrou de sécurité simple effet



▲ Levage de charges lourdes et nivellement des fondations. L'écrou de sécurité assure un maintien mécanique sûr de la charge pendant une période prolongée.

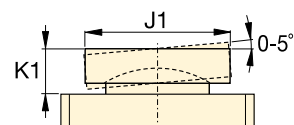
Série
HCL



Capacité :
400 - 1000 tonnes

Course :
50 - 300 mm

Pression de travail maximale :
700 bars



Tête oscillante série CAT

	Hauteur de la tige sortie B (mm)	Diamètre extérieur D (mm)	Diamètre alésage du vérin E (mm)	Diamètre piston (filetage) F (mm)	Base à orifice extension H (mm)	Diamètre standard tête de vérin J (mm)	Dépassement tête K (mm)	Hauteur écrou de sécurité S (mm)	Référence	Tête oscillante en option		
										Diamètre J1 (mm)	Hauteur K1 (mm)	Référence
	367	350	270	Tr 270 x 6	67	159	5	65	236 HCL-4002	225	85	CAT-400
	467								274 HCL-4004			
	567								311 HCL-4006			
	667								349 HCL-4008			
	767								387 HCL-40010			
	867								425 HCL-40012			
	407	400	305	Tr 305 x 6	75	179	5	72	341 HCL-5002	250	91	CAT-500
	507								390 HCL-5004			
	607								439 HCL-5006			
	707								489 HCL-5008			
	807								538 HCL-50010			
	907								587 HCL-50012			
	430	430	330	Tr 330 x 6	81	194	5	80	427 HCL-6002	275	99	CAT-600
	530								484 HCL-6004			
	630								541 HCL-6006			
	730								598 HCL-6008			
	830								655 HCL-60010			
	930								712 HCL-60012			
	480	505	385	Tr 385 x 6	95	224	5	90	668 HCL-8002	320	124	CAT-800
	580								746 HCL-8004			
	680								825 HCL-8006			
	780								904 HCL-8008			
	880								982 HCL-80010			
	980								1061 HCL-80012			
	534	570	440	Tr 440 x 6	110	249	5	105	959 HCL-10002	360	136	CAT-1000
	634								1059 HCL-10004			
	734								1160 HCL-10006			
	834								1260 HCL-10008			
	934								1360 HCL-100010			
	1034								1460 HCL-100012			

Série HCRL, Vérins double effet à écrou de sécurité

ENERPAC 
POWERFUL SOLUTIONS. GLOBAL FORCE.

▼ HCRL-2006, HCRL-506



- Rétraction rapide à commande hydraulique
- L'écrou de blocage assure le maintien de la charge mécanique pour permettre un environnement de travail sécurisé
- Conçu pour supporter jusqu'à 10 % de sa capacité maximale en charge latérale
- Selle inclinable intégrée permettant jusqu'à 5 degrés de désalignement
- La surface durcie résiste à l'usure latérale et à l'usure cyclique
- Protection interne et externe contre les intempéries
- Des paliers remplaçables enchâssent le piston de part et d'autre pour une stabilisation optimale
- Anneaux de levage certifiés, trous de fixation sur la base et filetage du col en standard
- Bague de butée empêchant l'éclatement du piston
- Écrou de sécurité à faible friction, rotation facile pour des gains de temps et d'efforts.

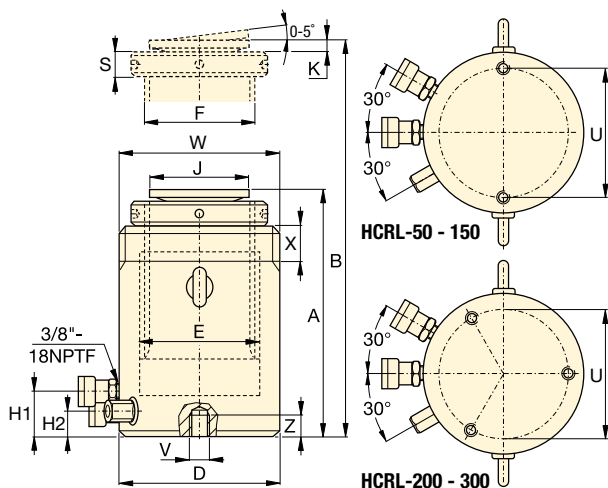


TABLEAU DE SÉLECTION MODÈLES HCRL 50 -300 T.

Pour les caractéristiques complètes du produit voir pages 40-41.

Capacité du vérin *	Course *	Référence	Capacité maximum du vérin à 700 bars tonnes (kN)	Surface efficace du vérin (cm ²)	Capacité d'huile (cm ³)
tonnes	(mm)				
50	150	HCRL-506	49 (479)	68,4	1025
	200	HCRL-508			1367
	250	HCRL-5010			1709
	300	HCRL-5012			2051
100	150	HCRL-1006	101 (990)	141,4	2121
	200	HCRL-1008			2827
	250	HCRL-10010			3534
	300	HCRL-10012			4241
150	150	HCRL-1506	153 (1501)	214,4	3216
	200	HCRL-1508			4288
	250	HCRL-15010			5360
	300	HCRL-15012			6432
200	150	HCRL-2006	204 (2001)	285,9	4288
	200	HCRL-2008			5718
	250	HCRL-20010			7147
	300	HCRL-20012			8577
250	150	HCRL-2506	251 (2463)	351,9	5278
	200	HCRL-2508			7037
	250	HCRL-25010			8796
	300	HCRL-25012			10.556
300	150	HCRL-3006	303 (2969)	424,1	6362
	200	HCRL-3008			8482
	250	HCRL-30010			10.603
	300	HCRL-30012			12.723

* Jusqu'à 2 000 tonnes et autres longueurs de course disponibles sur demande.

Filetage de col (mm)		
Référence / Capacité tonnes	Taille de filetage W	Longueur du filetage X
HCRL-50	M130 x 2	42
HCRL-100	M185 x 2	57
HCRL-150	M222 x 3	70
HCRL-200	M260 x 3	79
HCRL-250	M290 x 3	85
HCRL-300	M315 x 3	94

La longueur du filetage du col est adaptée à la capacité nominale du vérin.

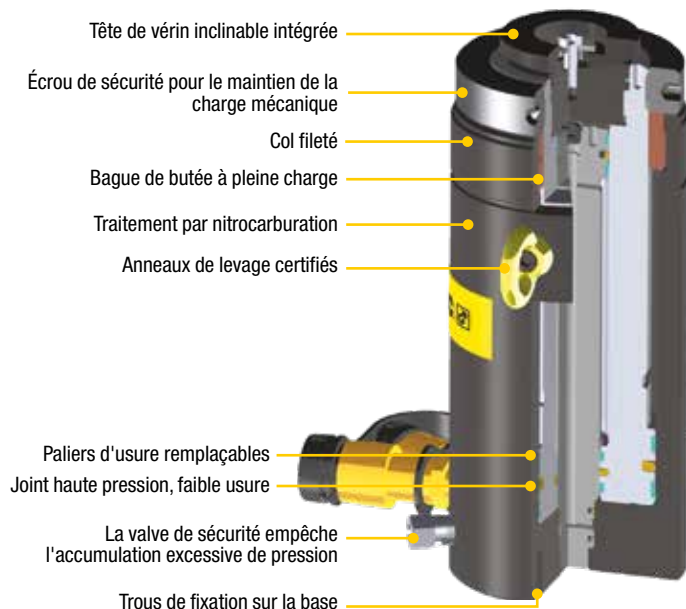
Trous de fixation sur la base (mm)			
Référence / Capacité tonnes	Entr'axe U	Taille de filetage V	Profondeur de filetage minimum Z
HCRL-50	105	M12 x 1,75	22
HCRL-100	150	M12 x 1,75	22
HCRL-150	185	M12 x 1,75	22
HCRL-200	215	M12 x 1,75	22
HCRL-250	245	M12 x 1,75	22
HCRL-300	260	M16 x 2	25

Vérins double effet à écrou de sécurité

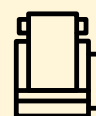


Capacités plus élevées, courses supérieures

Les vérins de la série HCRL sont disponibles jusqu'à 2 000 tonnes de capacité, d'autres longueurs de course sont disponibles sur demande.



Série HCRL



Capacité :

50 - 300 tonnes

Course :

150 - 300 mm

Pression de travail maximale :

700 bars



Systèmes de levage synchrones

Pompes pour capacités de levage en plusieurs points. La **série EVOB** économique, pour les applications de base et le système de levage

série EVO polyvalent.

Page : **242**

	Hauteur de la tige rentrée A (mm)	Hauteur de la tige sortie B (mm)	Diamètre extérieur D (mm)	Diamètre d'alésage du vérin E (mm)	Diamètre du piston (fileté) F (mm)	Base à port de sortie H1 (mm)	Base à port de rétraction H2 (mm)	Diamètre tête de vérin J (mm)	Saillie de la selle K (mm)	Hauteur écrou de sécurité S (mm)	(kg)	Référence
	310	460	130	100	Tr 90 x 4	41	27	77	15	26	30	HCRL-506
	377	577									36	HCRL-508
	427	677									40	HCRL-5010
	477	777									45	HCRL-5012
	346	496	185	140	Tr 120 x 6	50	36	77	15	36	64	HCRL-1006
	421	621									77	HCRL-1008
	471	721									85	HCRL-10010
	521	821									94	HCRL-10012
	359	509	222	170	Tr 150 x 6	46	32	126	13	45	97	HCRL-1506
	434	634									116	HCRL-1508
	484	734									129	HCRL-15010
	534	834									142	HCRL-15012
	399	549	260	200	Tr 170 x 6	71	49	126	13	50	145	HCRL-2006
	469	669									168	HCRL-2008
	519	769									184	HCRL-20010
	569	869									200	HCRL-20012
	416	566	290	220	Tr 190 x 6	71	49	160	15	55	190	HCRL-2506
	491	691									224	HCRL-2508
	541	791									244	HCRL-25010
	591	891									265	HCRL-25012
	421	571	315	240	Tr 210 x 6	71	49	160	15	55	230	HCRL-3006
	496	696									269	HCRL-3008
	546	796									294	HCRL-30010
	596	896									319	HCRL-30012

▼ Jeu de vérin-pompe SCR-1010H



Le moyen le plus simple et le plus rapide pour commencer le travail sans délai






Tableau des vitesses

Voir le tableau des vitesses des vérins Enerpac dans la section « Pages jaunes ».

Page : **273**

- Correspondance parfaite de chaque composant
- Tous les jeux sont prêts à l'emploi
- Jeux comprenant un flexible de sécurité de 1,8 m et un manomètre doté d'un adaptateur
- Toutes les pompes offrent deux vitesses.

1 Sélection du vérin (Pour la description complète des produits, voir la section Vérins de ce catalogue)		Capacité du jeu tonnes (kN)	Référence du vérin	Course (mm)	Hauteur tige rentrée (mm)
	Vérins simple effet d'usage général de la série RC Pour une polyvalence maximale.	5 (45)	RC-55	127	215
		10 (101)	RC-102	54	121
			RC-106	156	247
			RC-1010	257	349
		15 (142)	RC-154	101	200
			RC-156	152	271
		25 (232)	RC-252	50	165
			RC-254	102	215
			RC-256	158	273
		RC-2514	362	476	
50 (498)	RC-506	159	282		
	Vérins extra-plats simple effet de la série RCS La solution idéale pour les espaces réduits.	10 (101)	RCS-101	38	88
		20 (201)	RCS-201	45	98
		30 (295)	RCS-302	62	117
		45 (435)	RCS-502	60	122
		90 (887)	RCS-1002	57	141
	Vérins à piston creux simple effet de la série RCH Pour les applications de compression et de traction.	13 (125)	RCH-121	42	120
		20 (215)	RCH-202	49	162
		30 (326)	RCH-302	64	178
		60 (576)	RCH-603	76	247
		95 (933)	RCH-1003	76	254

Jeux de vérins-pompes simple effet

SÉLECTION DE JEU :

- 1** Sélectionnez le vérin
- 2** Sélectionnez la pompe
- 3** Trouvez la référence du jeu dans les cases grises du tableau

EXEMPLE DE SÉLECTION

Vérin sélectionné :

- Vérin simple effet RC-106 à course de 156 mm

Pompe sélectionnée :

- Pompe à main ultra-légère P-392

Référence du jeu :

- SCR-106H

Inclus :

- Flexible HC-7206
- Manomètre GF-10B
- Adaptateur GA-2

Série SC



Capacité :

5 - 95 tonnes

Course :

38 - 362 mm

Pression de travail maximale :

700 bars



Power Box

Coffret comprenant une pompe à main, un ensemble manomètre et adaptateur, un flexible et un vérin de la série LW, RC, RCS, RSM ou WR.

Page : **61**

2

Sélection de la pompe (Pour la description complète des produits, voir la section Pompes de ce catalogue.)

Accessoires inclus

3

Pompe à main P-142	Pompe à main P-392	Pompe à main P-80	Pompe à pied P-392FP	Pompe pneumatique XA-11	Pompe sur batterie XC-1201ME ²⁾	Flexible	Manomètre	Adaptateur pour manomètre
SCR-55H	-	-	-	-	-	HC-7206	GP-10S	GA-4
-	SCR-102H	-	SCR-102FP	SCR-102XA	SCR-102XCE	HC-7206	GF-10B	GA-2
-	SCR-106H	-	SCR-106FP	SCR-106XA	SCR-106XCE	HC-7206	GF-10B	GA-2
-	SCR-1010H	-	SCR-1010FP	SCR-1010XA	SCR-1010XCE	HC-7206	GF-10B	GA-2
-	SCR-154H	-	SCR-154FP	SCR-154XA	SCR-154XCE	HC-7206	GP-10S	GA-2
-	SCR-156H	-	SCR-156FP	SCR-156XA	SCR-156XCE	HC-7206	GP-10S	GA-2
-	SCR-252H	-	SCR-252FP	SCR-252XA	SCR-252XCE	HC-7206	GF-20B	GA-2
-	SCR-254H	-	SCR-254FP	SCR-254XA	SCR-254XCE	HC-7206	GF-20B	GA-2
-	SCR-256H	-	-	SCR-256XA	SCR-256XCE	HC-7206	GF-20B	GA-2
-	-	SCR-2514H	-	SCR-2514XA ¹⁾	-	HC-7206	GF-20B	GA-2
-	-	SCR-506H	-	SCR-506XA ¹⁾	-	HC-7206	GF-50B	GA-2
-	SCL-101H	-	SCL-101FP	SCL-101XA	-	HC-7206	GF-10B	GA-2
-	SCL-201H	-	SCL-201FP	SCL-201XA	-	HC-7206	GF-230B	GA-2
-	SCL-302H	-	SCL-302FP	SCL-302XA	SCL-302XCE	HC-7206	GF-230B	GA-2
-	SCL-502H	-	SCL-502FP	SCL-502XA	SCL-502XCE	HC-7206	GF-510B	GA-2
-	-	SCL-1002H	-	-	SCL-1002XCE	HC-7206	GF-510B	GA-2
SCH-121H	-	-	-	-	-	HB-7206	GF-120B	GA-4
-	SCH-202H	-	SCH-202FP	SCH-202XA	SCH-202XCE	HC-7206	GF-813B	GA-3
-	SCH-302H	-	SCH-302FP	SCH-302XA	SCH-302XCE	HC-7206	GF-813B	GA-3
-	-	SCH-603H	-	SCH-603XA ¹⁾	SCH-603XCE	HC-7206	GF-813B	GA-3
-	-	SCH-1003H	-	-	-	HC-7206	GP-10S	GA-2

¹⁾ Avec pompe pneumatique XA-12.

²⁾ La pompe sur batterie est fournie avec un chargeur 230 V. Pour un chargeur 115 V, remplacer la lettre « E » par un « B » dans la référence.

▼ De gauche à droite : P-142ALSS, P-392ALSS, V-152NV, V-66NV, RC-256NV, RC-106NV, RC-53NV



- Valves et vérins nickelés, résistants à la corrosion
- Pistons pour pompes en acier inoxydable
- Joints en Viton® pour la résistance chimique et aux températures élevées
- Réservoir de pompe en aluminium anodisé et corps de pompe enrobé de matière plastique protégeant de l'humidité
- Fonctionnement à deux vitesses, réduisant à 78 % les courses du levier par rapport aux pompes à une vitesse
- Blocage du levier pour faciliter le transport.

Série RC, P, V

Capacité du vérin :

5 - 25 tonnes

Course :

51 - 156 mm

Pression de travail maximale :

700 bar



Possibilités d'utilisation



Pour les environnements humides tels que l'industrie alimentaire, l'industrie papetière, l'exploitation minière, la construction et les applications dans les environnements à température élevée ou près des postes de soudure.







Pompes à main multi-fluides

Pompes à main résistantes à la corrosion de série MP, pour applications de remplissage à basse pression et d'essai à haute pression, utilisables avec une grande variété de fluides.

Page : **78**

	Capacité du vérin	Course	Référence *	Capacité d'huile	Pression nominale	Hauteur tige rentrée	Hauteur tige sortie	Diamètre extérieur	
	tonnes (kN)	(mm)		(cm³)	(bar)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)
	5 (45)	76	RC-53NV	50	700	165	241	38	1,5
	10 (101)	51	RC-102NV	78	700	121	175	57	2,3
	10 (101)	156	RC-106NV	225	700	247	403	57	4,4
	25 (232)	156	RC-256NV	528	700	273	431	85	10,0

	Type de pompe	Capacité d'huile	Référence *	Pression nominale	Débit d'huile par course	Taille de l'orifice	Course du piston	
		(cm³)		(bar)	(cm³)	(NPTF)	(mm)	(kg)
	Deux vitesses	327 901	P-142ALSS P-392ALSS	14 / 700 14 / 700	3,62 / 0,90 11,26 / 2,47	1/4"-18 3/8"-18	12,7 25,4	2,0 4,1

	Type de distributeur	Référence *	Fonction	Pression nominale (bar)	
	Clapet anti-retour manuel	V-66NV *	Maintien de la charge avec des vérins	700	1,8
	Valve de pression réglable	V-152NV *	Limite la pression dans le système, répétabilité ± 3 %	55-700	1,6

* Voir pages 7-9 pour des informations détaillées sur les vérins, pages 72-73 pour les pompes et pages 136-137 pour les valves.

Power Box – Jeux d'outils portatifs

▼ SCR154PGH



- Coffret robuste et facile à transporter
- Jeux hydrauliques complets et prêts à l'emploi
- Comprennent un vérin simple effet, P-392 pompe à main ultra-légère à deux vitesses, un ensemble manomètre et adaptateur, un flexible de 1,8 mètre et des raccords rapides
- Tous les composants sont expédiés dans une boîte à outils en un seul colis.

Série
SC,
SL,
SR,
SW



Capacité :

1 - 45 tonnes

Course :

11 - 156 mm

Pression de travail maximale :

700 bar



Ensemble manomètre et adaptateur

Les jeux d'outils Power Box comprennent un ensemble manomètre avec adaptateur coudé à 45 degrés pour renforcer la sécurité des conditions de travail.

Page : 134

	Référence du vérin	Course du vérin (mm)	Capacité du vérin tonnes (kN)	(kg)	Référence du Power Box
	Ecarteur hydraulique pour levage vertical				
	LW-16	21	16 (157)	9,0	SLW16PGH
	Vérin écarteur d'étages				
	WR-5	94 ¹⁾	1,0 (8,9)	12,0	SWR5PGH
	Vérins d'usage général				
	RC-102	54	10 (101)	12,3	SCR102PGH
	RC-106	156	10 (101)	14,4	SCR106PGH
	RC-154	101	15 (142)	15,0	SCR154PGH
	RC-156	152	15 (142)	16,8	SCR156PGH
	Vérins extra-plats				
	RCS-101	38	10 (101)	14,1	SCL101PGH
	RCS-201	45	20 (201)	15,0	SCL201PGH
	Vérins Flat-Jac®				
	RSM-100	11	10 (101)	11,4	SRS100PGH
	RSM-200	11	20 (201)	13,1	SRS200PGH
	RSM-300	13	30 (295)	14,5	SRS300PGH
	RSM-500	16	45 (435)	16,8	SRS500PGH

¹⁾ Écartement maximum.

▼ Le jeu d'outils portatifs Power Box, utilisable partout.



▼ JHA-356, JHA-156



Série JHA, JH

Capacité:
7 - 150 tonnes

Course:
76 - 155 mm

Pression de travail maximale:
700 bar

- Modèles 7, 15 et 35 tonnes de la série JHA utilisables en toute direction
- Valve de décharge interne évitant les surcharges
- Surfaces avant et arrières usinées pour un positionnement précis dans les endroits exigus
- Tiges chromées
- Avec levier de pompage
- Orifice de dérivation automatique, empêchant le dépassement de la course (série JH).



Vérins écarteurs et vérins à patte déportée pour levage de machines

Parfaits pour lever les premiers centimètres de la charge. Le vérin écarteur **LW-16** ne nécessite qu'un espace d'accès de 10 mm.


Page: **172**



Patins rouleurs

Pour déplacer de lourdes charges facilement et en toute sécurité.

Page: **174**

Style	Capacité du cric tonnes (kN)	Course (mm)	Référence	Surface effective du piston (cm ²)	Hauteur tige rentrée (mm)	Hauteur tige sortie (mm)	Dimensions de l'embase largeur x longueur (mm)	Ø du piston (mm)	Vitesse de la pompe	 (kg)
Cric standard	7 (62)	76	JHA-73	9,6	133	209	73 x 158	30,2	1 vitesse	5,0
	15 (133)	153	JHA-156	20,3	247	401	92 x 238	41,4	1 vitesse	13,2
	35 (311)	155	JHA-356	45,6	257	412	117 x 254	54,1	1 vitesse	18,1
	75 (667)	153	JHA-756	102,6	285	439	174 x 325	114,3	1 vitesse	42,6
	150 (1335)	155	JHA-1506	197,9	327	482	241 x 407	158,8	2 vitesses	95,3
Crics en acier	30 (267)	155	JH-306	38,3	254	409	95 x 242	69,9	1 vitesse	26,8
	50 (445)	154	JH-506	62,1	260	414	127 x 258	88,9	2 vitesses	40,8
	100 (890)	153	JH-1006	133,1	287	440	181 x 328	130,1	2 vitesses	74,4

Crics bouteille en acier pour applications industrielles

▼ Illustré: GBJ010A, GBJ030A, GBJ003A



Série GBJ



Capacité:

2 - 100 tonnes

Course:

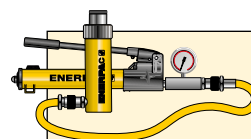
62 - 460 mm



Tête filetée réglable

Certains modèles GBJ possèdent une tête filetée trempée munie de stries, dont l'extension réglable rend le réglage plus facile.


- Faible effort sur le levier, réduit la fatigue de l'utilisateur
- Maintenance facile
- Bloc pompe et pièces de liaison haute résistance pour une longue durée de vie
- Manche de pompe compris dans tous les modèles
- Valve de surpression intégrée pour éviter les surcharges
- Orifice de dérivation automatique, évite une surextension de la tige
- Joint racleur, prolonge la durée de vie
- Base d'appui épaisse et large pour une solidité accrue et une meilleure stabilité pendant le levage
- Poignée de positionnement sur les modèles de 20 tonnes à 50 tonnes.



Ensembles pompe et vérin

Une alternative aux crics lorsque l'opérateur doit se maintenir à distance du point de levage, voir notre gamme d'ensembles pompe-vérin.

Page: 58

Capacité du cric tonnes (kN)	Course (mm)	Référence	Vis extension (mm)	Hauteur tige rentrée (mm)	Hauteur tige sortie (mm)	Ø du piston (mm)	Ø tête (mm)	Dimensions de l'embase larg. x long. (mm)	 (kg)
2 (19,6)	460	GBJ002LA	-	570	1030	29	-	75 x 116	6,0
2 (19,6)	100	GBJ002A	165	168	338	24	23,5	75 x 116	3,6
3 (29,4)	105	GBJ003A	65	168	338	24	23,5	75 x 116	3,7
5 (49,0)	150	GBJ005A	75	212	437	29	28,5	75 x 125	4,5
8 (78,4)	150	GBJ008A	75	219	444	37	38,0	90 x 114	6,2
10 (98,0)	150	GBJ010A	75	219	444	37	38,0	90 x 114	6,4
10 (98,0)	62	GBJ010SA	30	131	223	37	38,0	90 x 114	5,0
15 (147,0)	150	GBJ015A	75	228	453	45	45,0	112 x 163	8,8
20 (196,0)	150	GBJ020A	75	234	459	51	61,0	120 x 172	10,6
20 (196,0)	105	GBJ020SA	55	190	350	51	61,0	120 x 172	9,5
30 (294,0)	150	GBJ030A	75	242	467	58	69,0	144 x 196	15,5
50 (490,0)	150	GBJ050A	-	252	402	80	80,0	180 x 230	27,0
100 (980,0)	150	GBJ100	-	300	450	110	94,0	296 x 333	87,0

Tous nos crics bouteille GBJ satisfont largement aux normes : ANSI, PALD, CE.

▼ Les crics bouteilles Enerpac pour charges lourdes facilitent le levage.



▼ PRASA10027L et anneaux ouverts (option)



Système de levage de charge mobile, sûr et efficace



Télécommande

Télécommande de 3,5 m par défaut pour les unités à entraînement pneumatique et de 6 m pour les unités à entraînement électrique, afin de tenir l'opérateur à distance de la charge lors des manipulations du système de levage.

- Systèmes équipés au choix de pompes pneumatiques ou électriques pour les travaux en environnements difficiles
- Garde au sol 102 mm pour le transport sur rail et tout terrain
- Vérin double effet
- Poignée à trois positions pour basculement arrière et une meilleure ergonomie de manipulation
- Conforme aux spécifications ASME/ANSI B30.1/CE
- Filtre hydraulique externe, aisément remplaçable (facilité de maintenance)
- Cadre robuste, corps monobloc à tuyauterie intégrée d'une largeur de 610 mm
- Rallonges SUP-R-STACK™ permettant un levage sans blocage à différentes hauteurs.




POW'R LOCK – le système de levage portable autoverrouillable

Un cric autoverrouillable qui se bloque automatiquement pendant le levage, l'abaissement et le maintien en position. Voir la **série PL** d'Enerpac sur notre site Web.

66



◀ Enerpac POW'R-RISER® utilisé dans l'exploitation minière pour soulever des équipements lourds.

Capacité tonnes (kN)	Course (mm)	Référence avec pompe électrique (230V - 1 ph - 50Hz)	 (kg)
54 (533)	356	PREME06014L	177
	686	PREME06027L	272
90 (889)	406	PREME10016L	231
	686	PREME10027L	272
	406	-	-
	686	-	-
136 (1333)	394	-	-
	673	-	-
	394	PREME15016L	258
	673	PREME15027L	321
181 (1778)	388	-	-
	617	-	-

(La série PR n'est pas disponible au Canada. Contactez Enerpac.)

Système de levage POW'R-RISER®



Rallonges SUP-R-STACK™

Augmenter la hauteur tige rentrée de 127 à 457 mm.

Référence	Taille (mm)	Référence	Taille (mm)
PRE5	127	PRE11	279
PRE7	178	PRE14	356
PRE9	229	PRE18	457
PRES6024	Lot d'extensions comprenant PRE5, PRE7, PRE11 et PRE18.		



Entretoises

Pour l'ajustement de votre hauteur d'empilage d'extensions.

Référence	Taille (mm)	Référence	Taille (mm)
PRS1	25	PRS3	76
PRS2	51	-	-
PRS4	Lot d'entretoises comprenant (2x) PRS1, (1x) PRS2 et (1x) PRS3.		

Série PR



Capacité nominale de levage:

54 - 181 tonnes

Course:

356 - 686 mm

Pression de travail maximale:

700 bar

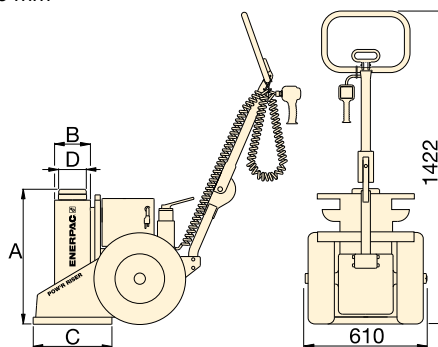
Cap. (kN)	Tête Oscillante	Anneaux ouverts *					Référence de jeux	Jeux d'anneau ouverts de maintien en position comprenant:			
		25 mm	76 mm	114 mm	140 mm	254 mm		Quantité et modèle			
533	PRTS60	PRU11	PRU13	PRU14	-	PRU110	1) PRUS126	PRU11	PRU13	PRU14	-
							2) PRUS137	PRU11	PRU13	PRU14	PRU110
889	PRTS60	PRU11	PRU13	PRU14	-	PRU110	1) PRUS126	PRU11	PRU13	PRU14	-
							2) PRUS137	PRU11	PRU13	PRU14	PRU110
1333	PRTS150	PRU151	PRU153	-	PRU155	PRU1510	3) PRUS1526	PRU151	PRU153	PRU155	-
							2) PRUS1537	PRU151	PRU1510	PRU155	-
1778	PRTS200	PRU201	PRU203	-	PRU205	PRU2010	3) PRUS2026	PRU201	PRU203	PRU205	-
							2) PRUS2037	PRU201	PRU2010	PRU205	-

* Anneau ouverts de maintien position mécanique

1) Pour modèles de course 356 mm et 406 mm

2) Pour modèles de course 686 mm

3) Pour modèles de course 394 mm.



AVERTISSEMENT !

Rallonges: Deux rallonges quelconques peuvent être empilées pour accueillir des charges allant jusqu'à 54 tonnes. Quant aux charges supérieures à 54 tonnes ou les courses supérieures à 356 mm, n'utilisez qu'une seule rallonge et une entretoise.

Entretoises: Ne jamais dépasser les 76 mm au total pour la hauteur d'entretoise.

Pour la source d'alimentation, modifiez la cinquième lettre de la référence comme suit en fonction de la source d'alimentation désirée.

Exemple de commande:

Référence **PREME06014L** présente une course de 356 mm, une force de levage de 54 tonnes, avec un distributeur manuel et une source d'alimentation moteur électrique en monophasé, 230 V/50Hz.

- A** Pompe hydropneumatique, consommation d'air 1416 l/min à 5,5 bars
- B** 115 V ca, 1-phasé, 50-60 Hz, 20 A
- E** 208-240 V, 1-phasé, 50-60 Hz, fiche euro, 10 A
- I** 208-240 V, 1-phasé, 50-60 Hz, fiche USA, 10 A
- G** 1) 208-240 V ca, 3-phasé, 50-60 Hz
- W** 1) 380-415 V ca, 3-phasé, 50-60 Hz
- J** 1) 440-480 V, 3-phasé, 50-60 Hz
- R** 1) 575 V, 3-phasé, 50-60 Hz
- 1) Disponible pour toutes les capacités à l'exclusion du modèle 54 tonnes.

Référence avec pompe hydro-pneumatique	(kg)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Hauteur d'empilage supplém. max. grâce à l'extension (option) (mm)	Type de distributeur
PRAMA06014L	177	610	162	356	102	813*	Manuel
PRAMA06027L	272	940	162	356	102	279	
PRAMA10016L	231	660	178	457	102	533**	
PRAMA10027L	272	940	178	457	102	279	
PRASA10016L	231	660	178	457	102	533**	Pneumatique
PRASA10027L	272	940	178	457	102	279	
PRASA15016L	258	660	203	457	127	533**	
PRASA15027L	321	940	203	457	127	279	
-	-	660	203	457	127	533**	Manuel
-	-	940	203	457	127	279	
PRASA20016L	290	660	241	508	165	533**	Pneumatique
PRASA20027L	374	940	241	508	165	279	

* Basé sur une rallonge de 457 mm et une rallonge de 279 mm avec une entretoise de 76 mm.

** Basé sur une rallonge de 457 mm et une entretoise de 76 mm.

▼ Image : PL20025-ASA et PL20014-ASA



- Offre une protection continue par verrouillage pendant le levage, l'abaissement et le maintien en position
- Grâce à la technologie de commande en attente de brevet, le vérin et l'écrou de sécurité sont synchronisés pour un levage et un abaissement réguliers et efficaces
- Meilleure polyvalence dans les applications de levage grâce à un vérin unique à double effet proposant une hauteur tige rentrée plus réduite
- Télécommande simple à deux boutons permettant d'utiliser les fonctions de levage et d'abaissement en se tenant à une distance de 6,1 mètres
- Tous les composants porteurs du vérin ont été nitrocarburés pour améliorer leurs caractéristiques d'usure et leur résistance à la corrosion
- Poignée ergonomique offrant six positions pour une utilisation confortable et se repliant lorsqu'elle n'est pas utilisée
- Conforme aux critères de certification ANSI/ASME B30.1-2015, AS/NZS-2538, AS/NZS-2693.



Levage efficace avec verrouillage de charge automatique en continu



POW'R-LOCK™ Système de levage portable autoverrouillable

Le système de levage POW'R-LOCK™ est le seul à fournir un autoverrouillage continu de la charge à travers toutes les étapes du levage et de l'abaissement. L'activation et la désactivation du système de verrouillage automatique ne nécessite aucune intervention de l'opérateur.

Deux longueurs de course sont disponibles. Les deux modèles sont alimentés par un système externe à air comprimé (non fourni).

Une télécommande pratique à deux boutons permet de contrôler le moteur pneumatique et le distributeur du système de levage.



Tête oscillante

Tous les systèmes de levage POW'R-LOCK™ intègrent une tête oscillante afin de réduire les effets des charges latérales.



La sécurité d'abord

Il convient de prendre certaines précautions pour le levage des véhicules lourds et de grande taille. Suivez les consignes de sécurité publiées par le constructeur concernant le levage et l'utilisation de cales sous vos charges. Le système de levage Pow'R-LOCK™ fournit une protection par verrouillage de la charge, mais il est impératif d'observer les consignes de sécurité en matière de calage des charges.

◀ Le système de levage portable POW'R-LOCK™ de la série PL.

Systeme de levage POW'R-LOCK™



Accessoires

Tête plate – Tête non oscillante, plus compacte, pour un levage dans les espaces réduits.

Entretoises – Pour limiter l'écart entre la tête et le point de levage, afin de maximiser la course hydraulique du système de levage.

Rallonges – Grands goujons empilables en acier allié, pour réduire les effets des charges latérales.

Adaptateur de rallonge – Grâce à sa conception, l'adaptateur de rallonge élimine les risques d'empilage incorrect lorsque plusieurs rallonges sont utilisées.

Série PL



Capacité nominale de levage :

181 tonnes

Course :

356 - 622 mm

Pression de travail maximale :

700 bars

	Référence	Description	Hauteur (mm)	PL20014-ASA	PL20025-ASA
	PLC1	Tête plate	34	x	x
	PLS1	Entretoise	26	x	x
	PLS2	Entretoise	51	x	x
	PLE5	Rallonge	127	x	x
	PLE7	Rallonge	178	x	x
	PLE9	Rallonge	229	x	x
	PLE11	Rallonge	280	x	—
	PLE14	Rallonge	356	x	—
	PLB12	Adaptateur de rallonge	305	x	—

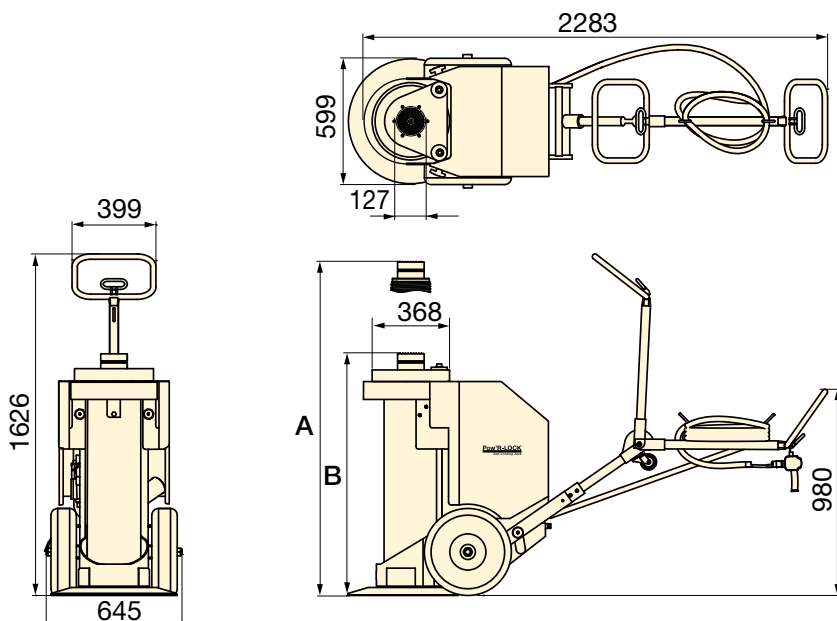


AVERTISSEMENT !

Les rallonges PLE11 et PLE14 et l'adaptateur de rallonge PLB12 peuvent uniquement s'employer avec le modèle « court » **PL20014-ASA**. L'utilisation de ces rallonges avec le « grand » modèle **PL20025-ASA** entraînera un dépassement de la hauteur maximale de levage. La charge pourrait alors devenir instable et chuter, avec des risques de blessures et/ou de dommages matériels.

Référence	Hauteur d'empilage supplémentaire maximum *
PLS20014-ASA	712 mm
PLS20025-ASA	229 mm

* Avec les rallonges PLB / PLE et les entretoises PLS disponibles en option. La hauteur d'empilage ne comprend PAS la hauteur de la tête.



Vérin de levage mobile POW'R-RISER® de la série PR

Le système de levage POW'R-RISER® propose une solution de levage mobile lorsqu'un verrouillage de charge automatique n'est pas nécessaire.

Page : 64

Capacité tonnes (kN)	Course (mm)	Référence avec pompe pneumatique	Vitesse de levage du vérin ¹⁾ (mm/min)		Débit d'air recommandé ²⁾		A ³⁾	B ³⁾	
			Charge	Sans charge	(l/min)	(bar)	(mm)	(mm)	
181 (1779)	356	PL20014-ASA	51	61	3681 - 4247	3,8 - 6,9	1219	864	501
	622	PL20025-ASA	51	61			1778	1156	599

¹⁾ En fonction du débit d'air disponible, du réglage du régulateur, de la vitesse de la pompe et du poids de la charge.

²⁾ Pression d'air dynamique minimale de 3,8-4,1 bars. Nécessite une pression de 6,2-6,9 bars pour atteindre une capacité de 1779 kN.

³⁾ Les hauteurs A et B comprennent une tête oscillante. En cas d'utilisation d'une tête plate, soustraire 51 mm.

Quand il s'agit de fournir des vérins hydrauliques sur mesure, rien ne remplace l'expérience. Enerpac répond aux besoins des applications les plus exigeantes.

Les vérins sont le principal outil de travail des systèmes hydrauliques utilisés pour pousser ou tirer des charges. Bien qu'Enerpac offre une grande variété de vérins répondant à de nombreuses exigences, de nombreuses applications nécessitent une conception personnalisée.

Ces adaptations peuvent inclure une protection anticorrosion spéciale, la capacité à supporter des charges latérales extrêmes ou des conditions de fixation spécifiques.



◀ *Vérins à écrou de blocage, double effet de forte capacité avec bague de blocage externe utilisés pour le travail sur les ponts.*



◀ *Vérins double effet avec clapets anti-retour pilotés et anneaux de levage à chaque extrémité pour les applications de levage et de positionnement.*



◀ *Vérins exclusifs personnalisés pour les applications FEO.*

Aperçu des vérins sur mesure



▲ *Vérins 500 tonnes double-effet à course de 1,83 m pour levage de pelles électriques à câbles.*

CARACTÉRISTIQUES PERSONNALISABLES :

- Course
- Capacité
- Peinture
- Pression de travail
- Raccords
- Accessoires spéciaux
- Joints
- Capteurs intégrés
- Hauteur rétracté
- Modifications de tige
- Fixation spéciale
- Résistance à la corrosion

▼ BLS-1006



- Vérins grimpeurs fournis avec têtes oscillantes intégrales à angle d'inclinaison maximal de 5°
- Base large à tige antirotation assurant la stabilité et la sécurité
- Soupape de sécurité intégrée empêchant la surpression accidentelle
- Idéal en association avec le mode de travail « vérins grimpeurs » du système de levage synchronisé EVO
- Peinture cuite au four pour une meilleure résistance à la corrosion
- Raccords rapides CR400 inclus sur tous les modèles.

▼ Levage synchronisé à vérins grimpeurs : 48 vérins double effet (25 et 50 tonnes) ont été mis en réseau avec un système à 16 points de levage synchronisé pour soulever cet édifice de 1 000 tonnes mesurant 50 mètres de long à une hauteur de 2,5 mètres afin de construire un nouvel étage.



Une solution simple pour le levage progressif



Hauteur de levage

L'utilisation de vérins grimpeurs permet d'ignorer les limites imposées par la course des vérins. Il est possible de soulever, de maintenir et de descendre des ensembles de grande taille pour en effectuer l'entretien sans recourir à une grue.



Pompes à débits séparés

Il s'agit de pompes SFP à sorties multiples et débit d'huile identique. Pour les applications de levage et de descente sur plusieurs points, les pompes à débits séparés sont largement préférables aux pompes à fonctionnement distinct. La technologie du vérin intelligent assure un levage et une descente contrôlés des charges lourdes.

Page : 240



Système de levage synchronisé

Le système EVO convient idéalement au levage à l'aide de vérins grimpeurs hydrauliques reliés entre eux. Il comprend 9 modes de travail, dont le mode « vérins grimpeurs ».

Page : 244



Systèmes autoélévateurs

Pour les levages progressifs nécessitant une capacité plus importante et pouvant atteindre 20 m de haut, voir nos systèmes autoélévateurs de la série JS.

Page : 248

Capacité du vérin	Course	Référence	Capacité max. du vérin (kN)	
			Poussée	Traction
tonnes	(mm)			
50	150	BLS-506	498	103
95	161	BLS-1006	933	435
140	151	BLS-1506	1386	668
200	151	BLS-2006	1995	1017

Vérins grimpeurs double effet



◀ Application type d'un système de levage avec vérins grimpeurs : ce dispositif Enerpac fabriqué sur mesure soulève le pont en bois de 360 tonnes d'Akkerwinde aux Pays-Bas.

Série BLS



Capacité par point de levage :

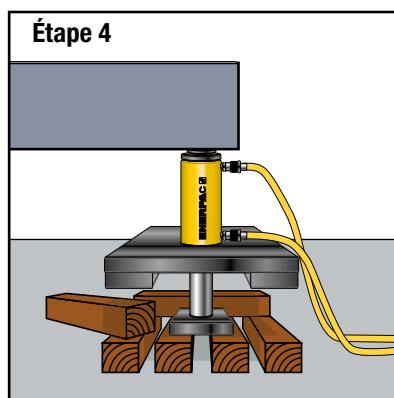
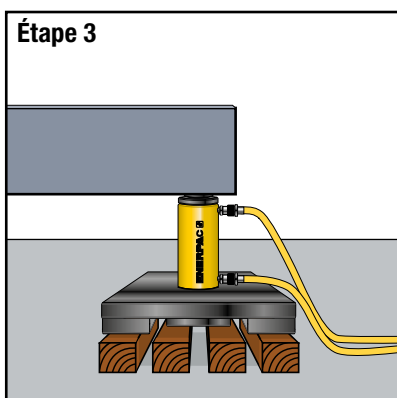
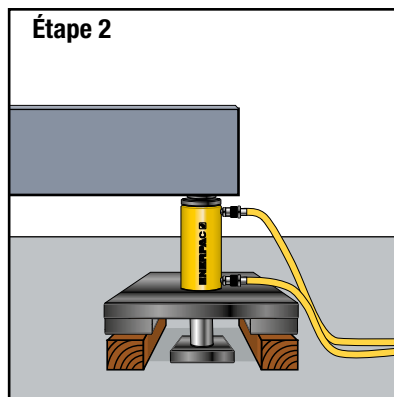
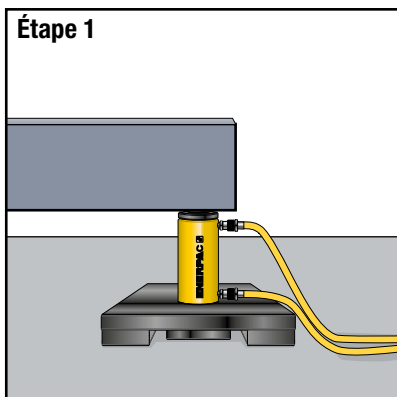
50 - 200 tonnes

Course par étape :

150 - 161 mm

Pression de travail maximale :

700 bar



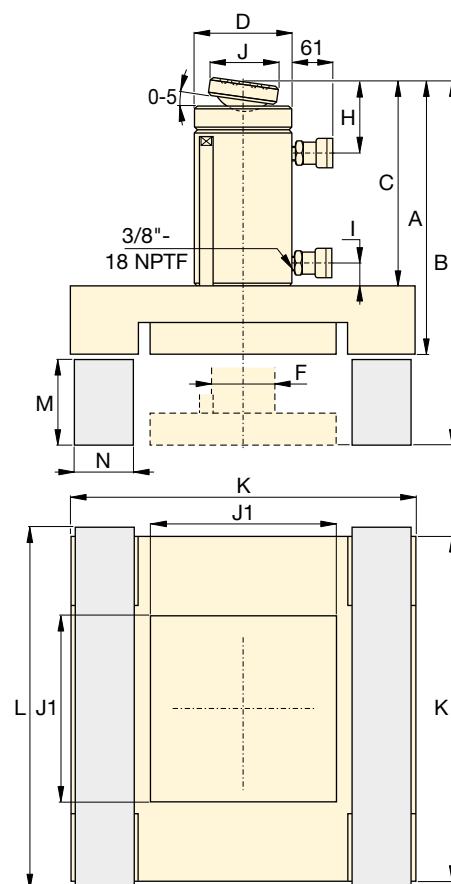
▲ Ordre des vérins grimpeurs


Étape 1 : Le vérin grimpeur est placé sous la charge, sur un support ferme (piston rentré).

Étape 2 : Le piston sort et soulève la charge, créant ainsi de l'espace pour loger deux blocs sous la plaque support.

Étape 3 : Le piston rentre et crée de l'espace pour loger les blocs centraux sous la plaque du piston, blocs qui supporteront ce dernier à l'étape suivante.

Étape 4 : Le piston sort et soulève la charge, créant ainsi de l'espace pour loger deux nouveaux blocs à placer en croix sur les premiers, sous la plaque support.



Surface effective du vérin (cm²)		Capacité d'huile (cm³)		Dimensions (mm)										Blocs de calage * et dimensions (mm)					Référence
Poussée	Traction	Poussée	Traction	A	B	C	D	F	H	I	J	J1	K	Matériau	L	M	N	(kg)	
71,2	21,5	1111	335	406	556	318	127	79	56	36	50	240	515	Bois d'azobé	565	140	120	170	BLS-506
133,3	62,2	2238	1045	445	606	343	177	95	76	24	71	330	670		720	150	160	315	BLS-1006
198,1	95,4	3090	1488	472	624	370	203	114	94	39	130	230	475	Aluminium ou acier solide	500	140	115	322	BLS-1506
285.6	145.6	4332	2209	510	661	387	248	133	102	37	130	270	550		575	140	135	373	BLS-2006

* Les blocs de calage ne sont pas fournis par Enerpac.