

▼ RACL 型 ▼ RAR 型



▲ RAC 型

▲ RACH 型

特長

- スチール製のシリンダと比較して約 50 ～ 60% の質量になり、容易に持ち運びや設置ができます。
- 新素材で合成されたベアリングにより、シリンダの摺動面にフローティング状態を形成することで、能力の 10% までの横荷重に耐え、更にシリンダの摩耗を減少させました。
- 主材料のアルミ合金鋼は錆が発生しやすい環境下でも安心して使用していただけます。



注意

- エナパックの先進技術はアルミシリンダにアルミ合金鋼の特性を生かして、70MPa の油圧力で 5000 回以上の使用に耐えるように設計しました。比較的使用頻度の少ないリフティングやメンテナンス作業、プレス作業などでご使用下さい。
- 仕様表の能力とストロークは安全に使用できる最大限度です。通常は能力とストロークの 80% 程度でのご使用をお薦めします。



RAC 型アルミ単動シリンダ

詳細は 70 頁～ 72 頁



RAR 型アルミ複動シリンダ

詳細は 73 頁～ 74 頁

RACH・RARH 型アルミ中空
単動・複動シリンダ

詳細は 75 頁～ 78 頁

RACL 型ロックナット付
アルミ単動シリンダ

詳細は 79 頁～ 80 頁

アルミ油圧シリンダの仕様説明

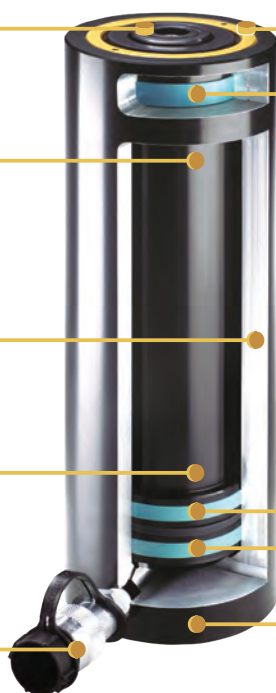
標準装備の取り外し可能な硬質サドルは、プランジャの摩耗と負荷による損傷を防ぎます。

プランジャ表面とシリンダ内面にハードコーティング処理を施しアルミシリンダの損傷の主な原因である摩耗と焼き付けを減少させました。

7075-T6 アルミ合金鋼を採用することで、最小の軽量化と最大の強度を実現できました。

スプリングリターン型の単動シリンダは、内蔵されている強化スプリングの働きで、迅速にプランジャが戻ります。

メスカブラ (CR-400) とダストキャップが標準装備されています。



ストップリングは、偏心荷重を減少させる独自の構造とプランジャのフルストローク時の抜け止めの役割を果たします。ストップリングはシリンダの能力に耐えることができますが、フルストロークでストップリングに繰り返して突き当たる使用方法是、シリンダを損傷するため避けて下さい。

新素材のベアリングが、プランジャとストップリングの焼き付けやカジリを防ぎ、耐久性を向上させました。またロッドベアリングは含浸樹脂に添加剤を浸透処理し、この効果により能力の 10% までの横荷重に耐え、更にシリンダの摩耗を減少させました。

負荷を支えるシリンダのベースには、ベースの摩耗を防ぐためにスチール製ベースプレートが標準装備されています。(RAC シリーズの 88kN ～ 137kN はオプションです。)

油圧シリンダ

油圧ポンプ

油圧バルブ

アクセサリ

油圧プレス

油圧工具

機械式シャッキ

油圧クランプ

資料



特長

- スチール製のシリンダと比較して約 1/2 の質量です。
- 単動シリンダに内蔵された強化スプリングで迅速にプランジャが戻ります。
- 新素材のベアリングにより、シリンダの摺動面にフローティング状態を形成することで、能力の 10% までの横荷重に耐え、更にシリンダの摩耗を減少させました。
- プランジャとシリンダ内面のハードコーティング処理により耐久性を向上させました。
- 負荷を支えるシリンダのベースには、ベースの摩耗を防ぐために能力 218kN 以上の型式にスチール製ベースプレートが標準装備されています。能力 137kN 以下の型式はオプションになります。
- 全型式にハンドルが付属しています。ハンドル形状は型式により図面と異なります。
- ASME B-30.1 および ISO-10100 の規格に準拠しています。

川の下を通過するオランダ高速鉄道のトンネル掘削工事で、軽量アルミシリンダ RAC-506 が使用されています。トンネル内の湿潤な環境ではアルミ製のシリンダが最適です。

アルミシリンダはスチール製の約 1/2 の質量で軽量なため作業者の負担を大きく軽減できます。軽量アルミ製手動ポンプや強化プラスチックボディ軽量手動ポンプと組み合わせてご使用下さい。

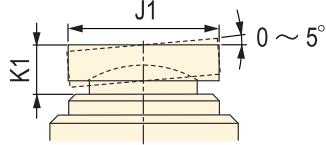


シリンダ仕様・寸法表

型式	能力 (kN)	ストローク (mm)	受圧面積 (cm ²)	必要油量 (cm ³)	寸法 (mm)											質量 (kg)
					A 最短 全長	B 最長 全長	D シリンダ 外径	E ボア 内径	F プランジャ 径	H ポート 位置	J サドル 径	K サドル 突出高さ	U ボルト ピッチ	V ねじ 呼び径	Z ねじ 深さ	
RAC-102	88	50	12.6	63	154	201	58	40	32	23	24	3	39	M6	12	1.3
RAC-104		100		126	204	304										1.7
RAC-106		150		189	254	404										2.0
RAC-152	137	50	19.6	98	161	211	70	50	40	23	29	3	48	M6	12	1.9
RAC-154		100		196	211	311										2.4
RAC-156		150		294	261	411										2.9
RAC-202	218	50	31.1	156	174	224	85	63	50	27	40	3	70	M6	12	3.6
RAC-204		100		311	224	324										4.1
RAC-206		150		467	274	424										4.6
RAC-208		200		622	324	524										5.1
RAC-2010		250		778	374	624										5.6
RAC-302	309	50	44.2	221	181	231	100	75	60	32	40	3	80	M6	12	4.5
RAC-304		100		442	231	331										5.2
RAC-306		150		663	281	431										5.9
RAC-308		200		884	331	531										6.6
RAC-3010		250		1105	381	631										7.3

チルトサドル寸法表 (オプション)

チルトサドル 型式	適用シリンダ 能力 (kN)	J1 外径 (mm)	K1 突出高さ (mm)
CATS-30	218・309	55	15.5
CATS-50	496	71	17.0
CATS-150	1002	97	22.2
CATS-200	1589	126	21.0



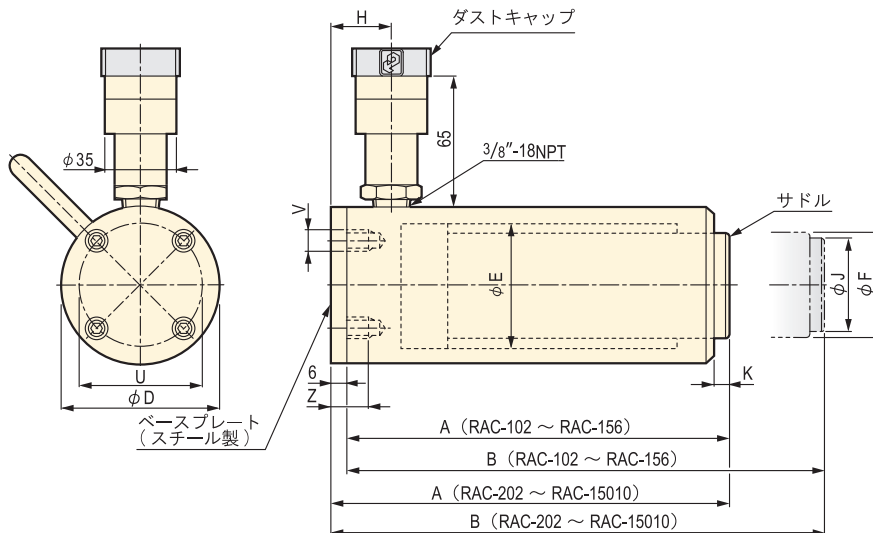
(注) 能力 88kN ~ 137kN シリンダ用はありません。

スチールベースプレート (オプション)

ベースプレート 型式	適 応 シ リ ン ダ 型 式	ベースプレート 高 さ (mm)
JBA-10	RAC-102,RAC-104,RAC 106	6
JBA-15	RAC-152,RAC-154,RAC-156	6

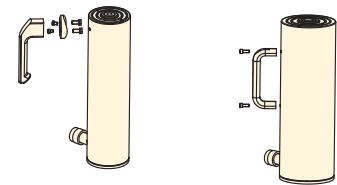
(注) ベースプレートには4本の取付ボルトが付いています。能力 218kN ~ 1589kN のシリンダにベースプレートは標準装備されています。

シリンダ寸法図

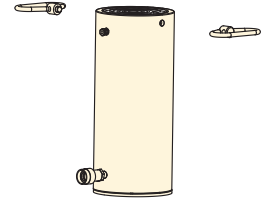


(注) ハンドル形状は型式により図面と異なります。ハンドルは取外しできます。

RAC-202 ~ RAC-3010 RAC-502 ~ RAC-5010



RAC-1002 ~ RAC-15010



注意

シリンダの破損を防ぐために、ストロークエンドに突き当てて使用しないでください。

シリンダ仕様・寸法表

型式	能力 (kN)	ストローク (mm)	受圧 面積 (cm ²)	必要 油量 (cm ³)	寸 法 (mm)											質量 (kg)
					A 最短 全長	B 最長 全長	D シリンダ 外径	E ボア 内径	F プランジャ 径	H ポート 位置	J サドル 径	K サドル 突出高さ	U ボルト ピッチ	V ねじ 呼び径	Z ねじ 深さ	
RAC-502	496	50	70.9	355	186	236	130	95	80	30	50	3	110	M6	12	8.5
RAC-504		100		709	236	336										9.8
RAC-506		150		1064	286	436										11.1
RAC-508		200		1418	336	536										12.4
RAC-5010		250		1773	386	636										13.7
RAC-1002	1002	50	143.1	716	221	271	180	135	110	46	94	3	150	M10	12	17.3
RAC-1004		100		1431	271	371										19.6
RAC-1006		150		2147	321	471										21.9
RAC-1008		200		2862	371	571										24.2
RAC-10010		250		3578	421	671										26.5
RAC-1502	1589	50	227.0	1135	243	293	230	170	140	51	113	3	200	M10	12	25.3
RAC-1504		100		2270	293	393										29.3
RAC-1506		150		3405	343	493										33.3
RAC-1508		200		4540	393	593										37.3
RAC-15010		250		5675	443	693										41.3