

# Enerpac-Leichtgewicht-Aluminiumzylinder

▼ Von links nach rechts: RAC-506, RA CL-506, RACH-1504, RAR-506



- Geringes Gewicht, lässt sich leicht tragen und positionieren und ermöglicht somit ein besseres Verhältnis zwischen Zylinderkapazität und Gewicht
- Aluminium war dank seiner hervorragenden Korrosionsbeständigkeit schon immer ein gutes Material zur Verwendung in einer ätzenden Umgebung unterschiedlichster Art
- Verbundlager auf allen beweglichen Oberflächen gewährleisten, dass KEIN direkter Kontakt zwischen verschiedenen Metalloberflächen entsteht, was die Seitenlastbeständigkeit verbessert und die Lebensdauer der Zylinder verlängert.



- Das austauschbare gehärtete Druckstück schützt den Kolben vor Schäden infolge des Kontakts mit Abriebflächen.
- Die Stossringe bei allen Modellen fangen exzentrische Belastungen auf und bieten einen Anschlag für den Kolben.
- Das Verbundlagermaterial verhindert den direkten Kontakt zwischen verschiedenen Metalloberflächen, verbessert die Seitenlastbeständigkeit und verlängert somit die Lebensdauer.
- Der hartbeschichtete Kolben und das Gehäuse verringern die Abnutzung und schützen vor Festfressen.
- 7075-T6 Komponenten aus Aluminiumlegierung gewährleisten eine maximale Stärke bei geringstmöglichem Gewicht.
- Leistungsstarke Rückzugfedern bei allen einfachwirkenden Modellen sorgen für ein schnelles Einfahren der Kolben.
- Das Verbundlagermaterial verhindert den direkten Kontakt zwischen verschiedenen Metalloberflächen, verbessert die Seitenlastbeständigkeit und verlängert somit die Lebensdauer.
- Stahlgrundplatte schützt den Zylinderfuß vor Abriebflächen und Lastschäden.

## RA Serie

Kapazität:  
**10 - 150 t**

Hub:  
**50 - 250 mm**

Maximaler Betriebsdruck:  
**700 bar**



### SICHERHEIT!

Die hier angegebenen Werte für Lasten und Hubhöhen sind max. Sicherheitswerte. Hydraulikrüstungen nur mit 80% dieser Werte belasten.

Seite: 396



### Aluminium vs. Stahl

Aluminiumzylinder bieten bei geringem Gewicht eine hohe Kraft, die den mobilen Einsatz erleichtern. Sie unterscheiden sich von Stahlzylindern durch ihre niedrigere Zeitfestigkeit. Aluminiumzylinder sollten deshalb NICHT in Langzeitanwendungen, wie der Fertigung eingesetzt werden.

Die Aluminiumzylinder von Enerpac sind entworfen worden, um 5000 Zyklen bei ihrem empfohlenen Druck zu bieten. **Dieser Grenzwert darf nicht überschritten werden.** In normalen Hub- und vielen Wartungsanwendungen sollte dies als Nutzungsdauer gelten.



### Stahlgrundplatte

Die Aluminiumzylinder sind zum Schutz mit einer Stahlgrundplatte ausgestattet, die nicht entfernt werden oder für andere Zwecke missbraucht werden darf. **Die Befestigungslöcher in diesen Aluminiumzylindern dienen zur Befestigung der Stahlgrundplatte. Sie halten die Kapazität der Zylinder nicht aus.** Verwenden Sie diese Löcher auf keinen Fall zum Befestigen irgendwelcher Geräte an den Zylindern.

▼ Von links nach rechts: RAC5010, RAC15010, RAC304, RAC208



## Leichtgewicht für optimale Handhabung



### Druckstücke

Alle RAC-Zylinder sind mit anklammerbaren und abnehmbaren Druckstücken aus gehärtetem Stahl ausgestattet. Für geeignete Druckstücke siehe:

Seite: 13



### Leichtgewicht-Handpumpe

Wenn Sie einen RAC Aluminiumzylinder wählen, können Sie ihn mit den Enerpac Pumpen **P392** oder **P802** zu einem optimalen, tragbaren Set erweitern.

Seite: 76

- Das Verbundlager verhindert den direkten Kontakt zwischen verschiedenen Metallflächen, verlängert die Lebensdauer der Zylinder und verbessert die Seitenlastbeständigkeit um bis zu 10%
- Die gehärtete Oberflächenbeschichtung schützt vor Schäden und verlängert die Lebensdauer der Zylinder
- Griffe serienmässig bei allen 30 bis 150 t Modellen
- Die Grundplatte aus Stahl und das Druckstück bieten Schutz vor Lastschäden
- Die Grundplatte serienmässig bei allen 20 bis 150 t Modellen, und ist nur bei RAC10- und 15 t Modellen optional
- Der integrierte Anschlagring verhindert ein zu weites Ausfahren des Kolbens und kann die volle Zylinderkapazität aushalten
- Leistungsstarke Rückzugfeder sorgt für eine schnelle Zylinderrückstellung
- Alle Modelle haben eine CR400 Kupplungsmuffe mit Staubkappe
- Alle Zylinder entsprechen ASME B-30.1 Normen.

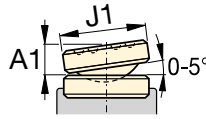
Zylindertyp bei 700 bar	Hub	Modellnummer	Wirksame Kolbenfläche
t (kN)	(mm)		(cm <sup>2</sup> )
10 (88)	50	RAC102	12,6
	100	RAC104	12,6
	150	RAC106	12,6
15 (137)	50	RAC152	19,6
	100	RAC154	19,6
	150	RAC156	19,6
20 (218)	50	RAC202	31,2
	100	RAC204	31,2
	150	RAC206	31,2
	200	RAC208	31,2
30 (309)	250	RAC2010	31,2
	50	RAC302	44,2
	100	RAC304	44,2
	150	RAC306	44,2
	200	RAC308	44,2
50 (496)	250	RAC3010	44,2
	50	RAC502	70,9
	100	RAC504	70,9
	150	RAC506	70,9
	200	RAC508	70,9
100 (1002)	250	RAC5010	70,9
	50	RAC1002	143,1
	100	RAC1004	143,1
	150	RAC1006	143,1
	200	RAC1008	143,1
150 (1589)	250	RAC10010	143,1
	50	RAC1502	227,0
	100	RAC1504	227,0
	150	RAC1506	227,0
	200	RAC1508	227,0
	250	RAC15010	227,0



◀ Die einzigartige RA-Zylinderserie von Enerpac – leicht und vollständig aus einer Aluminiumlegierung gefertigt – diese RAC506 Zylinder eignen sich ideal zum Versenken und Positionieren von Tunnel-elementen unter Flussläufen für das niederländische HSL-Projekt (Hochgeschwindigkeits-Bahnlinie).

# Einfachwirkende Aluminiumzylinder

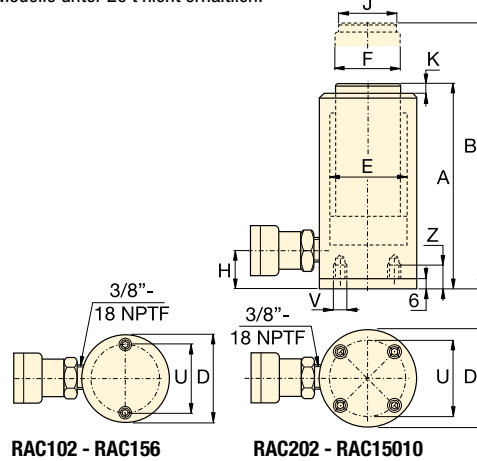
Aufzuschraubende bewegliche Druckstücke (Zubehör) (mm)			
Für Modell / Kapazität	Druckstück Modellnummer *	Druckstück-aussen-Ø	Ergänzung zur Bauhöhe eingefahren
t		J1	A1
RAC20, 30	CATS30	55	11
RAC50	CATS50	71	14
RAC100	CATS150	97	19
RAC150	CATS200	126	18



\* Bewegliche Druckstücke sind für Modelle unter 20 t nicht erhältlich.

Optionaler Grundplatte	
Für Modell / Kapazität	Grundplatte <sup>2)</sup> Modellnummer
t	
RAC10	JBA10
RAC15	JBA15

<sup>2)</sup> Grundplattenhöhe von 6 mm. Grundplatte bei allen 20 - 150 t Zylindermodellen enthalten. Die Grundplatte ist bei Zylindern von 10 bis 15 t optional.



RAC102 - RAC156

RAC202 - RAC15010

## RAC Serie



Druckkraft:

**10 - 150 t**

Hub:

**50 - 250 mm**

Max. Betriebsdruck:

**700 bar**



### Stahlgrundplatte

Die Aluminiumzylinder sind zum Schutz mit einer Stahlgrundplatte ausgestattet, die nicht entfernt werden darf. Siehe Warnung auf Seite 11.

Ölvolumen	Bauhöhe eingefahren A	Bauhöhe ausgefahren B	Außendurchmesser D	Innendurchmesser E	Kolbenstange F	Ölanschlusshöhe H	Druckstück Ø J	Druckstücküberstand K	Lochkreis Ø U	Gewinde V	Gewindetiefe Z	Modellnummer	
(cm <sup>3</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)	
60	154	201	58	40	32	23	24	3	39	M6	12	1,3	RAC102
130	204	304	58	40	32	23	24	3	39	M6	12	1,7	RAC104
190	254	404	58	40	32	23	24	3	39	M6	12	2,0	RAC106
100	161	211	70	50	40	23	29	3	48	M6	12	1,9	RAC152
200	211	311	70	50	40	23	29	3	48	M6	12	2,4	RAC154
290	261	411	70	50	40	23	29	3	48	M6	12	2,9	RAC156
156	174	224	85	63	50	27	40	3	70	M6	12	3,6	RAC202
312	224	324	85	63	50	27	40	3	70	M6	12	4,1	RAC204
468	274	424	85	63	50	27	40	3	70	M6	12	4,6	RAC206
624	324	524	85	63	50	27	40	3	70	M6	12	5,1	RAC208
780	374	624	85	63	50	27	40	3	70	M6	12	5,6	RAC2010
221	181	231	100	75	60	32	40	3	80	M6	12	4,5	RAC302
442	231	331	100	75	60	32	40	3	80	M6	12	5,2	RAC304
663	281	431	100	75	60	32	40	3	80	M6	12	5,9	RAC306
884	331	531	100	75	60	32	40	3	80	M6	12	6,6	RAC308
1105	381	631	100	75	60	32	40	3	80	M6	12	7,3	RAC3010
354	186	236	130	95	80	30	50	3	110	M6	12	8,5	RAC502
709	236	336	130	95	80	30	50	3	110	M6	12	9,8	RAC504
1063	286	436	130	95	80	30	50	3	110	M6	12	11,1	RAC506
1417	336	536	130	95	80	30	50	3	110	M6	12	12,4	RAC508
1771	386	636	130	95	80	30	50	3	110	M6	12	13,7	RAC5010
715	221	271	180	135	110	46	94	3	150	M10	12	17,3	RAC1002
1431	271	371	180	135	110	46	94	3	150	M10	12	19,6	RAC1004
2147	321	471	180	135	110	46	94	3	150	M10	12	21,9	RAC1006
2863	371	571	180	135	110	46	94	3	150	M10	12	24,2	RAC1008
3578	421	671	180	135	110	46	94	3	150	M10	12	26,5	RAC10010
1135	243	293	230	170	140	51	113	3	200	M10	12	25,3	RAC1502
2270	293	393	230	170	140	51	113	3	200	M10	12	29,3	RAC1504
3405	343	493	230	170	140	51	113	3	200	M10	12	33,3	RAC1506
4540	393	593	230	170	140	51	113	3	200	M10	12	37,3	RAC1508
5675	443	693	230	170	140	51	113	3	200	M10	12	41,3	RAC15010