

## 中型自力補正型ショックアブソーバ

新型マグナムグループ  
究極的進化を遂げた中型ショックアブソーバ  
自力補正型（無調整型）シリーズ



材料：ウェアテック・プラス処理スチール。高張力鋼ピストン・ロッド、硬化及びクローム・メッキ。黒色酸化処理硬化スチールロッド・エンド・ボタン。亜鉛メッキ・リターン・スプリング。最適な放熱のために、ショックアブソーバを塗装しないでください。

エース・コントロール社は、究極の産業用ショックアブソーバとして進化したマグナムグループを開発いたしました。この多目的に使用可能なショックアブソーバは、産業用モデル最大のエネルギー容量を持ちます。一般的なモデルに比べ同サイズで1.5倍の容量増加のためアプリケーションの適応範囲を広げ、安全率を増加させます。

旧モデルに比して、約4倍の重量効果値容量を小型で低価格なショックアブソーバで、貴社のアプリケーションに対応いただけます。

マグナムグループ・ショックアブソーバは、全モデル取り付けが容易に出来るように本体外ネジ仕様になっております。高強度本体材質と組み込みストップカラーはショックアブソーバの製品寿命を延ばしユーザーコストを削減いたします。

適用アプリケーション：自動車製造関連業や製造装置  
大型ロボット、大型コンベアー 梱包設備、ガラス製瓶詰め装置  
ロータリーアクチュエーター、遊園地の乗り物。製材装置など。

### テクニカルデータ

標準衝突速度範囲：

MC タイプ： 0.15 ~ 5.0 m/sec

標準使用環境温度範囲： -12 °C ~ 66 °C

標準外使用温度範囲：オプション高温度用

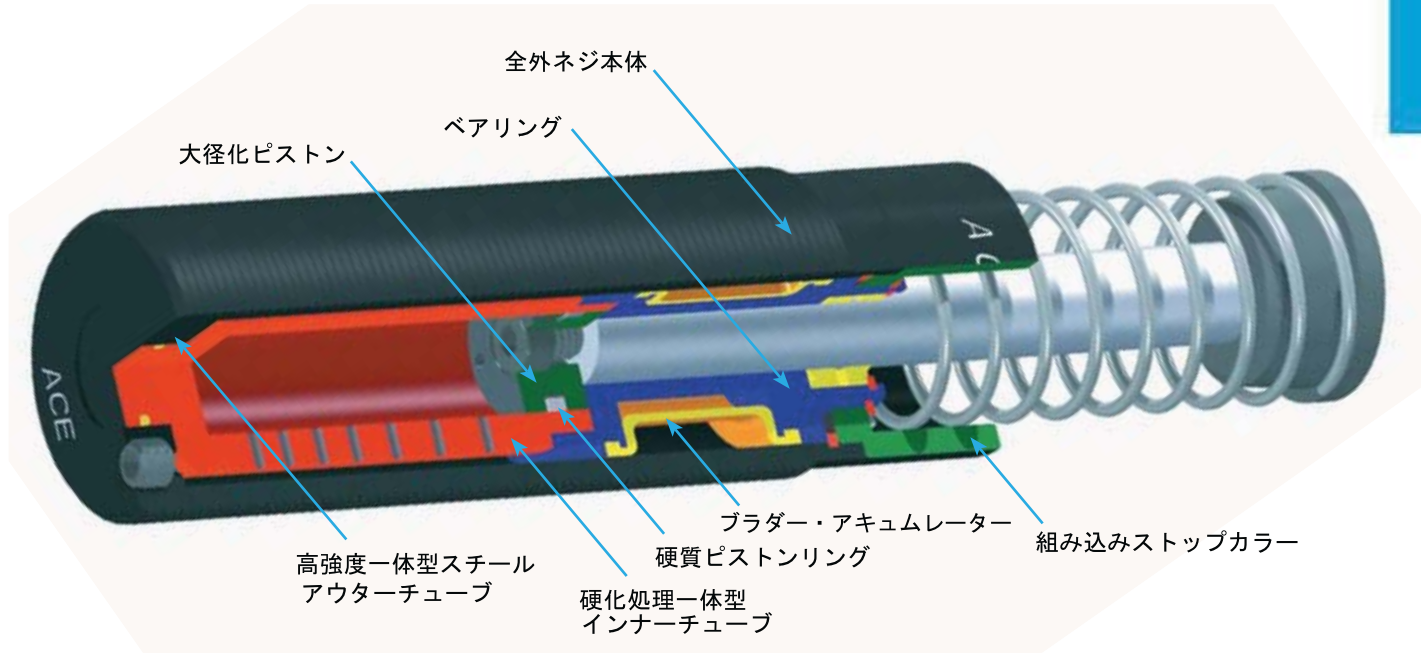
MC4575, 64150 以外の MC モデルは 149 °C まで対応出来ます。  
MCA4575, 64150 を含む、MCAエアリターンモデルでの高温対応も可能ですが、この場合は型式コードの最後に -HT を追記して下さい。

使用オイル： ATF

テクニカルデータは、ユニファイ、メトリック両モデル共に適応です。  
ロックナットは各ショックアブソーバに1ヶ付属いたします。

## マグナムグループ MC 33 ~ MC 64

## 自力補正型



## 中型調整型ショックアブソーバ

エース・マグナムグループショックアブソーバは、最新のシール技術と硬化ピストンリング、インナーチューブ及びアウターチューブにより製品寿命を著しく増加させたことにその特徴があります。さらにこの堅牢なモデルは、本体前部及び後部に調整部を有するという特徴と共に、本体外ネジによる取付けは非常に容易になっております。

マグナムグループ・ショックアブソーバは、エース従来品はもちろん他社モデルに対しても互換性があります。

自力補正型シリーズと同様に、この調整型シリーズもエネルギー容量と重量効果値の容量レンジが、大幅に向上いたしました。

適用アプリケーションは、自力補正型シリーズと同様です。



### テクニカル・データ

衝撃速度範囲:

MA モデル: 0.5 ~ 16.5 ft/sec (0.15 ~ 5 m/sec)

ML モデル: 0.06 ~ 1.5 ft/sec (0.02 ~ 0.46 m/sec)

使用温度: 10° ~ 150°F (-12° ~ 66°C)

使用温度、高温オプション: :

MA 及び ML モデル(4575 と 64150を除く)は最高300°F (149°C) まで。MAA 及び MLA エアー・リターン・モデル(4575、64150を含む)には使用可能です。ご注文時に末尾に -HTを追加してください。

使用オイル: ATF

材料: ウェアテック・プラス処理スチール。高張力鋼ピストン・ロッド、硬化及びクローム・メッキ。黒色酸化処理硬化スチールロッド・エンド・ボタン。亜鉛メッキ・リターン・スプリング。最適な放熱のために、ショックアブソーバを塗装しないでください。

調整: マグナム・グループ・ショックアブソーバ取り付け後、何回か機械を回します。0から9まで印の付いたスケールに対して、フロント・ストップ・カラーからリア・アジャスターを最適な緩衝が達成されるまで回します。(すなわち、ストローク全体でスムーズな緩衝が達成されるよう)。

ストロークの最初の衝撃が強い場合は9の方向に回してください。ストロークの最後の衝撃が強い場合は0の方向に回してください。

テクニカルデータは、スタンダード及びメトリックネジのモデルに適用されます。

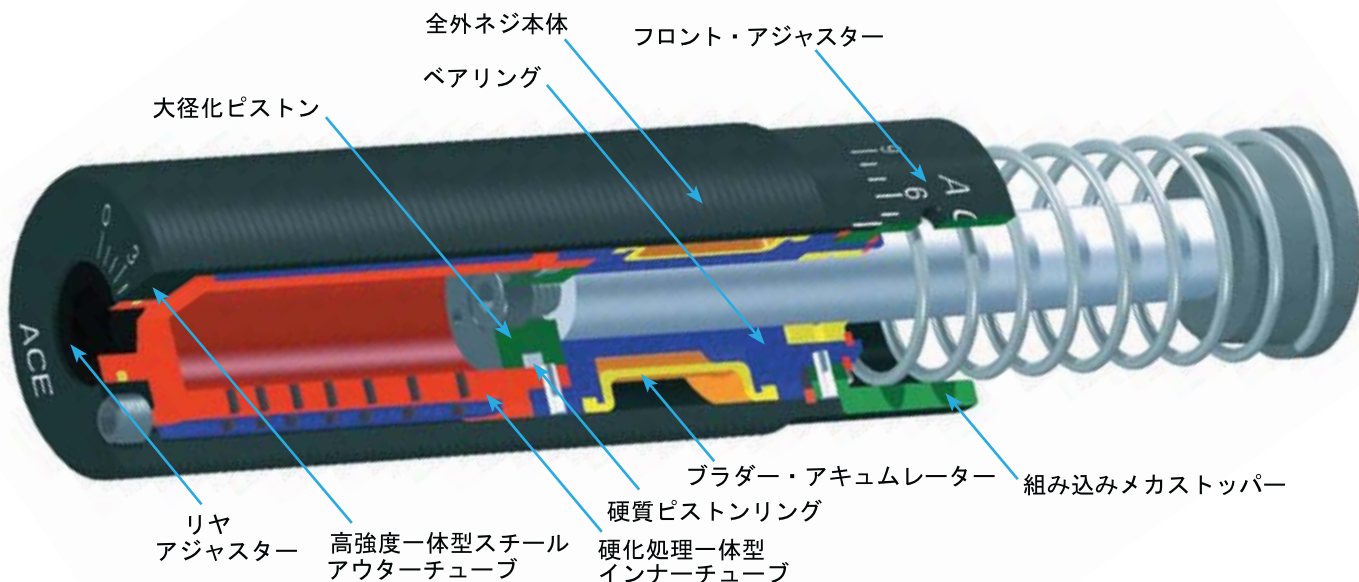
エース・コントロールスは横荷重が5° を超えないことを推奨します。

最大横荷重はアプリケーションにより異なります。追加情報はエースコントロールスのアプリケーション部門へお問い合わせください。

ロックナットはそれぞれのショックアブソーバに付属しています。

## マグナムグループ MA 及び ML 33 ~ 64

## 調整型

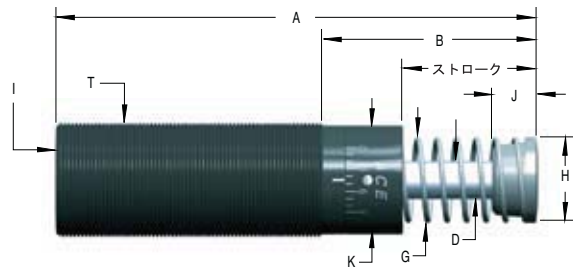


## 33 及び 36 シリーズ (自力補正型及び調整型)

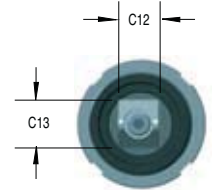
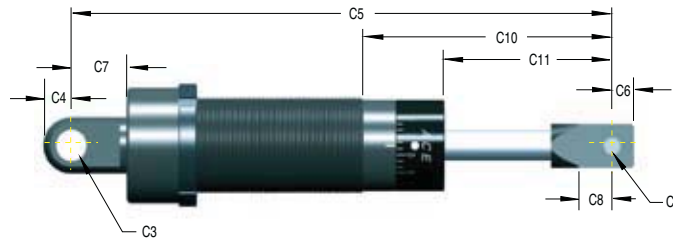
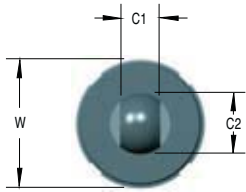
### 基本型



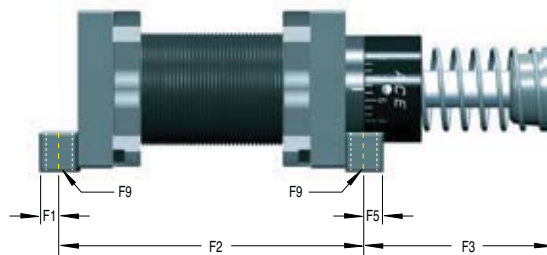
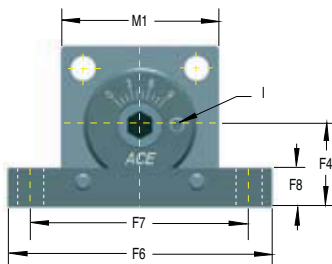
調整部 (MA 及び ML のみ)



### クレビスマウント型



### サイドマウント型



### 33 シリーズ 製品寸法 単位 (mm)

型式	ストローク	A	B	D	G	H	I*	J	K	T	W	C1	C2	C3	C4
MC, MA, ML 3325	0.91 (23.1)	5.44 (138.1)	2.19 (55.6)	0.375 (9.5)	0.99 (25.1)	1.00 (25.4)	1/8 NPT MALE	0.75 (19.1)	1.15 (29.2)	1-1/4-12 M33x1.5	1.50 (38.10)	0.50 (12.7)	0.76 (19.3)	2.505 (64.0)	0.32 (8.1)
MC, MA, ML 3350	1.91 (48.5)	7.44 (189)	3.19 (81)								1.56 (39.71)				

型式	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	F1	F2	F3	F4	F5
MC, MA, ML 3325	6.58 (167)	0.25 (6.4)	0.48 (12.2)	0.50 (12.7)	2.505 (64)	2.64 (67.1)	1.36 (34.5)	0.50 (12.7)	0.75 (19.1)	N/A	0.25 (6.4)	3.75 (95.3)	1.94 (49.3)	0.87 (22.1)	0.25 (6.4)
MC, MA, ML 3350	8.58 (217.8)					3.64 (92.5)	2.36 (60)					4.75 (120.7)	2.94 (74.7)		

型式	F6	F7	F8	F9
MC, MA, ML 3325	2.75 (69.9)	2.37 (60)	0.50 (12.7)	0.23 (5.9)
MC, MA, ML 3350				

\* MAA 及び MAS 33モデルについては、1/8-27 メール・フィッティングがショックと共に送られます。MAA と MAS 45 と 64 はパイプ・プラグ付きです。

注記: サイド・ポートは、マグナム 33 MAA, MAS, MCA, MCS, MLA 及び MLS モデルに適用でき、特別追加項目です。サイド・ポートのアダプタ・リングはアウター・チューブ上にモールドされており、リング部全体の直径が 0.25 インチ (6.3 mm) 増大します。サイド・ポート・センターラインはアウター・チューブの前端から 0.81 インチ (20.7 mm) のところに位置しています。サイド・ポートをご希望の場合は、モデル・オーダーリング・コードに (-P) を追加してください。

注記: M 36 で 1-3/8 ネジはオプションです。

注記: ポリ・パッドは、33 モデル用のみ入手可能です。- 部品番号 250-0011。

ロックナットはそれぞれのショックアブソーバに付属しています。

自力補正 及び 調整型

36 シリーズ 製品寸法 単位 (mm)

型式	ストローク	A	B	D	G	H	I*	J	K	T	W	C1	C2	C3	C4
MC, MA, ML 3625	0.91 (23.1)	5.44 (138.1)	2.19 (55.6)	0.375 (9.5)	0.99 (25.1)	1.00 (25.4)	1/8 NPT MALE	0.75 (19.1)	1.15 (29.2)	1-3/8-12 M36x1.5	1.75 (44.5)	N/A	N/A	N/A	N/A
MC, MA, ML 3650	1.91 (48.5)	7.44 (189)	3.19 (81)												

型式	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	F1	F2	F3	F4	F5
MC, MA, ML 3625	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
MC, MA, ML 3650	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

型式	F6	F7	F8	F9
MC, MA, ML 3625	N/A	N/A	N/A	N/A
MC, MA, ML 3650	N/A	N/A	N/A	N/A

製品仕様 MC型自力補正シリーズ

型式	We 重量効果値範囲 lbs (kg)	E <sub>3</sub> 1 サイクル エネルギー in lbs (J)	時間当りエネルギー in lbs/hour (J/hour) E <sub>4</sub>			復帰力 lbs (N)	復帰時間 sec	製品質量 lbs (kg)
			スプリング リターン	エアリターン (標準)	エアリターン (循環)			
MC 3325-1	20-80 (9-36)							
MC 3325-2	68-272 (31-123)	1,350	670,000	1,100,000	1,500,000	10.3-19.8	0.03	1.00
MC 3325-3	230-920 (104-417)	(153)	(75,000)	(124,000)	(169,000)	(46-88)		(0.45)
MC 3325-4	780-3,120 (354-1,415)							
MC 3350-1	40-160 (18-73)							
MC 3350-2	136-544 (62-247)	2,700	760,000	1,200,000	1,600,000	9.9-30.3	0.06	1.2
MC 3350-3	460-1,840 (209-835)	(305)	(85,000)	(135,000)	(180,000)	(44-135)		(0.54)
MC 3350-4	1,560-6,240 (708-2,830)							
MC 3625-1	20-80 (9-36)							
MC 3625-2	68-272 (31-123)	1,350	730,000	1,170,000	1,570,000	10.3-19.8	0.03	1.23
MC 3625-3	230-920 (104-417)	(153)	(81,700)	(131,000)	(176,000)	(46-88)		(0.56)
MC 3625-4	780-3,120 (354-1,415)							
MC 3650-1	40-160 (18-73)							
MC 3650-2	136-544 (62-247)	2,700	830,000	1,270,000	1,670,000	9.9-30.3	0.06	1.51
MC 3650-3	460-1,840 (209-835)	(305)	(93,000)	(142,000)	(187,000)	(44-135)		(0.68)
MC 3650-4	1,560-6,240 (708-2,830)							

標準衝突速度範囲 : 0.15 ~ 5.0 m/sec

製品仕様 MA型調整シリーズ

MA 3325	20-3,800 (9-1,724)	1,500 (169)	670,000 (75,000)	1,100,000 (124,000)	1,500,000 (169,000)	10.3-19.8 (46-88)	0.03	1.0 (0.45)
MA 3350	28-5,400 (13-2,449)	3,000 (339)	760,000 (85,000)	1,200,000 (135,000)	1,600,000 (180,000)	9.9-30.3 (44-135)	0.06	1.2 (0.54)
MA 3625	20-3,800 (9-1,724)	1,500 (169)	730,000 (81,700)	1,170,000 (131,000)	1,570,000 (176,000)	10.3-19.8 (46-88)	0.03	1.23 (0.56)
MA 3650	28-5,400 (13-2,449)	3,000 (339)	830,000 (93,000)	1,270,000 (142,000)	1,670,000 (187,000)	9.9-30.3 (44-135)	0.06	1.51 (0.68)

標準衝突速度範囲 : 0.15 ~ 5.0 m/sec

製品仕様 ML型低速度調整シリーズ

ML 3325		1,500 (169)	670,000 (75,000)	1,100,000 (124,000)	1,500,000 (169,000)	10.3-19.8 (46-88)	0.03	1.0 (0.45)
ML 3350		3,000 (339)	760,000 (85,000)	1,200,000 (135,000)	1,600,000 (180,000)	9.9-30.3 (44-135)	0.06	1.2 (0.54)
ML 3625		1,500 (169)	670,000 (75,000)	1,100,000 (124,000)	1,500,000 (169,000)	10.3-19.8 (46-88)	0.03	1.23 (0.56)
ML 3650		3,000 (339)	760,000 (85,000)	1,200,000 (135,000)	1,600,000 (180,000)	9.9-30.3 (44-135)	0.06	1.51 (0.68)

衝突速度範囲 : 0.03 ~ 0.60 m/sec.

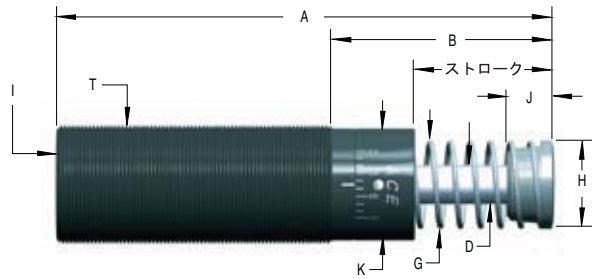
注: エースでは、偏心角度5.0°以下での使用を推奨いたしますが、アプリケーションの詳細により異なる場合がありますので耐偏心角度については弊社技術まで御相談下さい。

型式設定につきましては42ページを参照下さい。

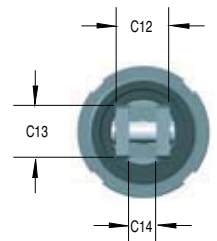
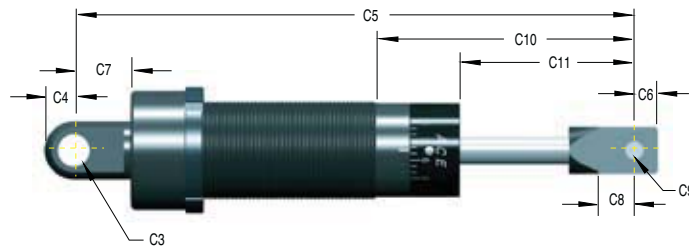
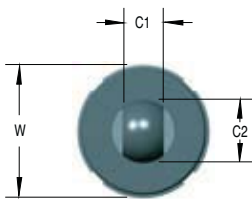
## 基本型



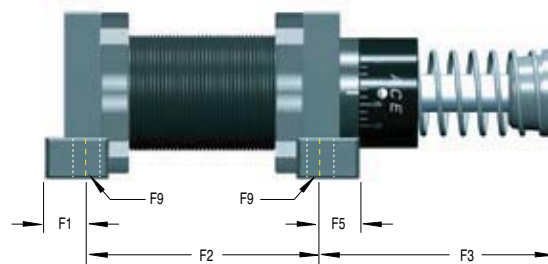
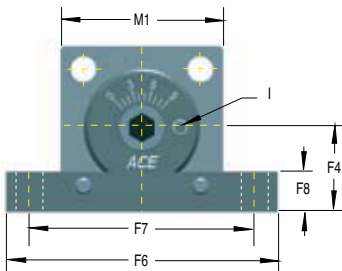
調整部 (MA 及び ML のみ)



## クレビスマウント型



## サイドマウント型



## 45 シリーズ 製品寸法 単位 (mm)

型式	ストローク	A	B	D	G	H	I*	J	K	T	W	C1	C2	C3	C4
<b>MC, MA, ML 4525</b>	0.91 (23.1)	5.69 (144.5)	1.97 (50)												
<b>MC, MA, ML 4550</b>	1.91 (48.5)	7.69 (195.3)	2.97 (75.4)	0.50 (12.7)	1.36 (34.5)	1.38 (34.9)	1/8 NPT	0.87 (22.1)	1.65 (41.9)	1-3/4-12 M45x1.5	2.25 (57.20)	0.75 (19.1)	1.00 (25.4)	.5005 (12.7)	0.50 (12.7)
<b>MC, MA 4575</b>	2.91 (73.9)	9.69 (246.1)	3.97 (100.8)												
型式	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	F1	F2	F3	F4	F5
<b>MC, MA, ML 4525</b>	7.85 (199.4)					2.57 (65.3)	1.51 (38.4)				3.50 (88.9)	1.94 (49.3)			
<b>MC, MA, ML 4550</b>	9.85 (250.2)	0.50 (12.7)	1.06 (26.9)	0.69 (17.5)	.3755 (9.6)	3.57 (90.7)	2.51 (63.8)	1.00 (25.4)	1.00 (25.4)	.505 (12.8)	0.50 (12.7)	4.38 (111.8)	3.06 (77.7)	1.16 (29.5)	0.37 (9.5)
<b>MC, MA 4575</b>	11.85 (301)					4.57 (116.1)	3.51 (89.2)				5.38 (136.6)	4.06 (103.1)			
型式	F6	F7	F8	F9											
<b>MC, MA, ML 4525</b>															
<b>MC, MA, ML 4550</b>	3.75 (95.3)	3.00 (76.2)	0.56 (14.2)	0.35 (8.9)											
<b>MC, MA 4575</b>															

MAA 45 と MAS 45 の両型式では、オイルポートがパイププラグ止めになっております。

## 自力補正型 及び 調整型

### 製品仕様 MC型自力補正シリーズ

型式	We		E <sub>3</sub> 1サイクル エネルギー in lbs (J)	時間当りエネルギー in lbs/hour (J/hour) E <sub>4</sub>			復帰力 lbs (N)	復帰時間 sec	製品質量 lbs (kg)
	重量効果値範囲 lbs (kg)			スプリング リターン	エアリターン (標準)	エアリターン (循環)			
MC 4525-1	50-200	(23-91)	3,000 (339)	950,000 (107,000)	1,400,000 (158,000)	1,700,000 (192,000)	15.1-22.8 (67-101)	0.03	2.5 (1.13)
MC 4525-2	170-680	(77-300)							
MC 4525-3	575-2,300	(261-1,043)							
MC 4525-4	1,950-7,800	(885-3,538)							
MC 4550-1	100-400	(45-181)	6,000 (678)	1,000,000 (112,000)	1,700,000 (192,000)	2,200,000 (248,000)	15.1-32.2 (67-143)	0.08	3.0 (1.36)
MC 4550-2	340-1,360	(154-617)							
MC 4550-3	1,150-4,600	(522-2,087)							
MC 4550-4	3,900-15,600	(1,769-7,076)							
MC 4575-1	150-600	(68-272)	9,000 (1,017)	1,300,000 (146,000)	2,000,000 (225,000)	2,500,000 (282,000)	11.7-40.3 (52-179)	0.11	3.5 (1.59)
MC 4575-2	510-2,040	(231-925)							
MC 4575-3	1,730-6,920	(785-3,139)							
MC 4575-4	5,850-23,400	(2,654-10,614)							

標準衝突速度範囲：0.15 ~ 5.0 m/sec.

### 製品仕様 MA型調整シリーズ

MA 4525	95-22,000	(43-9,979)	3,450 (390)	950,000 (107,000)	1,400,000 (158,000)	1,700,000 (192,000)	15.1-22.8 (67-101)	0.03	2.5 (1.13)
MA 4550	150-32,000	(68-14,515)	6,900 (780)	1,000,000 (112,000)	1,700,000 (192,000)	2,200,000 (248,000)	15.1-32.2 (67-143)	0.08	3.0 (1.36)
MA 4575	155-33,000	(70-14,968)	10,350 (1,169)	1,300,000 (146,000)	2,000,000 (225,000)	2,500,000 (282,000)	11.7-40.3 (52-179)	0.11	3.5 (1.59)

標準衝突速度範囲：0.15 ~ 5.0 m/sec.

### 製品仕様 ML型低速度調整シリーズ

ML 4525			3,450 (390)	950,000 (107,000)	1,400,000 (158,000)	1,700,000 (192,000)	15.1-22.8 (67-98)	0.03	2.5 (1.13)
ML 4550			6,900 (780)	1,000,000 (112,000)	1,700,000 (192,000)	2,200,000 (248,000)	15.1-32.2 (67-143)	0.08	3.0 (1.36)

標準衝突速度範囲：0.02 ~ 0.46 m/sec.

※ MAA 64型 及び MAS 64型 のオイルポートは、パイププラグ止めになっております。

注： サイドポート仕様（側面オイルポート）は 64 MAA, MAS, MCA, MCS, MLA と MLS モデルに設定があり、オプションになります。  
 サイドポート仕様のアダプターリングは本体の外側に取付けられ、胴径が 12.7 mm 大きくなります。  
 サイドポートの位置は、本体ネジ前端部から 37.3 mm になります。 サイドポート仕様を御用命の際はモデル型式の最後に  
 “- P” と追記して下さい。

注： MA 及び MC 64150 モデルには、スプリング内側にストップブロックが組み込まれ、標準のストップカラーは付属しません。  
 調整型シリーズは、製品の前部又は後部の両方での調整が可能です。

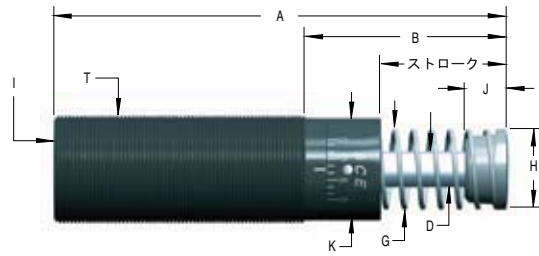
注： MAA 及び MCA 64150 モデルにはストップカラーが付きますが、標準64シリーズ・ストップカラーより19 mm 長くなります。

注： エースは偏心角度5° 以下での使用を推奨いたしますが、アプリケーションの詳細によって異なる場合がありますので、  
 耐偏心角度の詳細については、弊社技術まで御相談下さい。

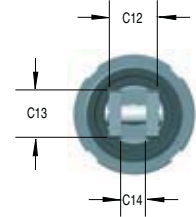
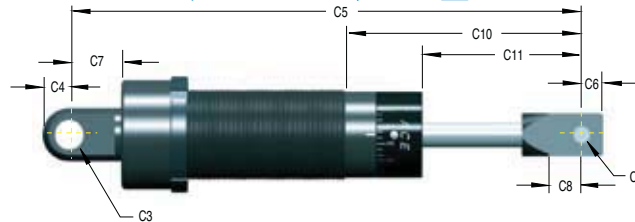
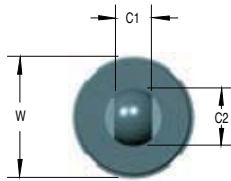
ロックナットは各ショックアブソーバに1ヶ付属いたします。

## 自力補正型 及び 調整型

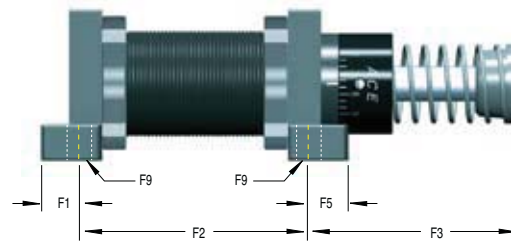
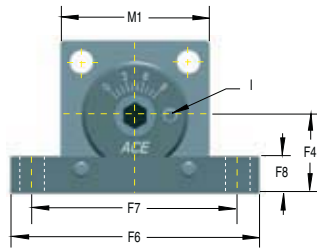
### 基本型



### クレビスマウント型



### サイドマウント型



## 64 シリーズ製品寸法 単位 (mm)

型式	ストローク	A	B	D	G	H	I*	J	K	T	W	C1	C2	C3	C4	
ML	6425	0.91 (23.1)	6.85 (174)	2.35 (59.7)												
MC, MA, ML	6450	1.91 (48.6)	8.85 (224.8)	3.35 (85.1)												
MC, MA	64100	3.91 (99.4)	12.85 (326.4)	5.35 (135.9)	0.75 (19.1)	1.86 (47.2)	1.90 (48.3)	1/4 NPT	1.06 (26.9)	2.37 (60.2)	2-1/2-12 M64x2	3.00 (76.20)	1.25 (31.8)	1.50 (38.1)	.7505 (19.1)	0.75 (19.1)
MC, MA	64150	5.91 (150.1)	17.73 (450.4)	8.23 (209)		2.31 (58.7)	2.38 (60.3)		1.25 (31.8)							
MCA, MAA	64150	5.91 (150.1)	17.60 (447)	8.10 (205.7)		N/A	1.90 (48.3)		1.06 (26.9)		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
型式		C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	F1	F2	F3	F4	F5
ML	6425	10.12 (257.1)					3.75 (95.2)	2.31 (58.7)				4.00 (101.6)	2.56 (65.0)			
MC, MA, ML	6450	12.12 (307.9)					4.75 (120.7)	3.31 (84.1)				5.00 (127.0)	3.56 (90.4)			
MC, MA	64100	16.12 (409.5)	0.63 (16.0)	1.29 (32.8)	1.40 (35.6)	.7505 (19.1)	6.75 (171.5)	5.31 (134.9)	1.50 (38.1)	1.25 (31.8)	.625 (15.9)	0.69 (17.5)	7.00 (177.8)	5.56 (141.2)	1.78 (45.2)	0.69 (17.5)
MC, MA	64150	20.87 (530.1)					9.50 (241.3)	8.06 (204.7)				9.00 (228.6)	8.44 (214.4)			
MCA, MAA	64150	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A			8.31 (211.1)		
型式		F6	F7	F8	F9											
ML	6425															
MC, MA, ML	6450															
MC, MA	64100	5.62 (142.8)	4.88 (124.0)	0.75 (19.1)	0.42 (10.7)											
MC, MA	64150															
MCA, MAA	64150															

## 自力補正型 及び 調整型

### 製品仕様 MC型自力補正シリーズ

型式	We		E <sub>3</sub> 1サイクル エネルギー in lbs (J)	時間当りエネルギー in lbs/hour (J/hour) E <sub>4</sub>			復帰力 lbs (N)	復帰時間 sec	製品質量 lbs (kg)
	重量効果値範囲 lbs (kg)			スプリング リターン	エアリターン (標準)	エアリターン (循環)			
MC 6450-1	300-1,200	(136-544)	15,000 (1,695)	1,300,000 (146,000)	2,600,000 (293,000)	3,400,000 (384,000)	20.1-34.9 (89-155)	0.12	6.4 (2.90)
MC 6450-2	1,020-4,080	(463-1,851)							
MC 6450-3	3,460-13,840	(1,569-6,278)							
MC 6450-4	11,700-46,800	(5,307-21,228)							
MC 64100-1	600-2,400	(272-1,089)	30,000 (3,390)	1,700,000 (192,000)	3,400,000 (384,000)	4,400,000 (497,000)	23.5-61 (104-271)	0.34	8.15 (3.70)
MC 64100-2	2,040-8,160	(925-3,701)							
MC 64100-3	6,920-27,680	(3,139-12,556)							
MC 64100-4	23,400-93,600	(10,614-42,457)							
MC 64150-1	900-3,600	(408-1,633)	45,000 (5,084)	2,200,000 (248,000)	4,400,000 (497,000)	5,700,000 (644,000)	16.9-82.2 (75-366)	0.48	11.25 (5.10)
MC 64150-2	3,060-12,240	(1,388-5,552)							
MC 64150-3	10,380-41,520	(4,708-18,833)							
MC 64150-4	35,100-140,400	(15,921-63,685)							

標準衝突速度範囲 : 0.15 ~ 5.0 m/sec.

48

### 製品仕様 MA型調整シリーズ

MA 6450	480-110,000	(218-49,895)	18,000 (2,034)	1,300,000 (146,000)	2,600,000 (293,000)	3,400,000 (384,000)	20.1-34.9 (89-155)	0.12	6.4 (2.90)
MA 64100	600-115,000	(272-52,163)	36,000 (4,067)	1,700,000 (192,000)	3,400,000 (384,000)	4,400,000 (497,000)	23.5-61 (104-271)	0.34	8.15 (3.70)
MA 64150	730-175,000	(331-79,379)	54,000 (6,101)	2,200,000 (248,000)	4,400,000 (497,000)	5,700,000 (644,000)	16.9-82.2 (75-366)	0.48	11.25 (5.10)

標準衝突速度範囲 : 0.15 ~ 5.0 m/sec.

### 製品仕様 ML型低速度調整シリーズ

ML 6425			9,000 (1,017)	1,100,000 (124,000)	2,200,000 (248,000)	2,900,000 (328,000)	26.7-34.9 (119-155)	0.06	5.5 (2.49)
ML 6450			18,000 (2,034)	1,300,000 (146,000)	2,600,000 (293,000)	3,400,000 (384,000)	20.1-34.9 (89-155)	0.12	6.4 (2.90)

標準衝突速度範囲 : 0.02 ~ 0.46 m/sec.

※ MAA 64型 及び MAS 64型 のオイルポートは、パイププラグ止めになっております。

注: サイドポート仕様 (側面オイルポート) は 64 MAA, MAS, MCS, MLA と MLS モデルに設定があり、オプションになります。

サイドポート仕様のアダプターリングは本体の外側に取付けられ、胴径が 12.7 mm 大きくなります。

サイドポートの位置は、本体ネジ前端部から 37.3 mm になります。サイドポート仕様を御用命の際はモデル型式の最後に “- P” と追記して下さい。

注: MA 及び MC 64150 モデルには、スプリング内側にストップブロックが組み込まれ、標準のストップカラーは付属しません。調整型シリーズは、製品の前方又は後部の両方での調整が可能です。

注: MAA 及び MCA 64150 モデルにはストップカラーが付きますが、標準64シリーズ・ストップカラーより19 mm 長くなります。

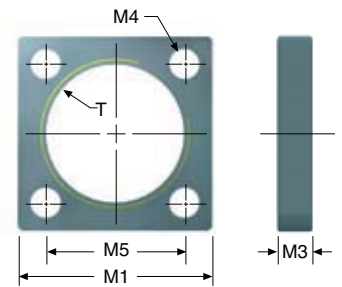
注: エースは偏心角度5° 以下での使用を推奨いたしますが、アプリケーションの詳細によって異なる場合がありますので、耐偏心角度の詳細については、弊社技術まで御相談下さい。

ロックナットは各ショックアブソーバに1ヶ付属いたします。

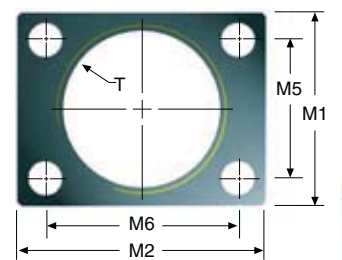
## 正方形 及び 長方形フランジ寸法 単位 (mm)

対象型式	正方形フランジ	長方形フランジ	T	M1	M2	M3	M4	M5	M6
MA 33 ML 33 MC 33	N/A	250-0016	1-1/4-12 UNF	1.50 (38.1)	2.00 (50.8)	0.38 (9.5)	.219 (5.6)	1.12 (28.4)	1.62 (41.2)
MA 33M ML 33M MC 33M		250-0293	M33x1.5	1.62 (41.1)	2.12 (53.8)	0.38 (9.5)	.278 (7.1)	1.10 (28.0)	1.65 (42.0)
MA 36 ML 36 MC 36	N/A	250-0633	1-3/8-12 UNF	1.75 (44.4)	2.00 (50.8)	0.38 (9.5)	.219 (5.6)	1.12 (28.4)	1.62 (41.2)
MA 36M ML 36M MC 36M		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
MA 45 ML 45 MC 45	250-0023	250-0024	1-3/4-12 UN	2.25 (57.2)	3.00 (76.2)	0.50 (12.7)	0.34 (8.7)	1.62 (41.2)	2.38 (60.5)
MA 45M ML 45M MC 45M	250-0298	250-0299	M45x1.5	2.25 (57.2)	3.00 (76.2)	0.50 (12.7)	0.39 (10.0)	1.57 (40.0)	2.36 (60.0)
MA 64 ML 64 MC 64	250-0028	N/A	2-1/2-12 UN	3.50 (88.9)	N/A	0.62 (15.9)	0.41 (10.4)	2.75 (69.6)	N/A
MA 64M ML 64M MC 64M	250-0302	N/A	M64x2	3.50 (88.9)	N/A	0.62 (15.9)	0.41 (10.4)	2.75 (69.6)	N/A

### 正方形フランジ

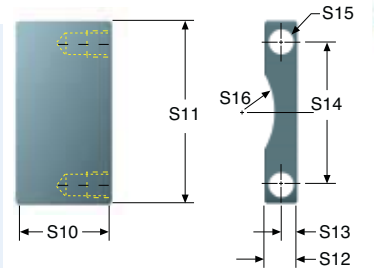
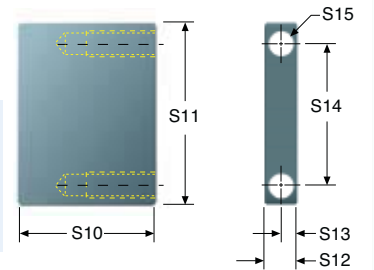


### 長方形フランジ



## ストップバー寸法 単位 (mm)

対象型式	Part #	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16
MA 33 ML 33 MC 33	250-0426	1.28 (32.5)	1.50 (38.1)	0.38 (9.7)	0.19 (4.8)	1.12 (28.4)	10-32 UNF	N/A
MA 33M ML 33M MC 33M	250-0427	1.28 (32.5)	1.50 (38.1)	0.38 (9.7)	0.19 (4.8)	1.10 (28.0)	M5x0.8	N/A
MA 36 ML 36 MC 36	250-0426	1.28 (32.5)	1.50 (38.1)	0.38 (9.7)	0.19 (4.8)	1.12 (28.4)	10-32 UNF	N/A
MA 36M ML 36M MC 36M	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
MA 45 ML 45 MC 45	250-0428	1.03 (26.2)	2.25 (57.2)	0.63 (16.0)	0.31 (7.9)	1.62 (41.3)	5/16-24 UNF	N/A
MA 45M ML 45M MC 45M	250-0639	1.03 (26.2)	2.25 (57.2)	0.63 (16.0)	0.31 (7.9)	1.62 (41.3)	M8x1.25	N/A
MA 6450 MA 64100 ML 6425 ML 6450 MC 6450 MC 64100	250-0430	1.44 (36.5)	3.50 (88.9)	0.50 (12.7)	0.25 (6.4)	2.75 (69.8)	3/8-24 UNF	1.37 (34.8)
MA 6450M MA 64100M ML 6425M ML 6450M MC 6450M MC 64100M	250-0640	1.44 (36.5)	3.50 (88.9)	0.50 (12.7)	0.25 (6.4)	2.75 (69.8)	M10x1.5	1.37 (34.8)
MA 64150 MC 64150	250-0432	2.31 (57.7)	3.50 (88.9)	0.50 (12.7)	0.25 (6.4)	2.75 (69.8)	3/8-24 UNF	1.37 (34.8)
MA 64150M MC 64150M	250-0641	2.31 (57.7)	3.50 (88.9)	0.50 (12.7)	0.25 (6.4)	2.75 (69.8)	M10x1.5	1.37 (34.8)
MAA 64150 MCA 64150	250-0435	2.18 (55.4)	3.50 (88.9)	0.50 (12.7)	0.25 (6.4)	2.75 (69.8)	3/8-24 UNF	1.37 (34.8)
MAA 64150M MCA 64150M	250-0649	2.18 (55.4)	3.50 (88.9)	0.50 (12.7)	0.25 (6.4)	2.75 (69.8)	M10x1.5	1.37 (34.8)

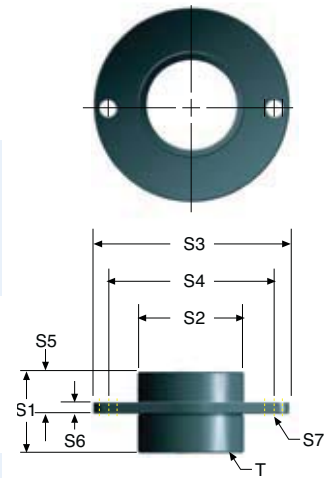


御要望により、メトリックタイプの硬化ストップバーの製作も可能。

ストップバーは、2本で1組です。2本毎の梱包となります。

## フランジ・ストップカラー寸法 単位 (mm)

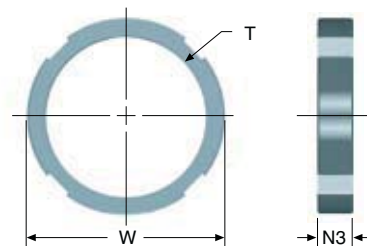
対象型式	部番	T	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
MA 33 ML 33 MC 33	250-0070	1-1/4-12 UNF	2.00 (50.8)	1.50 (38.1)	2.50 (63.5)	2.00 (50.8)	0.88 (22.4)	0.25 (6.4)	0.35 (9.0)
MA 33M ML 33M MC 33M	250-0071	M33x1.5	2.00 (50.8)	1.50 (38.1)	2.50 (63.5)	2.00 (50.8)	0.88 (22.4)	0.25 (6.4)	0.35 (9.0)
MA 36 ML 36 MC 36	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
MA 36M ML 36M MC 36M									
MA 45 ML 45 MC 45	250-0072	1-3/4-12 UN	1.85 (47.0)	2.25 (57.2)	3.25 (82.6)	2.75 (69.9)	0.88 (22.4)	0.25 (6.4)	0.35 (9.0)
MA 45M ML 45M MC 45M	250-0073	M45x1.5	1.85 (47.0)	2.25 (57.2)	3.25 (82.6)	2.75 (69.9)	0.88 (22.4)	0.25 (6.4)	0.35 (9.0)
MA 6450 MA 64100 ML 6425 ML 6450 MC 6450 MC 64100	250-0074	2-1/2-12 UN	2.25 (57.2)	3.00 (76.2)	4.25 (108.0)	3.50 (88.9)	1.00 (25.4)	0.38 (9.7)	0.35 (9.0)
MA 6450M MA 64100M ML 6425M ML 6450M MC 6450M MC 64100M	250-0075	M64x2	2.25 (57.2)	3.00 (76.2)	4.25 (108.0)	3.50 (88.9)	1.00 (25.4)	0.38 (9.7)	0.35 (9.0)
MA 64150 MC 64150	250-0076	2-1/2-12 UN	3.13 (79.4)	3.00 (76.2)	4.25 (108.0)	3.50 (88.9)	1.00 (25.4)	0.38 (9.7)	0.35 (9.0)
MA 64150M MC 64150M	250-0077	M64x2	3.13 (79.4)	3.00 (76.2)	4.25 (108.0)	3.50 (88.9)	1.00 (25.4)	0.38 (9.7)	0.35 (9.0)



50

## ロックナット寸法 単位 (mm)

対象型式	部番	T	W	N3
MA 33 ML 33 MC 33	250-0038	1-1/4-12 UN	1.50 (38.1)	0.25 (6.4)
MA 33M ML 33M MC 33M	250-0292	M33x1.5	1.56 (39.6)	0.25 (6.4)
MA 36 ML 36 MC 36	250-0631	1-3/8-12 UNF	1.75 (44.5)	0.25 (6.4)
MA 36M ML 36M MC 36M	250-0537	M36x1.5	1.75 (44.5)	0.25 (6.4)
MA 45 ML 45 MC 45	250-0041	1-3/4-12 UN	2.25 (57.2)	0.37 (9.4)
MA 45M ML 45M MC 45M	250-0297	M45x1.5	2.25 (57.2)	0.37 (9.4)
MA 64 ML 64 MC 64	250-0042	2-1/2-12 UN	3.00 (76.2)	0.37 (9.4)
MA 64M ML 64M MC 64M	250-0301	M64x2	3.00 (76.2)	0.37 (9.4)



各ショックアブソーバには、ロックナットが1ヶ付属します。



## サイドマウント・アッセンブリー



対象型式	部 番	対象型式	部 番
MA 33	250-0015	MA 6450	250-0030
ML 33		MA 64100	
MC 33		ML 6425	
MA 33M	250-0294	ML 6450	
ML 33M		MC 6450	
MC 33M		MC 64100	
MA 36	N/A	MA 6450M	250-0304
ML 36		MA 64100M	
MC 36		ML 6425M	
MA 36M	N/A	ML 6450M	
ML 36M		MC 6450M	
MC 36M		MC 64100M	
MA 45	250-0025	MA 64150	250-0030
ML 45		MC 64150	
MC 45		MA 64150M	250-0304
MA 45M	250-0300	MC 64150M	
ML 45M			
MC 45M			

注：マグナムグループのサイドマウント型についての図面及び寸法は、33,35,37 の各ページを参照下さい。

## クレビスマウント・アッセンブリー



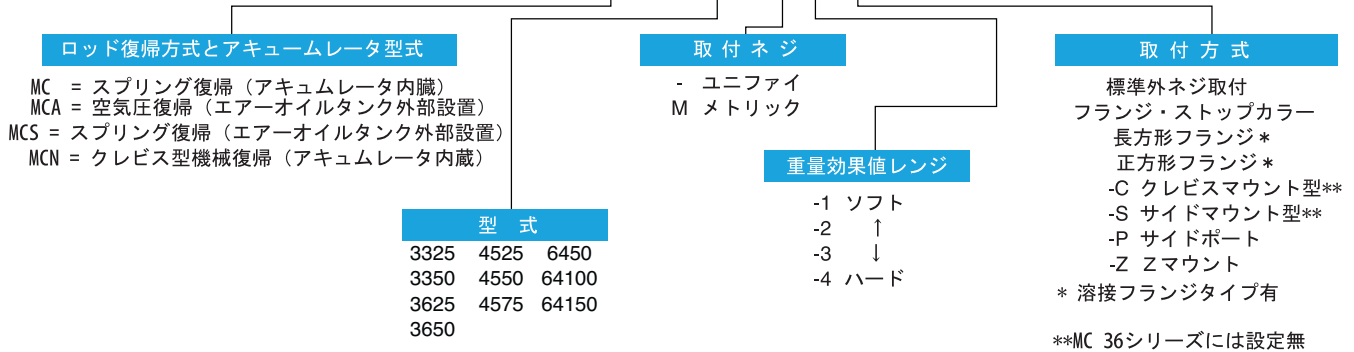
対象型式	部 番	対象型式	部 番	
MA 33	250-0225	ML 6425	250-0625	
ML 33		ML 6425M	250-0626	
MC 33		MA 6450	250-0625	
MAS 33				ML 6450
MLS 33				MC 6450
MCS 33		MCS 6450	250-0626	
MA 33M	MA 6450M			
ML 33M	ML 6450M			
MC 33M	MC 6450M			
MAS 33M	250-0323	MCS 6450M	250-0625	
MLS 33M		MA 64100		
MCS 33M		MC 64100		
MAN 33	250-0018	MCS 64100	250-0626	
MLN 33		MA 64100M		
MCN 33		MC 64100M		
MAA 33		MCS 64100M	250-0625	
MLA 33		MAN 64150		
MCA 33		MCN 64150		
MAN 33M	250-0322	MAA 64150	250-0626	
MLN 33M		MCA 64150		
MCN 33M		MAN 64150M		
MAA 33M		MCN 64150M		
MLA 33M		MAA 64150M		
MCA 33M	MCA 64150M	250-0627		
MA 45	250-0324		MA 64150	
ML 45			MCA 64150	
MC 45			MAS 64150	
MCS 45		MCS 64150		
MA 45M	250-0325	MA 64150M	250-0628	
ML 45M		MCA 64150M		
MC 45M		MAS 64150M		
MCS 45M		MCS 64150M		

注：マグナムグループのクレビスマウント型についての図面及び寸法は、33,35,37 の各ページを参照下さい。

MAA, MAS, MCA, MCS, MLA 及び MLS 各型式のクレビスマウント型には、サイドポート(-P)が必要です。

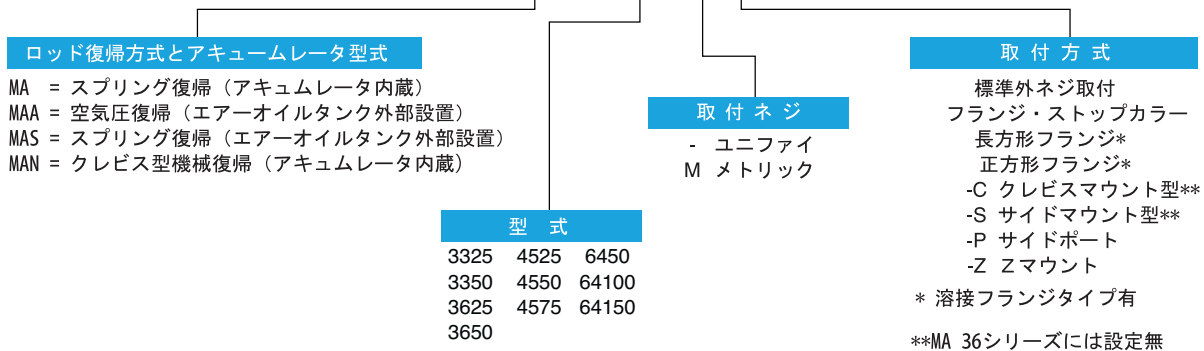
## MC型自力補正シリーズ

### MC 3325 - 1 C



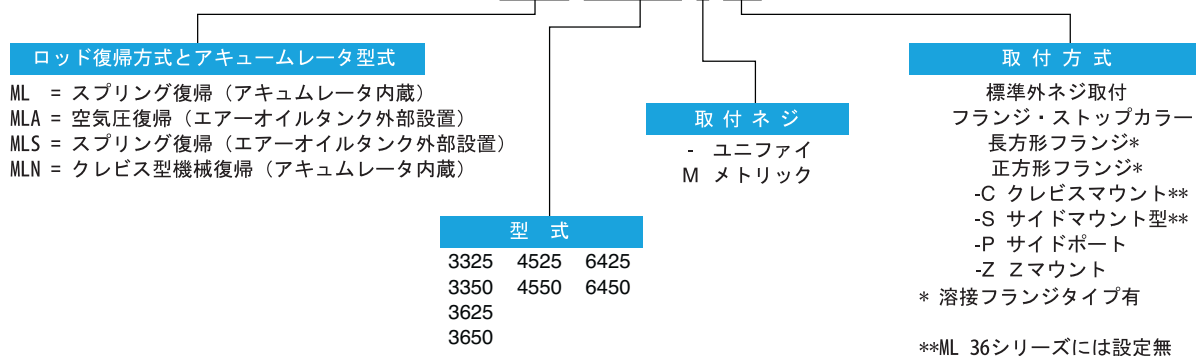
## MA型調整シリーズ

### MA 3325 - C



## ML型低速度調整シリーズ

### ML 3325 - C



注: フランジ及びフランジ・ストップカラーはショックアブソーバとは別途梱包されます。