



KHAシリーズ



特徴 Property

- 調整ダイヤルを左右方向に180°回転させて油圧を調整することにより、様々な衝突条件に対してスムーズな衝撃吸収を可能にします。
- 本体は、全ネジになっておりますので装置時の取付自由度があり、オプション部品も容易に取り付けることが出来ます。
- ピストンロッドはクロムメッキ処理により耐摩耗性があり、ベアリングも耐久性がある材質を使用しています。そのためシールが保護され、長く性能を維持してご使用いただけます。
- バンパーヘッドにウレタンキャップ (UC) を使用すると、衝突時の音を減少させることができます。
- お客様のご要望に合わせた特注品の製作も可能です。
- 使用温度：標準品 :-10~80℃
特注品 :-30~100℃
- ロボット、梱包機械、工作機械、自動車製造設備、タイヤ製造設備、鋳造設備、半導体装置、安全装置など産業全般にわたって利用されております。

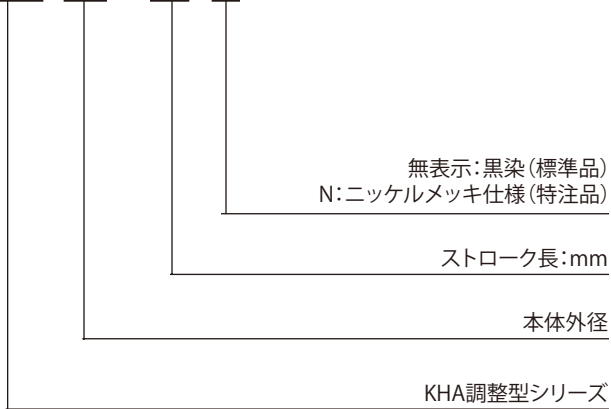
Engineering Data

型式	ストローク (mm) <i>S</i>	最大吸収 エネルギー (1サイクル) (J) <i>E_T</i>	時間当たり 最大吸収 エネルギー (J/Hr) <i>E_TC</i>	等価質量 (Kg) <i>W_e</i>	復帰用スプリング力 (N) <i>N</i>		質量 (g) <i>g</i>	ネジサイズ	Page
					伸長	圧縮			
KHA42-25	25	250	125,000	36-3,600	28	56	1.25	M42×1.5	55
-50	50	500	166,000	45-6,150	38	86	1.4		
-75	75	750	200,000	54-9,500	32	88	1.6		
KHA64-50	50	1,300	270,000	82-12,600	65	148	3.7	M64×2.0	57
-100	100	2,600	360,000	115-17,000	45	157	4.5		
-150	150	3,900	420,000	140-22,000	47	199	5.3		
KHA85-50	50	2,300	370,000	200-37,000	148	315	6.4	M85×2.0	59
-90	90	4,000	650,000	230-40,000	121	365	7.6		
-125	125	5,700	930,000	300-43,000	102	191	8.6		
-165	165	7,300	1,210,000	360-45,000	98	429	9.8		
KHA115-50	50	3,700	1,501,000	370-44,000	187	427	16	M115×2.0	61
-100	100	7,400	1,805,000	370-57,000	178	482	19		
-150	150	11,100	2,100,000	370-89,000	185	538	21		
-200	200	14,800	2,405,000	390-118,000	185	665	31		
-250	250	18,500	2,710,000	440-145,000	184	649	34		

Hydraulic Shock Absorbers

■ KHAシリーズのオーダー方法

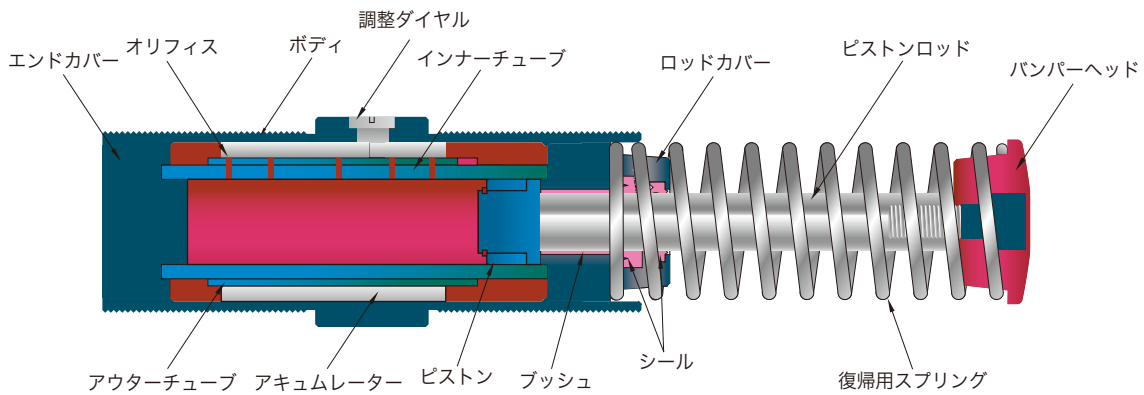
KHA 42 - 50 N - SC



オプション部品

- UC:ウレタンキャップ
- SF:正方形フランジ
- RF:長方形フランジ
- SC:ストップカラー
- RC:ロッドクレビス
- EC:エンドクレビス
- FM:フットマウント
- LC:ロックカラー

■ KHAシリーズの構造



■ オプション部品一覧

Option

オプション	ウレタンキャップ	正方形フランジ	長方形フランジ	ロックカラー	ストップカラー	ロッドクレビス	エンドクレビス	フットマウント
型式 記号	UC	SF	RF	LC	SC	RC	EC	FM
KHA42シリーズ	●	●	●	●	●	●	●	●
KHA64シリーズ	●	●	●	●	●	●	●	●
KHA85シリーズ	●	●		●	●	●	●	●
KHA115シリーズ	●	●		●	●	●	●	●

KMS

KMA

KHA

KHG

KHS

KG/KGP

KGL

KHC

Adjusting

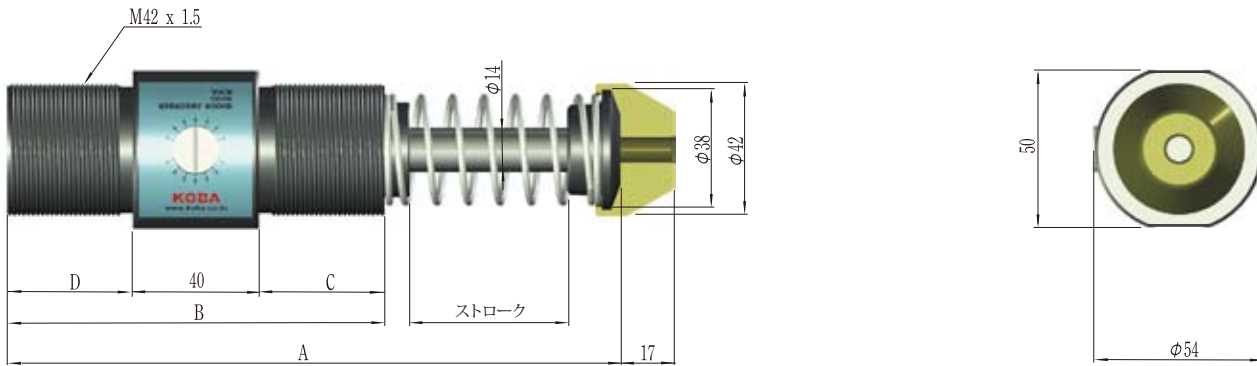
KHA42 시리즈

Hydraulic Shock Absorbers

■ 技術データ

型式	ストローク (mm) <i>S</i>	最大吸収 エネルギー (1サイクル) (J) <i>E_T</i>	時間当たり 最大吸収 エネルギー (J/Hr) <i>E_TC</i>	等価質量 (Kg) <i>W_e</i>	復帰用スプリング力 (N)		質量 (Kg)	ネジサイズ
					伸長	圧縮		
KHA42-25	25	250	125,000	36-3,600	28	56	1.25	M42×1.5
50	50	500	166,000	45-6,150	38	86	1.4	
75	75	750	200,000	54-9,500	32	88	1.6	

■ KHA42 シリーズ

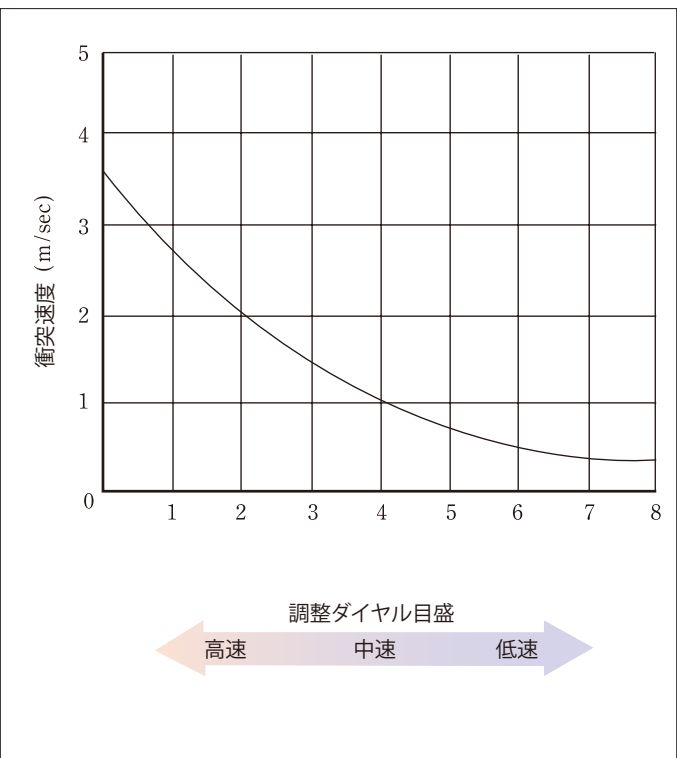


■ 寸法

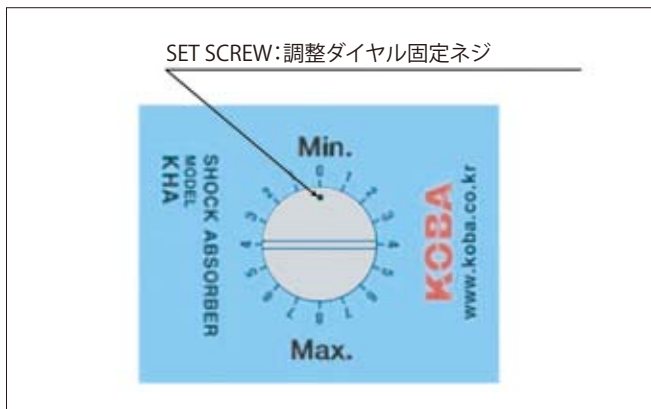
単位:mm

■ 調整ダイヤル設定グラフ

型式	ストローク (mm) <i>S</i>	A	B	C	D
50	50	195	120	40	40
75	75	245	145	53	52

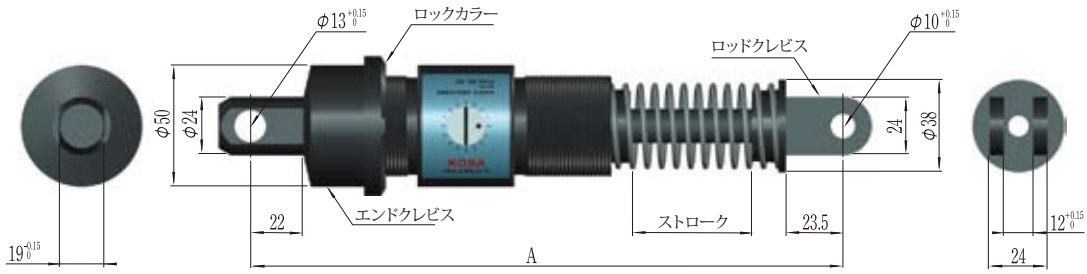


■ 調整ダイヤル



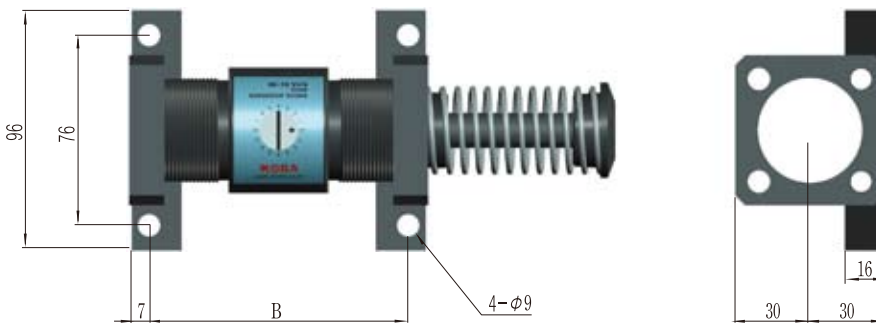
Hydraulic Shock Absorbers

■ オプション



クレビスマウント (RC-EC)

■ 寸法

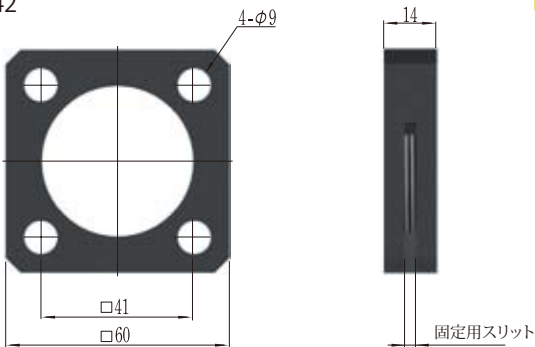


型式	ストローク	A	B
KHA42-25	25	200	81
	50	250	106
	75	300	131

フットマウント (FM)

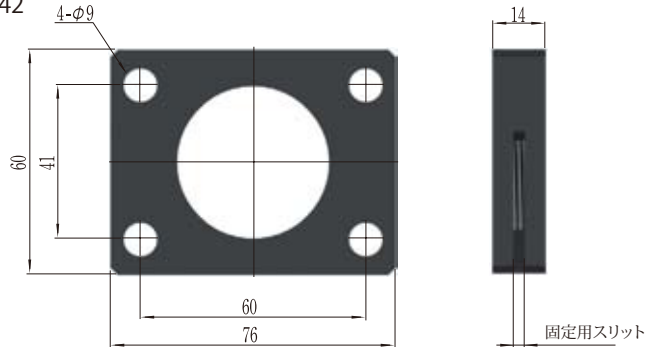
■ オプション

■ SF42



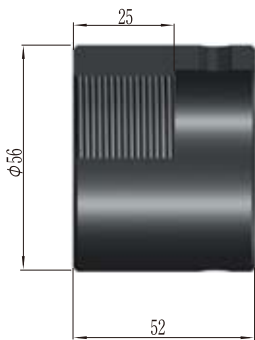
正方形フランジ (SF)

■ RF42



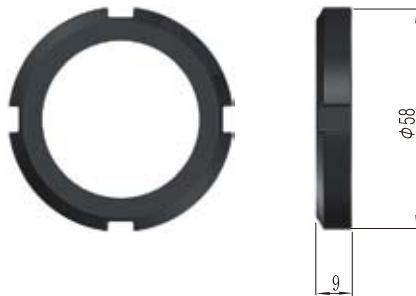
長方形フランジ (RF)

■ SC42



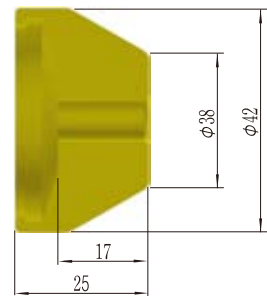
ストップカラー (SC)

■ LC42



ロックカラー (LC)

■ UC42



ウレタンキャップ (UC)

KMS

KMA

KHA

KHG

KHS

KG / KGP

KGL

KHC

Adjusting

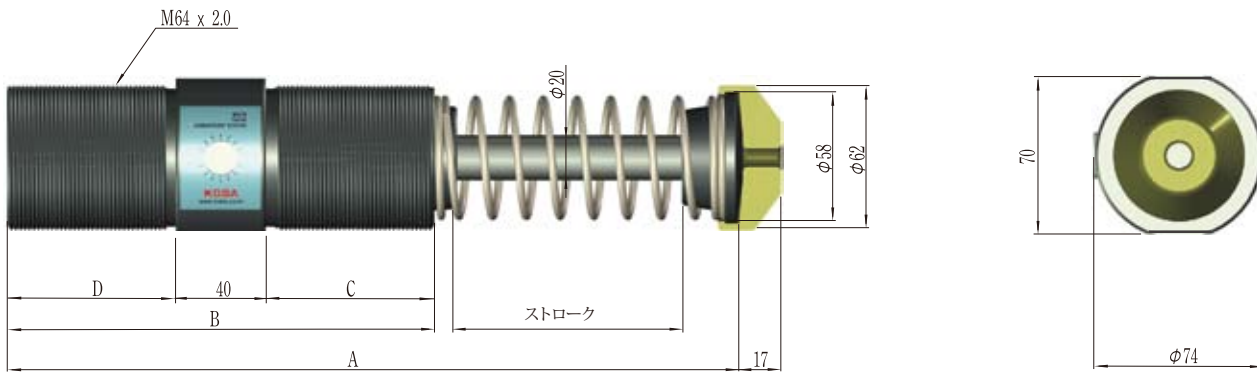
KHA64 시리즈

Hydraulic Shock Absorbers

■ 技術データ

型式	ストローク (mm) <i>S</i>	最大吸収 エネルギー (1サイクル) (J) <i>E_T</i>	時間当たり 最大吸収 エネルギー (J/Hr) <i>E_TC</i>	等価質量 (Kg) <i>W_e</i>	復帰用スプリング力 (N)		質量 (Kg)	ネジサイズ
					伸長	圧縮		
KHA64-50	50	1,300	270,000	82-12,600	65	148	3.7	M64×2.0
100	100	2,600	360,000	115-17,000	45	157	4.5	
150	150	3,900	420,000	140-22,000	47	199	5.3	

■ KHA64 シリーズ

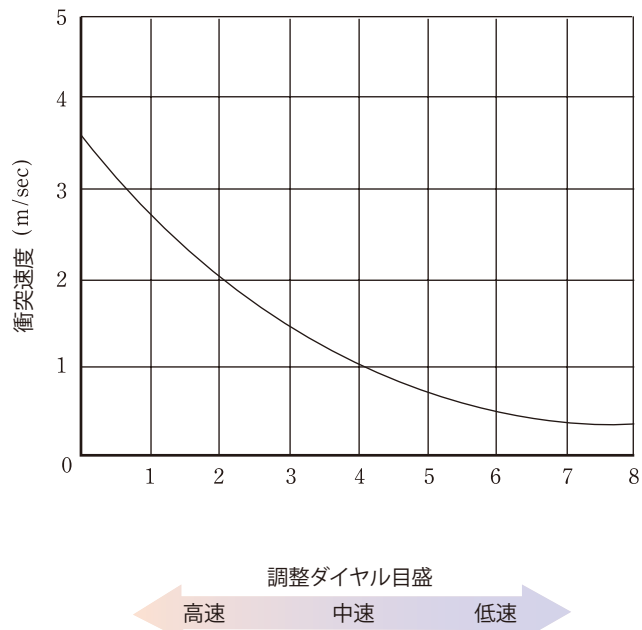


■ 寸法

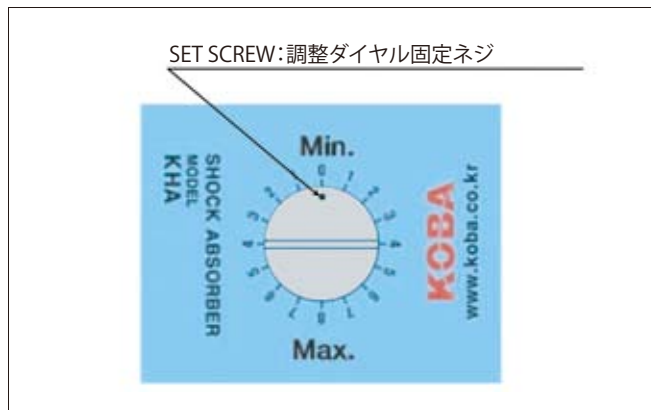
単位:mm

型式	ストローク (mm) <i>S</i>	A	B	C	D
100	100	327	190	75	75
150	150	455	240	100	100

■ 調整ダイヤル設定グラフ

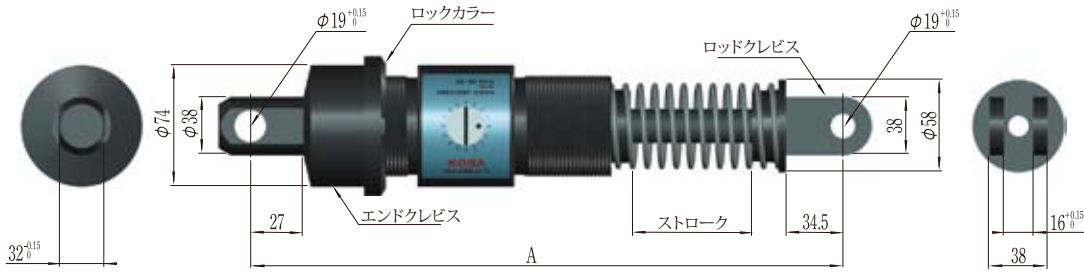


■ 調整ダイヤル

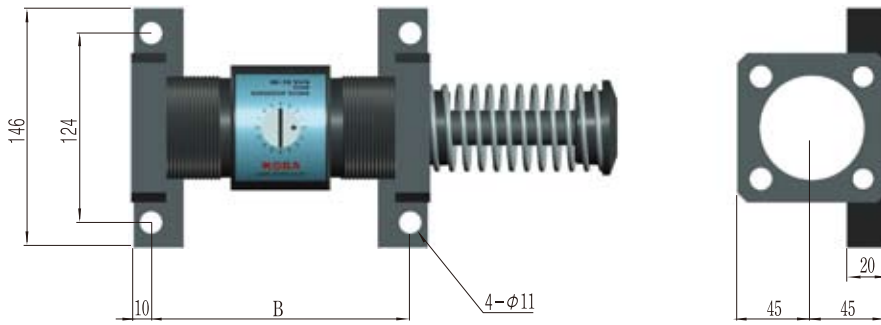


Hydraulic Shock Absorbers

■ オプション



クレビスマウント (RC-EC)



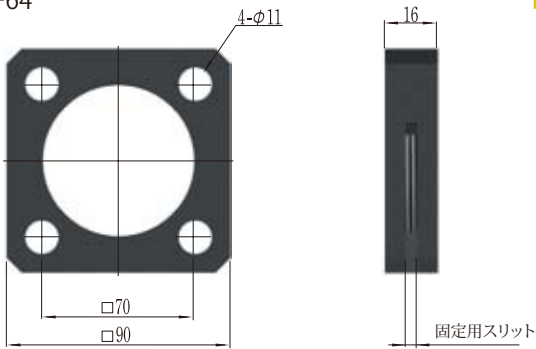
■ 寸法

型式	ストローク	A	B
KHA64-50	50	305	120
	100	409	170
	150	534	220

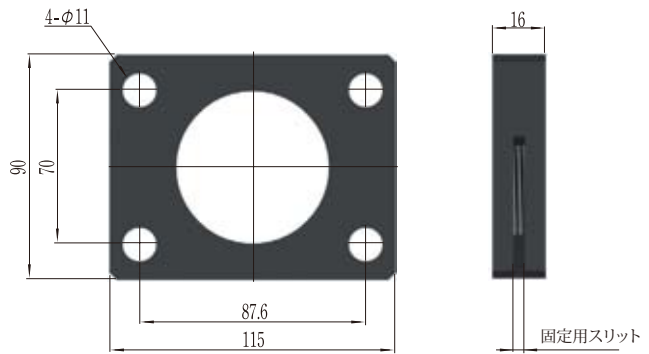
フットマウント (FM)

■ オプション

RSF64

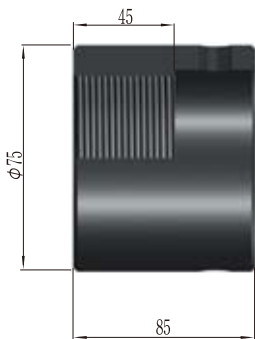


正方形フランジ (SF)



長方形フランジ (RF)

SC64



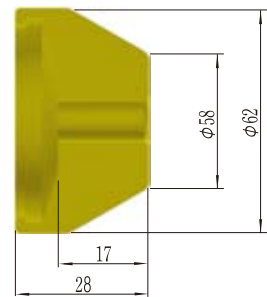
ストップカラー (SC)

LC64



ロックカラー (LC)

UC64



ウレタンキャップ (UC)

Adjusting

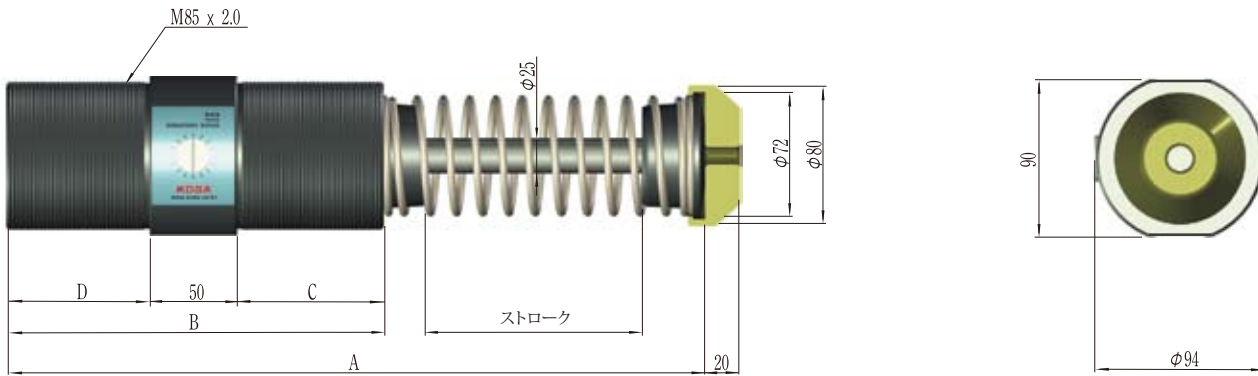
KHA85シリーズ

Hydraulic Shock Absorbers

■ 技術データ

型式	ストローク (mm) <i>S</i>	最大吸収 エネルギー (1サイクル) (J) <i>E_T</i>	時間当たり 最大吸収 エネルギー (J/Hr) <i>E_TC</i>	等価質量 (Kg) <i>W_e</i>	復帰用スプリング力 (N)		質量 (Kg)	ネジサイズ
					伸長	圧縮		
KHA85-50	50	2,300	370,000	200-37,000	148	315	6.4	M85×2.0
90	90	4,000	650,000	230-40,000	121	365	7.6	
125	125	5,700	930,000	300-43,000	102	191	8.6	
165	165	7,300	1,210,000	360-45,000	98	429	9.8	

■ KHA85 シリーズ

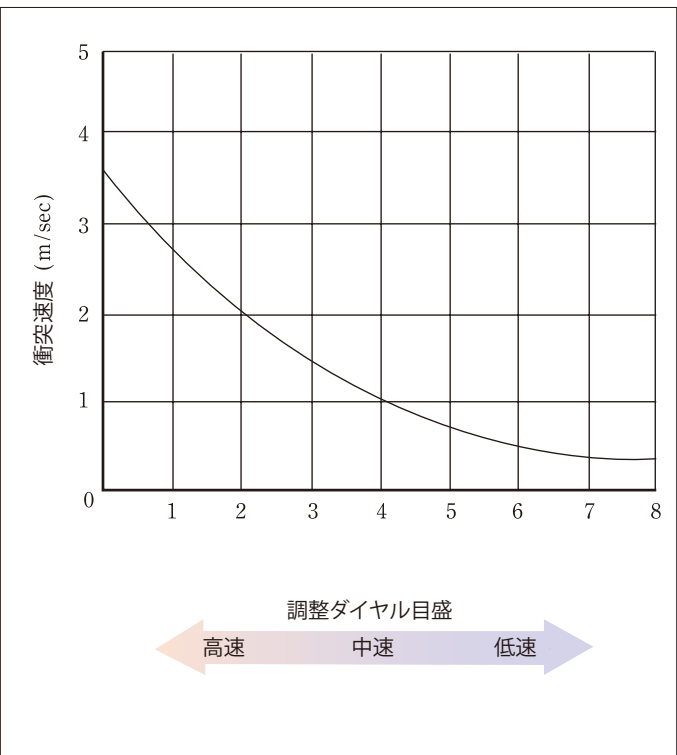


■ 寸法

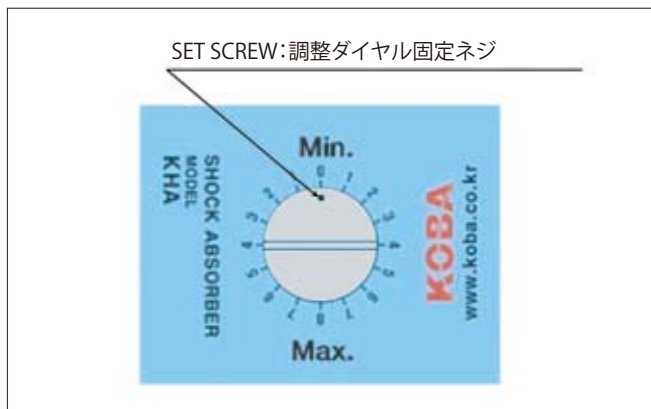
単位:mm

■ 調整ダイヤル設定グラフ

Model	Stroke (mm) <i>S</i>	A	B	C	D
KHA85-50	50	245	140	48	42
90	90	325	180	70	60
125	125	400	216	84	82
165	165	494	256	100	106

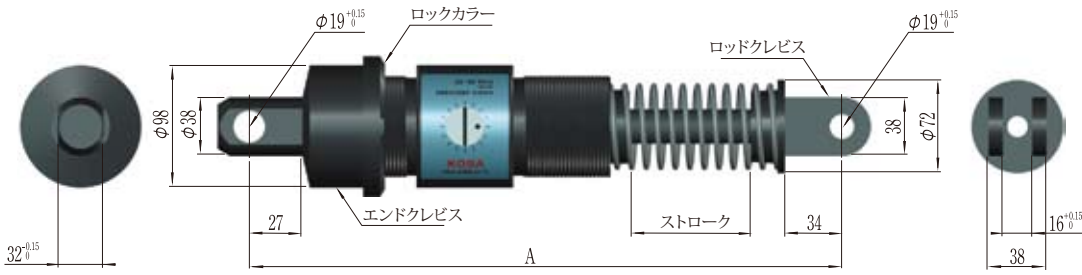


■ 調整ダイヤル

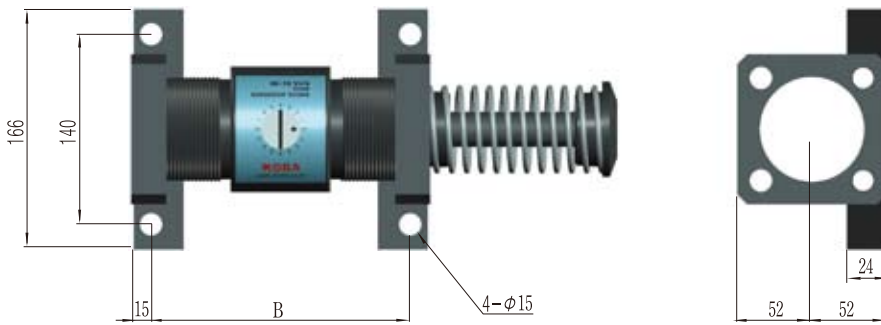


Hydraulic Shock Absorbers

■ オプション



クレビスマウント (RC-EC)



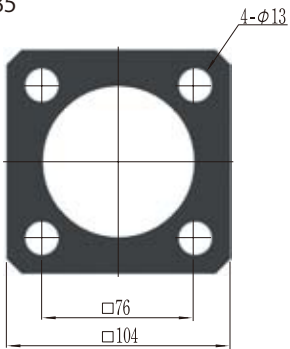
■ 寸法

型式	ストローク	A	B
KHA85-50	50	325	110
90	90	405	150
125	125	480	185
165	165	575	225

フットマウント (FM)

■ オプション

■ SF85



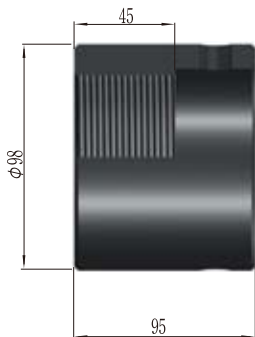
正方形フランジ (SF)

■ LC85



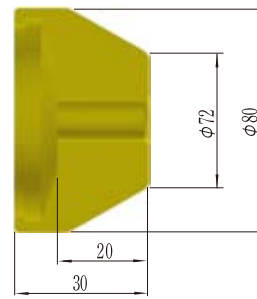
ロックカラー (LC)

■ SC85



ストップカラー (SC)

■ UC85



ウレタンキャップ (UC)

KMS

KMA

KHA

KHG

KHS

KG / KGP

KGL

KHC

Adjusting

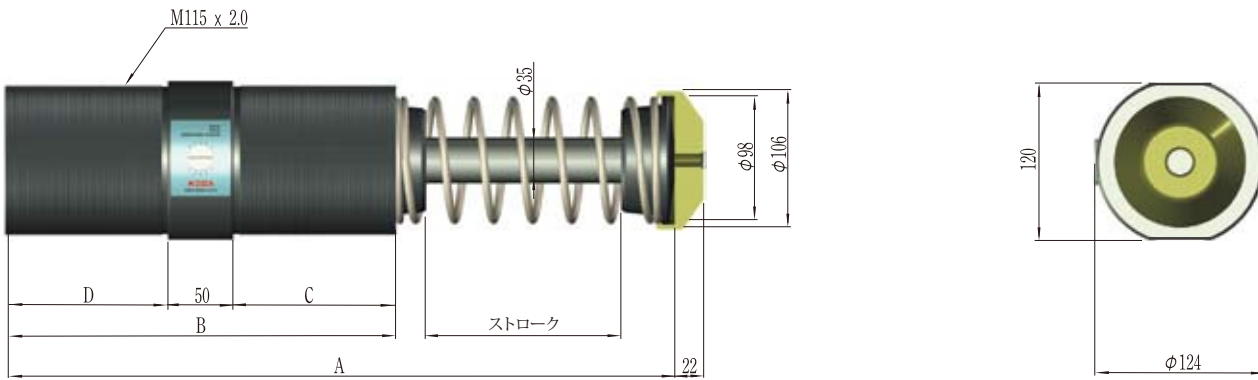
KHA115 시리즈

Hydraulic Shock Absorbers

■ 技術データ

型式	ストローク (mm) <i>S</i>	最大吸収 エネルギー (1サイクル) (J) <i>E_T</i>	時間当たり 最大吸収 エネルギー (J/Hr) <i>E_TC</i>	等価質量 (Kg) <i>W_e</i>	復帰用スプリング力 (N)		質量 (Kg)	ネジサイズ
					伸長	圧縮		
KHA115-50	50	3,700	1,501,000	370-44,000	187	427	16	M115×2.0
100	100	7,400	1,805,000	370-57,000	178	482	19	
150	150	11,100	2,100,000	370-89,000	185	538	21	
200	200	14,800	2,405,000	390-118,000	185	665	31	
250	250	18,500	2,710,000	440-445,000	184	649	34	

■ KHA115 シリーズ

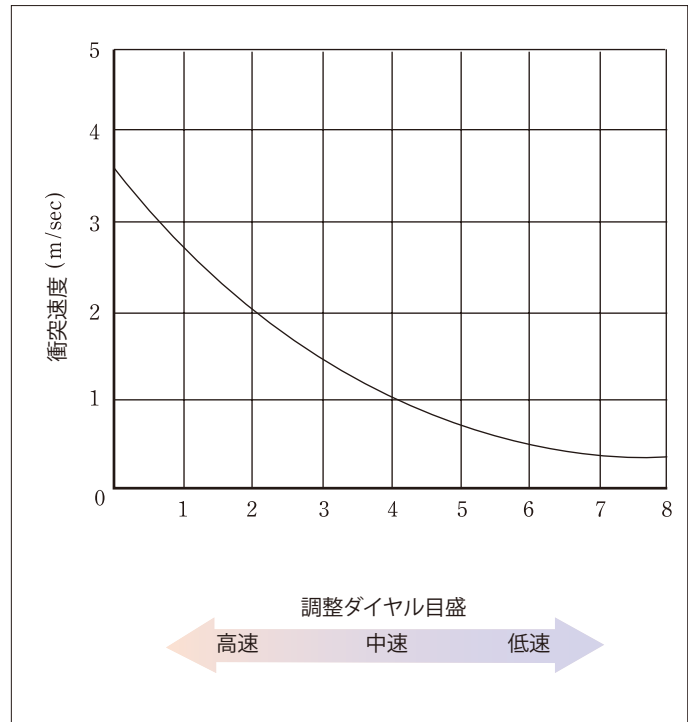


■ 寸法

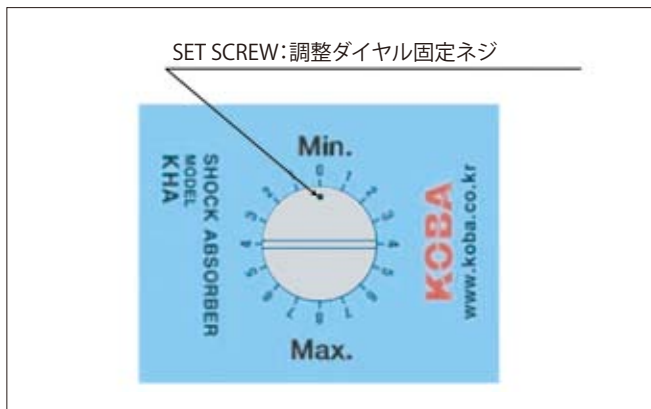
単位:mm

型式	ストローク (mm) <i>S</i>	A	B	C	D
100	100	414	250	100	100
150	150	514	300	125	125
200	200	644	350	150	150
250	250	744	400	170	180

■ 調整ダイヤル設定グラフ

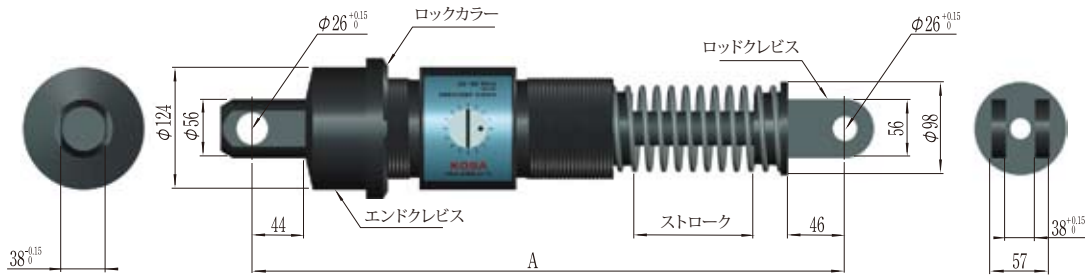


■ 調整ダイヤル

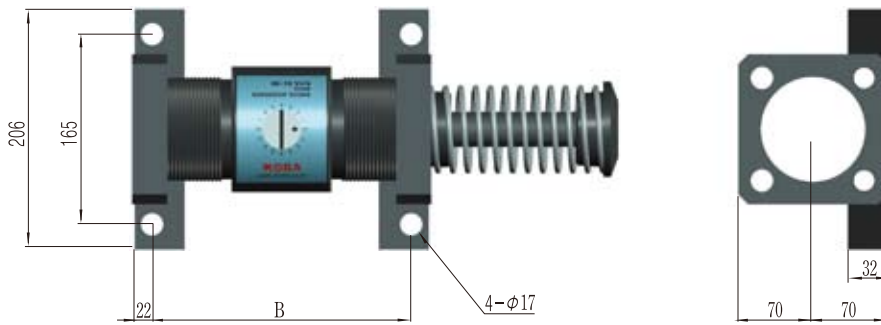


Hydraulic Shock Absorbers

■ オプション



クレビスマウント (RC-EC)



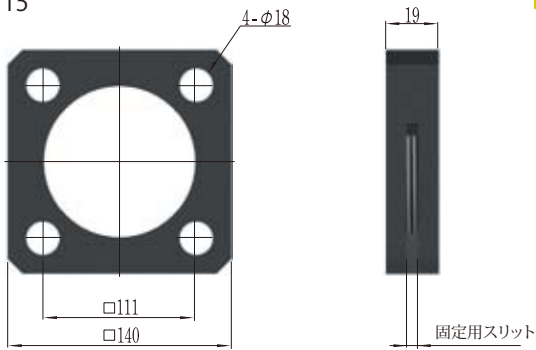
■ 寸法

型式	ストローク	A	B
KHA115-50	50	430	156
	100	535	206
	150	635	256
	200	760	306
	250	865	356

フットマウント (FM)

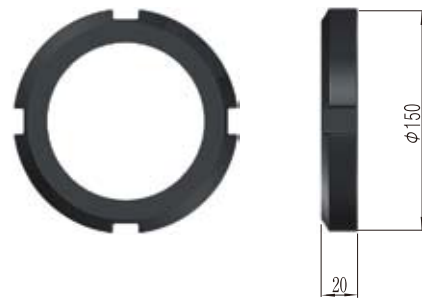
■ オプション

SF115



正方形フランジ (SF)

LC115



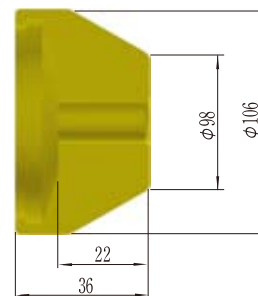
ロックカラー (LC)

SC115



ストップカラー (SC)

UC115

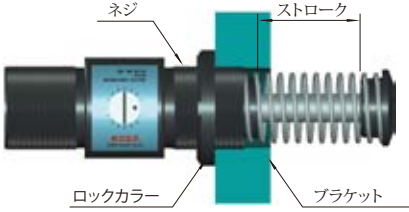
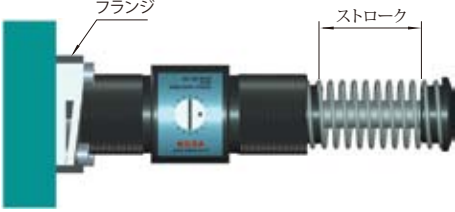


ウレタンキャップ (UC)

Adjusting

Hydraulic Shock Absorbers

■ KHA オプション

オプション	取付例	効果
ロックカラー		<p>基本的な取付方法で、ブラケットに本体をねじ込み、ロックカラーで緩み止めの固定をします。</p>
ストップカラー + ロックカラー		<p>ストップカラーを使用することで、正確な位置での停止を可能にします。また、ボトミング現象(底打ち)を防止することができます。</p>
フランジ		<p>正方形フランジまたは長方形フランジを利用することにより、簡単にショックアブソーバを固定することができます。</p>
フットマウント		<p>フットマウントは、水平面に取付けるときに使用され、後方にスペースが無いときに便利です。</p>
クレビスマウント		<p>主に回転運動の時に使用され、クレビスによって、衝撃吸収時に発生する偏荷重をショックアブソーバにかからないようにし、ショックアブソーバを保護します。</p>



エアオイルタンク & チェックバルブ

特徴 Property

1) エアオイルタンク

■ショックアブソーバ本体とエアオイルタンクの間を配管で接続し、エアオイルタンクにエアを供給し使用します。
 エアオイルタンクを使用する事により、エネルギー吸収して暖められたオイルの熱を効果的に放出してくれるので時間当りの使用回数を増加させる事が出来ます。
 また、復帰用スプリングが必要でなくなるので、衝突物を復帰させる力をコントロールし、現在位置保持が可能です。エア圧を変えることにより、復帰力が調整できます。

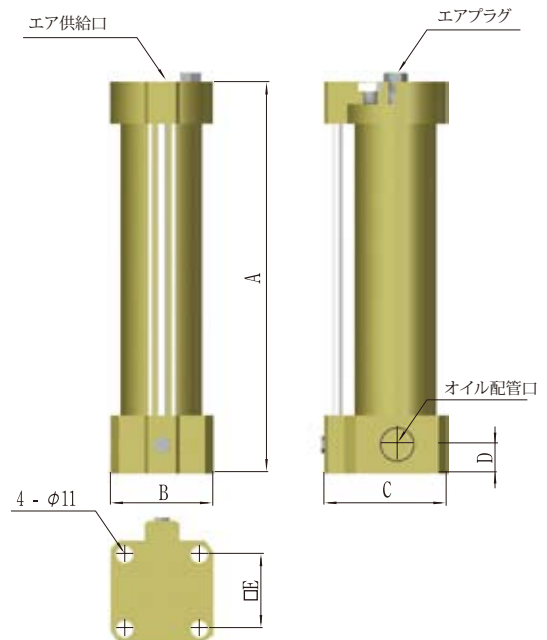
■使用圧力: 0.3 ~ 0.7 Mpa (許容内圧力 1Mpa)

■使用温度: (-10~80°C)

■使用方法: 0~Lの範囲にオイルを入れて使用します。

■注意事項:

1. エアオイルタンクはショックアブソーバより高い所に設置して下さい。
2. 作動前に装置内部をエア抜きして下さい。
3. エアオイルタンクを点検する時は、内部の圧力を抜き、圧力がゼロになっている事を確認してから作業して下さい。

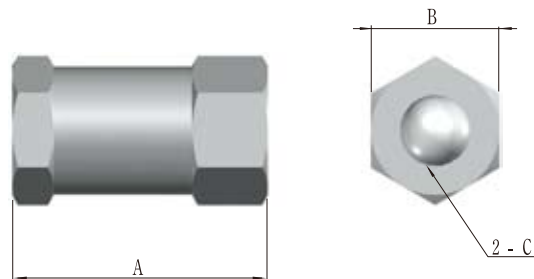


寸法									単位: mm
型式	A	B	C	D	E	F	G	H	適応機種
KHO63-100	286	88	105	25	64	PT3/4	PT3/8	15	KHA42, KHA64 Series
KHO100-150	398	135	153	30	93	PT3/4	PT3/8	15	KHA85, KHA115 Series

2) チェックバルブ

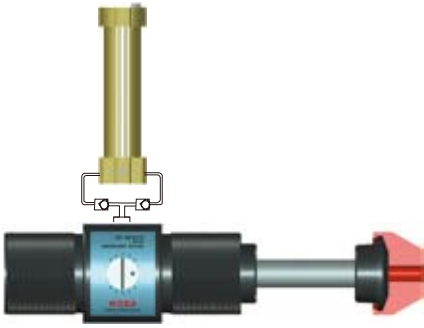
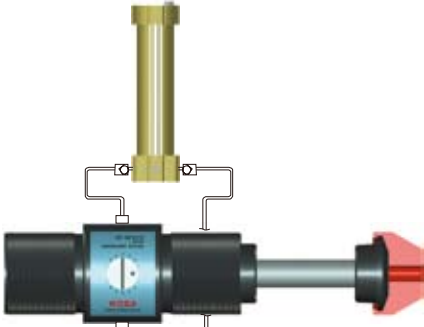
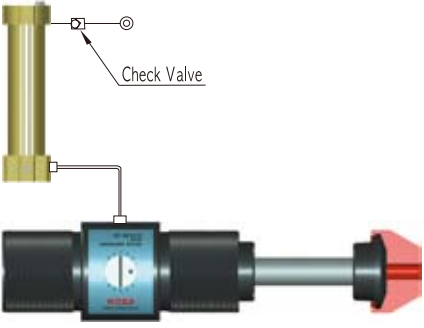
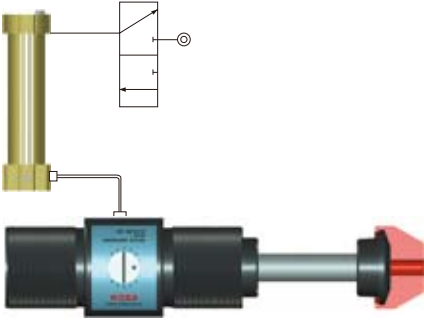
■チェックバルブは、ショックアブソーバとエアオイルタンク間のオイルの流れ方向を制御する役目として使用されます。

寸法				単位: mm
型式	A	B	C	
KC 1/4	35	24	PT1/4	
KC 3/8	35	24	PT3/8	
KC 1/2	40	40	PT1/2	
KC 3/4	60	48	PT3/4	



Adjusting

■ 使用例

	<p>図のような冷却回路を利用すれば、加熱されたオイルはタンクに送られて、再度冷却されたオイルで時間当たりの吸収エネルギーが増加されます。</p>
	<p>時間当たりエネルギーも増加します。</p>
 <p>Check Valve</p>	<p>衝突したピストンロッドは速やかに復帰します。</p>
	<p>エアバルブを使用することにより復帰調節が可能です。</p>