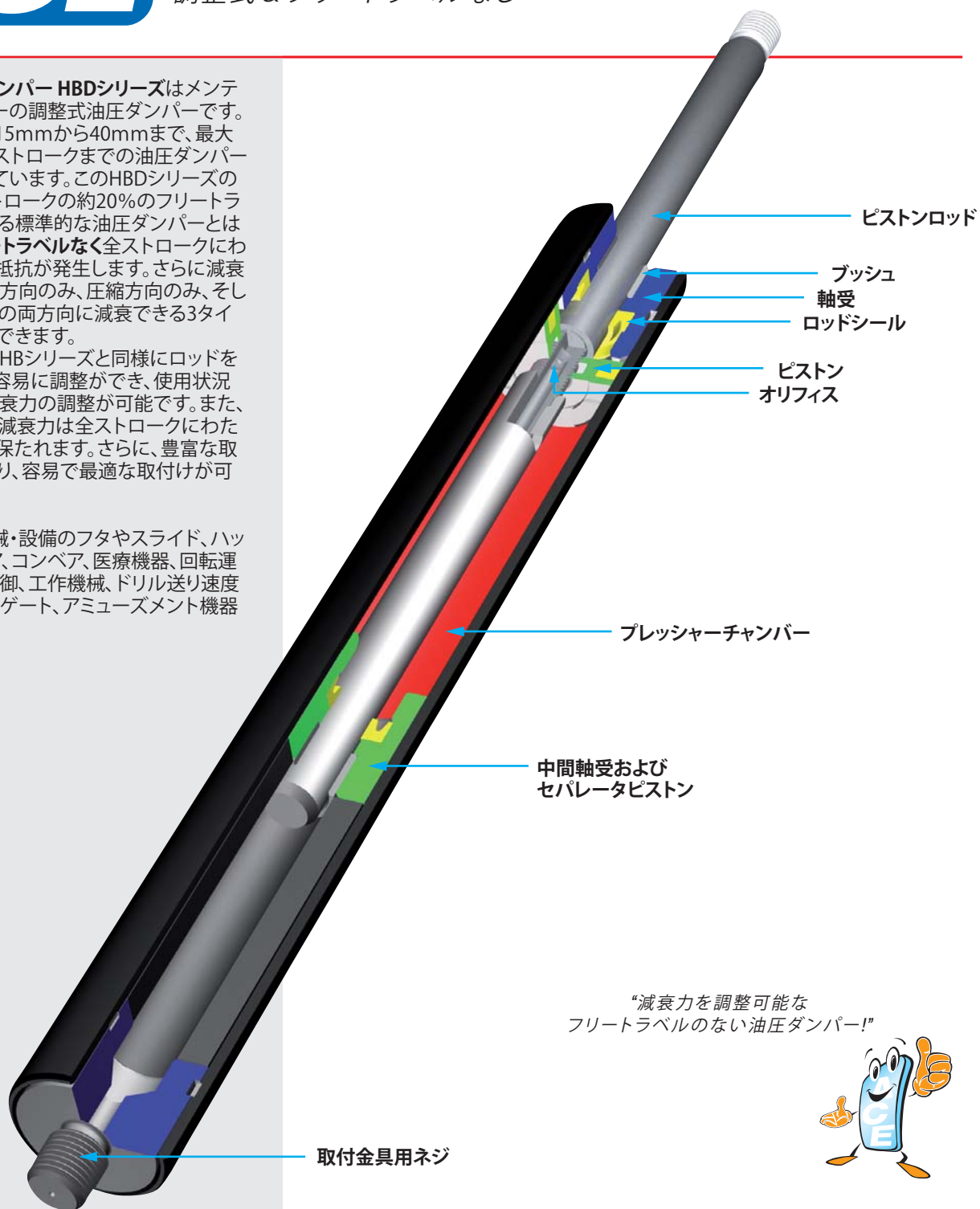


ACE 油圧ダンパー HBDシリーズはメンテナンスフリーの調整式油圧ダンパーです。ボディ径は15mmから40mmまで、最大800mmのストロークまでの油圧ダンパーを取り揃えています。このHBDシリーズの特長は、ストロークの約20%のフリートラベルを有する標準的な油圧ダンパーとは違い、**フリートラベルなく全ストロークにわたって油圧抵抗が発生します。**さらに減衰方向は伸張方向のみ、圧縮方向のみ、そして伸張圧縮の両方向に減衰できる3タイプから選択できます。

調整方法はHBシリーズと同様にロッドを回すことで容易に調整ができ、使用状況に最適な減衰力の調整が可能です。また、調整された減衰力は全ストロークにわたって一定に保たれます。さらに、豊富な取付金具により、容易で最適な取付けが可能です。

使用例：機械・設備のフタやスライド、ハッチ、防火ドア、コンベア、医療機器、回転運動の速度制御、工作機械、ドリル送り速度制御、リフトゲート、アミューズメント機器など



“減衰力を調整可能な
フリートラベルのない油圧ダンパー!”



9

調整: 減衰力の調整はピストンが完全に伸張される(または、圧縮される)まで、ピストンロッドを引っ張り(または、押し込み)その後、ピストンロッドを回し、調整します。

使用オイル: 作動油

取付位置: いずれの方向にも取付可能です。ただし、取付金具はしっかり締め、ねじのゆるみがないようにご使用ください。

標準温度範囲: -20℃ ~ 80℃



9

取付金具

基準寸法値

取付金具

A アイレット
最大許容力 800 N

B5 長ネジボルト
最大許容力 800 N

C5 アングルボールジョイント
最大許容力 500 N

D5 クレビス
最大許容力 800 N

E5 スイベルアイ
最大許容力 800 N

ストローク

L+/- 2 mm 最大長 + max 6 mm (調整時)

製品データ

型式	ストローク mm	最大長 mm	1 最大圧縮減衰力 N
HBD-15-25	25	145	800
HBD-15-50	50	220	800
HBD-15-75	75	295	800
HBD-15-100	100	370	350
HBD-15-150	150	520	350

1 最大伸張減衰力は全てのストロークで800Nです。

型式について

油圧ダンパー → HBD-15-150-CC-M

ボディ径 (15 mm) → HBD-15-150-CC-M

ストローク (150 mm) → HBD-15-150-CC-M

ロッド側取付金具 → HBD-15-150-CC-M

ボディ側取付金具 → HBD-15-150-CC-M

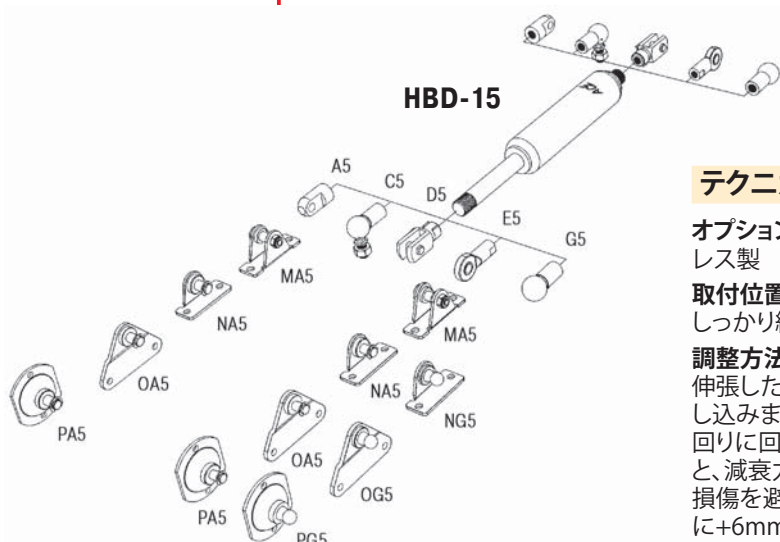
減衰方向 → HBD-15-150-CC-M

減衰方向について

P = 伸張・圧縮両方向に対して減衰
N = 圧縮方向に対して減衰
M = 伸張方向に対して減衰
X = 特殊モデル

取付金具の組み合わせは自由に設定できます。また、ロックタイト等の接着剤を使用し、取付金具の緩み対策を行ってください。P.23に取付金具のデータを記載しています。

10



取付金具詳細
データはP.23を
ご参照下さい。

テクニカルデータ

オプション: ストローク長のカスタマイズ、各種取付金具、ステンレス製

取付位置: いずれの方向にも取付可能です。ただし、取付金具はしっかり締め、ねじのゆるみがないようにご使用ください。

調整方法: 減衰力の調整方法はまず、ピストンロッドを最大まで伸張した位置(または収縮した位置)まで引っ張ります(または押し込みます)。次にその状態を保ちながら、ピストンロッドを時計回りに回しますと減衰力が強くなります。反時計回りに回しますと、減衰力は弱くなります。もし、急激に回しにくくなった場合は、損傷を避けるために調整を中止してください。最大長は調整時に+6mmの追加があります。調整方法の説明はP.20を参照してください。

ポジティブストップ: メカストッパーをストロークエンド手前1~1.5mmに設置してください。

材質: ボディ: 黒塗リスチール / ピストンロッド: 対磨耗コーティング / 取付金具: 亜鉛めっきスチール

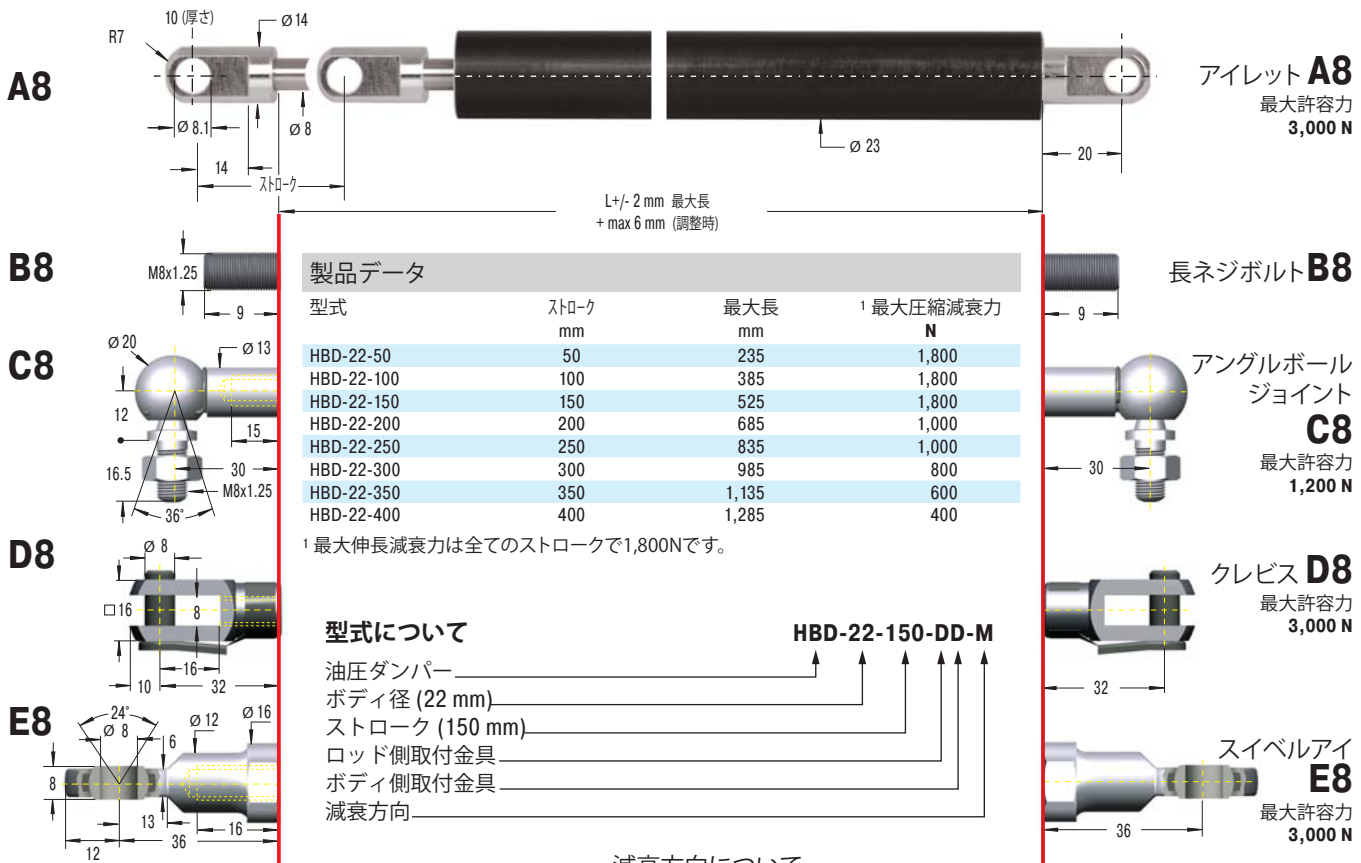
取付金具について: HBD-15の取付金具A(アイレット)の寸法は上図をご参照下さい。

Issue 6.2015 Specifications subject to change

取付金具

基準寸法値

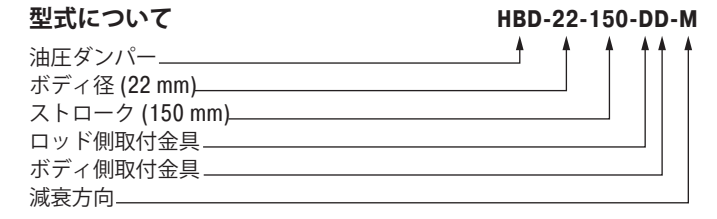
取付金具



製品データ

型式	ストローク mm	最大長 mm	¹ 最大圧縮減衰力 N
HBD-22-50	50	235	1,800
HBD-22-100	100	385	1,800
HBD-22-150	150	525	1,800
HBD-22-200	200	685	1,000
HBD-22-250	250	835	1,000
HBD-22-300	300	985	800
HBD-22-350	350	1,135	600
HBD-22-400	400	1,285	400

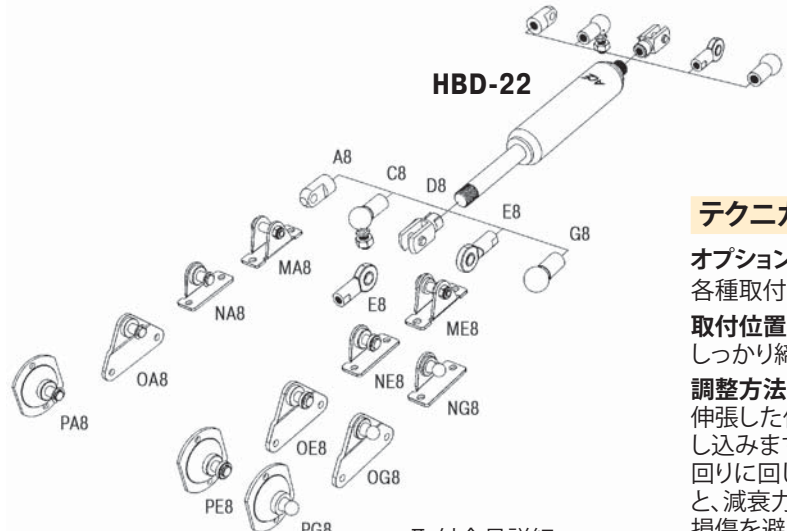
¹最大伸張減衰力は全てのストロークで1,800Nです。



減衰方向について

P = 伸張・圧縮両方向に対して減衰
N = 圧縮方向に対して減衰
M = 伸張方向に対して減衰
X = 特殊モデル

取付金具の組み合わせは自由に設定
できます。また、ロックタイト等の接
着剤を使用し、取付金具の緩み対策
を行ってください。P.24に取付金具の
データを記載しています。



取付金具詳細
データはP.24を
ご参照下さい。

テクニカルデータ

オプション: ストローク長のカスタマイズ、シールの特殊仕様、各種取付金具

取付位置: いずれの方向にも取付可能です。ただし、取付金具はしっかり締め、ねじのゆるみがないようにご使用ください。

調整方法: 減衰力の調整方法はまず、ピストンロッドを最大まで伸張した位置(または収縮した位置)まで引っ張ります(または押し込みます)。次にその状態を保ちながら、ピストンロッドを時計回りに回しますと減衰力が強くなります。反時計回りに回しますと、減衰力は弱くなります。もし、急激に回しにくくなった場合は、損傷を避けるために調整を中止してください。最大長は調整時に+6mmの追加があります。調整方法の説明はP.20を参照してください。

ポジティブストップ: メカストップをストロークエンド手前1~1.5mmに設置してください。

材質: ボディ: 黒塗リスチール / ピストンロッド: 対磨耗コーティング / 取付金具: 亜鉛めっきスチール

Issue 6.2015 Specifications subject to change

取付金具

基準寸法値

取付金具

A8 アイレット A8
最大許容力 3,000 N

B8 長ネジボルト B8

C8 アンクルボールジョイント C8
最大許容力 1,200 N

D8 クレビス D8
最大許容力 3,000 N

E8 スイベルアイ E8
最大許容力 3,000 N

製品データ

型式	ストローク mm	最大長 mm	¹ 最大圧縮減衰力 N
HBD-28-50	50	250	3,000
HBD-28-100	100	400	3,000
HBD-28-150	150	550	3,000
HBD-28-200	200	700	3,000
HBD-28-250	250	850	3,000
HBD-28-300	300	1,000	2,500
HBD-28-350	350	1,150	2,000
HBD-28-400	400	1,300	1,500
HBD-28-500	500	1,600	1,000

¹最大伸張減衰力は全てのストロークで3,000Nです。

型式について

HBD-28-150-DD-M

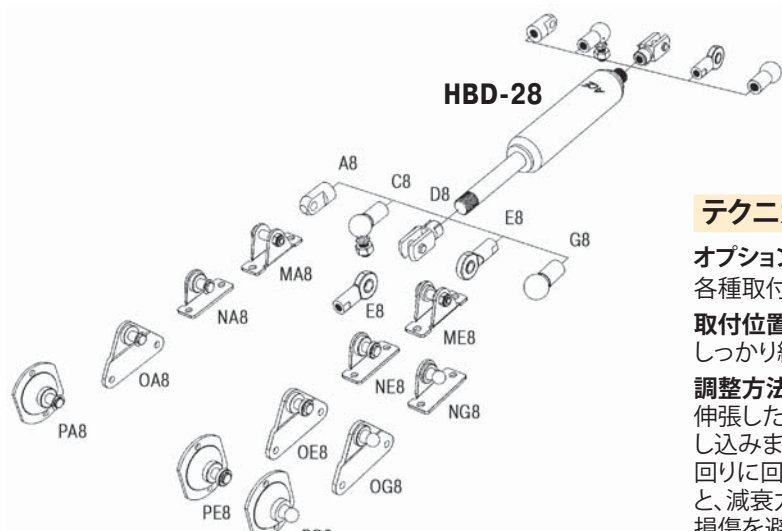
油圧ダンパー
ボディ径 (28 mm)
ストローク (150 mm)
ロッド側取付金具
ボディ側取付金具
減衰方向

減衰方向について

P = 伸張・圧縮両方向に対して減衰
N = 圧縮方向に対して減衰
M = 伸張方向に対して減衰
X = 特殊モデル

取付金具の組み合わせは自由に設定できます。また、ロックタイト等の接着剤を使用し、取付金具の緩み対策を行ってください。P.24に取付金具のデータを記載しています。

12



取付金具詳細
データはP.24を
ご参照下さい。

テクニカルデータ

オプション: ストローク長のカスタマイズ、シールの特殊仕様、各種取付金具

取付位置: いずれの方向にも取付可能です。ただし、取付金具はしっかり締め、ねじのゆるみがないようにご使用ください。

調整方法: 減衰力の調整方法はまず、ピストンロッドを最大まで伸張した位置 (または収縮した位置) まで引っ張ります (または押し込みます)。次にその状態を保ちながら、ピストンロッドを時計回りに回しますと減衰力が強くなります。反時計回りに回しますと、減衰力は弱くなります。もし、急激に回しにくくなった場合は、損傷を避けるために調整を中止してください。最大長は調整時に+6mmの追加があります。調整方法の説明はP.20を参照してください。

ポジティブストップ: メカストッパーをストロークエンド手前1~1.5mmに設置してください。

材質: ボディ: 黒塗リスチール / ピストンロッド: 対磨耗コーティング / 取付金具: 亜鉛めっきスチール

Issue 6.2015 Specifications subject to change

取付金具

基準寸法値

取付金具

アイレット **A14**
最大許容力 10,000 N

長ネジボルト **B14**

アングルボールジョイント **C14**
最大許容力 3,200 N

クレビス **D14**
最大許容力 10,000 N

スィベルアイ **E14**
最大許容力 10,000 N

製品データ

型式	ストローク mm	最大長 mm	¹ 最大圧縮減衰力 N
HBD-40-100	100	430	10,000
HBD-40-150	150	580	10,000
HBD-40-200	200	730	10,000
HBD-40-300	300	1,030	10,000
HBD-40-400	400	1,330	8,000
HBD-40-500	500	1,630	6,000
HBD-40-600	600	1,930	4,000
HBD-40-700	700	2,230	3,000
HBD-40-800	800	2,530	2,000

¹最大伸張減衰力は全てのストロークで10,000Nです。

型式について

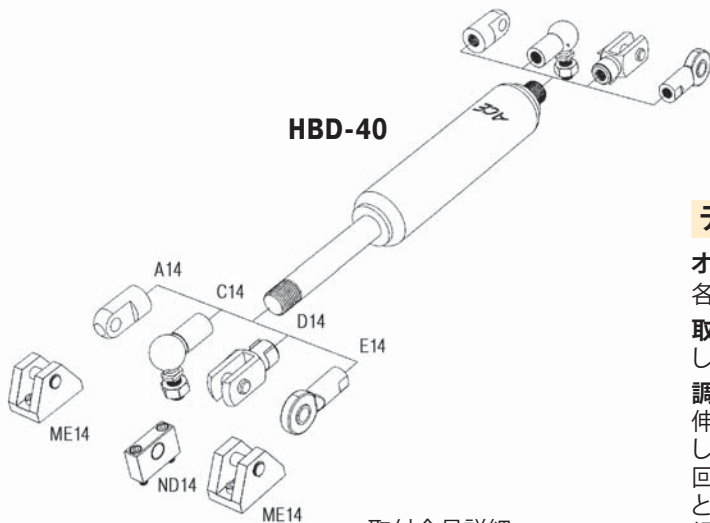
HBD-40-300-EE-N

油圧ダンパー
ボディ径 (40 mm)
ストローク (300 mm)
ロッド側取付金具
ボディ側取付金具
減衰方向

減衰方向について

P = 伸張・圧縮両方向に対して減衰
N = 圧縮方向に対して減衰
M = 伸張方向に対して減衰
X = 特殊モデル

取付金具の組み合わせは自由に設定できます。また、ロックタイト等の接着剤を使用し、取付金具の緩み対策を行ってください。P.25に取付金具のデータを記載しています。



取付金具詳細
データはP.25を
ご参照下さい。

テクニカルデータ

オプション: ストローク長のカスタマイズ、シールの特殊仕様、各種取付金具

取付位置: いずれの方向にも取付可能です。ただし、取付金具はしっかり締め、ねじのゆるみがないようにご使用ください。

調整方法: 減衰力の調整方法はまず、ピストンロッドを最大まで伸張した位置(または収縮した位置)まで引っ張ります(または押し込みます)。次にその状態を保ちながら、ピストンロッドを時計回りに回しますと減衰力が強くなります。反時計回りに回しますと、減衰力は弱くなります。もし、急激に回しにくくなった場合は、損傷を避けるために調整を中止してください。最大長は調整時に+6mmの追加があります。調整方法の説明はP.20を参照してください。

ポジティブストップ: メカストッパーをストロークエンド手前1~1.5mmに設置してください。

材質: ボディ: 黒塗リスチール / ピストンロッド: 対磨耗コーティング / 取付金具: 亜鉛めっきスチール