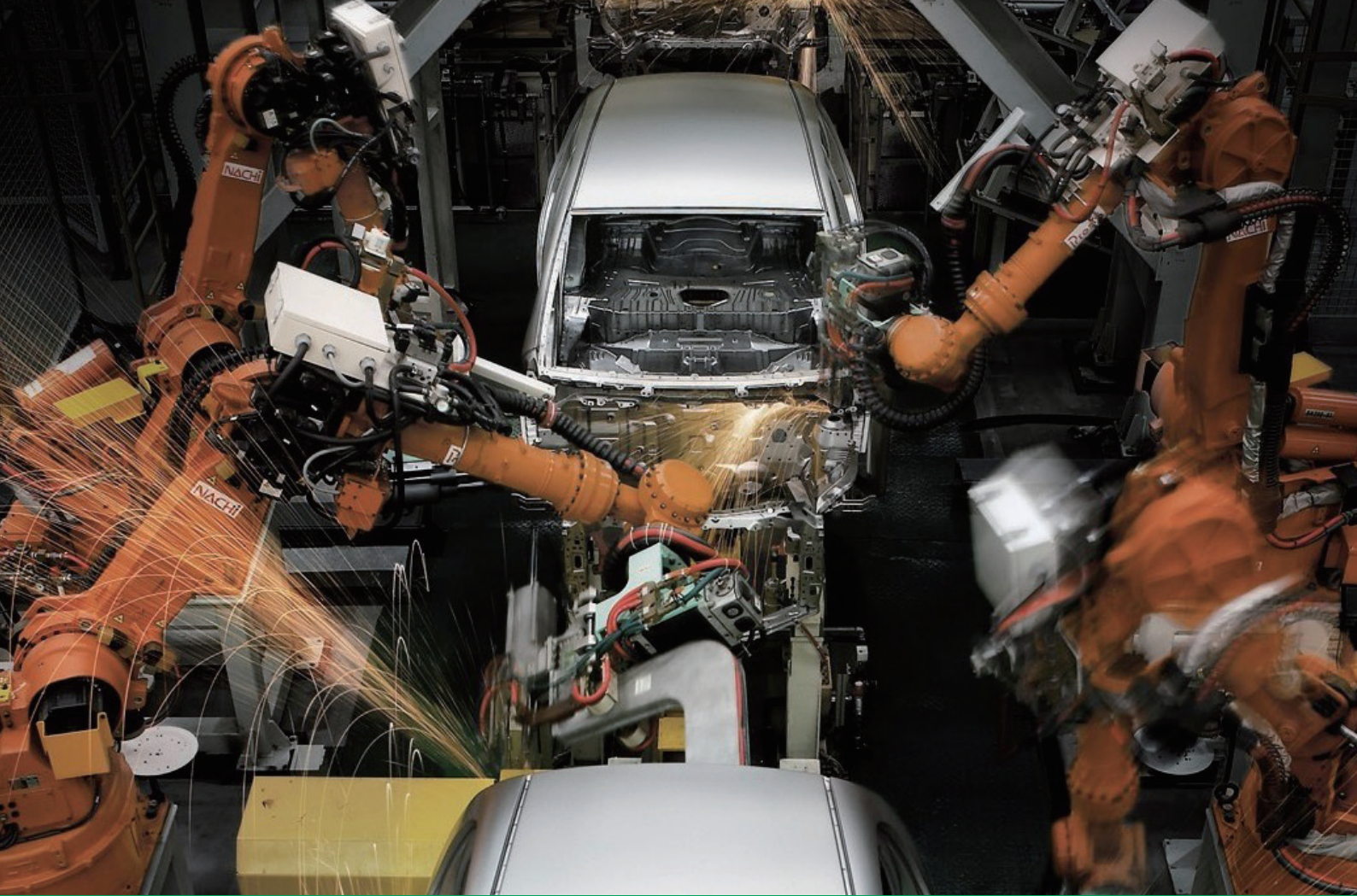




エネルギー吸収 & 制振

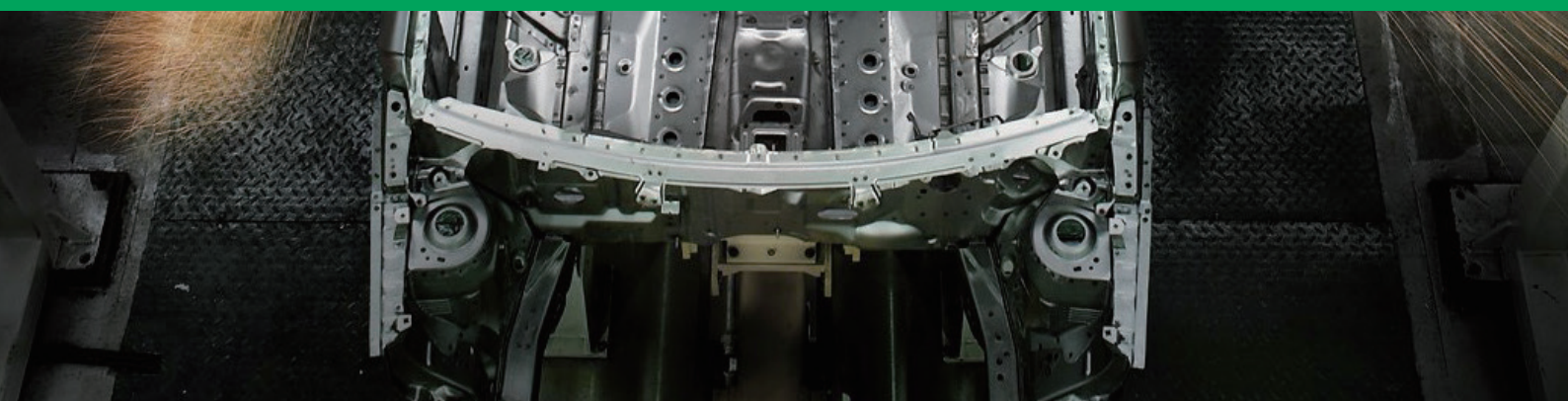
ヘビーショックアブソーバ





EKD 力科丹普

コストパフォーマンスに優れたエネルギー吸収
と制振ソリューションに取り組んでいます



目次

EKDブランドの概要.....	3
-----------------	---

ヘビーショックアブソーバ



EI 重工業用ショックアブソーバ	
概要4-5
仕様6-7



ED ヘビーショックアブソーバ	
概要8
仕様、別紙9-16



最も品質と価値のある産業用
衝撃吸収および振動絶縁製品

EKD ブランドの概要

米国の技術から生まれた EKD ブランドは、油圧ショックアブソーバ、粘性ダンパー、ワイヤロープ振動絶縁装置やポリウレタンクッションなどのモーションコントロール製品の研究開発、製造、検査とソリューション提供を取り扱っている。生産研究開発拠点は江蘇省無錫市に位置し、現在完全な製品生産ライン 4 本と業界最先端の製品テスト実験室を保有している。

EKD 製品が市場の同種製品と区別される主な特徴:

- 世界トップクラスの製品設計。
- すべての部品は業界トップクラスの品質ブランド製品を採用しており、部品の60%以上は米国から輸入されている。
- 標準化組立プロセスフロー。
- 高精度、全シリーズ検査設備、完成品100%検査率。

EKD ブランドの優位性:

- 業界で最もコストパフォーマンスに優れた製品。
- 納品は迅速で、標準製品は現物で供給される。
- 製品オプション、製品試験やソリューションの提出などの整備された迅速な技術支援を提供している。
- 国内の専門スタッフによる24時間以内のオンサイトサービス支援。





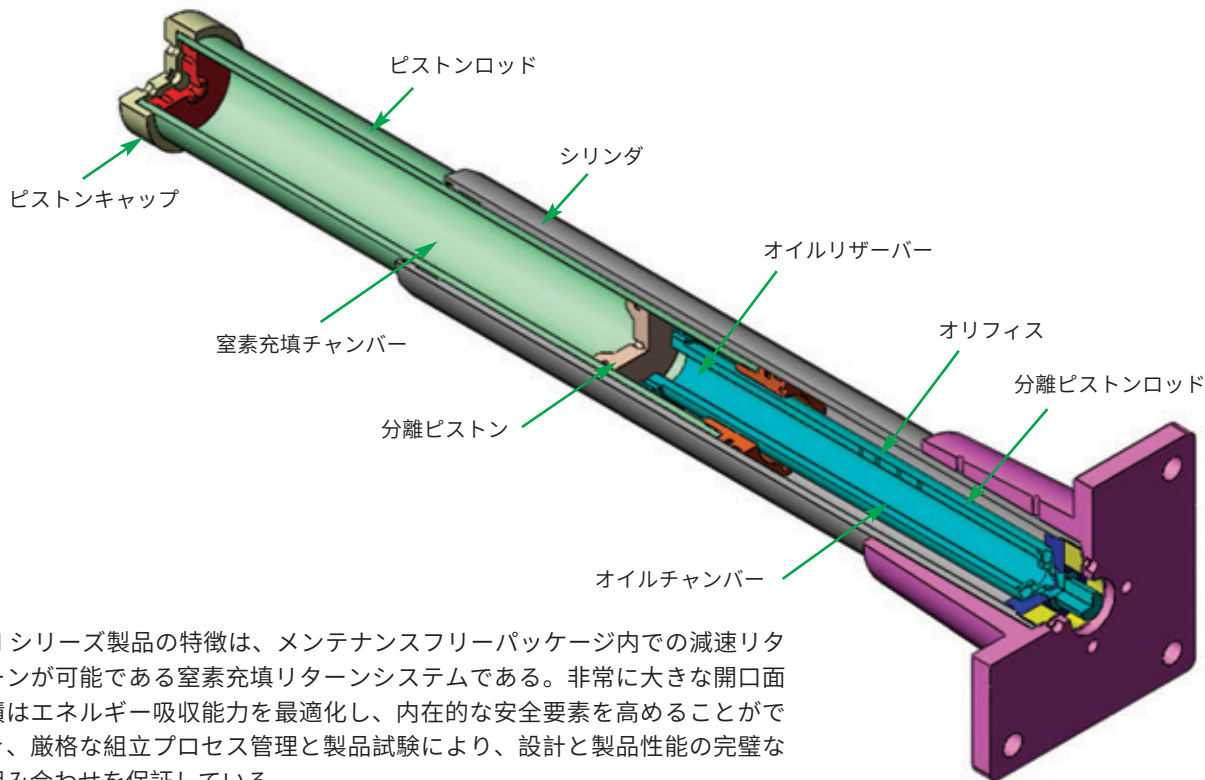
EKD重工業用ショックアブソーバはガス充填還流システムを採用しており、強力な単一エネルギー吸収能力を備えており、特に大規模または超大型の機械や機器の安全ブレーキに適している。クレーン、軌道装置、鉄鋼、石炭や鉄道などの分野で広く使用されており、大口径、高エネルギー容量の設計により、使用寿命を確保しながら信頼性の高いエネルギー吸収能力を実現している。

この製品は特に安全保護種別の緩衝応用に適しており、1つの製品は業界をリードするエネルギー吸収容量を有し、長時間待機時の安定した性能を保証することができる。

性能と特徴

- コンパクトな設計、スムーズかつ安全な減速、巨大なエネルギー吸収能力を有し、標準的な緩衝ストロークで1サイクル当たり最大500KNmの負荷を備えている。
- 窒素充填リターンシステムは、メンテナンスレスパッケージで、ゆっくりとした減速と迅速な順方向リターンが可能になる。
- 保護カバーや安全ケーブルなど、幅広い構成オプションが用意されている。
- オリフィスを調整できない型番をカスタマイズ化できる。
- 特殊なエポキシ塗装およびピストンロッド材料は、腐食性の高い環境で使用することができる。
- 表面処理（耐海水腐食）筐体:灰色、酸素コーティング。ピストンロッド:硬質クロムメッキ。
- 新グレードアップ製品は、亜鉛めっき表面処理をオプションで施し、耐食性を向上させている。
- 専用シール装置と特殊液体油の組み合わせにより、標準的な動作温度範囲を（-10°C～60°C）から（-35°C～100°C）まで拡大できる。

EKD重工業用ショックアブソーバ



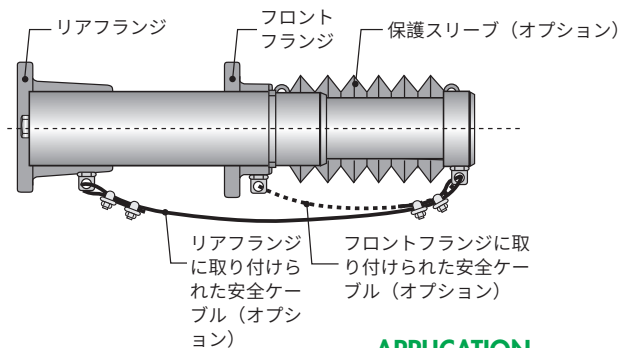
EIシリーズ製品の特徴は、メンテナンスフリーパッケージ内での減速リターンが可能である窒素充填リターンシステムである。非常に大きな開口面積はエネルギー吸収能力を最適化し、内在的な安全要素を高めることができ、厳格な組立プロセス管理と製品試験により、設計と製品性能の完璧な組み合わせを保証している。

EIシリーズショックアブソーバを製造する前に、コンピュータを使用して実際の条件をシミュレートして応答曲線を生成し、製品性能を検証し、減衰特性を確認し、様々な条件や特殊な減衰要件に適合する独自のカスタム設計を生成することができる。

注文情報

標準:

リアフランジまたはフロントフランジの取り付け



例:

4
数量

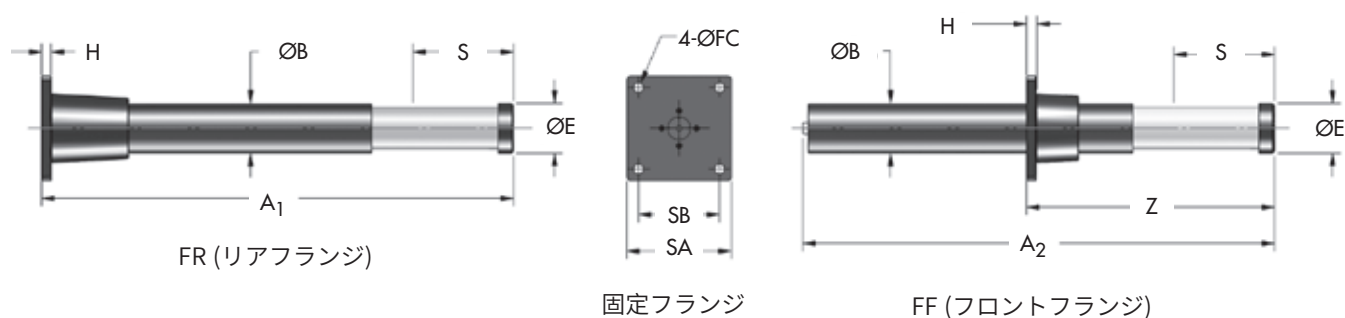
EI 120 x 100
型番

FR
取付方法
• FF (フロントフランジ)
• FR (リアフランジ)

B
別紙
• B 保護スリーブ
• C 安全ケーブル

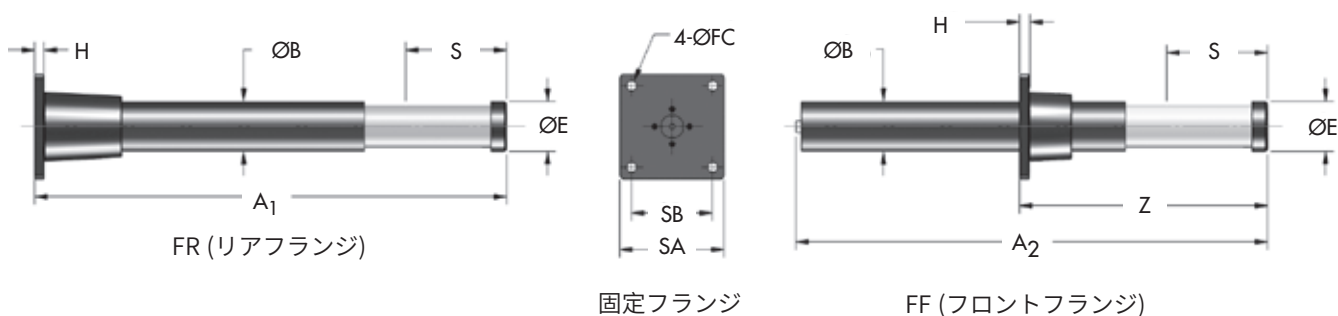
APPLICATION DATA
適用パラメータ (すべての型番で必須)
• 垂直または水平の運動
• 重量
• 衝撃速度
• 推進力 (必要な場合)
• サイクル回数/時間
• 温度/環境
• 適用基準

EI 50 x 50 → EI 120 x 1000 シリーズ



型番	(S) 緩衝スト ローク mm	Max. 最大吸収 エネルギー Nm/C	最大 衝撃力 kN	回復力		重量 Kg	A ₁ mm	A ₂ mm	Z mm	H mm	ØB mm	SA mm	SB mm	ØFC mm	ねじの 寸法 mm	ØE mm
				引張り kN	圧縮 kN											
EI 50 x 50	50	3 500	70	0.5	3.2	5	262	-	-	15	65	100	70	14.5	M14	58
EI 50 x 100	100	6 900	70	0.3	0.6	9	392	-	-	15	65	100	70	14.5	M14	58
EI 80 x 50	50	7 800	160	1.0	1.9	16	324	-	-	15	85	128	89	20	M18	79
EI 80 x 100	100	15 600	160	1.0	8.0	22	424	-	-	15	85	128	89	20	M18	79
EI 100 x 50	50	11 500	235	1.65	18.0	16	302	301	175	20	100	150	120	18.5	M16	99
EI 100 x 100	100	23 000	235	1.65	18.0	22	479	473	245	20	100	150	120	18.5	M16	99
EI 100 x 150	150	34 500	235	1.65	18.0	28	618	612	300	20	100	150	120	18.5	M16	99
EI 100 x 200	200	46 000	235	1.65	18.0	32	756	750	390	20	100	150	120	18.5	M16	99
EI 100 x 400	400	92 000	235	1.65	18.0	46	1 349	1 345	645	20	100	150	120	18.5	M16	99
EI 100 x 500	500	108 000	235	1.65	18.0	52	-	1 616	890	20	100	150	120	18.5	M16	99
EI 100 x 600	600	129 000	220	1.65	18.0	58	-	1 888	1 040	20	100	150	120	18.5	M16	99
EI 100 x 800	800	156 000	200	1.65	18.0	69	-	2 426	1 345	20	100	150	120	18.5	M16	99
EI 120 x 100	100	37 000	375	2.8	50.0	34	471	467	270	20	120	220	170	26.5	M24	127
EI 120 x 150	150	55 000	375	2.8	50.0	39	597	593	330	20	120	220	170	26.5	M24	127
EI 120 x 200	200	74 000	375	2.8	50.0	43	724	720	390	20	120	220	170	26.5	M24	127
EI 120 x 300	300	108 000	375	2.8	50.0	53	973	969	520	20	120	220	170	26.5	M24	127
EI 120 x 400	400	144 000	375	2.8	50.0	87	1 225	1 221	680	25	120	220	170	26.5	M24	127
EI 120 x 600	600	216 000	375	2.8	50.0	105	-	1 725	915	25	120	220	170	26.5	M24	127
EI 120 x 800	800	259 000	330	2.8	50.0	110	-	2 332	1 290	25	120	220	170	26.5	M24	127
EI 120 x 1000	1000	299 000	300	2.8	50.0	116	-	2 836	1 360	25	120	220	170	26.5	M24	127

EI 130 x 250 → EI 150 x 1000 シリーズ



型番	(S) 緩衝スト ローク mm	Max. 最大吸収 エネルギー Nm/C	最大 衝撃力 kN	回復力		重量 Kg	A ₁ mm	A ₂ mm	Z mm	H mm	ØB mm	SA mm	SB mm	ØFC mm	ねじの 寸法 mm	ØE mm
				引張り kN	圧縮 kN											
EI 130 x 250	250	115 000	475	3.2	50.0	72	897	894	545	25	130	270	210	26.5	M24	129
EI 130 x 300	300	138 000	475	3.2	50.0	79	1 029	1 025	605	25	130	270	210	26.5	M24	129
EI 130 x 400	400	184 000	475	3.2	50.0	90	1 293	1 289	735	25	130	270	210	26.5	M24	129
EI 130 x 600	600	242 000	400	3.2	45.0	119	—	1 917	1 055	25	130	270	210	26.5	M24	129
EI 130 x 800	800	311 000	400	3.2	45.0	140	—	2 445	1 345	25	130	270	210	26.5	M24	129
EI 150 x 115	115	71 000	645	5.0	65.7	56	516	513	320	25	150	270	210	26.5	M24	149
EI 150 x 150	150	94 000	645	5.0	65.7	59	606	602	355	25	150	270	210	26.5	M24	149
EI 150 x 400	400	253 000	645	5.0	62.4	98	1 257	1 245	710	25	150	270	210	26.5	M24	149
EI 150 x 500	500	316 000	645	5.0	75.5	110	—	1 498	770	25	150	270	210	26.5	M24	149
EI 150 x 600	600	380 000	645	5.0	75.5	120	—	1 752	875	25	150	270	210	26.5	M24	149
EI 150 x 800	800	515 000	640	5.0	68.0	165	—	2 363	1 240	25	150	270	210	26.5	M24	149
EI 150 x 1000	1000	587 000	600	5.0	61.0	180	—	2 880	1 595	25	150	270	210	26.5	M24	149



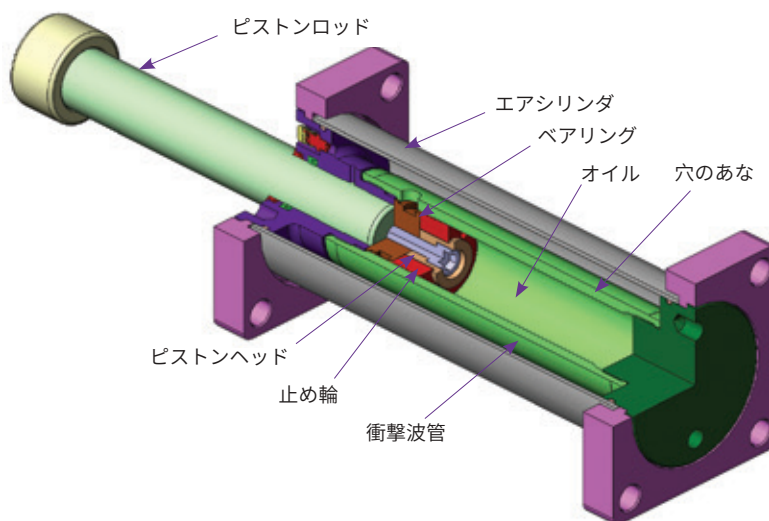
油圧式+内蔵型アクيومレータ設計を採用しているコンパクトなショックアブソーバは、安定した減衰力と非常に円滑な減衰力を提供し、高いエネルギー吸収能力を備えている。超長ストロークと超往復寿命の設計は、自動倉庫、軌道装置、トロリークレーンや自動生産ラインなど、減速度や円滑な減衰力の制御が要求される様々な業界で広く使用されている。

カスタム化されたオリフィス設計は、特定のダンピング要件に対応している。オリフィス構造を最適化するために、コンピュータによって生成された出力性能シミュレーションを使用する。標準外径寸法は200mm、クッションストロークは1524mm以上とする。

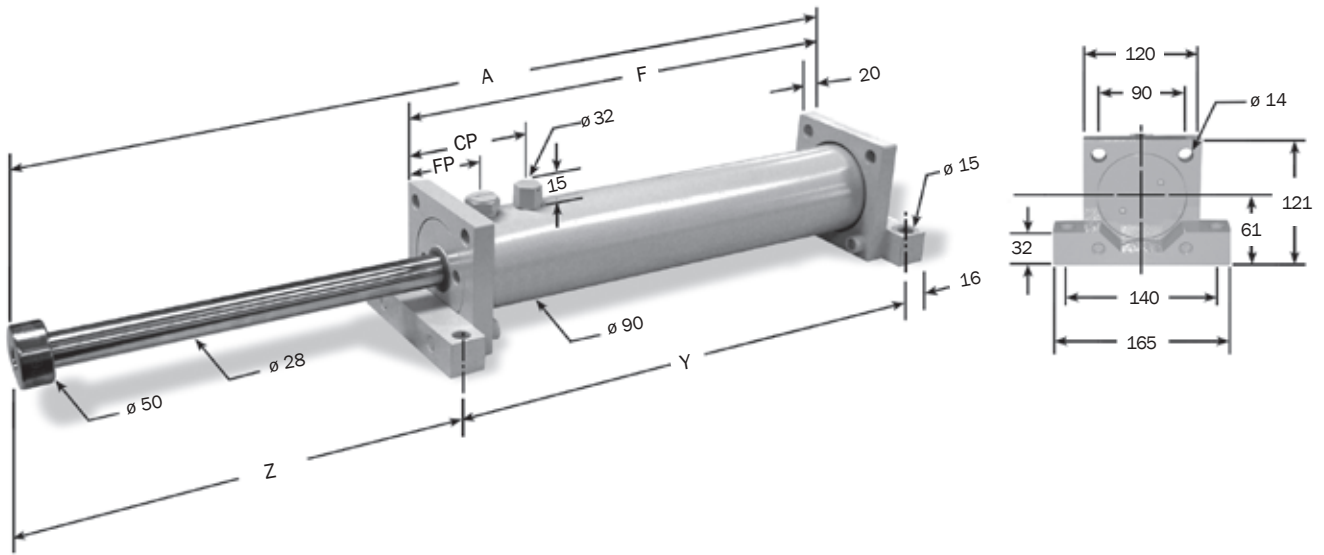
最新型番は亜鉛めっき表面処理を採用しており、耐腐食性を向上させ、お客様は事由に選択することができる。

ED 性能と特徴

- 環境に優しい素材と作動油を使用するよう設計されている。
- コンパクトな設計、安全でスムーズな減速、吸収エネルギー負荷は1回当たり330,000Nmに達している。
- 機械的リターンスプリングの代わりに内部空気入りエア/オイルアクيومレータを内蔵し、ストロークを短縮して軽量化を図る。より高いサイクルレートに対応するエアバッグ式蓄圧器(BA)をオプションで搭載している。
- ブーツ、Uクリップや安全ケーブルなど、幅広い構成が用意されている。
- 外装塗装部品は防食保護を強化し、亜鉛めっき表面処理も可能である。
- エポキシ塗装と特殊材料のピストンロッドは、高腐食環境で使用することができる。
- すべての仕様をその場で修理することができる。
- ピストンロッド感知システムは、再使用のための安全要件を満たすことができる。
- 専用シール装置と特殊液体油の組み合わせにより、標準的な動作温度範囲を-10°C~60°Cから-35°C~100°Cまで拡大できる。



ED 1.5 x 2 → ED 1.5 x 32 シリーズ



寸法単位:ミリメートル

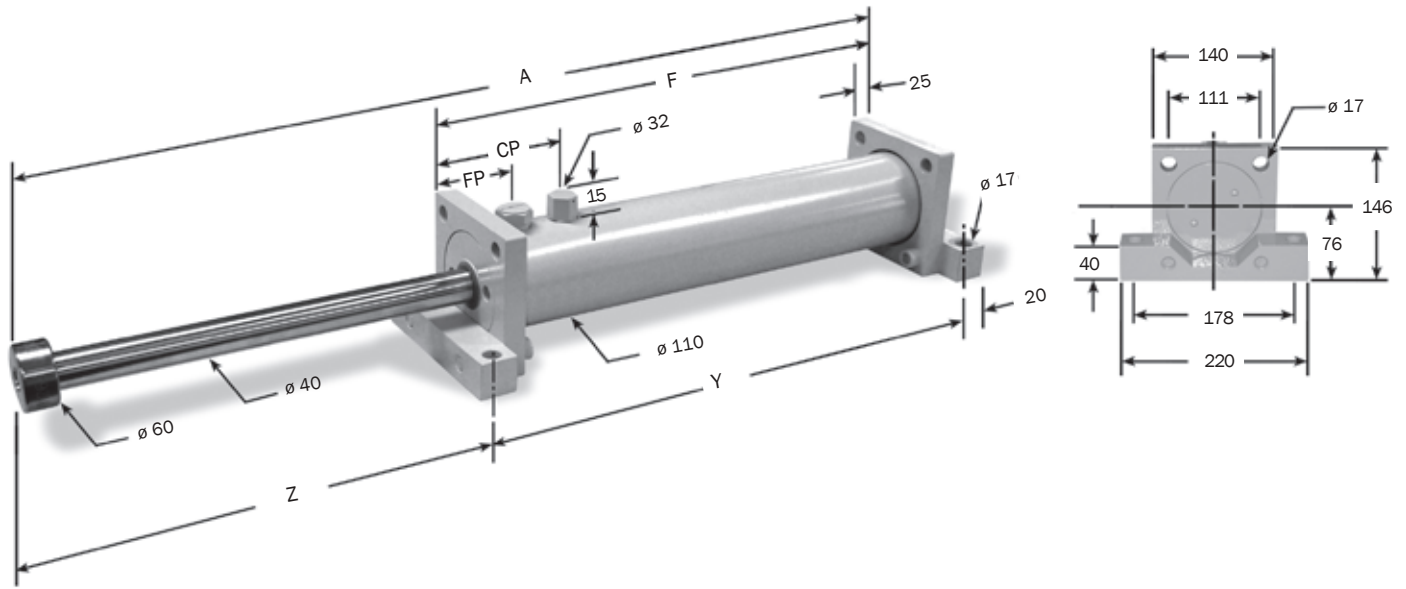
注:TF、FF、FRの固定については、フットレスト及びその寸法を除く。

型番	(S) 緩衝ストローク mm	(E _r) 最大吸収エネルギー Nm/C	(E _r C) 毎時間の吸収エネルギー Nm/h	(F _p) 最大衝撃力 N	定格回復力 BA* N	定格回復力 w/o BA* N	A mm	F mm	Y mm	Z mm	With BA		CP** w/o BA* mm	重量 kg
											CP BA* mm	FP BA* mm		
ED 1.5 x 2	50	3 200	189 000	70 060	220	320	310	208	240	86	139	86	41	10
ED 1.5 x 4	100	6 100	368 000	70 060	220	410	410	258	290	136	139	86	41	12
ED 1.5 x 6	150	9 100	546 700	70 060	220	450	510	308	340	186	139	86	41	12
ED 1.5 x 8	200	12 200	732 500	70 060	220	525	613	360	392	237	139	86	41	13
ED 1.5 x 10	250	15 200	781 000	70 060	220	600	715	411	443	288	139	86	41	14
ED 1.5 x 12	300	18 300	877,900	70 060	220	920	817	462	494	339	139	86	41	16
ED 1.5 x 14	350	20 900	972,900	70 060	220	1 120	918	512	544	390	139	86	41	17
ED 1.5 x 16	400	23 300	1 069 800	60 060	220	1 120	1 019	563	595	440	139	86	41	18
ED 1.5 x 18	450	25 300	1 166 700	47 820	220	1 120	1 121	614	646	491	139	86	41	19
ED 1.5 x 20	500	27 200	1 263 600	38 920	220	1 120	1 223	665	697	542	139	86	41	20
ED 1.5 x 24	600	30 500	1 457 400	27 800	220	1 120	1 427	767	799	644	139	86	41	23
ED 1.5 x 28	713	33 600	1 649 300	21,130	220	1 120	1 629	868	900	745	139	86	41	20
ED 1.5 x 32	813	36 500	1 839 300	16 460	220	1 120	1 830	968	1 000	846	139	86	41	23

注:

- 振動エネルギーが1回の最大定格吸収エネルギーの5%に等しい場合、EDショックアブソーバは良好に動作できる。これらの値を下回る場合は、より小さい型番を選択してください。
- 高架クレーンの安全応用については、EKD社にお問い合わせください。
- 記載されたエネルギーデータは理想的な直線衝撃のみに使用される。実際の運転でサイドロードがある場合は、支援を受けるためEKD社に連絡してください。
- 緩衝ストロークが300mm以上の場合、リアフランジを使用して固定することは推奨されないが、フロントフランジまたは底部を使用して固定することができる。
- エアバッグアクチュエータオプション部品付きEDの循環速度は最大60回/時間、エアバッグアクチュエータオプション部品なしの循環速度は最大30回/時間である。
- 衝撃速度は4.5m/sを超える場合、工場側に問い合わせてください。

ED 2.0 x 6 ⇒ ED 2.0 x 56 シリーズ



注:TF, FF, FRの固定については、フットレスト及びその寸法を除く。

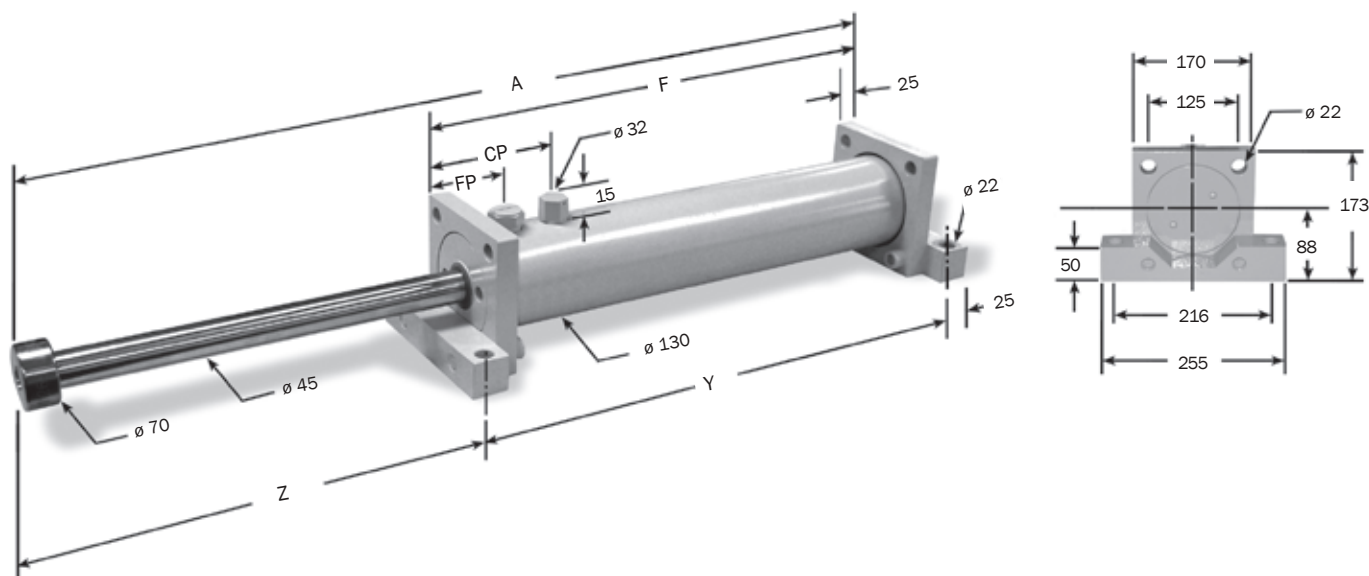
寸法単位:ミリメートル

型番	(S) 緩衝ストローク mm	(E _T) 最大吸収エネルギー Nm/C	(E _T C) 毎時間の 吸収エネルギー Nm/h	(F _p) 最大衝撃力 N	定格 回復力 BA* N	定格 回復力 w/o BA* N	A mm	F mm	Y mm	Z mm	With BA		CP** w/o BA* mm	重量 kg
											CP BA* mm	FP BA* mm		
ED 2.0 x 6	152	17 200	862 100	111 200	535	870	553	339	379	194	176	96	46	23
ED 2.0 x 8	203	23 000	913 700	111 200	535	1 040	655	390	430	245	176	96	46	25
ED 2.0 x 10	250	28 800	1 033 200	111 200	535	1 340	757	441	481	296	176	96	46	23
ED 2.0 x 12	300	34 300	1 152 700	111 200	535	2 290	859	492	532	347	176	96	46	25
ED 2.0 x 14	350	38 700	1 272 100	111 200	535	2 290	960	543	583	397	176	96	46	27
ED 2.0 x 16	400	43 200	1 391 600	111 200	535	2 290	1 062	594	634	448	176	96	46	29
ED 2.0 x 18	450	47 600	1 511 100	111 200	535	2 290	1 164	645	685	499	176	96	46	31
ED 2.0 x 20	500	51 900	1 628 300	111 200	535	2 290	1 265	695	735	550	176	96	46	33
ED 2.0 x 24	600	60 800	1 867 200	111 200	535	2 290	1 469	797	837	652	176	96	46	36
ED 2.0 x 28	700	69 800	2 106 200	111 200	535	2 290	1 672	899	939	753	176	96	46	42
ED 2.0 x 32	800	70 700	2 527 900	111 200	535	2 290	1 953	1 079	1 119	854	256	176	46	49
ED 2.0 x 36	900	101 200	2 762 200	100 000	535	2 290	2 151	1 179	1 219	952	256	176	46	53
ED 2.0 x 40	1 000	101 400	2 996 500	84 500	535	2 290	2 351	1 279	1 319	1 052	256	176	46	56
ED 2.0 x 48	1 200	114 500	3 465 000	60 000	535	2 290	2 751	1 479	1 519	1 252	256	176	46	64
ED 2.0 x 56	1 400	125 000	3 957 000	35 100	535	2 290	3 171	1 689	1 729	1 462	256/975	176	46	73

注:

1. 振動エネルギーが1回の最大定格吸収エネルギーの5%に等しい場合、EDショックアブソーバは良好に動作できる。これらの値を下回る場合は、より小さい型番を選択してください。
2. 高架クレーンの安全応用については、EKD社にお問い合わせください。
3. 記載されたエネルギーデータは理想的な直線衝撃のみに使用される。実際の運転でサイドロードがある場合は、支援を受けるためEKD社に連絡してください。
4. 緩衝ストロークが300mm以上の場合、リアフランジを使用して固定することは推奨されないが、フロントフランジまたは底部を使用して固定することができる。
5. エアバッグアクチュエータオプション部品付きEDの循環速度は最大60回/時間、エアバッグアクチュエータオプション部品なしの循環速度は最大30回/時間である。
6. 衝撃速度は4.5m/sを超える場合、工場側に問い合わせてください。
7. **ED2.0×56には2つのインフレーターノズルがある。

ED 3.0 x 2 → ED 3.0 x 72 シリーズ



注:TF、FF、FRの固定については、フットレスト及びその寸法を除く。

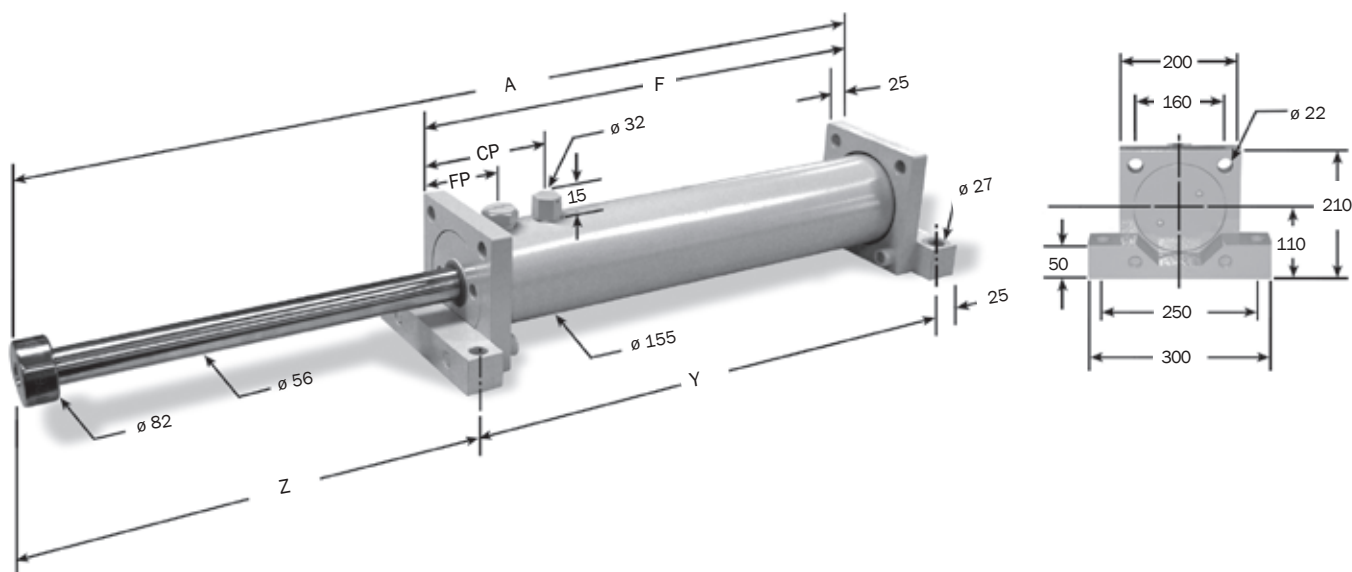
寸法単位:ミリメートル

型番	(S) 緩衝ストローク mm	(E _T) 最大吸収エネルギー Nm/C	(E _C) 毎時間の吸収エネルギー Nm/h	(F _p) 最大衝撃力 N	定格回復力 BA*	定格回復力 w/o BA*	A mm	F mm	Y mm	Z mm	With BA		CP** w/o BA*	重量 kg
											CP BA*	FP BA*		
ED 3.0 x 2	50	9 600	578 500	222 400	670	1 130	336	203	253	108	128	61	46	21
ED 3.0 x 3	75	14 600	659 000	222 400	710	1 810	387	229	279	133	128	61	46	22
ED 3.0 x 5	125	24 200	805 700	222 400	735	2 895	489	280	330	184	128	61	46	25
ED 3.0 x 8	200	35 700	1 021 500	222 400	755	2 895	640	355	405	260	128	61	46	29
ED 3.0 x 10	250	43 200	1 168 300	222 400	780	2 895	742	406	456	311	128	61	46	32
ED 3.0 x 12	300	50 700	1 315 000	222 400	780	2 895	844	457	507	362	128	61	46	35
ED 3.0 x 14	350	62 900	1 605 700	222 400	800	2 895	995	558	608	412	178	111	46	43
ED 3.0 x 16	400	70 400	1 752 400	222 400	800	2 895	1 097	609	659	463	178	111	46	45
ED 3.0 x 18	450	77 900	1 899 200	222 400	800	2 895	1 199	660	710	514	178	111	46	48
ED 3.0 x 20	500	85 400	2 046 000	222 400	800	2 895	1 301	711	761	565	178	111	46	51
ED 3.0 x 24	600	100 300	2 336 600	222 400	800	2 895	1 504	812	862	667	178	111	46	57
ED 3.0 x 28	700	115 300	2 630 100	222 400	800	2 895	1 707	914	964	768	178	111	46	62
ED 3.0 x 32	800	130 200	2 920 700	180 200	800	2 895	1 910	1 015	1 065	870	178	161	46	68
ED 3.0 x 36	900	147 700	3 349 500	160 100	800	2 895	2 156	1 164	1 214	967	228	161	46	77
ED 3.0 x 40	1 000	159 600	3 637 200	140 000	800	2 895	2 356	1 264	1 314	1 067	228	161	46	85
ED 3.0 x 48	1 200	179 700	4 212 800	95 600	825	2 895	2 756	1 464	1 514	1 267	228	161	46	94
ED 3.0 x 56	1 400	196 700	4 788 300	55 600	825	2 895	3 156	1 664	1 714	1 467	228/947	161	46	106
ED 3.0 x 60	1 500	206 800	5 116 300	53 200	825	2 895	3 384	1 778	1 828	1 581	228/1004	161	46	106
ED 3.0 x 64	1 629	217 100	5 210 400	53 200	825	2 895	3 688	1 980	2 030	1 683	439/1 527	260	46	110
ED 3.0 x 72	1 830	238 000	6 242 000	53 200	825	2 895	4 012	2 092	2 142	1 895	439/1 727	260	46	118

注:

- 1、振動エネルギーが1回の最大定格吸収エネルギーの5%に等しい場合、EDショックアブソーバは良好に動作できる。これらの値を下回る場合は、より小さい型番を選択してください。
- 2、高架クレーンの安全応用については、EKD社にお問い合わせください。
- 3、記載されたエネルギーデータは理想的な直線衝撃のみに使用される。実際の運転でサイドロードがある場合は、支援を受けるためEKD社に連絡してください。
- 4、緩衝ストロークが300mm以上の場合、リアフランジを使用して固定することは推奨されないが、フロントフランジまたは底部を使用して固定することができる。
- 5、エアバッグアクチュエータオプション部品付きEDの循環速度は最大60回/時間、エアバッグアクチュエータオプション部品なしの循環速度は最大30回/時間である。
- 6、衝撃速度は4.5m/sを超える場合、工場側に問い合わせてください。

ED 3.5 x 2 ⇒ ED 3.5 x 56 シリーズ



注:TF、FF、FRの固定については、フットレスト及びその寸法を除く。

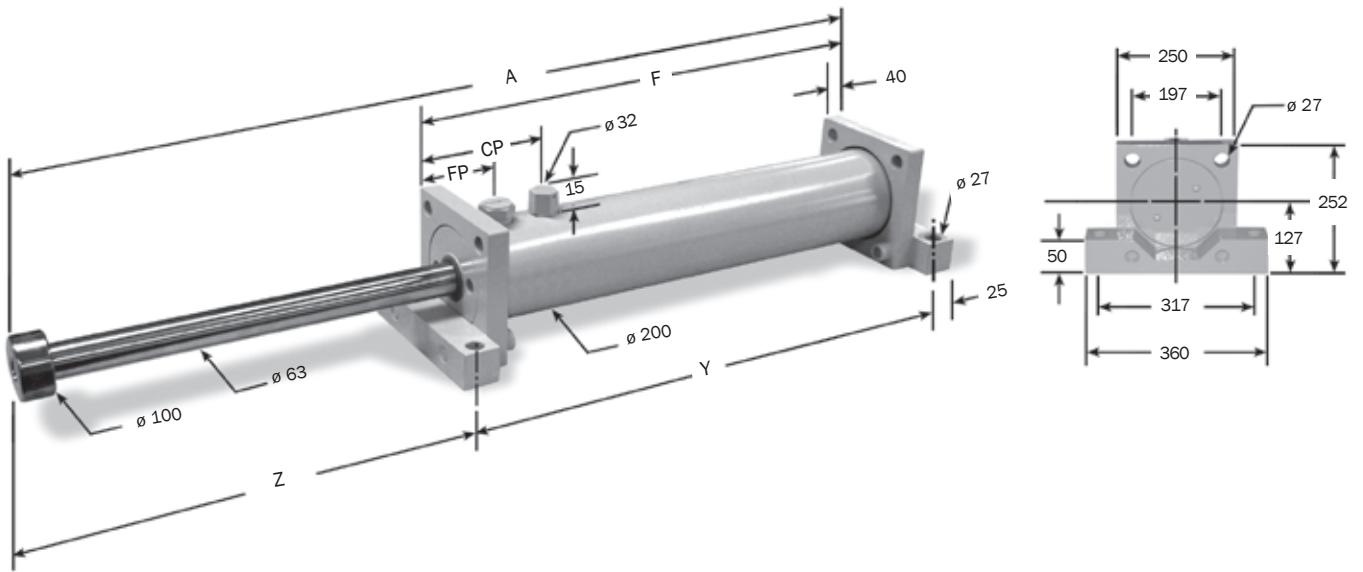
寸法単位:ミリメートル

型番	(S) 緩衝ストローク mm	(E _T) 最大吸収エネルギー Nm/C	(E _T C) 毎時間の吸収エネルギー Nm/h	(F _p) 最大衝撃力 N	定格回復力 BA*	定格回復力 w/o BA*	A mm	F mm	Y mm	Z mm	With BA		CP** w/o BA* mm	重量 kg
											CP BA* mm	FP BA* mm		
ED 3.5 x 2	50	13 000	781 000	300 250	960	2 020	354	244	294	85	134	77	52	33
ED 3.5 x 4	100	26 000	993 500	300 250	1 020	2 710	456	295	345	136	134	77	52	37
ED 3.5 x 6	150	38 800	1 161 900	300 250	1 160	4 480	556	345	395	186	134	77	52	41
ED 3.5 x 8	200	50 900	1 333 600	300 250	1 180	4 480	658	396	446	237	134	77	52	45
ED 3.5 x 10	250	60 800	1 505 400	300 250	1 200	4 480	760	447	497	288	134	77	52	49
ED 3.5 x 12	300	70 800	1 677 200	300 250	1 200	4 480	862	498	548	339	134	77	52	53
ED 3.5 x 16	400	90 500	2 017 300	300 250	1 225	4 480	1 064	599	649	440	134	77	52	60
ED 3.5 x 20	500	118 800	2 546 100	300 250	1 225	4 480	1 323	756	806	542	189	132	52	74
ED 3.5 x 24	600	138 700	2 889 600	300 250	1 250	4 480	1 527	858	908	644	189	132	52	81
ED 3.5 x 28	700	158 500	3 229 700	300 250	1 250	4 480	1 729	959	1 009	745	189	132	52	89
ED 3.5 x 32	800	178 400	3 573 200	300 250	1 250	4 480	1 933	1 061	1 111	847	189	132	52	97
ED 3.5 x 36	900	198 300	3 916 800	260 200	1 250	4 480	2 137	1 163	1 213	949	189	132	52	105
ED 3.5 x 40	1 000	216 800	4 256 900	215 700	1 250	4 480	2 339	1 264	1 314	1 050	189	132	52	112
ED 3.5 x 48	1 200	247 200	4 930 500	155 700	1 250	4 480	2 739	1 464	1 514	1 250	189	132	52	128
ED 3.5 x 56	1 400	273 300	5 604 000	112 500	2 100	4 480	2 739	1 464	1 514	1 250	189/908	132	52	128

注:

1. 振動エネルギーが1回の最大定格吸収エネルギーの5%に等しい場合、EDショックアブソーバは良好に動作できる。これらの値を下回る場合は、より小さい型番を選択してください。
2. 高架クレーンの安全応用については、EKD社にお問い合わせください。
3. 記載されたエネルギーデータは理想的な直線衝撃のみに使用される。実際の運転でサイドロードがある場合は、支援を受けるためEKD社に連絡してください。
4. 緩衝ストロークが300mm以上の場合、リアフランジを使用して固定することは推奨されないが、フロントフランジまたは底部を使用して固定することができる。
5. エアバッグアクチュエータオプション部品付きEDの循環速度は最大60回/時間、エアバッグアクチュエータオプション部品なしの循環速度は最大30回/時間である。
6. 衝撃速度は4.5m/sを超える場合、工場側に問い合わせてください。
7. **ED3.5×56には2つのインフレーターノズルがある。

ED 4.0 x 2 ⇒ ED 4.0 x 48 シリーズ



寸法単位:ミリメートル

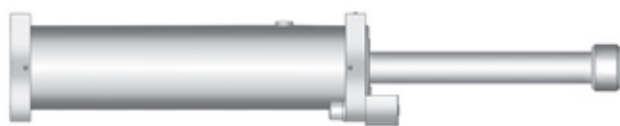
注:TF、FF、FRの固定については、フットレスト及びその寸法を除く。

型番	(S) 緩衝ストローク mm	(E _T) 最大吸収エネルギー Nm/C	(E _T C) 毎時間の 吸収エネルギー Nm/h	(F _p) 最大衝撃力 N	定格 回復力 BA* N	定格 回復力 w/o BA* N	A mm	F mm	Y mm	Z mm	With BA		CP** w/o BA* mm	重量 kg
											CP BA* mm	FP BA* mm		
ED 4.0 x 2	50	15 700	943 700	355 900	1 100	1 900	430	294	344	111	206	108	64	64
ED 4.0 x 4	100	31 200	1 534 300	355 900	1 200	2 160	532	345	395	162	206	108	64	70
ED 4.0 x 6	150	46 279	1 756 700	355 900	1 200	3 050	632	395	445	212	206	108	64	76
ED 4.0 x 8	200	62 000	1 987 900	355 900	1 200	4 370	735	447	497	263	206	108	64	82
ED 4.0 x 10	250	77,100	2 210 300	355 900	1 200	5 465	836	497	547	314	206	108	64	87
ED 4.0 x 12	300	92 600	1 855 100	355 900	1 225	4 440	1 032	642	692	365	300	202	64	108
ED 4.0 x 16	400	123,100	3 304 300	355 900	1 225	5 650	1 234	743	793	466	300	202	64	120
ED 4.0 x 20	500	154 000	3 757 900	355 900	1 245	5 145	1 438	845	895	568	300	202	64	131
ED 4.0 x 24	600	184 800	4 211 500	355 900	1 245	5 675	1 642	947	997	670	300	202	64	144
ED 4.0 x 28	700	215 100	4 660 700	355 900	1 245	5 675	1 844	1 048	1 098	771	300	202	64	157
ED 4.0 x 32	800	240 500	5 114 300	355 900	1 245	5 675	2 048	1 150	1 200	873	300	202	64	170
ED 4.0 x 36	900	265 900	5 567 900	355 900	1 245	5 675	2 252	1 252	1 302	975	300	202	64	183
ED 4.0 x 40	1 000	289 900	6 017 100	355 900	1 245	5 675	2 454	1 353	1 403	1 076	300	202	64	195
ED 4.0 x 48	1 200	329 300	6 919 900	200 000	1 245	5 675	2 854	1 556	1 606	1 273	300	202	64	220

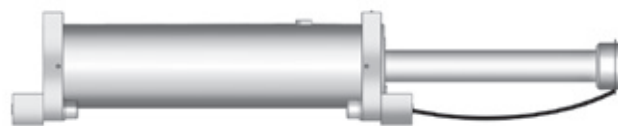
注:

- 振動エネルギーが1回の最大定格吸収エネルギーの5%に等しい場合、EDショックアブソーバは良好に動作できる。これらの値を下回る場合は、より小さい型番を選択してください。
- 高架クレーンの安全応用については、EKD社にお問い合わせください。
- 記載されたエネルギーデータは理想的な直線衝撃のみに使用される。実際の運転でサイドロードがある場合は、支援を受けるためEKD社に連絡してください。
- 緩衝ストロークが300mm以上の場合、リアフランジを使用して固定することは推奨されないが、フロントフランジまたは底部を使用して固定することができる。
- エアバッグアクチュエータオプション部品付きEDの循環速度は最大60回/時間、エアバッグアクチュエータオプション部品なしの循環速度は最大30回/時間である。
- 衝撃速度は4.5m/sを超える場合、工場側に問い合わせてください。

一般的な取付方法を次の図に示す。必要に応じて、特別な取付要件を指定することもできる。



TM:リアフランジとフロントフットマウント



FM:前後ともフットレスト取付。高所で使用する場合は、安全ケーブルを使用することもできる。



TF:前後ともフランジ付きで取り付けられている



FF:フロントフランジ取付



CM:U字型治具による取付

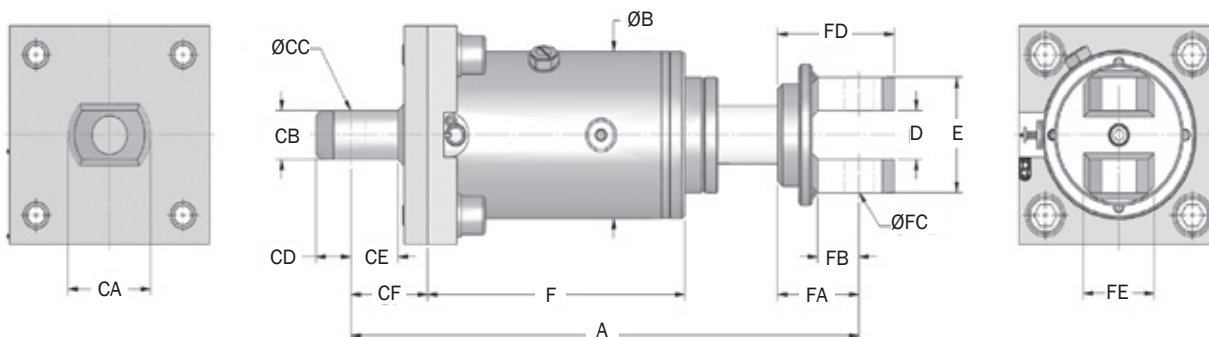


FR:リアフランジ取付

注:
緩衝ストロークが300mmを超える場合は、リアフランジによる取付が適切ではない。

ED 3.0 x 2 ⇒ ED 4.0 x 10 シリーズ

U字型治具による取付(CM)



寸法単位:ミリメートル

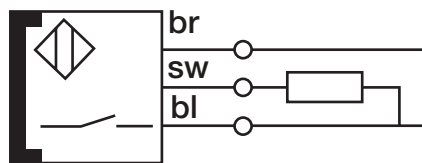
注:ED4.0型番の両端のピストンU字型治具の寸法は標準値である

型番	A mm	B mm	D mm	E mm	HD/ED F mm	HDA F mm	エアシリンダのU字型治具の寸法						ピストンU字型治具の寸法				
							CA mm	CB mm	CC mm	CD mm	CE mm	CF mm	FA mm	FB mm	FC mm	FD mm	FE mm
ED 3.0 x 2	432	130	38	90	202	235	60	38	25	30	37	65	69	32	25	99	50
ED 3.0 x 3	483	130	38	90	229	261	60	38	25	30	37	65	69	32	25	99	50
ED 3.0 x 5	585	130	38	90	280	312	60	38	25	30	37	65	69	32	25	99	50
ED 3.0 x 8	736	130	38	90	355	387	60	38	25	30	37	65	69	32	25	99	50
ED 3.0 x 10	838	130	38	90	406	438	60	38	25	30	37	65	69	32	25	99	50
ED 3.0 x 12	940	130	38	90	457	489	60	38	25	30	37	65	69	32	25	99	50
ED 4.0 x 2	570	200	65	140	294	304	-	-	-	-	-	90	100	60	50	150	100
ED 4.0 x 4	672	200	65	140	345	355	-	-	-	-	-	90	100	60	50	150	100
ED 4.0 x 6	772	200	65	140	395	405	-	-	-	-	-	90	100	60	50	150	100
ED 4.0 x 8	875	200	65	140	477	457	-	-	-	-	-	90	100	60	50	150	100
ED 4.0 x 10	976	200	65	140	497	507	-	-	-	-	-	90	100	60	50	150	100

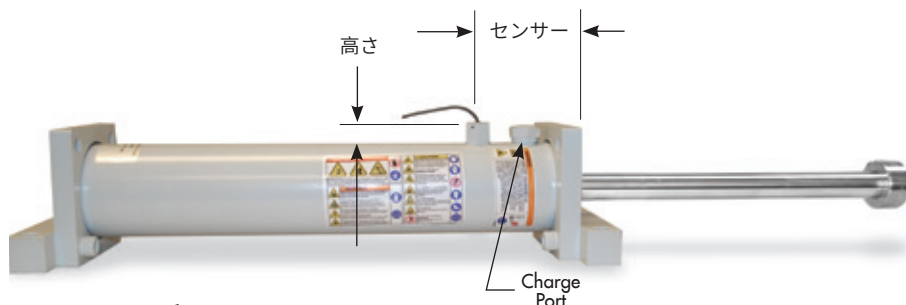
ピストンロッドリセットセンサーオプション

- 磁気近接センサー (3mケーブル付き) は、衝撃を受けたピストンロッドが元の位置に戻ったかを感知する。
- 回路が閉じた状態で完全なピストンロッドを戻すことはできない場合は、システムがシャットダウンされる。
- 他のタイプのセンサーが用意されているので、EKD社にお問い合わせください。
- センサインタフェースは、ED1.5、2.0、および4.0型番の吸気バルブに対応している。型番ED3.0および3.5では、90°のオフセットが使用されている。

センサーについて

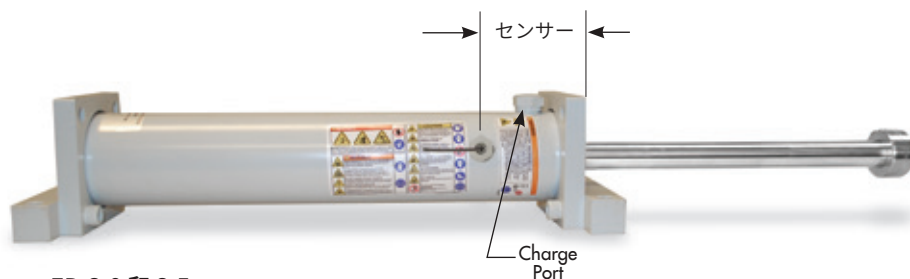


- 電圧10-30V
- 負荷電流 ≤ 200 mA
- リーク電流 ≤ 80 mA
- 負荷容量 ≤ 1.0 mF
- 雰囲気温度: -26° ~ 71°C



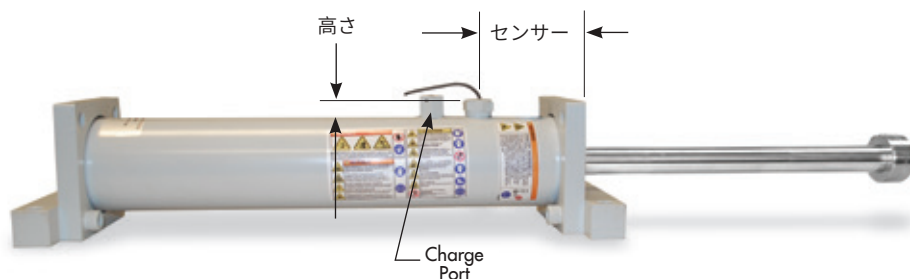
ED 1.5, 2.0 和 4.0

型番	センサー mm	高さ mm
ED 1.5	86	20
ED 2.0 x 6-28	96	16
ED 2.0 x 32-56	176	16
ED 4.0 x 2-10	108	9
ED 4.0 x 12-48	202	9



ED 3.0 和 3.5

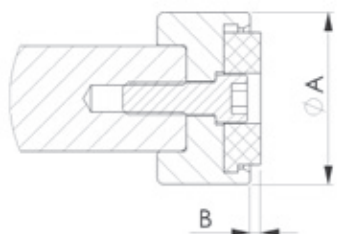
型番	センサー mm	高さ mm
ED 3.0 x 2-12	61	15
ED 3.0 x 14-32	111	15
ED 3.0 x 36-60	161	15
ED 3.5 x 2-16	77.4	9
ED 3.5 x 20-56	132.4	9



ED 1.5, 2.0, 3.0, 3.5 和 4.0 BA

型番	センサー mm	高さ mm
ED 1.5	86	20
ED 2.0 x 6-28	96	16
ED 2.0 x 32-56	176	16
ED 3.0 x 2-12	61	15
ED 3.0 x 14-32	111	15
ED 3.0 x 36-60	161	15
ED 3.5 x 2-16	77.4	9
ED 3.5 x 20-56	132.4	9
ED 4.0 x 2-10	108	9
ED 4.0 x 12-48	202	9

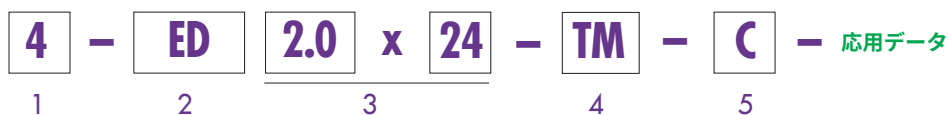
消音キャップ



型番	直径 A mm	B mm
ED 1.5	60	4
ED 2.0	65	4
ED 3.0	70	4

発注例

注:ED型番はお客様のカスタム化されたオフィス製品であるため、ユニークな製品番号を設計するためには、すべての情報をEKD社に提供する必要があります。



重工業用ショックアブソーバの注文型番の例

1-データ	4 - 取付方法	応用データ
2 - 型番選択	TM (リアフランジとフロントフットマウント)	(EI/ED 型番必須)
ED (調整不能)	FM (前後ともフットレスト取付)	垂直または水平方向の運動重量
3 - 型番仕様	TF (前後ともフランジ付きで取り付けられている)	重量
設計データシートからの仕様の選択	FF (フロントフランジ取付)	衝撃速度
ED - 1.5, 2.0, 3.0, 3.5, 4.0 ドリル寸法 (ページ番号: 9-13)	FR (リアフランジ取付)	推進力 (ある場合)
	CM (U字型治具による取付)	サイクル回数/時間
	5 - オプションアクセサリ	その他 (温度またはその他の環境条件や安全基準など)
	C (センサー)	
	B (ダストブーツ)	
	SC (安全ケーブル)	
	BA (空気袋)	
	UC (消音キャップ)	

コメント

江蘇力科丹普機械技術有限公司

中国江蘇省無錫市新呉区城南路 209 号

電話: +86 510 82801575

ファックス: +86 510 82801575

E メール: Office@ekdchina.com

www.ekdchina.com

技術支援:

連絡先: 林技師 17312706873

E メール: Tech@ekdchina.com

ビジネスコンサルティング:

連絡先: 薛技師 15606161675

E メール: Sales1@ekdchina.com

アフターサービス:

連絡先: 王技師 13382881095

E メール: Service@ekdchina.com