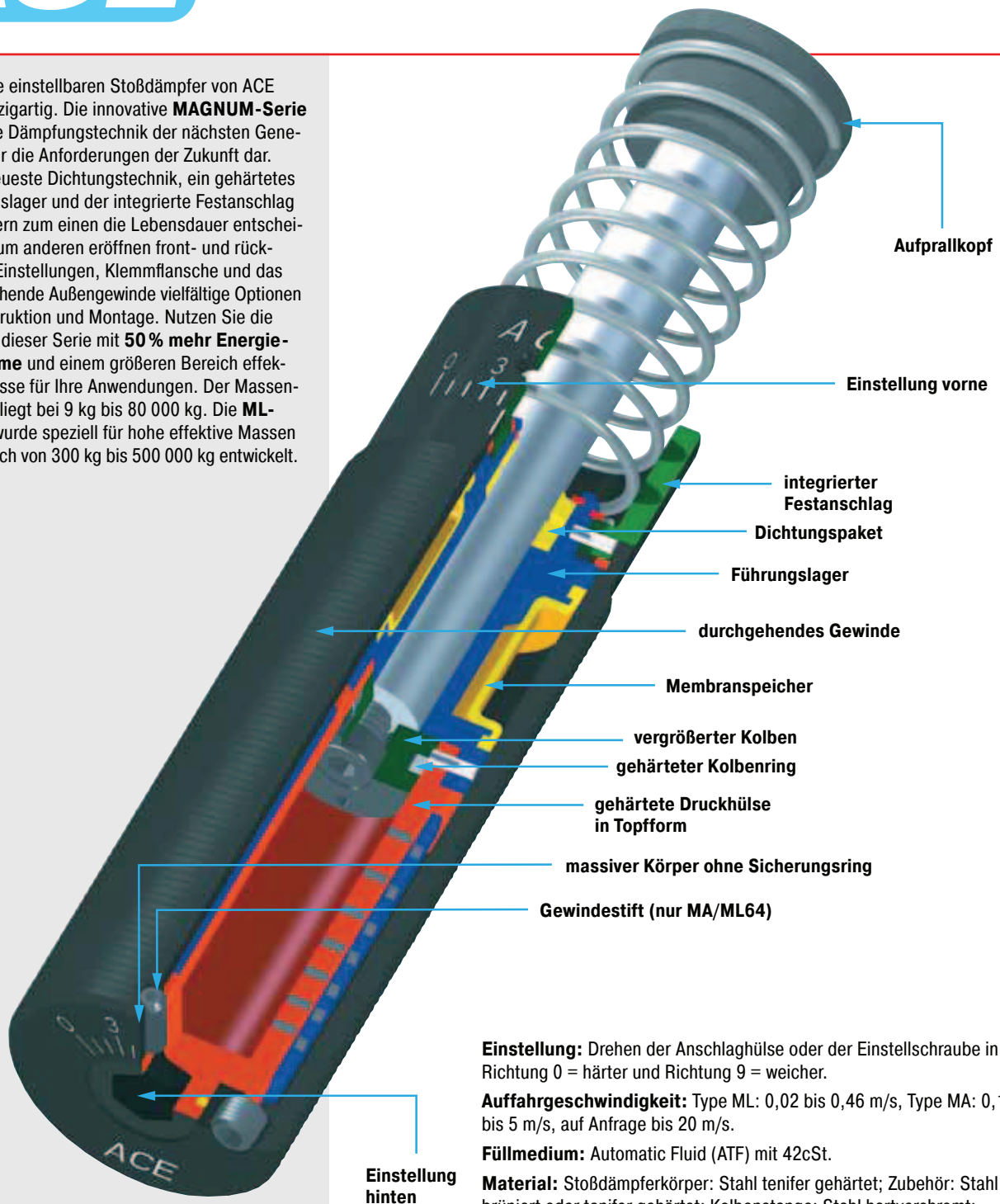


Auch die einstellbaren Stoßdämpfer von ACE sind einzigartig. Die innovative **MAGNUM-Serie** stellt die Dämpfungstechnik der nächsten Generation für die Anforderungen der Zukunft dar. Denn neueste Dichtungstechnik, ein gehärtetes Führungslager und der integrierte Festanschlag verlängern zum einen die Lebensdauer entscheidend. Zum anderen eröffnen front- und rückseitige Einstellungen, Klemmflosche und das durchgehende Außengewinde vielfältige Optionen in Konstruktion und Montage. Nutzen Sie die Vorteile dieser Serie mit **50 % mehr Energieaufnahme** und einem größeren Bereich effektiver Masse für Ihre Anwendungen. Der Massenbereich liegt bei 9 kg bis 80 000 kg. Die **ML-Reihe** wurde speziell für hohe effektive Massen im Bereich von 300 kg bis 500 000 kg entwickelt.



Einstellung: Drehen der Anschlaghülse oder der Einstellschraube in Richtung 0 = härter und Richtung 9 = weicher.

Auffahrgeschwindigkeit: Type ML: 0,02 bis 0,46 m/s, Type MA: 0,15 bis 5 m/s, auf Anfrage bis 20 m/s.

Füllmedium: Automatic Fluid (ATF) mit 42cSt.

Material: Stoßdämpferkörper: Stahl tenifer gehärtet; Zubehör: Stahl brüniert oder tenifer gehärtet; Kolbenstange: Stahl hartverchromt; Kopf: Stahl gehärtet und brüniert; Druckfeder: verzinkt oder kunststoffbeschichtet. Wegen der Wärmeabstrahlung den Stoßdämpfer nicht lackieren.

Energieüberschreitung: im Notstopp-Einsatz zulässig. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an ACE. Bei W_4 (max. Energieaufnahme pro Stunde Nm/h) bis 40 % über Tabellenwert, wenn zeitweise abgeschaltet oder der Stoßdämpfer mit Zylinderabluft gekühlt wird.

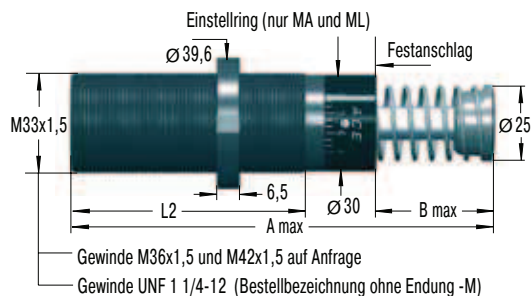
Einbaulage: beliebig

Zulässiger Temperaturbereich: -12 °C bis 70 °C. Höhere Temperaturen siehe Seite 53.

Auf Anfrage: vernickelt, Sonderöl, Zylindereinbau, weartec (seewasserbeständig) oder in anderen Sonderausführungen lieferbar.

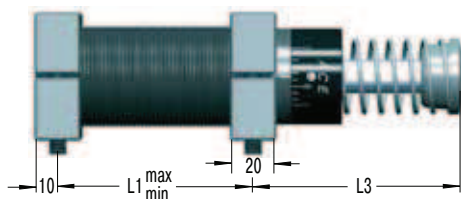
Lärmsenkung: bei Verwendung der Aufprallköpfe mit PU-Einsatz 3 bis 7 dB.





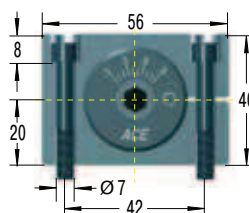
Einstellschraube
(nur MA und ML)

S33



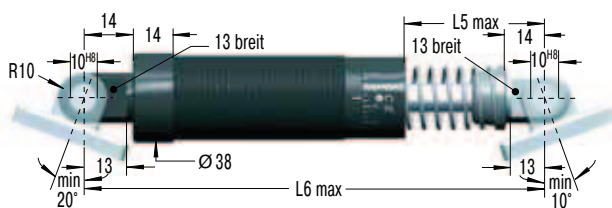
Fußmontagesatz

S33 = 2 Flansche + 4 Schrauben M6x40, DIN 912
Aufgrund der Gewindesteigung sollten die Bohrungen für den zweiten Fuß erst nach Festlegung des ersten erfolgen.



Anzugsmoment: 11 Nm
Losbrechmoment: > 90 Nm

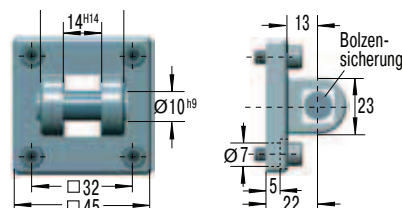
C33



Schwenkmontagesatz

C33 = 2 Gelenkaugen. Mit Stoßdämpfer montiert geliefert.
Beidseitig Festanschlag vorsehen.

SF33



Schwenkflansch

SF33 = Flansch + 4 Schrauben M6x20, DIN 912
Anzugsmoment: 7,5 Nm
Losbrechmoment: > 50 Nm
Mit Bolzen sichern oder zusätzlichen Riegel vorsehen.
Wegen begrenzter Kraftaufnahme jeweilige Eignung von ACE überprüfen lassen.

Abmessungen

Type	¹ Hub mm	A max	B max	L1 min	L1 max	L2	L3	L5 max	L6 max
MC, MA, ML3325EUM	25	138	23	25	60	83	68	39	168
MC, MA, ML3350EUM	50	189	48,5	32	86	108	93	64	218

¹ Angegebener Hub ist nur bei demontierter Anschlaghülse nutzbar.

Leistungstabelle MC33

Type selbsteinst.	Max. Energieaufnahme				¹ effektive Masse me					min. Rückstellk. N	max. Rückstellk. N	Kolben- rückstell- zeit s	max. Achsab- weichung °	Gewicht kg
	² W ₃ Nm/Hub	W ₄ einbau- fertig Nm/h	W ₄ mit Öl- tank Nm/h	W ₄ mit Öl- kreislauf Nm/h	weich		hart							
					min.	max.	-0	-1	-2					
MC3325EUM	155	75 000	124 000	169 000	3 - 11	9 - 40	30 - 120	100 - 420	350 - 1 420	45	90	0,03	4	0,45
MC3350EUM	310	85 000	135 000	180 000	5 - 22	18 - 70	60 - 250	210 - 840	710 - 2 830	45	135	0,06	3	0,54

Leistungstabelle MA/ML33

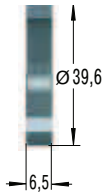
Type einstellbar	Max. Energieaufnahme				¹ effektive Masse me					min. Rückstellk. N	max. Rückstellk. N	Kolben- rückstell- zeit s	max. Achsab- weichung °	Gewicht kg
	² W ₃ Nm/Hub	W ₄ einbau- fertig Nm/h	W ₄ mit Öl- tank Nm/h	W ₄ mit Öl- kreislauf Nm/h	min. max.									
					kg									
MA3325EUM	170	75 000	124 000	169 000	9	- 1 700				45	90	0,03	4	0,45
ML3325EUM	170	75 000	124 000	169 000	300	- 50 000				45	90	0,03	4	0,45
MA3350EUM	340	85 000	135 000	180 000	13	- 2 500				45	135	0,06	3	0,54
ML3350EUM	340	85 000	135 000	180 000	500	- 80 000				45	135	0,06	3	0,66

¹ Der Bereich der effektiven Masse kann auf Bestellung wesentlich erhöht oder gesenkt werden.

² Energieüberschreitung bei Notstopp-Einsatz zulässig. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an ACE. Angaben beziehen sich auf den eff. Hub (B max).

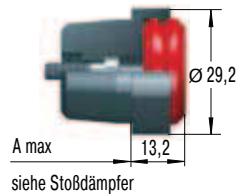
M33x1,5

NM33



Nutmutter

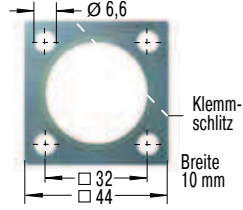
PP33



PU-Kopf

Mit Stoßdämpfer montiert geliefert. Bei Einzelbestellung siehe Montage Seite 55.

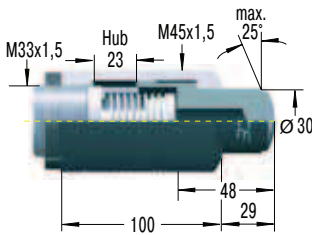
QF33



Quadratflansch

Bei Befestigung mit 4 Schrauben
Anzugsmoment: 11 Nm
Losbrechmoment: > 90 Nm

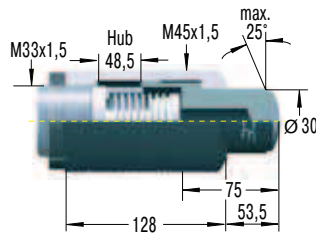
BV3325



Bolzenvorlagerung

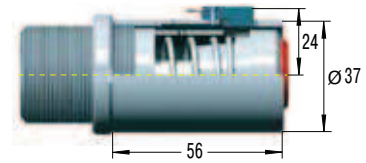
Montage, Einbau, Schaltplan... siehe Seite 40 bis 41 und 52.

BV3350



Bolzenvorlagerung

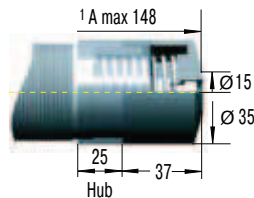
AS33



Anschlaghülse

inkl. Näherungsschalter und Schaltkopf
mit PU-Einsatz

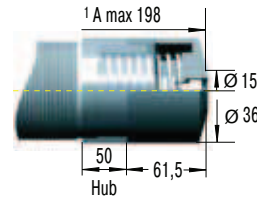
PB3325



Schutzkappe

Montage, Einbau... siehe Seite 52.

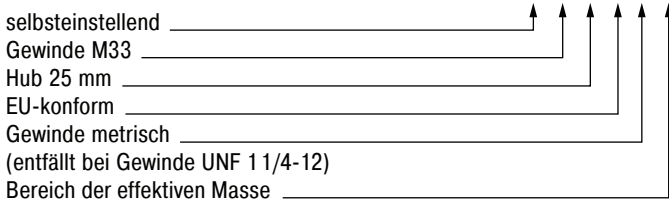
PB3350



Schutzkappe

¹ gesamtes Einbaumaß des Dämpfers
inkl. Schutzkappe

Bestellbeispiel



Ausführungsarten

Standardausführungen

mit Federrückstellung und Innenspeicher

- MC selbststellend
- MA einstellbar
- ML einstellbar, für niedrige Aufprallgeschwindigkeiten

Sonderausführungen

ohne Innenspeicher, ohne Feder

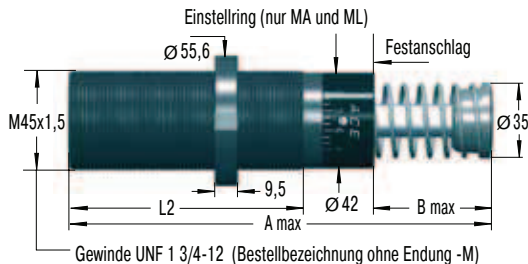
MCA, MAA, MLA

ohne Innenspeicher, mit Feder

MCS, MAS, MLS

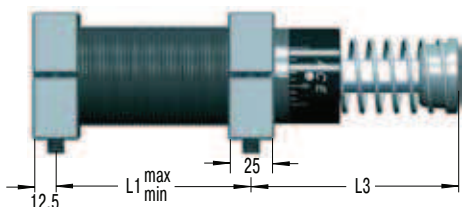
mit Innenspeicher, ohne Feder

MCN, MAN, MLN



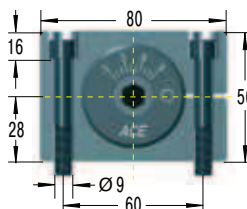
Einstellschraube
(nur MA und ML)

S45



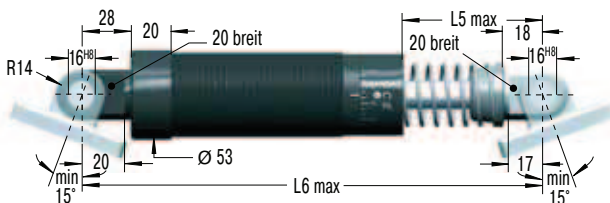
Fußmontagesatz

S45 = 2 Flansche + 4 Schrauben M8x50, DIN 912
Aufgrund der Gewindesteigung sollten die Bohrungen für den zweiten Fuß erst nach Festlegung des ersten erfolgen.



Anzugsmoment: 27 Nm
Losbrechmoment: > 350 Nm

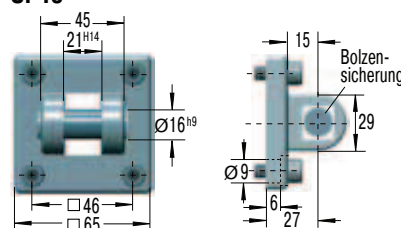
C45



Schwenkmontagesatz

C45 = 2 Gelenkaugen. Mit Stoßdämpfer montiert geliefert.
Beidseitig Festanschlag vorsehen.

SF45



Schwenkflansch

SF45 = Flansch + 4 Schrauben M8x20, DIN 912
Anzugsmoment: 7,5 Nm
Losbrechmoment: > 140 Nm
**Mit Bolzen sichern oder zusätzlichen Riegel vorsehen.
Wegen begrenzter Kraftaufnahme jeweilige Eignung von ACE überprüfen lassen.**

Abmessungen

Type	Hub mm	A max	B max	L1 min	L1 max	L2	L3	L5 max	L6 max
MC, MA, ML4525EUM	25	145	23	32	66	95	66	43	200
MC, MA, ML4550EUM	50	195	48,5	40	92	120	91	68	250
MC, MA4575EUM	75	246	74	50	118	145	116	93	301

¹ Angegebener Hub ist nur bei demontierter Anschlaghülse nutzbar.

Leistungstabelle MC45

Type selbsteinst.	Max. Energieaufnahme				1 effektive Masse me					min. Rückstellk. N	max. Rückstellk. N	Kolbenrückstellzeit s	max. Achsabweichung °	Gewicht kg
	² W ₃ Nm/Hub	W ₄ einbaufertig Nm/h	W ₄ mit Öltank Nm/h	W ₄ mit Ölkreislauf Nm/h	weich		hart							
					-0 min. max. kg	-1 min. max. kg	-2 min. max. kg	-3 min. max. kg	-4 min. max. kg					
MC4525EUM	340	107 000	158 000	192 000	7 - 27	20 - 90	80 - 310	260 - 1 050	890 - 3 540	70	100	0,03	4	1,13
MC4550EUM	680	112 000	192 000	248 000	13 - 54	45 - 180	150 - 620	520 - 2 090	1 800 - 7 100	70	145	0,08	3	1,36
MC4575EUM	1 020	146 000	225 000	282 000	20 - 80	70 - 270	230 - 930	790 - 3 140	2 650 - 10 600	50	180	0,11	2	1,59

Leistungstabelle MA/ML45

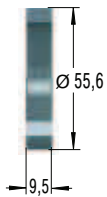
Type einstellbar	Max. Energieaufnahme				1 effektive Masse me		min. Rückstellk. N	max. Rückstellk. N	Kolbenrückstellzeit s	max. Achsabweichung °	Gewicht kg
	² W ₃ Nm/Hub	W ₄ einbaufertig Nm/h	W ₄ mit Öltank Nm/h	W ₄ mit Ölkreislauf Nm/h	min. kg	max. kg					
MA4525EUM	390	107 000	158 000	192 000	40	- 10 000	70	100	0,03	4	1,14
ML4525EUM	390	107 000	158 000	192 000	3 000	- 110 000	70	100	0,03	4	1,13
MA4550EUM	780	112 000	192 000	248 000	70	- 14 500	70	145	0,08	3	1,36
ML4550EUM	780	112 000	192 000	248 000	5 000	- 180 000	70	145	0,08	3	1,36
MA4575EUM	1 170	146 000	225 000	282 000	70	- 15 000	50	180	0,11	2	1,59

¹ Der Bereich der effektiven Masse kann auf Bestellung wesentlich erhöht oder gesenkt werden.

² Energieüberschreitung bei Notstopp-Einsatz zulässig. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an ACE. Angaben beziehen sich auf den eff. Hub (B max).

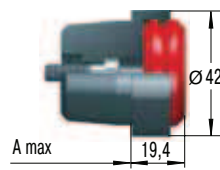
M45x1,5

NM45



Nutmutter

PP45

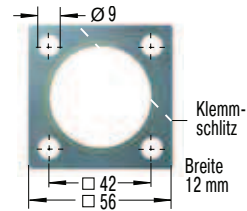


siehe Stoßdämpfer

PU-Kopf

Mit Stoßdämpfer montiert geliefert. Bei Einzelbestellung siehe Montage Seite 55.

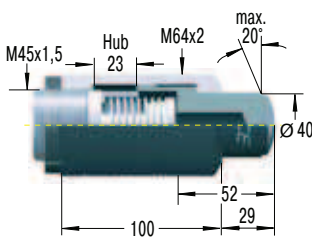
QF45



Quadratflansch

Bei Befestigung mit 4 Schrauben
Anzugsmoment: 27 Nm
Losbrechmoment: > 200 Nm

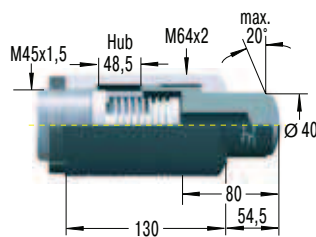
BV4525



Bolzenvorlagerung

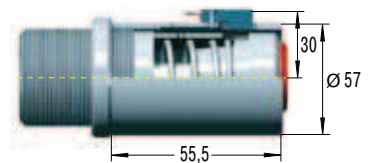
Montage, Einbau, Schaltplan... siehe Seite 40 bis 41 und 52.

BV4550



Bolzenvorlagerung

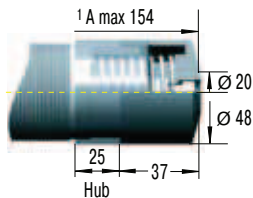
AS45



Anschlaghülse

inkl. Näherungsschalter und Schaltkopf
mit PU-Einsatz

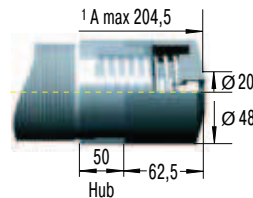
PB4525



Schutzkappe

Montage, Einbau... siehe Seite 52.

PB4550



Schutzkappe

¹ gesamtes Einbaumaß des Dämpfers
inkl. Schutzkappe

Bestellbeispiel

einstellbar _____
Gewinde M45 _____
Hub 25 mm _____
EU-konform _____
Gewinde metrisch _____
(entfällt bei Gewinde UNF 13/4-12)

ML4525EUM

Ausführungsarten

Standardausführungen

mit Federrückstellung und Innenspeicher

MC selbsteinstellend
MA einstellbar
ML einstellbar, für niedrige Aufprallgeschwindigkeiten

Sonderausführungen

ohne Innenspeicher, ohne Feder

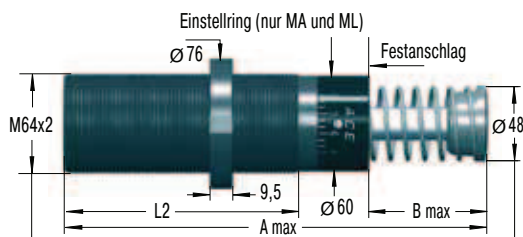
MCA, MAA, MLA

ohne Innenspeicher, mit Feder

MCS, MAS, MLS

mit Innenspeicher, ohne Feder

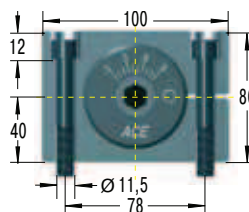
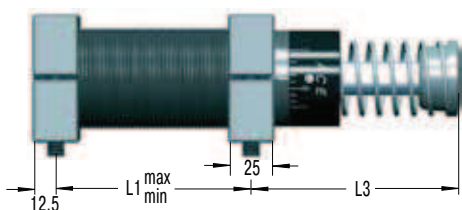
MCN, MAN, MLN



Einstellschraube (nur MA und ML)

Gewinde UNF 2 1/2-12 (Bestellbezeichnung ohne Endung -M) Bei einem Hub von 150 mm entfällt die Anschlaghülse. Festanschlag durch Aufprallkopf (Ø 60 mm) realisiert.

S64

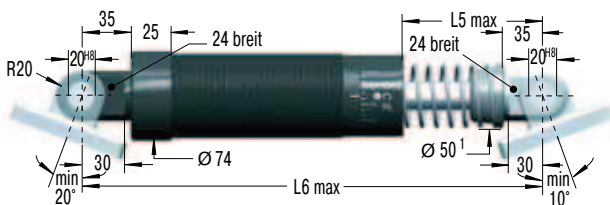


Fußmontagesatz

S64 = 2 Flansche + 4 Schrauben M10x80, DIN 912
Aufgrund der Gewindesteigung sollten die Bohrungen für den zweiten Fuß erst nach Festlegung des ersten erfolgen.

Anzugsmoment: 50 Nm
Losbrechmoment: > 350 Nm

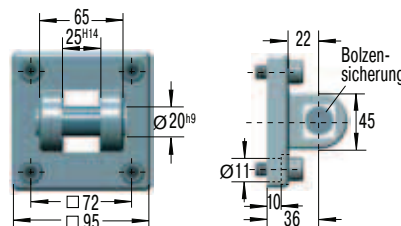
C64



Schwenkmontagesatz

C64 = 2 Gelenkaugen. Mit Stoßdämpfer montiert geliefert.
1 Bei 150 mm Hub Ø 60 mm. Beidseitig Festanschlag vorsehen.

SF64



Schwenkflansch

SF64 = Flansch + 4 Schrauben M10x20, DIN 912
Anzugsmoment: 15 Nm
Losbrechmoment: > 200 Nm

Mit Bolzen sichern oder zusätzlichen Riegel vorsehen. Wegen begrenzter Kraftaufnahme jeweilige Eignung von ACE überprüfen lassen.

Abmessungen

Type	Hub mm	A max	B max	L1 min	L1 max	L2	L3	L5 max	L6 max
ML6425EUM	25	174	23	40	86	114	75,5	60	260
MC, MA, ML6450EUM	50	225	48,5	50	112	140	100	85	310
MC, MA64100EUM	100	326	99,5	64	162	191	152	136	410
MC, MA64150EUM	150	450	150	80	212	241	226	187	530

1 Angegebener Hub ist nur bei demontierter Anschlaghülse nutzbar.

Leistungstabelle MC64

Type selbsteinst.	Max. Energieaufnahme				1 effektive Masse me					min. Rückstellk. N	max. Rückstellk. N	Kolbenrückstellzeit s	max. Achsabweichung °	Gewicht kg
	2 W ₃ Nm/Hub	W ₄ einbaufertig Nm/h	W ₄ mit Öltank Nm/h	W ₄ mit Ölkreislauf Nm/h	weich		hart							
					-0 min. kg	-1 min. kg	-2 min. kg	-3 min. kg	-4 min. kg					
MC6450EUM	1 700	146 000	293 000	384 000	35 - 140	140 - 540	460 - 1 850	1 600 - 6 300	5 300 - 21 200	90	155	0,12	4	2,9
MC64100EUM	3 400	192 000	384 000	497 000	70 - 280	270 - 1 100	930 - 3 700	3 150 - 12 600	10 600 - 42 500	105	270	0,34	3	3,7
MC64150EUM	5 100	248 000	497 000	644 000	100 - 460	410 - 1 640	1 390 - 5 600	4 700 - 18 800	16 000 - 63 700	75	365	0,48	2	5,1

Leistungstabelle MA/ML64

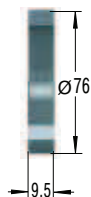
Type einstellbar	Max. Energieaufnahme				1 effektive Masse me		min. Rückstellk. N	max. Rückstellk. N	Kolbenrückstellzeit s	max. Achsabweichung °	Gewicht kg
	2 W ₃ Nm/Hub	W ₄ einbaufertig Nm/h	W ₄ mit Öltank Nm/h	W ₄ mit Ölkreislauf Nm/h	min.	max.					
					kg						
ML6425EUM	1 020	124 000	248 000	332 000	7 000	- 300 000	120	155	0,06	5	2,5
MA6450EUM	2 040	146 000	293 000	384 000	220	- 50 000	90	155	0,12	4	2,9
ML6450EUM	2 040	146 000	293 000	384 000	11 000	- 500 000	90	155	0,12	4	2,9
MA64100EUM	4 080	192 000	384 000	497 000	270	- 52 000	105	270	0,34	3	3,7
MA64150EUM	6 120	248 000	497 000	644 000	330	- 80 000	75	365	0,48	2	5,1

1 Der Bereich der effektiven Masse kann auf Bestellung wesentlich erhöht oder gesenkt werden.

2 Energieüberschreitung bei Notstopp-Einsatz zulässig. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an ACE. Angaben beziehen sich auf den eff. Hub (B max).

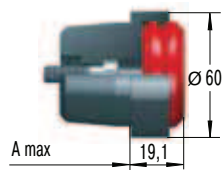
M64x2

NM64



Nutmutter

PP64

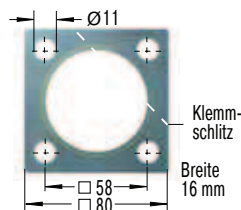


siehe Stoßdämpfer

PU-Kopf

Mit Stoßdämpfer montiert geliefert. Bei Einzelbestellung siehe Montage Seite 55.

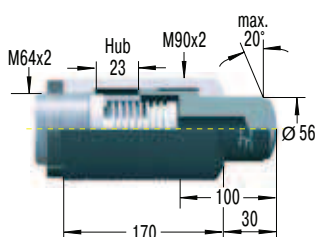
QF64



QF64

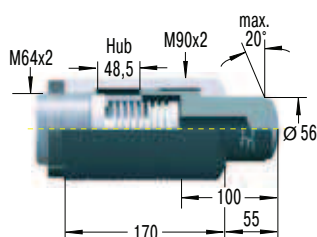
Bei Befestigung mit 4 Schrauben
Anzugsmoment: 50 Nm
Losbrechmoment: > 210 Nm

BV6425



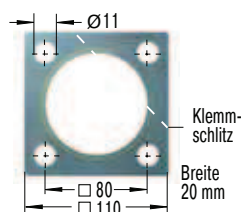
Bolzenvorlagerung

BV6450



Bolzenvorlagerung

QF90

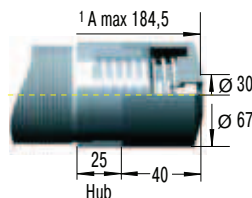


Quadratflansch

Bei Befestigung mit 4 Schrauben
Anzugsmoment: 50 Nm
Losbrechmoment: > 210 Nm

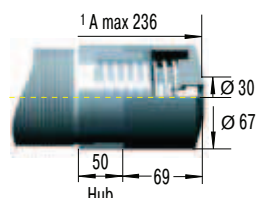
Montage, Einbau, Schaltplan... siehe Seite 40 und 52.

PB6425



Schutzkappe

PB6450



Schutzkappe

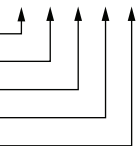
¹ gesamtes Einbaumaß des Dämpfers
inkl. Schutzkappe

Montage, Einbau... siehe Seite 52.

Bestellbeispiel

einstellbar
Gewinde M64
Hub 50 mm
EU-konform
Gewinde metrisch
(entfällt bei Gewinde UNF 2 1/2-12)

MA6450EUM



Ausführungsarten

Standardausführungen

mit Federrückstellung und Innenspeicher

MC selbsteinstellend
MA einstellbar
ML einstellbar, für niedrige Aufprallgeschwindigkeiten

Sonderausführungen

ohne Innenspeicher, ohne Feder

MCA, MAA, MLA

ohne Innenspeicher, mit Feder

MCS, MAS, MLS

mit Innenspeicher, ohne Feder

MCN, MAN, MLN