

# JLE

## Cilindri compatti guidati

I cilindri compatti guidati serie JLE sono studiati per applicazioni nelle quali viene richiesto un ridotto ingombro e qualora debba essere garantita l'antirrotazione.

**Alesaggi:** 12 - 16 - 20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 63

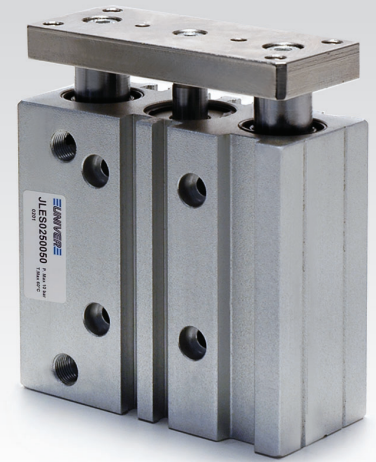
**Corse:** fino a 200mm

**Versioni:** guida su bronzine (JLES) ideale per carichi laterali elevati, guida su boccole a ricircolo di sfere (JLEV) adatta per applicazioni con elevata precisione e velocità uniforme

**Fissaggio:** 3 possibilità (fori passanti dall'alto, fori filettati dal basso e posteriori)

**Connessioni:** su due lati

**Sensori:** cave a T su 2 lati



### CARATTERISTICHE TECNICHE

Temperatura ambiente	-20 ÷ +80 °C
Fluido	aria filtrata, con o senza lubrificazione
Pressione massima	10 bar
Alesaggi	Ø 012 - 016 - 020 - 025 - 032 - 040 - 050 - 063
Ammortizzi	standard di serie

### CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

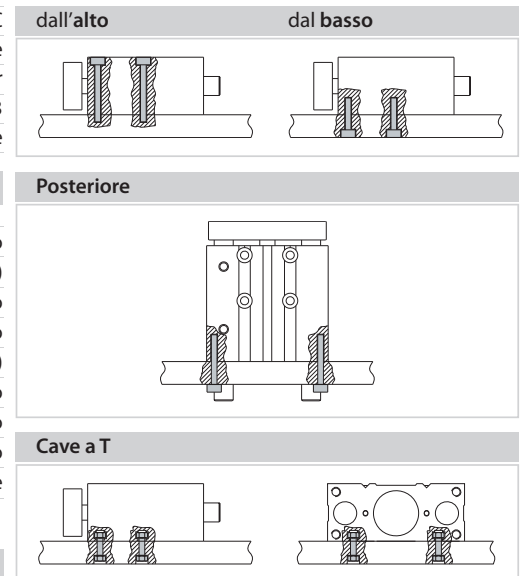
Corpo	alluminio
Aste	acciaio C40 cromato (JLES) acciaio C40 temprato (JLEV)
Pistone	alluminio
Stelo	acciaio C40 cromato
Boccola guida steli	bronzo (JLES) boccola a ricircolo di sfere (JLEV)
Guarnizioni pistone	poliuretano
Flangia	acciaio
Paracolpi	poliuretano
Magnete	standard di serie

### CHIAVE DI CODIFICA

J	L	E	S	0	1	2	0	0	3	0
1		2		3			4			

1 Serie	2 Boccola di guida	3 Alesaggio (mm)	4 Corse standard (mm)
JLE = Cilindri compatti guidati	S = Bronzine V = Boccole a ricircolo di sfere	012 = Ø12    032 = Ø32 016 = Ø16    040 = Ø40 020 = Ø20    050 = Ø50 025 = Ø25    063 = Ø63	0010 = 10    0040 = 40    0125 = 125 0020 = 20    0050 = 50    0150 = 150 0025 = 25    0075 = 75    0175 = 175 0030 = 30    0100 = 100    0200 = 200

### Schemi di fissaggio



Ø	Corse standard (mm)*											
	10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
12	[Shaded cells]											
16	[Shaded cells]											
20	[Shaded cells]											
25	[Shaded cells]											
32	[Shaded cells]											
40	[Shaded cells]											
50	[Shaded cells]											
63	[Shaded cells]											

#### Versioni su richiesta:

- raschiasteli metallici
- ammortizzo pneumatico
- alta temperatura (+120°)

\* Corse superiori su richiesta

Forze teoriche (N) sviluppate alla pressione di esercizio (bar)

Cilindro Ø	Superficie utile (mm <sup>2</sup> )		Pressione di esercizio (bar)									
	Spinta	Trazione	Spinta					Trazione				
			2	4	6	8	10	2	4	6	8	10
12	113	85	23	45	68	90	113	17	34	51	68	85
16	201	173	40	80	121	161	201	35	69	104	138	173
20	314	264	63	126	189	251	314	53	106	158	211	264
25	491	412	98	196	294	393	491	82	165	247	330	412
32	804	691	161	322	482	643	804	138	276	415	553	691
40	1257	1056	251	503	754	1006	1257	211	422	634	845	1056
50	1963	1649	393	785	1178	1570	1963	330	660	989	1319	1649
63	3117	2803	623	1247	1870	2494	3117	561	1121	1682	2242	2803

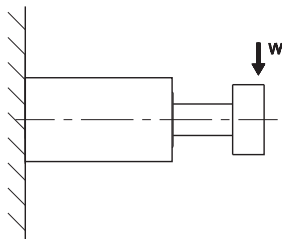
Massa cilindro standard

JLES/JLEV

Cilindro Ø	Corse (mm)											
	10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
	g											
12	220	250	-	290	330	360	460	550	-	-	-	-
16	352	402	-	452	502	552	752	902	-	-	-	-
20	-	689	-	830	910	990	1310	1510	1625	1740	1855	1970
25	-	870	-	990	1080	1260	1680	2100	2500	2900	3300	3700
32	-	-	1770	-	-	2120	2770	3080	3408	3737	4066	4395
40	-	-	1990	-	-	2390	2940	3050	3460	3880	4300	4720
50	-	-	3355	-	-	3955	4755	5355	5955	6555	7155	7755
63	-	-	4030	-	-	5070	5786	6505	7224	7943	8662	9380

## CONDIZIONI OPERATIVE

### Carico laterale ammissibile (N)



#### Guida con bronzine - JLES

Ø	Corse (mm)											
	10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
12	28	25	-	23	20	18	33	25	-	-	-	-
16	67	61	-	57	50	43	58	51	-	-	-	-
20	-	74	-	67	63	59	91	83	75	69	61	57
25	-	125	-	116	110	102	125	114	102	93	86	80
32	-	-	198	-	-	170	190	171	156	140	127	115
40	-	-	198	-	-	170	190	171	156	140	127	115
50	-	-	292	-	-	269	305	280	253	229	198	177
63	-	-	292	-	-	269	305	280	253	229	198	177

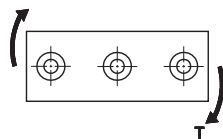
#### Guida con boccole a ricircolo di sfere - JLEV

Ø	Corse (mm)											
	10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
12	28	23	-	20	33	29	24	20	-	-	-	-
16	49	43	-	39	85	77	68	60	-	-	-	-
20	-	82	-	74	110	101	91	79	64	55	46	41
25	-	118	-	105	125	114	98	90	83	75	67	59
32	-	-	158	-	-	141	194	163	146	122	107	93
40	-	-	158	-	-	141	194	163	146	122	107	93
50	-	-	225	-	-	187	223	207	184	162	143	125
63	-	-	225	-	-	187	223	207	184	162	143	125

Mostra il valore dinamico consentito durante il funzionamento del cilindro con carico laterale W sull'estremità delle guide (carico laterale contro le guide).

1

### Momento torcente (Nm)



#### Guida con bronzine - JLES

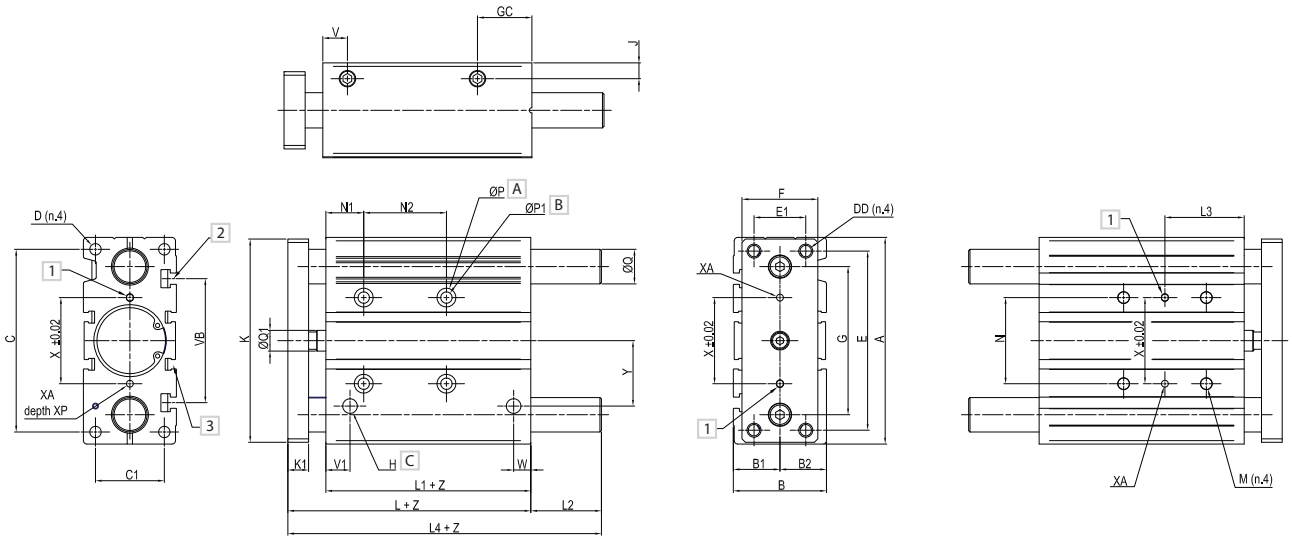
Ø	Corse (mm)											
	10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
12	0,60	0,50	-	0,45	0,65	0,60	0,47	0,41	-	-	-	-
16	1,45	1,32	-	1,17	1,68	1,55	1,29	1,15	-	-	-	-
20	-	1,84	-	1,69	1,50	1,32	2,90	2,75	2,6	2,3	2,1	1,9
25	-	3,90	-	3,75	3,65	3,50	4,20	4,00	3,80	3,30	2,85	2,50
32	-	-	6,80	-	-	6,50	7,40	7,00	6,60	5,60	4,80	4,20
40	-	-	7,50	-	-	6,90	9,10	8,30	7,90	7,00	4,90	5,90
50	-	-	14,30	-	-	12,50	13,10	12,85	11,20	10,80	10,00	8,9
63	-	-	15,90	-	-	13,30	14,50	13,10	14,10	13,50	12,30	10,70

#### Guida con boccole a ricircolo di sfere - JLEV

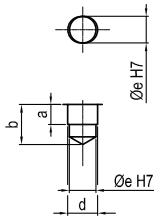
Ø	Corse (mm)											
	10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
12	0,88	0,72	-	0,61	0,81	0,72	0,57	0,49	-	-	-	-
16	2,20	1,80	-	1,52	2,90	2,63	2,05	1,78	-	-	-	-
20	-	2,00	-	1,85	3,20	2,90	2,5	2,3	1,90	1,60	1,30	1,20
25	-	3,60	-	2,90	5,80	5,00	4,50	3,90	3,00	2,70	2,50	2,00
32	-	-	8,80	-	-	6,80	7,70	6,80	6,00	5,20	4,40	3,90
40	-	-	9,70	-	-	8,60	8,00	7,50	6,30	5,50	4,90	4,00
50	-	-	12,00	-	-	13,80	14,90	13,90	12,10	11,50	10,20	9,90
63	-	-	11,30	-	-	16,50	15,50	14,30	13,80	12,00	11,60	10,10

Mostra il valore dinamico consentito durante il funzionamento del cilindro con momento torcente T all'estremità delle guide.

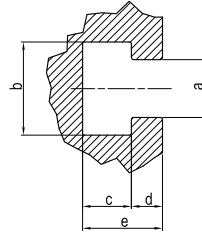
JLES/JLEV Ø 12 ÷ 63 mm



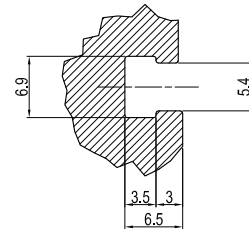
1 Particolare



2 Particolare (cava a T)



3 Particolare (cava sensore)



Ø	a	b	d	e
12	3	6	3,5	3
16	3	6	3,5	3
20	3	6	3,5	3
25	3	6	4,5	4
32	3	6	4,5	4
40	3	8	4,5	4
50	4	8	6	5
63	4	8	6	5

Ø	a	b	c	d	e
12	4,4	7,4	3,7	2,5	6,2
16	4,4	7,4	3,7	2,5	6,2
20	5,5	8,4	4,5	2,8	7,3
25	5,5	8,4	4,5	3	7,5
32	6,5	10,5	5,5	3,5	9
40	6,5	10,5	5,5	4	9
50	8,5	13,5	7,5	4,5	12
63	11	17,8	10	7	16,5

A N. 4 lamature  
 B N. 4 fori passanti  
 C N. 4 alimentazioni

Z = Corsa

Ø	A	B	B1	B2	C	C1	D	DD	E	E1	F	G	GC	J	H	K	K1
12	58	26	13	13	50	18	M4 x 10	M4	48	14	22	41	18	5	M5	56	7
16	64	30	15	15	56	22	M5 x 12	M5	54	16	25	46	18	5	M5	62	8
20	83	36	17	19	72	24	M5 x 13	M5	70	18	30	54	24,5	6,5	G1/8	81	10
25	93	42	21	21	82	30	M6 x 15	M6	78	26	38	64	25	7,5	G1/8	91	10
32	112	48	26	25	98	34	M8 x 20	M8	96	30	44	78	30,5	9	G1/8	110	12
40	120	54	27	27	106	40	M8 x 20	M8	104	30	44	86	31	9	G1/8	12	44
50	148	64	32	32	130	46	M10 x 22	M10	130	40	60	110	35	9,5	G1/4	16	44
63	162	78	39	39	142	58	M10 x 22	M10	130	50	70	124	35	11	G1/4	16	49

Ø	L	L1	M	N	N1	P	P1	Q1	S	V	V1	VB	W	X	X1	XA	XP	Y	Q (JLES)	Q (JLEV)
12	42	29	M4 x 10	23	5	8 x 4,5	4,3	6	5	10	-	-	7	23	8,5	3	6	18	8	6
16	46	33	M5 x 10	24	5	8 x 4,5	4,3	8	3	11	-	-	8	24	10	3	6	19	10	8
20	53	37	M6 x 12	28	17	9,5 x 5,5	5,6	10	6	10,5	-	-	8,5	28	11,5	3	6	25	12	10
25	53,5	37,5	M6 x 12	34	17	9,5 x 5,5	5,6	10	6	11,5	-	-	9	34	13,5	4	6	28,5	16	13
32	59,5	37,5	M8 x 16	42	21	11 x 7,5	6,6	12	10	12,5	-	-	9	42	16	4	6	34	20	16
40	66	44	M8 x 16	50	22	11 x 7,5	6,6	12	12	14	14	72	10	50	18	4	6	38	20	20
50	72	44	M8 x 20	66	24	14 x 9	8,6	16	12	12	12	92	11	66	21,5	5	8	47	25	25
63	77	49	M8 x 20	80	24	14 x 9	8,6	16	12	16,5	16,5	110	13,5	80	28	5	8	55	25	25

Ø	JLES			
	L4		L2	
	Z=10÷50	Z=75÷100	Z=10÷50	Z=75÷100
12	42	60,5	0	18,5
16	46	64,5	0	18,5
20	53	84,5	0	31,5
25	53,5	85	0	31,5
32	97	107	37,5	47,5
40	97	107	31	41
50	106,5	118	34,5	46
63	106,5	118	29,5	41

Ø	JLEV			
	L4		L2	
	Z=10÷30	Z=40÷100	Z=10÷30	Z=40÷100
12	43	55	1	13
16	46	66	0	20
20	53	85,5	0	32,5
25	53,5	86	0	32,5
32	97	107	37,5	47,5
40	97	107	31	41
50	106,5	114	34,5	42
63	106,5	114	29,5	37

Ø	JLES/JLEV					
	N2			L3		
	Z=10÷30	Z=40÷100	-	Z=10÷30	Z=40÷100	-
12	20	40	-	15	25	-
16	24	44	-	17	27	-
20	24	44	120	29	39	77
25	24	44	120	29	39	77
32	24	48	124	33	45	83
40	24	48	124	34	46	84
50	24	48	124	36	48	86
63	28	52	128	38	50	88