

Циліндри пневматичні Серія 40 – тандем

Двосторонньої дії, магнітні, з системою гальмування в кінці ходу
Ø 50, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320 мм



- » Відповідають стандарту ISO 15552
- » Робоче зусилля в 1.84...1.96 разів вище
- » Механічна та регульована пневматична система гальмування наприкінці ходу
- » Широкий вибір виконань
- » Проміжна вставка для підведення повітря, суміщена з підвіскою

Приєднувальні розміри пневматичних циліндрів тандемів Серії 40 з діаметрами 160, 200, 250 та 320 мм відповідають стандарту ISO 15552 (за винятком довжини). Циліндр складається з двох поздовжньо поєднаних циліндрів із загальним штоком та проміжною вставкою. За рахунок одночасної подачі тиску в порожнині обох циліндрів зусилля на штоку збільшується вдвічі, що робить цю конструкцію особливо актуальною у разі обмеженості монтажного простору (через неможливість встановлення циліндра з великим діаметром поршня).

На поршні цих циліндрів встановлені постійні магніти. Положення поршня визначається магнітними датчиками положення, що закріплюються на циліндрі. Циліндри цієї Серії оснащені регульованим пневматичним гальмуванням в кінці ходу, що забезпечує безударну й безшумну зупинку в крайніх положеннях.

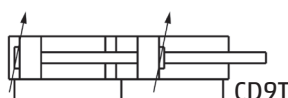
ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкція	стяжні шпильки
Дія	двосторонньої дії
Матеріали	кришки – алюміній (у виконанні FA проміжна вставка та осі сталеві з гальванічним покриттям (цинк)), гільза – анодований алюміній, ущільнення – NBR, шток, шпильки, гайки – див. кодування
Кріплення	по різьбовим отворах шпильок, передній / задній фланець, лапи, передній / задній підвіс, шарніри
Стандартний хід	10 ÷ 1000 мм
Монтаж	у будь-якому положенні
Робоча температура	стандарт: 0°C ÷ 80°C (при сухому повітрі -20°C)
Спеціальне виконання	див. кодування
Робочий тиск	1 ÷ 10 бар
Зусилля на штоку	див. таблицю "Зусилля на штоці пневмоциліндрів"
Споживання повітря	див. "Таблиці споживання повітря циліндрами"
Швидкість (без навантаження)	10 ÷ 1000 мм/с
Робоче середовище	очищене повітря без необхідності маслорозпилення. Потребує встановлення відцентрового фільтру 25 мкм для забезпечення класу очищення повітря за стандартом ISO 8573-1:2010 [7:8:4]

КОДУВАННЯ

40	M	2	L	160	A	0200	N		
40	СЕРІЯ								
M	МОДИФІКАЦІЯ: M = магнітний N = немагнітний								
2	ДІЯ: 2 = двостороння (з системою гальмування при русі вперед і назад)					ПНЕВМАТИЧНІ СИМВОЛИ: CD8T, CD9T			
L	МАТЕРІАЛИ: L = шток – неіржавна сталь AISI 420, металовироби та шпильки – оцинкована сталь X = шток – хромована сталь 45, гайки та шпильки – оцинкована сталь H = шток – хромована сталь Cf53 з поверхневим загартуванням (HRC 60), гайки та шпильки – оцинкована сталь (виконання доступне тільки для діаметрів циліндра 160 ÷ 320 мм) T = шток – неіржавна сталь AISI 420B, гайка штока – оцинкована сталь, шпильки – неіржавна сталь AISI 420B, гайки шпильок – неіржавна сталь AISI 303 U = шток – неіржавна сталь AISI 303, гайка штока – неіржавна сталь AISI 304, шпильки – неіржавна сталь AISI 420B, гайки шпильок – неіржавна сталь AISI 303 Матеріал аксесуарів (див. розділ "Аксесуари для циліндрів Серії 40 тандем")								
100	ДІАМЕТРИ: 50 ÷ 320 мм								
A	ТИП КРІПЛЕННЯ: A = стандартний I = комплект підвісок Мод. C+L+S ZSI = комплект підвісок Мод. ZS+C+S ZCI = комплект підвісок Мод. ZC+C+S D = з фланцем на задній кришці E = з фланцем на передній кришці FA = проміжна вставка, поєднана з центральною підвіскою								
0200	ХІД: 10 ÷ 1000 мм								
N	ТАНДЕМ								
ВАРІАНТИ ВИКОНАННЯ ШТОКА: = стандарт (___) = подовження штока. Приклад для замовлення: 40M2L050A0100(50) – шток подовжений на 50 мм V = штокова манжета із FKM P = штокова манжета із поліуретану G = абразивостійке з латунним скребком (доступно для циліндрів Ø50 ÷ Ø200 мм, виконання можливе тільки з хромованим штоком) RP = спеціальна двокомпонентна штокова манжета для експлуатації при підвищеному запиленні									
ЗАХИСНЕ ПОКРИТТЯ: = без покриття PTR = покриття циліндру хімічно стійкою поліуретановою фарбою, колір – червоний PTG = покриття циліндру хімічно стійкою поліуретановою фарбою, колір – сірий									

ПНЕВМАТИЧНІ СИМВОЛИ



СХЕМИ ПІДКЛЮЧЕННЯ ЦИЛІНДРІВ СЕРІЇ 40 ТАНДЕМ

Пневматичні тандем циліндри мають кілька схем підключення (А, В, С). Схема А застосовується у разі потреби подвійного зусилля на штоку при висуванні та втягуванні. Схеми В і С застосовуються, якщо збільшене зусилля на штоку потрібно лише одному з напрямів руху, а рух у зворотному напрямі є холостим ходом. При цьому підключаючи циліндр за схемою В або С, можна заощадити до 50% стисненого повітря при висуванні або втягуванні. Загалом, за цикл, економія повітря становитиме до 25%. Таблиці споживання повітря та зусиль на штоку представлені в розділі нижче.

СХЕМА А. ПОДВІЙНЕ ЗУСИЛЛЯ НА ШТОКУ ПРИ ВИСУВАННІ ТА ВТЯГУВАННІ

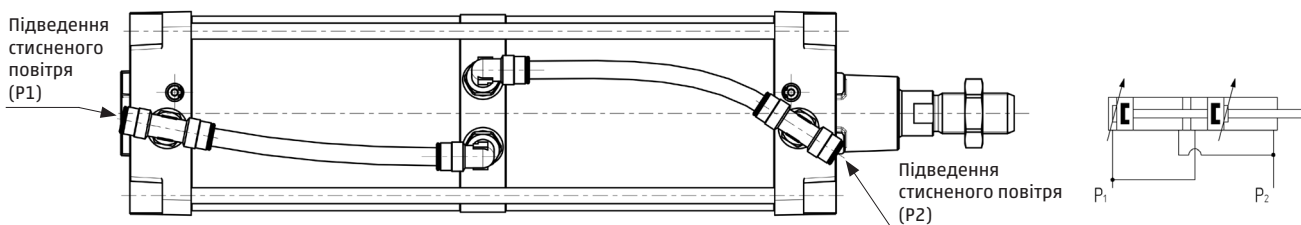


СХЕМА В. ПОДВІЙНЕ ЗУСИЛЛЯ НА ШТОКУ ПІД ЧАС ВИСУВАННЯ. ПРИ ВТЯГУВАННІ – ОДИНАРНЕ

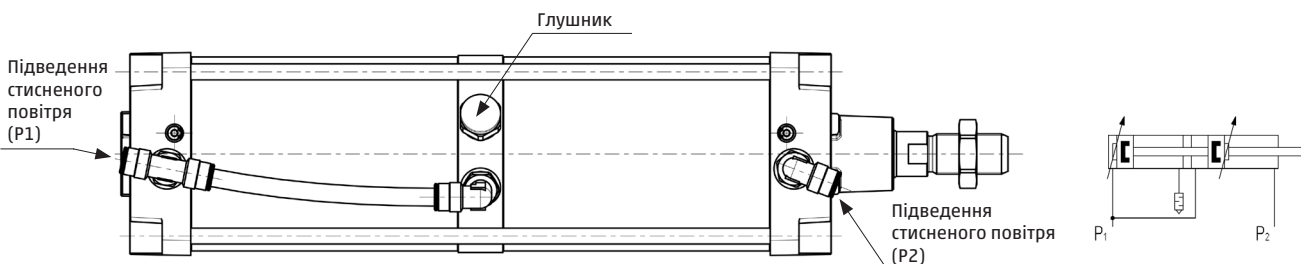
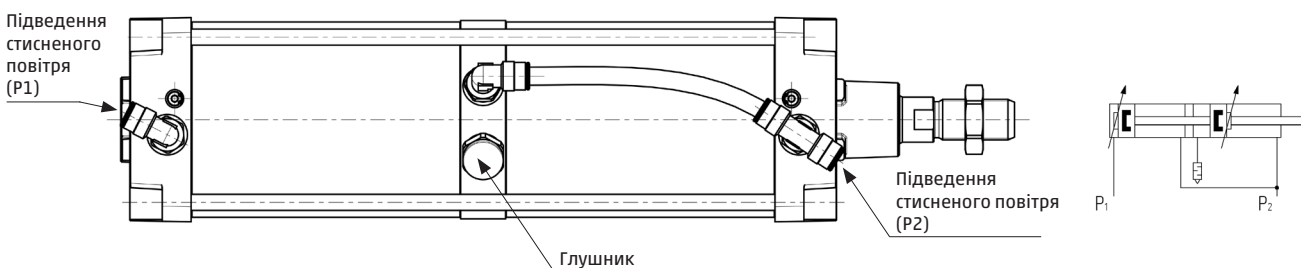


СХЕМА С. ПОДВІЙНЕ ЗУСИЛЛЯ НА ШТОКУ ПІД ЧАС ВТЯГУВАННЯ. ПРИ ВИСУВАННІ – ОДИНАРНЕ



ТАБЛИЦЯ, ЯКА ДЕМОНСТРУЄ ЗУСИЛЛЯ НА ШТОКУ ЦИЛІНДРІВ СЕРІЇ 40 ТАНДЕМ

Зусилля на штоку під час висування

Значення в Ньютонах

Ø поршня	Ø штока	Схема підключення	Сумарна робоча площа	Тиск, МПа (бар)									
				0,10 (1)	0,2 (2)	0,3 (3)	0,4 (4)	0,5 (5)	0,6 (6)	0,7 (7)	0,8 (8)	0,9 (9)	1 (10)
50	20	A	36,13	325,15	650,31	975,46	1300,62	1625,77	1950,93	2276,08	2601,24	2926,39	3251,55
		B											
		C	19,63	176,71	353,43	530,14	706,86	883,57	1060,29	1237,00	1413,72	1590,43	1767,15
63	20	A	59,20	532,83	1065,66	1598,49	2131,32	2664,15	3196,98	3729,81	4262,64	4795,47	5328,30
		B											5328,30
		C	31,17	280,55	561,10	841,66	1122,21	1402,76	1683,31	1963,86	2244,42	2524,97	2805,52
80	25	A	95,62	860,60	1721,20	2581,80	3442,40	4303,00	5163,60	6024,20	6884,80	7745,40	8606,00
		B											
		C	50,27	452,39	904,78	1357,17	1809,56	2261,95	2714,34	3166,73	3619,11	4071,50	4523,89
100	25	A	152,17	1369,54	2739,08	4108,61	5478,15	6847,69	8217,23	9586,77	10956,30	12325,84	13695,38
		B											
		C	78,54	706,86	1413,72	2120,58	2827,43	3534,29	4241,15	4948,01	5654,87	6361,73	7068,58
125	32	A	237,39	2136,55	4273,10	6409,65	8546,20	10682,75	12819,30	14955,85	17092,40	19228,95	21365,50
		B											
		C	122,72	1104,47	2208,93	3313,40	4417,86	5522,33	6626,80	7731,26	8835,73	9940,20	11044,66
160	40	A	389,56	3506,02	7012,03	10518,05	14024,07	17530,09	21036,10	24542,12	28048,14	31554,16	35060,17
		B											
		C	201,06	1809,56	3619,11	5428,67	7238,23	9047,79	10857,34	12666,90	14476,46	16286,02	18095,57
200	40	A	615,75	5541,77	11083,54	16625,31	22167,08	27708,85	33250,62	38792,39	44334,16	49875,92	55417,69
		B											
		C	314,16	2827,43	5654,87	8482,30	11309,73	14137,17	16964,60	19792,03	22619,47	25446,90	28274,33
250	50	A	962,11	8659,01	17318,03	25977,04	34636,06	43295,07	51954,09	60613,10	69272,12	77931,13	86590,15
		B											
		C	490,87	4417,86	8835,73	13253,59	17671,46	22089,32	26507,19	30925,05	35342,92	39760,78	44178,65
320	63	A	1577,32	14195,91	28391,81	42587,72	56783,63	70979,53	85175,44	99371,35	113567,25	127763,16	141959,07
		B											
		C	804,25	7238,23	14476,46	21714,69	28952,92	36191,15	43429,38	50667,61	57905,84	65144,07	72382,29

Зусилля на штоку при втягуванні

Значення в Ньютонах

Ø поршня	Ø штока	Схема підключення	Сумарна робоча площа	Тиск									
				МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)
мм	мм		см²	0,10 (1)	0,2 (2)	0,3 (3)	0,4 (4)	0,5 (5)	0,6 (6)	0,7 (7)	0,8 (8)	0,9 (9)	1 (10)
50	20	A	32,99	296,88	593,76	890,64	1187,52	1484,40	1781,28	2078,16	2375,04	2671,92	2968,81
		B	16,49	148,44	296,88	445,32	593,76	742,20	890,64	1039,08	1187,52	1335,96	1484,40
		C	32,99	296,88	593,76	890,64	1187,52	1484,40	1781,28	2078,16	2375,04	2671,92	2968,81
63	20	A	56,06	504,56	1009,11	1513,67	2018,22	2522,78	3027,33	3531,89	4036,44	4541,00	5045,55
		B	28,03	252,28	504,56	756,83	1009,11	1261,39	1513,67	1765,94	2018,22	2270,50	2522,78
		C	56,06	504,56	1009,11	1513,67	2018,22	2522,78	3027,33	3531,89	4036,44	4541,00	5045,55
80	25	A	90,71	816,42	1632,84	2449,26	3265,69	4082,11	4898,53	5714,95	6531,37	7347,79	8164,21
		B	45,36	408,21	816,42	1224,63	1632,84	2041,05	2449,26	2857,47	3265,69	3673,90	4082,11
		C	90,71	816,42	1632,84	2449,26	3265,69	4082,11	4898,53	5714,95	6531,37	7347,79	8164,21
100	25	A	147,26	1325,36	2650,72	3976,08	5301,44	6626,80	7952,16	9277,52	10602,88	11928,23	13253,59
		B	73,63	662,68	1325,36	1988,04	2650,72	3313,40	3976,08	4638,76	5301,44	5964,12	6626,80
		C	147,26	1325,36	2650,72	3976,08	5301,44	6626,80	7952,16	9277,52	10602,88	11928,23	13253,59
125	32	A	229,35	2064,17	4128,34	6192,50	8256,67	10320,84	12385,01	14449,17	16513,34	18577,51	20641,68
		B	114,68	1032,08	2064,17	3096,25	4128,34	5160,42	6192,50	7224,59	8256,67	9288,75	10320,84
		C	229,35	2064,17	4128,34	6192,50	8256,67	10320,84	12385,01	14449,17	16513,34	18577,51	20641,68
160	40	A	376,99	3392,92	6785,84	10178,76	13571,68	16964,60	20357,52	23750,44	27143,36	30536,28	33929,20
		B	188,50	1696,46	3392,92	5089,38	6785,84	8482,30	10178,76	11875,22	13571,68	15268,14	16964,60
		C	376,99	3392,92	6785,84	10178,76	13571,68	16964,60	20357,52	23750,44	27143,36	30536,28	33929,20
200	40	A	603,19	5428,67	10857,34	16286,02	21714,69	27143,36	32572,03	38000,70	43429,38	48858,05	54286,72
		B	301,59	2714,34	5428,67	8143,01	10857,34	13571,68	16286,02	19000,35	21714,69	24429,02	27143,36
		C	603,19	5428,67	10857,34	16286,02	21714,69	27143,36	32572,03	38000,70	43429,38	48858,05	54286,72
250	50	A	942,48	8482,30	16964,60	25446,90	33929,20	42411,50	50893,80	59376,10	67858,40	76340,70	84823,00
		B	471,24	4241,15	8482,30	12723,45	16964,60	21205,75	25446,90	29688,05	33929,20	38170,35	42411,50
		C	942,48	8482,30	16964,60	25446,90	33929,20	42411,50	50893,80	59376,10	67858,40	76340,70	84823,00
320	63	A	1546,15	13915,35	27830,71	41746,06	55661,42	69576,77	83492,13	97407,48	111322,84	125238,19	139153,55
		B	773,08	6957,68	13915,35	20873,03	27830,71	34788,39	41746,06	48703,74	55661,42	62619,10	69576,77
		C	1546,15	13915,35	27830,71	41746,06	55661,42	69576,77	83492,13	97407,48	111322,84	125238,19	139153,55

ТАБЛИЦІ СПОЖИВАННЯ ПОВІТРЯ ЦИЛІНДРАМИ СЕРІЇ 40 ТАНДЕМ

Споживання повітря при прямому робочому ході

Значення Нл на кожні 10 мм ходу

Ø поршня	Ø штока	Схема підключення	Сумарна робоча площа	Тиск									
				МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)
мм	мм		см²	0,10 (1)	0,2 (2)	0,3 (3)	0,4 (4)	0,5 (5)	0,6 (6)	0,7 (7)	0,8 (8)	0,9 (9)	1 (10)
50	20	A	36,13	0,072	0,109	0,145	0,180	0,217	0,252	0,289	0,326	0,361	0,398
		B											
		C	19,63	0,039	0,059	0,079	0,098	0,118	0,137	0,157	0,177	0,196	0,216
63	20	A	59,20	0,118	0,177	0,237	0,296	0,355	0,414	0,473	0,532	0,593	0,652
		B											
		C	31,17	0,062	0,093	0,125	0,156	0,187	0,218	0,249	0,280	0,312	0,343
80	25	A	95,62	0,190	0,287	0,383	0,478	0,573	0,670	0,760	0,860	0,955	1,053
		B											
		C	50,27	0,100	0,151	0,201	0,251	0,301	0,352	0,400	0,452	0,502	0,553
100	25	A	152,17	0,304	0,457	0,609	0,762	0,913	1,066	1,217	1,371	1,522	1,675
		B											
		C	78,54	0,157	0,236	0,314	0,393	0,471	0,550	0,628	0,707	0,785	0,864
125	32	A	237,39	0,474	0,712	0,950	1,186	1,424	1,662	1,899	2,137	2,375	2,611
		B											
		C	122,72	0,245	0,368	0,491	0,613	0,736	0,859	0,981	1,105	1,228	1,350
160	40	A	389,56	0,779	1,169	1,559	1,948	2,338	2,727	3,117	3,507	3,896	4,286
		B											
		C	201,06	0,402	0,603	0,804	1,006	1,207	1,408	1,609	1,810	2,011	2,212
200	40	A	615,75	1,232	1,847	2,463	3,079	3,695	4,310	4,926	5,542	6,158	6,773
		B											
		C	314,16	0,628	0,942	1,257	1,571	1,885	2,199	2,513	2,827	3,142	3,456
250	50	A	962,11	1,923	2,885	3,848	4,808	5,770	6,733	7,695	8,657	9,620	10,582
		B											
		C	490,87	0,981	1,472	1,963	2,453	2,944	3,435	3,926	4,417	4,908	5,399
320	63	A	1577,32	3,185	4,762	6,341	7,918	9,494	11,071	12,650	14,227	15,804	17,380
		B											
		C	804,25	1,624	2,428	3,233	4,037	4,841	5,645	6,450	7,254	8,058	8,862

Споживання повітря при зворотному ході

Значення Нл на кожні 10 мм ходу

Ø поршня	Ø штока	Схема підключення	Сумарна робоча площа	Тиск									
				МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)
мм	мм		см²	0,10 (1)	0,2 (2)	0,3 (3)	0,4 (4)	0,5 (5)	0,6 (6)	0,7 (7)	0,8 (8)	0,9 (9)	1 (10)
50	20	A	32,99	0,066	0,098	0,132	0,164	0,198	0,230	0,264	0,296	0,330	0,362
		B	16,49	0,033	0,049	0,066	0,082	0,099	0,115	0,132	0,148	0,165	0,181
		C	32,99	0,066	0,098	0,132	0,164	0,198	0,230	0,264	0,296	0,330	0,362
63	20	A	56,06	0,112	0,168	0,224	0,280	0,336	0,392	0,448	0,504	0,560	0,616
		B	28,03	0,056	0,084	0,112	0,140	0,168	0,196	0,224	0,252	0,280	0,308
		C	56,06	0,112	0,168	0,224	0,280	0,336	0,392	0,448	0,504	0,560	0,616
80	25	A	90,71	0,182	0,272	0,362	0,454	0,544	0,634	0,726	0,816	0,907	0,999
		B	45,36	0,091	0,136	0,181	0,227	0,272	0,317	0,363	0,408	0,453	0,499
		C	90,71	0,182	0,272	0,362	0,454	0,544	0,634	0,726	0,816	0,907	0,999
100	25	A	147,26	0,294	0,442	0,588	0,736	0,884	1,031	1,179	1,325	1,473	1,621
		B	73,63	0,147	0,221	0,294	0,368	0,442	0,515	0,589	0,662	0,736	0,810
		C	147,26	0,294	0,442	0,588	0,736	0,884	1,031	1,179	1,325	1,473	1,621
125	32	A	229,35	0,458	0,688	0,916	1,147	1,377	1,605	1,835	2,065	2,293	2,523
		B	114,68	0,229	0,344	0,458	0,573	0,688	0,802	0,917	1,033	1,147	1,262
		C	229,35	0,458	0,688	0,916	1,147	1,377	1,605	1,835	2,065	2,293	2,523
160	40	A	376,99	0,754	1,131	1,509	1,885	2,261	2,639	3,016	3,394	3,770	4,146
		B	188,50	0,377	0,565	0,754	0,942	1,131	1,320	1,508	1,697	1,885	2,073
		C	376,99	0,754	1,131	1,509	1,885	2,261	2,639	3,016	3,394	3,770	4,146
200	40	A	603,19	1,207	1,809	2,413	3,016	3,620	4,222	4,826	5,429	6,031	6,635
		B	301,59	0,603	0,904	1,207	1,508	1,810	2,111	2,413	2,714	3,016	3,318
		C	603,19	1,207	1,809	2,413	3,016	3,620	4,222	4,826	5,429	6,031	6,635
250	50	A	942,48	1,922	2,864	3,808	4,750	5,692	6,634	7,578	8,520	9,462	10,404
		B	471,24	0,961	1,432	1,904	2,375	2,846	3,317	3,789	4,260	4,731	5,202
		C	942,48	1,922	2,864	3,808	4,750	5,692	6,634	7,578	8,520	9,462	10,404
320	63	A	1546,15	3,186	4,732	6,278	7,824	9,370	10,916	12,464	14,010	15,556	17,102
		B	773,08	1,593	2,366	3,139	3,912	4,685	5,458	6,232	7,005	7,778	8,551
		C	1546,15	3,186	4,732	6,278	7,824	9,370	10,916	12,464	14,010	15,556	17,102

ТАБЛИЦЯ МАС ПНЕВМОЦИЛІНДРІВ СЕРІЇ 40 ТАНДЕМ

Значення у кілограмах

Ø циліндра	Тип кріплення	ХІД, мм									
		100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
50	A	2,8	3,8	4,7	5,6	6,6	7,5	8,4	9,4	10,3	11,2
	FA	3,3	4,3	5,2	6,1	7,1	8,0	8,9	9,9	10,8	11,7
63	A	3,6	4,7	5,7	6,7	7,8	8,8	9,8	10,9	11,9	12,9
	FA	4,6	5,6	6,7	7,7	8,7	9,8	10,8	11,8	12,9	13,9
80	A	5,1	6,7	8,3	9,9	11,5	13,1	14,7	16,3	18,0	19,6
	FA	5,9	7,5	9,1	10,7	12,3	13,9	15,5	17,1	18,7	20,3
100	A	7,3	9,0	10,7	12,4	14,1	15,8	17,6	19,3	21,0	22,7
	FA	7,9	9,6	11,3	13,0	14,7	16,5	18,2	19,9	21,6	23,3
125	A	11,4	13,9	16,4	19,0	21,5	24,0	26,5	29,0	31,5	34,0
	FA	16,4	18,9	21,4	24,0	26,5	29,0	31,5	34,0	36,5	39,0
160	A	23,1	27,6	32,0	36,5	41,0	45,5	50,0	54,5	58,9	63,4
	FA	25,4	29,9	34,3	38,8	43,3	47,8	52,3	56,8	61,2	65,7
200	A	28,8	33,6	38,5	43,3	48,1	52,9	57,7	62,6	67,4	72,2
	FA	32,7	37,5	42,4	47,2	52,0	56,8	61,6	66,5	71,3	76,1
250	A	53,3	61,1	68,9	76,7	84,4	92,2	100,0	107,8	115,6	123,4
	FA	79,8	87,6	95,4	103,2	110,9	118,7	126,5	134,3	142,1	149,9
320	A	95,1	107,7	120,3	132,9	145,6	158,2	170,8	183,4	196,0	208,6
	FA	111,6	124,2	136,8	149,4	162,1	174,7	187,3	199,9	212,5	225,1

РОЗРАХУНКОВІ ФОРМУЛИ ДЛЯ МАСИ ПНЕВМОЦИЛІНДРА СЕРІЇ 40 ТАНДЕМ:

$$m_A = m_{A0} + S \cdot \delta$$

$$m_{FA} = m_{FA0} + S \cdot \delta$$

m_A - маса циліндра у виконанні (тип кріплення) A, кг;

m_{FA} - маса циліндра у виконанні (тип кріплення) FA, кг;

m_{A0} - маса пневмоциліндра з нульовим ходом у виконанні (тип кріплення) A, кг;

m_{FA0} - маса пневмоциліндра з нульовим ходом у виконанні (тип кріплення) FA, кг;

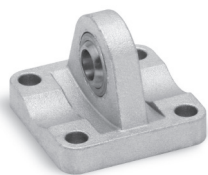
δ - питома маса, наведена до 1 мм ходу, кг/мм;

S - хід пневмоциліндра;

Таблиця значень мас циліндрів із нульовим ходом m_{A0} і m_{FA0} та питомих мас δ

Ø циліндра	m_{A0}	m_{FA0}	δ
50	1.9	2.4	0.009
63	2.6	3.6	0.010
80	3.5	4.3	0.016
100	5.6	6.2	0.017
125	8.9	13.9	0.025
160	18.6	20.9	0.045
200	24.0	27.9	0.048
250	45.5	72.0	0.078
320	82.5	99.0	0.126

АКСЕСУАРИ ДЛЯ ЦИЛІНДРІВ 40 ТАНДЕМ



Задній сферичний шарнір
Мод. R



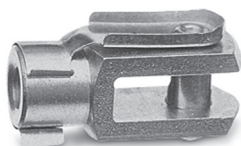
Шарнірне кріплення під
кутом 90° Мод. ZS



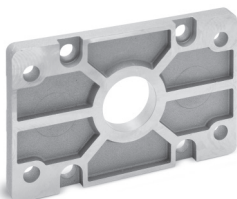
Шарнірне кріплення під
кутом 90° Мод. ZC



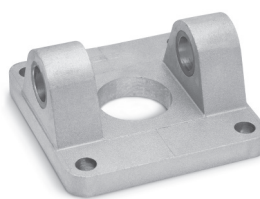
Лапи
Мод. B



Вилка для штока
Мод. G



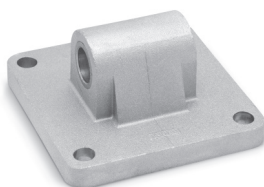
Фланець передній / задній
Мод. D-E



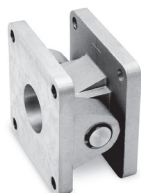
Передня / задня цапфа
Мод. C-H



Сферичний накінецьник
Мод. GA



Підвіс задній охоплюючий
Мод. L



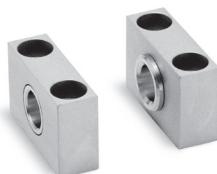
Шарнірне кріплення
пряме Мод. C+L+S



Вісь
Мод. S



Гайка штока
Мод. U

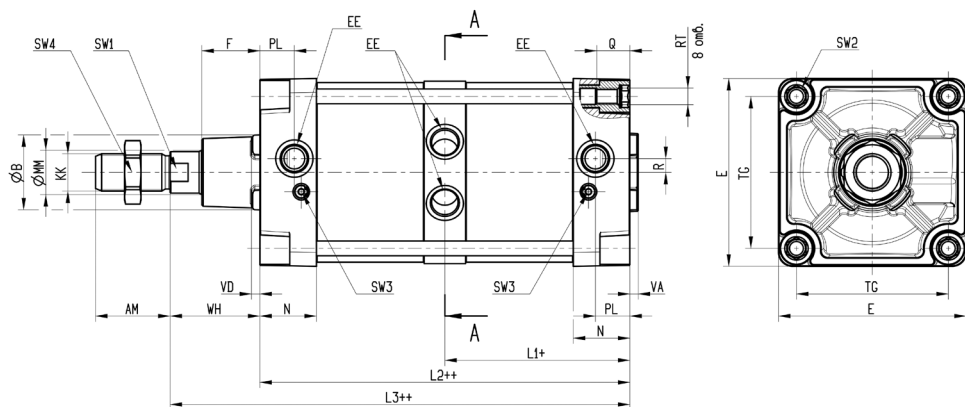


Відповідні опори Мод. BF
для пневмоциліндрів
з типом кріплення FA

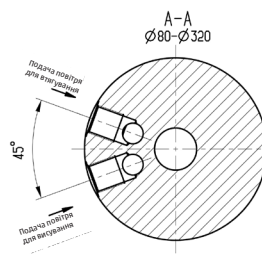
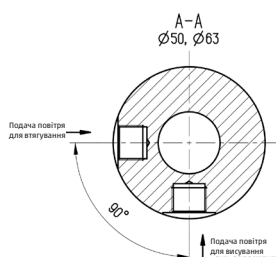


ПРИМІТКА: Всі аксесуари постачаються окремо, за винятком гайки штока Мод. U

Циліндри пневматичні Серія 40 – тандем



+ = додати хід
++ = додати хід двічі

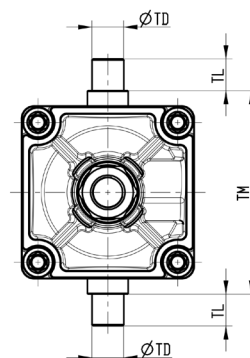
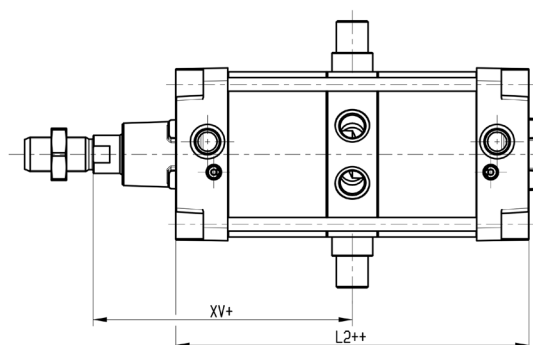


РОЗМІРИ

Ø	ØMM	KK	ØB	WH	L1+	L2++	L3++	PL	F	AM	VA	EE	Q	VD	N	RT	R	TG	E	SW1	SW2	SW3	SW4
160	40	M36x2	65	80	155	310	390	25	53,5	72	6	G3/4	27,5	6	45	M16	12	140	176	36	17	4	55
200	40	M36x2	75	95	155	310	405	25	63,5	72	6	G3/4	27,5	6	45	M16	12	175	216	36	17	4	55
250	50	M42x2	90	105	171	342	447	31	67	84	10	G1	30	6	53	M20	12	220	270	46	36	6	65
320	63	M48x2	110	120	186,5	373	493	31	90	96	10	G1	29	12	54,5	M24	12	270	340	46	41	1.5*	75

* = Ширина шліцу під викрутку

Циліндри пневматичні Серія 40 – тандем, виконання FA

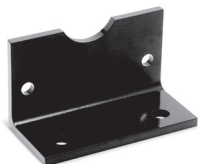


+ = додати хід
++ = додати хід двічі

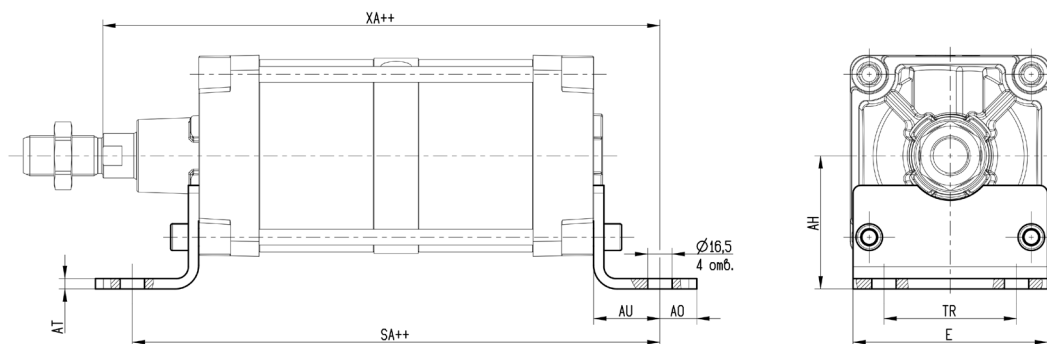
РОЗМІРИ

Ø	XV+	L2++	TM	ØTD	TL
160	237,5	395	200	32	32
200	252,5	315	250	32	32
250	279,5	349	320	40	40
320	318	396	400	50	50

Лапи Мод. В



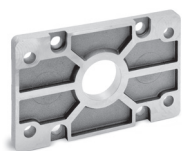
Матеріал: оцинкована сталь.
У комплекті:
2х Лапи
4х Гвинт



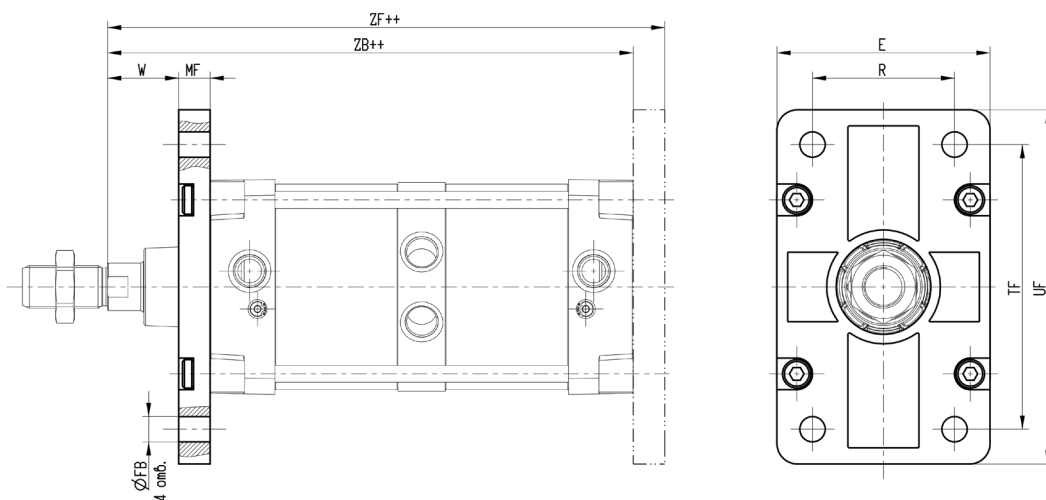
++ = додати хід двічі

РОЗМІРИ										
Ø	AT	SA++	XA++	TR	E	ØAB	AH	AO	AU	Момент затягування
B-41-160	10	430	450	115	175	18	115	20	60	30 Нм
B-41-200	11	450	475	135	215	22	135	30	70	30 Нм
B-41-250	20	492	522	165	270	28	165	35	75	50 Нм
B-41-320	20	543	578	200	353	35	200	45	85	80 Нм

Фланець передній / задній Мод. D-E



Матеріал: алюміній.
У комплекті:
1х Фланець
4х Гвинт

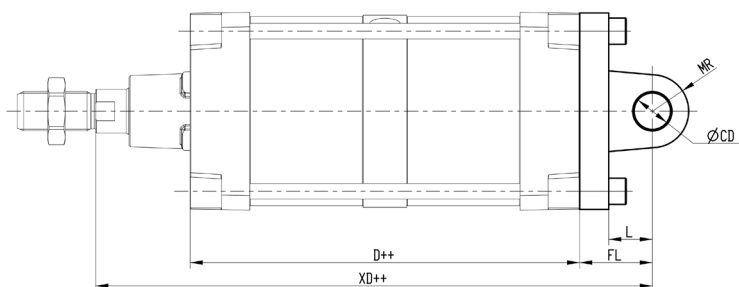
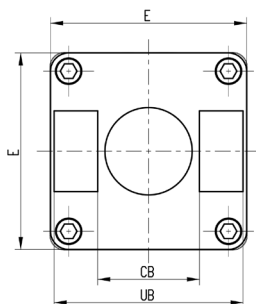
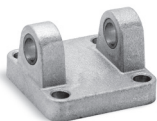


++ = додати хід двічі

РОЗМІРИ											
Мод.	Ø	W	MF	ZB++	ZF++	TF	R	UF	E	ØFB	Момент затягування
DE-41-160	160	60	20	320	340	230	115	276	175	18	30 Нм
DE-41-200	200	70	25	405	430	270	135	312	215	22	30 Нм
DE-41-250	250	80	25	447	472	330	165	390	240	26	50 Нм
DE-41-320	320	90	30	493	523	400	200	470	334	33	80 Нм

Задня цапфа охоплююча Мод. С і С-Н

Матеріал: алюміній, бронза.
У комплекті:
1х Цапфа
4х Гвинт

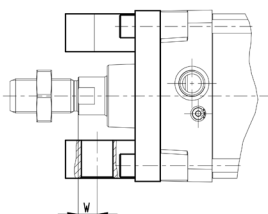
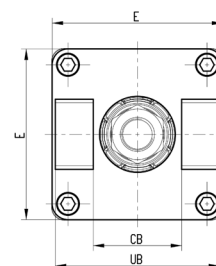
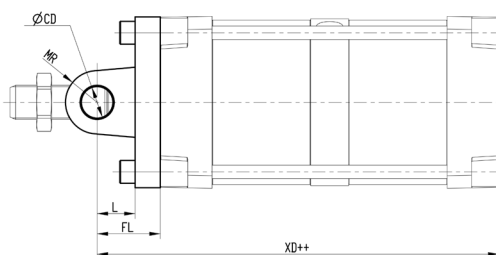
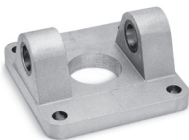


++ = додати хід двічі

РОЗМІРИ											
Мод.	Ø	ØCD	L	FL	D++	XD++	MR	E	CB	UB	Момент затягування
С-Н-41-160	160	30	35	55	310	445	30	175	90	170	30 Нм
С-Н-41-200	200	30	35	60	310	465	30	215	90	170	30 Нм
С-Н-41-250	250	40	45	70	342	517	40	270	110	200	50 Нм
С-Н-41-320	320	45	50	80	373	573	45	350	120	220	80 Нм

Передня цапфа охоплююча для кріплення на передній кришці Мод. Н і С-Н

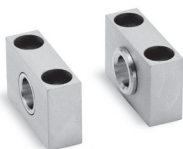
Матеріал: алюміній, бронза.
У комплекті:
1х Цапфа
4х Гвинт



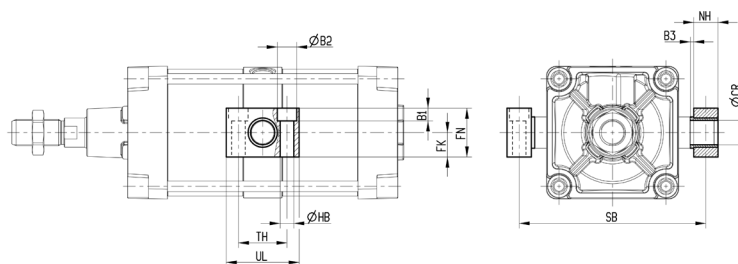
++ = додати хід двічі

РОЗМІРИ											
Мод.	Ø	ØCD	L	FL	XD++	W	MR	E	CB	UB	Момент затягування
С-Н-41-160	160	30	35	55	365	25	30	175	90	170	30 Нм
С-Н-41-200	200	30	35	60	370	35	30	215	90	170	30 Нм
С-Н-41-250	250	40	45	70	412	35	40	270	110	200	50 Нм
С-Н-41-320	320	45	50	80	453	40	45	350	120	220	80 Нм

Відповідні опори Мод. BF для пневмоциліндрів з типом кріплення FA

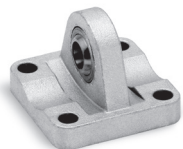


Матеріал: алюміній.
У комплекті:
2х Кронштейн відповідний



РОЗМІРИ												
Мод.	Ø	SB	ØCR	NH	TH	UL	FK	FN	ØHB	B1	ØB2	B3
BF-160-200	160	243	32	35	60	92	30	60	18	16	26	4
	200	293										
BF-250	250	373	40	47	90	140	35	70	22	21	34	3
BF-320	320	463	50	57	100	150	40	80	26	25	40	3

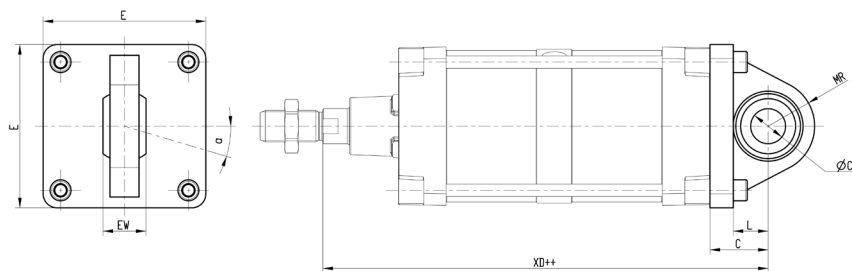
Задній сферичний шарнір Мод. R



Матеріал: алюміній.
* Розміри не відповідають стандарту ISO 15552.

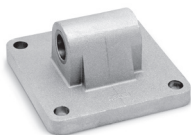
У комплекті:
1х Підвіс
4х Гвинт

++ = додати хід двічі



РОЗМІРИ										
Мод.	Ø	ØCD	L	C	XD++	MR	E	EW	α°	Момент затягування
R-41-160	160	35	35	55	445	45	180	43	4	30 Нм
R-41-200	200	35	35	60	465	48	220	43	4	30 Нм

Підвіс задній охоплюючий Мод. L

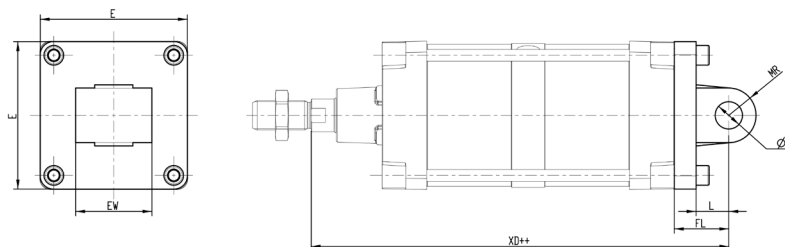


Матеріал: алюміній*.

* Для Ø 320 мм -
матеріал: сталь

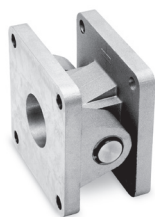
У комплекті:
1х Підвіс
охоплюючий
4х Гвинт

++ = додати хід двічі

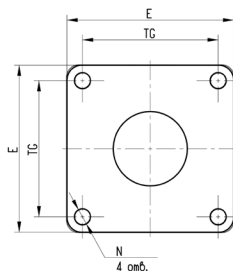


РОЗМІРИ									
Мод.	Ø	ØCD	L	FL	XD++	MR	E	EW	Момент затягування
L-41-160	160	30	35	55	445	30	175	90	30 Нм
L-41-200	200	30	35	60	465	30	215	90	30 Нм
L-41-250	250	40	45	70	517	40	270	110	50 Нм
L-41-320	320	45	50	80	573	45	350	120	80 Нм

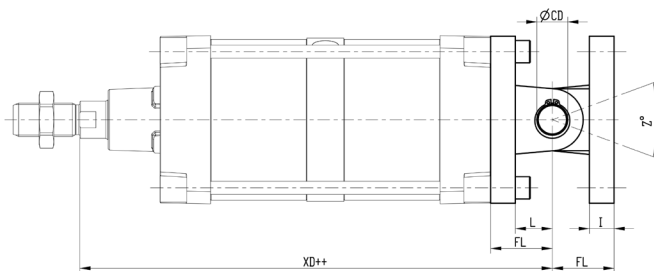
Шарнірне кріплення пряме Мод. C+L+S



У комплекті:
1х Цапфа охоплююча C...
1х Підвіс охоплюючий L...
1х Вісь S...



++ = додати хід двічі



РОЗМІРИ											
Мод.	Ø	ØCD	L	FL	XD++	TG	E	ØN	I	Z° (max)	Момент зтягування
C+L+S-160	160	30	35	55	445	140	175	17	20	25	30 Нм
C+L+S-200	200	30	35	60	465	175	215	17	25	20	30 Нм
C+L+S-250	250	40	45	70	517	220	270	22	25	33	50 Нм
C+L+S-320	320	45	50	80	573	270	350	30	30	30	80 Нм

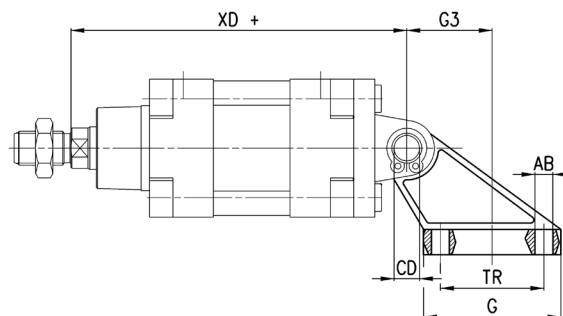
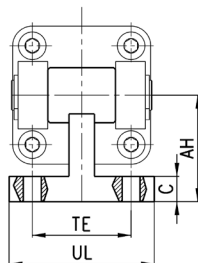
Шарнірне кріплення під кутом 90° Мод. ZS...



Матеріал: алюміній.

У комплекті:
1х Поворотний з'єднувач на 45°

+ = додати хід

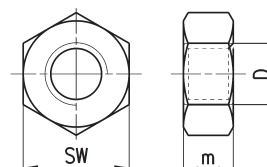


РОЗМІРИ											
Мод.	Ø	TE	TR	ØAB	AH	C	G	ØCD	UL	XD +	G3*
ZS-160N	160	118	88	14	115	20	126	30	156	315	53
ZS-200N	200	122	90	18	135	25	130	30	162	335	60

Гайка штока Мод. U



UNI EN ISO 4035.
Матеріал: оцинкована сталь.

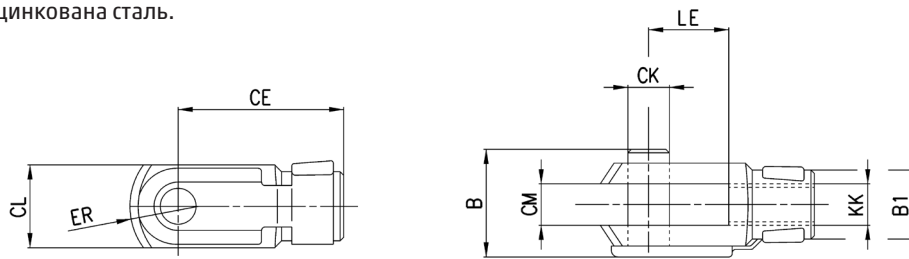


РОЗМІРИ				
Мод.	Ø	D	m	SW
U-160-200	160-200	M36x2	14	55
U-250	250	M42x2	16	65
U-320	320	M48x2	24	75

Вилка для штока Мод. G



ISO 8140.
Матеріал: оцинкована сталь.

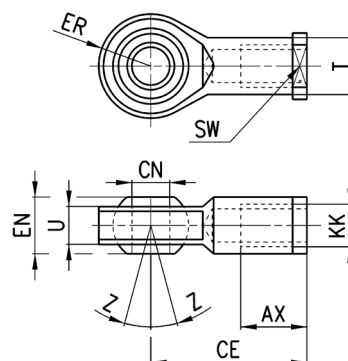


РОЗМІРИ										
Мод.	Ø	ØCK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	ØB1
G-160-200	160-200	35	72	35	70	44	144	M36X2	92	60
G-250	250	40	84	40	85	64	168	M42x2	96	70
G-320	320	50	96	50	90	73	192	M48x2	116	80

Сферичний накінецьник Мод. GA



ISO 8139.
Матеріал: оцинкована сталь.

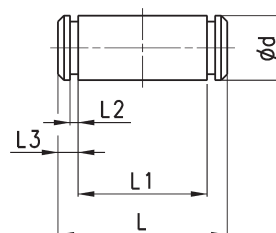


РОЗМІРИ											
Мод.	Ø	ØCN	U	EN	ER	AX	CE	KK	ØT	Z°	SW
GA-160-200	160-200	35	28	43	40	56	125	M36x2	46	6	50
GA-250	250	40	33	49	45	60	142	M42x2	55	12	55
GA-320	320	50	45	60	58,5	65	160	M48x2	65	12	65

Вісь Мод. S



Матеріал: неіржавна сталь.
У комплекті:
1x Вісь
2x Пружинне кільце



РОЗМІРИ						
Мод.	Ø	Ød	L	L1	L2	L3
S-160-200	160-200	30	179	170	1,6	4,25
S-250	250	40	210	202	1,85	4
S-320	320	45	236	222	1,85	7