

Циліндри пневматичні. Серія 41

Алюмінієвий профіль

Двосторонньої дії, магнітні, з системою гальмування в кінці ходу
 Ø 160, 200 мм



- » Стандарт DIN/ISO 6431 і VDMA 24562
- » Шток - катана неіржавна сталь
- » Регульована швидкість демпфування

Циліндри пневматичні Серії 41 з діаметрами 160 і 200 мм відповідають стандарту DIN/ISO 6431. Гільза із алюмінієвого профілю покращує зовнішній вигляд пневмоциліндра, дозволяє захистити шпильки, які розташовуються всередині гільзи.

Розташування поршня визначається магнітними датчиками місцеположення, які закріплюються на пневмоциліндрі. Пневмоциліндри цієї серії оснащені пристроями демпфування в кінці ходу з регулюванням інтенсивності гальмування. Крім того, поршень має пластикові шайби, які забезпечують безшумну зупинку в крайніх положеннях. Передня кришка пневмоциліндру оснащена напрямною бронзовою втулкою. Довжина ходу стандартних циліндрів Серії 41 до 2700 мм.

ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|------------------------------|--|
| Конструкція | профіль із шпильками всередині |
| Дія | двосторонньої дії |
| Матеріали | кришки і поршень – алюміній, шток – неіржавна сталь AISI 420B, гайка штока – оцинкована сталь, гільза – анодований алюмінієвий профіль, шпильки і гайки шпильок – оцинкована сталь, ущільнення – NBR |
| Кріплення | різьбові отвори шпильок, передній / задній фланець, лапи, центральні / передні / задні підвіси, шарніри, цапфа |
| Стандартний хід | 10 ÷ 2700 мм (з кратністю в 1 мм) |
| Робоча температура | 0°C ÷ 80°C (при сухому повітрі -20°C) |
| Робочий тиск | 1 ÷ 10 бар |
| Швидкість (без навантаження) | 10 ÷ 500 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]. |

РЕМКОМПЛЕКТИ

| Ø поршня, мм | Кодування |
|--------------|------------|
| 160 | K02-40-160 |
| 200 | K02-40-200 |

ТАБЛИЦЯ ЗНАЧЕНЬ СТАНДАРТНОГО ХОДУ ЦИЛІНДРІВ ДВОСТОРОННЬОЇ ДІЇ СЕРІЇ 41

* = двосторонньої дії

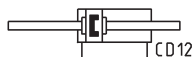
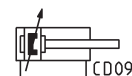
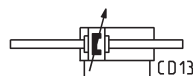
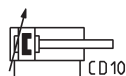
| ∅ | 25 | 50 | 75 | 80 | 100 | 125 | 150 | 160 | 200 | 250 | 300 | 320 | 400 | 500 |
|-----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 160 | | * | | | * | | * | | * | | | | * | * |
| 200 | | * | | | * | | | | * | | | | | |

КОДУВАННЯ

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|-----|---|------|--|
| 41 | M | 2 | P | 160 | A | 0200 | |
|----|---|---|---|-----|---|------|--|

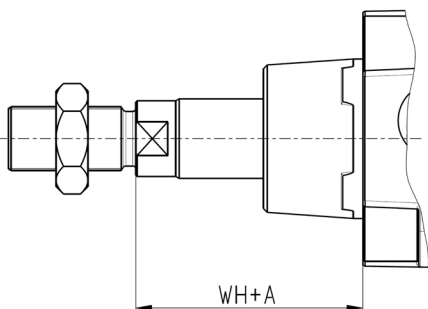
| | | |
|-------------|--|---|
| 41 | СЕРІЯ | |
| M | МОДИФІКАЦІЯ: M = стандарт, магнітні | |
| 2 | ДІЯ: 2 = двостороння (з системою гальмування при русі вперед і назад) 3 = двостороння (без системи гальмування) 4 = двостороння (з системою гальмування при русі назад) 5 = двостороння (з системою гальмування при русі вперед) 6 = двостороння (з двостороннім штоком, з системою гальмування в кінці ходу) 8 = двостороння (з двостороннім штоком, без системи гальмування) | ПНЕВМАТИЧНІ СИМВОЛИ CD09 CD07 CD10 CD11 CD13 CD12 |
| P | МАТЕРІАЛИ: P = шток – неіржавна сталь AISI 420B, шпильки і гайки штока – оцинкована сталь R = шпильки – неіржавна сталь AISI 420B, гайки шпильок – неіржавна сталь AISI 303 C = шток – неіржавна сталь – AISI 303, гайка штока – неіржавна сталь AISI 304 U = шток – неіржавна сталь AISI 303, гайка штока – неіржавна сталь AISI 304, шпильки – неіржавна сталь AISI 420B, гайки шпильок – неіржавна сталь AISI 303 W = шток – неіржавна сталь AISI 304, гайка штока – неіржавна сталь AISI304, шпильки – неіржавна сталь AISI 420B, гайки шпильок – неіржавна сталь AISI 303 H = шток – хромована сталь Cf53 з поверхневим загартуванням (HRC 60), гайки та шпильки – оцинкована сталь | |
| 160 | ДІАМЕТРИ: 160 = ∅160 мм 200 = ∅200 мм | |
| A | ТИП КРІПЛЕННЯ: A = стандарт F = центральний підвіс D = з фланцем на задній кришці E = з фланцем на передній кришці | |
| 0200 | ХІД: 10...2700 мм | |
| | СПЕЦІАЛЬНЕ ВИКОНАННЯ: = стандарт V = штокова манжета із FKM P = манжета штока з поліуретану W = матеріал ущільнень FKM; максимальна робоча температура: до +150°C B = матеріал ущільнень гідрований бутадієн-нітрильний каучук (HNBR); робоча температура: -35°C ÷ 80°C RP = спеціальна двокомпонентна штокова манжета для експлуатації при підвищеному запиленні G = абразивостійке з латунним скребком (виконання можливе тільки з хромованим штоком) PTR = покриття циліндру хімічно стійкою поліуретановою фарбою, колір: червоний PTG = покриття циліндру хімічно стійкою поліуретановою фарбою, колір: сірий (_ _ _) = спеціальне виконання зі спеціальним закінченням штока | |

ПНЕВМАТИЧНІ СИМВОЛИ



ЦИЛІНДРИ ПНЕВМАТИЧНІ СЕРІЇ 41 ЗІ СПЕЦІАЛЬНИМ ЗАКІНЧЕННЯМ ШТОКА

ЦИЛІНДРИ ПНЕВМАТИЧНІ СЕРІЯ 41


Подовжений шток

В кінці Кодування циліндру в дужках вказується розмір А – подовження штока в мм. Максимальне подовження штока А = 500 мм.

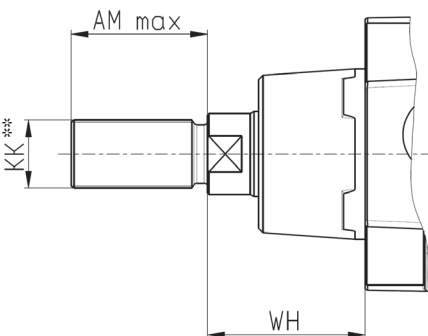
Приклад для замовлення:

41M2P160A0100(50) – шток подовжений на 50 мм.

Для виконання з двостороннім штоком (41M6...) другий шток буде виконаний без змін.

Кодування спеціальності другого штока виконується через "/".

Приклад для замовлення: **41M6P160A0100(50/100)**


Шток із спеціальною різьбою*

В кінці Кодування циліндру в дужках вказується діаметр різьби, крок та довжина в мм.

Приклад для замовлення:

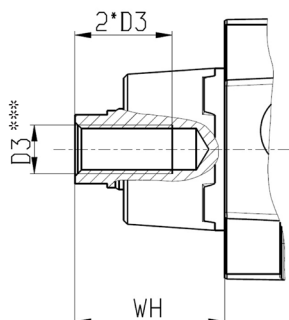
41M2P160A0100(M12X1,5-20) – різьба M12, крок 1.5 мм, довжина 20 мм.

Доступні варіанти спеціальної різьби дивіться в таблиці нижче.

Для виконання з двостороннім штоком (41M6...) другий шток буде виконаний без змін.

Кодування спеціальності другого штока виконується через "/".

Приклад для замовлення: **41M6P160A0100(M20X2-20/M20X2-20)**


Шток із внутрішньою різьбою

В кінці Кодування циліндру в дужках вказується розмір різьби та через тире символ F – внутрішня різьба.

Приклад для замовлення:

41M2P160A0100(M8-F) – різьба внутрішня (D3) – M8, глибина різьбового отвору 16 мм.

Додаткова вказівка: внутрішня різьба на штоці виконується тільки з основним (великим) кроком.

Глибина різьбового отвору дорівнює двом діаметрам.

Доступні варіанти спеціальної різьби дивіться в таблиці нижче.

Для виконання з двостороннім штоком (41M6...) другий шток буде виконаний без змін.

Кодування спеціальності другого штока виконується через "/".

Приклад для замовлення: **41M6P160A0100(M24-F/M24-F)**

* = До складу циліндрів із спеціальною різьбою – гайки не входять.

** = Різьба KK – в дужках крок різьби великий і дрібний згідно ГОСТ 9510.

*** = Різьба D3 – крок різьби великий, глибина різьбового отвору дорівнює двом діаметрам.

Можливі замовлення комбінованих виконань: подовжений шток та спеціальна різьба.

Приклад для замовлення:

41M2P160A0100(50M8-F) – розмір WH подовжений на 50 мм та різьба внутрішня (D3) – M8.

Приклад для замовлення:

41M2P160A0100(50M12X1,5-20) – розмір WH подовжений на 50 мм та різьба (KK) – M12, крок 1,5 мм, довжина 20 мм.

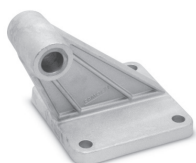
ТАБЛИЦЯ. ДОСТУПНІ ВАРІАНТИ СПЕЦІАЛЬНОЇ РІЗЬБИ

| Ø, мм | WH, мм | AM max, мм | D3 | KK |
|-------|--------|------------|---------------|--|
| 160 | 80 | 100 | M20, M24, M30 | M20 (2,5; 2; 1,5), M24 (3; 2), M27 (2; 1,5), M30 (3,5; 2), M36 (4; 3; 2) |
| 200 | 95 | 100 | M24, M30 | M24 (3; 2), M27 (2; 1,5), M30 (3,5; 2), M36 (4; 3; 2) |

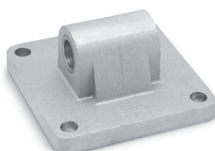
АКСЕСУАРИ (ПІДВІСИ) ДЛЯ ЦИЛІНДРІВ СЕРІЇ 41



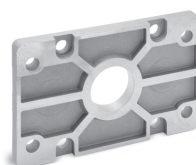
Вісь
Мод. S...



Шарнірне кріплення
під 90° Мод. ZC...



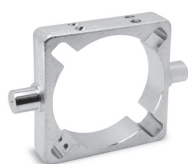
Підвіс задній
охоплюючий Мод. L...



Фланець передній /
задній Мод. D-E...



Відповідний
кронштейн Мод. BF...



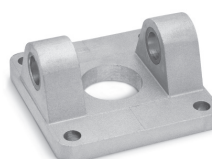
Центральний підвіс
Мод. F...



Лапи
Мод. V...



Вилка штока
Мод. G...



Передня / задня
цапфа Мод. C-N...



Сферичний накінецьник
Мод. GA...



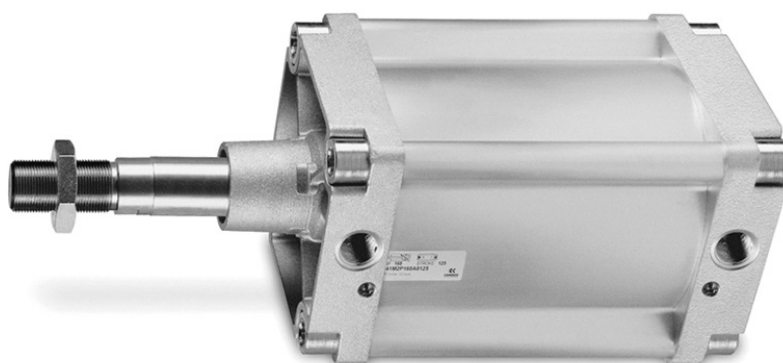
Шарнірне кріплення
Мод. C+L+S



Гайка штока
Мод. U...

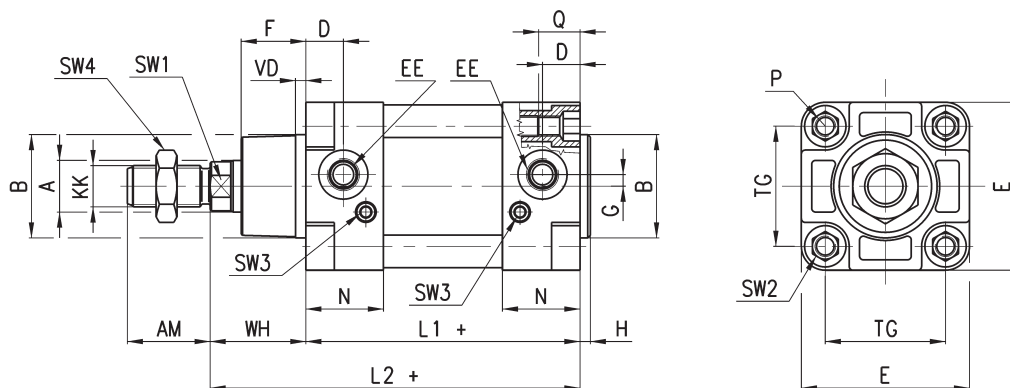


Самоцентрувальний
кульовий шарнір Мод. GK



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

Циліндри пневматичні Серія 41

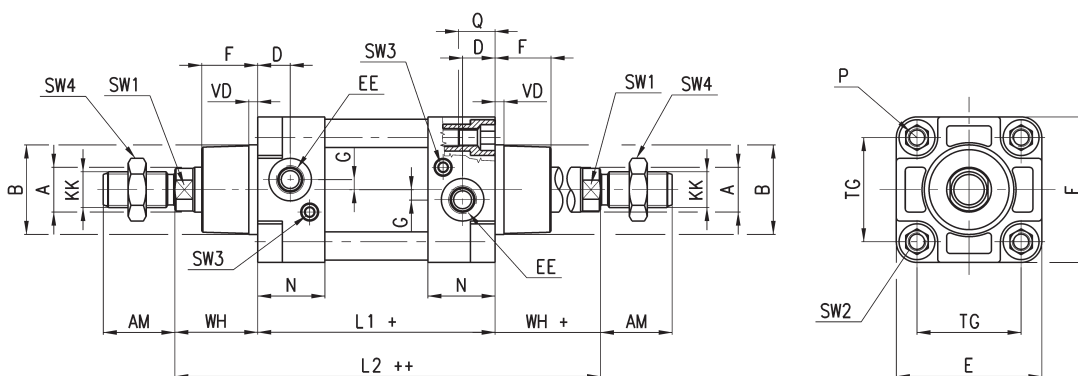


+ = додати хід

РОЗМІРИ

| ∅ | ∅A | KK | ∅B | D | G | F | AM | H | EE | WH | L1+ | L2+ | VD | N | P | Q | TG | E | SW1 | SW2 | SW3 | SW4 | Демпфування переднє / заднє |
|-----|----|-------|----|----|----|------|----|---|------|----|-----|-----|----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------------|
| 160 | 40 | M36x2 | 65 | 25 | 12 | 53.5 | 72 | 6 | G3/4 | 80 | 180 | 260 | 6 | 45 | M16 | 26 | 140 | 176 | 36 | 17 | 4 | 55 | 29 / 36 |
| 200 | 40 | M36x2 | 75 | 25 | 12 | 63.5 | 72 | 6 | G3/4 | 95 | 180 | 275 | 6 | 45 | M16 | 26 | 175 | 216 | 36 | 17 | 4 | 55 | 44 / 42 |

Циліндри пневматичні Серія 41 - прохідний шток



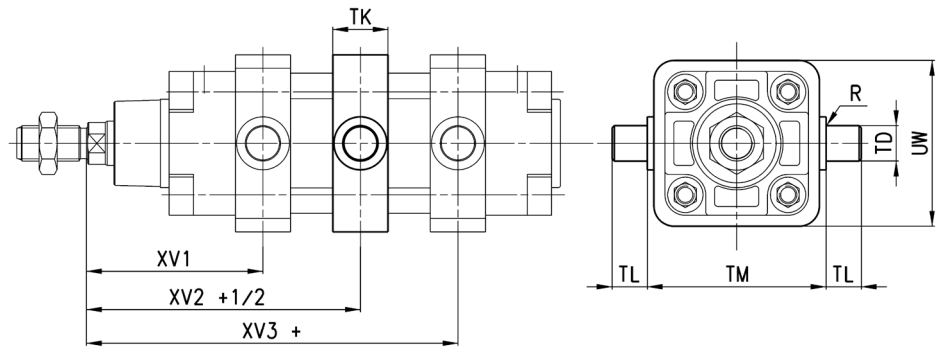
+ = додати хід

++ = додати хід двічі

РОЗМІРИ

| ∅ | ∅A | KK | ∅B | D | G | F | AM | EE | WH+ | L1+ | L2++ | VD | N | P | Q | TG | E | SW1 | SW2 | SW3 | SW4 | Демпфування переднє / заднє |
|-----|----|-------|----|----|----|------|----|------|-----|-----|------|----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------------|
| 160 | 40 | M36x2 | 65 | 25 | 12 | 53.5 | 72 | G3/4 | 80 | 180 | 340 | 6 | 45 | M16 | 26 | 140 | 176 | 36 | 17 | 4 | 55 | 29 / 36 |
| 200 | 40 | M36x2 | 75 | 25 | 12 | 63.5 | 72 | G3/4 | 95 | 180 | 370 | 6 | 45 | M16 | 26 | 175 | 216 | 36 | 17 | 4 | 55 | 44 / 42 |

Циліндри пневматичні Серія 41 з центральним підвісом Мод. F



+ = додати хід

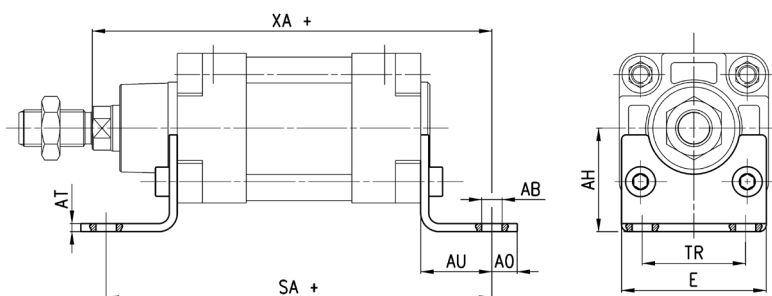
| РОЗМІРИ | | | | | | | | | | |
|------------|-----|-----|------------|-----|----|-----|----|-----|-----|--|
| Ø | XV1 | XV2 | XV3+ | TM | TK | ØTD | TL | UW | R | |
| 160 | 145 | 170 | 195 | 200 | 40 | 32 | 32 | 200 | 0,2 | |
| 200 | 160 | 185 | 210 | 250 | 40 | 32 | 32 | 250 | 0,2 | |

Лапи Мод. В...



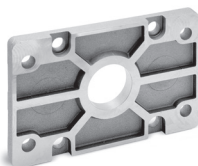
Матеріал: пофарбована сталь
(катафорез).
У комплекті:
2х Лапи
4х Гвинт

+ = додати хід



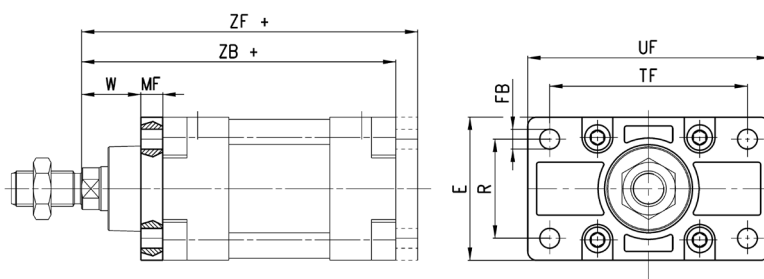
| РОЗМІРИ | | | | | | | | | | |
|-----------------|-----|----|------------|------------|-----|-----|-----|-----|----|----|
| Мод. | ∅ | AT | SA+ | XA+ | TR | E | ∅AB | AH | AO | AU |
| B-41-160 | 160 | 10 | 300 | 320 | 115 | 175 | 18 | 115 | 20 | 60 |
| B-41-200 | 200 | 11 | 320 | 345 | 135 | 215 | 22 | 135 | 30 | 70 |

Фланець передній / задній Мод. D-E...



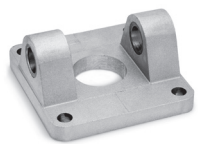
Матеріал: алюміній.
У комплекті:
1х Фланець
4х Гвинт

+ = додати хід



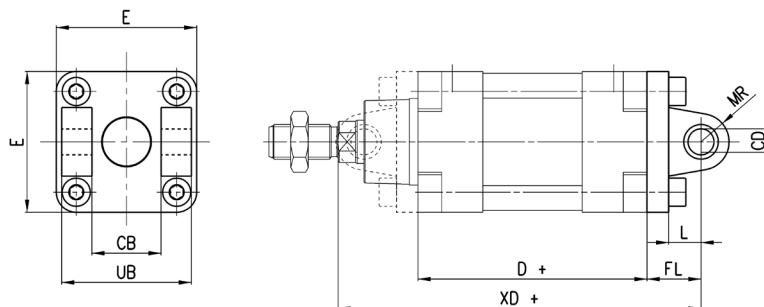
| РОЗМІРИ | | | | | | | | | | |
|-------------------|-----|----|----|------------|-----|-----|-----|-----|-----|------------|
| Мод. | ∅ | W | MF | ZB+ | TF | R | UF | E | ∅FB | ZF+ |
| D-E-41-160 | 160 | 60 | 20 | 260 | 230 | 115 | 276 | 175 | 18 | 280 |
| D-E-41-200 | 200 | 70 | 25 | 275 | 270 | 135 | 312 | 215 | 22 | 300 |

Передня и задня охоплююча цапфа Мод. C-H...



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

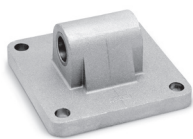
+ = додати хід



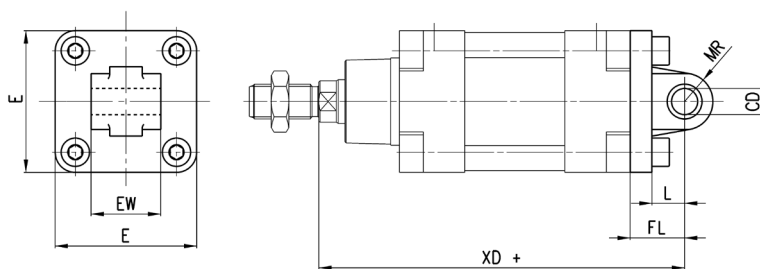
| РОЗМІРИ | | | | | | | | | | |
|-------------------|-----|-----|----|----|------------|------------|----|-----|----|-----|
| Мод. | ∅ | ∅CD | L | FL | D+ | XD+ | MR | E | CB | UB |
| C-H-41-160 | 160 | 30 | 35 | 55 | 180 | 315 | 30 | 175 | 90 | 170 |
| C-H-41-200 | 200 | 30 | 35 | 60 | 180 | 335 | 30 | 215 | 90 | 170 |

Підвіс задній охоплюючий Мод. L...

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



+ = додати хід



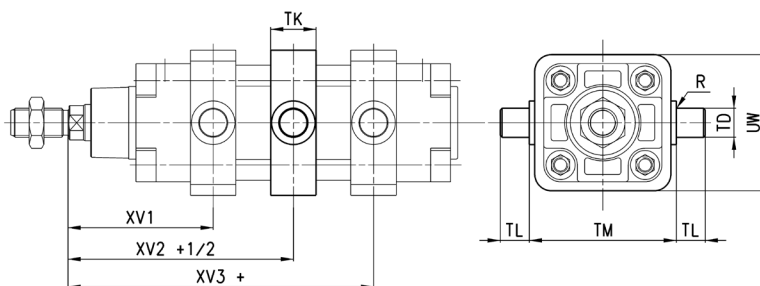
| РОЗМІРИ | | | | | | | | | |
|----------|-----|-----|----|----|------------|----|-----|------------------------|--|
| Мод. | ∅ | ∅CD | L | FL | XD+ | MR | E | EW ^{-0.5-1.2} | |
| L-41-160 | 160 | 30 | 35 | 55 | 315 | 30 | 175 | 90 | |
| L-41-200 | 200 | 30 | 35 | 60 | 335 | 30 | 215 | 90 | |

Центральний підвіс Мод. F...

Матеріал: оцинкована сталь.
У комплекті:
1х Підвіс
4х Кріпильний гвинт
4х Кріпильний елемент



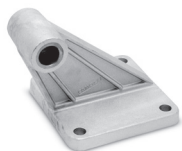
+ = додати хід



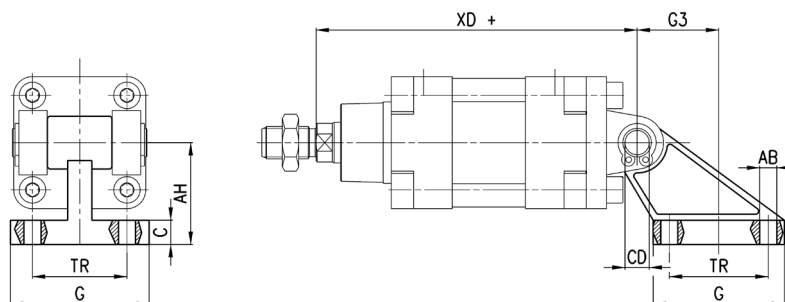
| РОЗМІРИ | | | | | | | | | | |
|----------|-----|-----|--------|------------|-----|----|-----|----|-----|-----|
| Мод. | ∅ | XV1 | XV+1/2 | XV3+ | TM | h | ∅TD | TL | UW | R |
| F-41-160 | 160 | 145 | 170 | 195 | 200 | 40 | 32 | 32 | 200 | 0,2 |
| F-41-200 | 200 | 160 | 185 | 210 | 250 | 40 | 32 | 32 | 250 | 0,2 |

Шарнірне кріплення під кутом 90° Мод. ZC*...

Матеріал: алюміній.
* не за стандартом

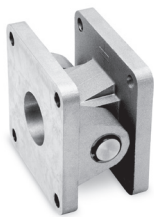


+ = додати хід

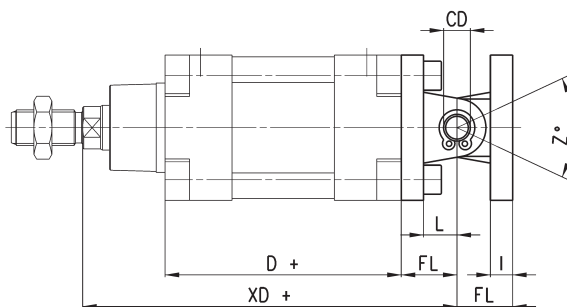
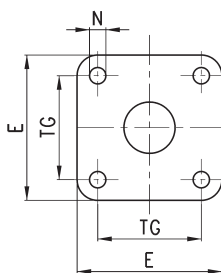


| РОЗМІРИ | | | | | | | | | |
|---------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|------------|-----|
| Мод. | ∅ | TR | ∅AB | AH | C | G | ∅CD | XD+ | G3 |
| ZS-160 | 160 | 140 | 18 | 140 | 20 | 180 | 30 | 315 | 105 |
| ZS-200 | 200 | 175 | 18 | 140 | 25 | 220 | 30 | 335 | 125 |

Шарнірне кріплення Мод. C+L+S



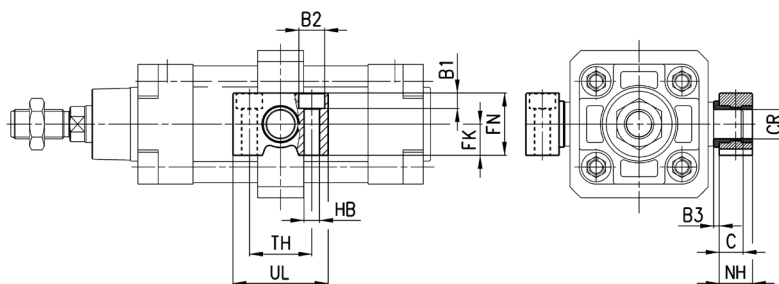
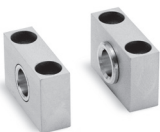
+ = додати хід



| РОЗМІРИ | | | | | | | | | | | | |
|------------------|-----|-----|----|----|------------|------------|-----|-----|----|----|----------|--|
| Мод. | ∅ | ∅CD | L | FL | D+ | XD+ | TG | E | ∅N | I | Z° (max) | |
| C+L+S-160 | 160 | 30 | 35 | 55 | 180 | 315 | 140 | 175 | 17 | 20 | 25 | |
| C+L+S-200 | 200 | 30 | 35 | 60 | 180 | 335 | 175 | 215 | 17 | 25 | 20 | |

Відповідний кронштейн для центрального підвісу Мод. BF...

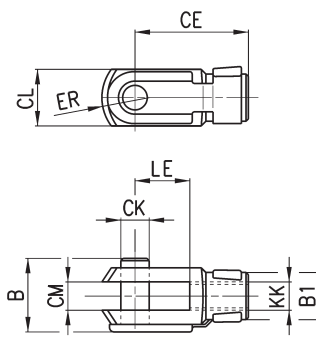
Матеріал: алюміній.
У комплекті:
2x Відповідний кронштейн



| РОЗМІРИ | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---------|-----|----|------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| Мод. | ∅ | ∅CR | NH | C | B3 | TH | UL | FK | FN | B1 | ∅B2 | ∅HB |
| BF-160-200 | 160-200 | 32 | 35 | 17,5 | 4 | 60 | 92 | 30 | 60 | 16 | 26 | 18 |

Вилка для штока Мод. G...

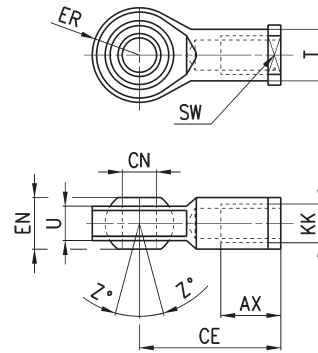
ISO 8140.
Матеріал: оцинкована сталь.



| РОЗМІРИ | | | | | | | | | | | |
|------------------|---------|-----|----|----|----|----|-----|-------|----|-----|--|
| Мод. | ∅ | ∅CK | LE | CM | CL | ER | CE | KK | B | ∅B1 | |
| G-160-200 | 160-200 | 35 | 72 | 35 | 70 | 44 | 144 | M36X2 | 92 | 60 | |

Сферичний накінецьник Мод. GA...

ISO 8139.
Матеріал: оцинкована сталь.

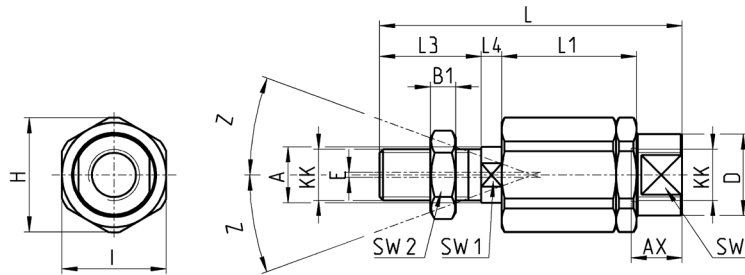


РОЗМІРИ

| Мод. | ∅ | ∅CN | U | EN | ER | AX | CE | KK | ∅T | Z° | SW |
|------------|---------|-----|----|----|----|----|-----|-------|----|----|----|
| GA-160-200 | 160-200 | 35 | 28 | 43 | 40 | 56 | 125 | M36x2 | 46 | 6 | 50 |

Самоцентрувальний кульовий шарнір Мод. GK

Матеріал: оцинкована сталь.

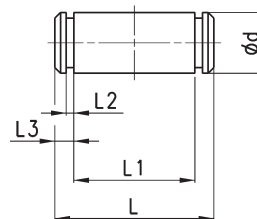


РОЗМІРИ

| Мод. | ∅ | KK | L | L1 | L3 | L4 | ∅A | ∅D | H | I | SW | SW1 | SW2 | B1 | AX | Z° | E |
|------------|---------|-------|-----|----|----|------|----|----|----|----|----|-----|-----|----|----|----|---|
| GK-160-200 | 160-200 | M36x2 | 190 | 77 | 72 | 15,5 | 39 | 57 | 75 | 70 | 54 | 32 | 55 | 14 | 68 | 4 | 2 |

Вісь Мод. S...

У комплекті:
1x Вісь (неіржавна сталь 303)
2x Стопорне кільце (сталь)

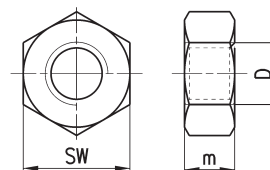


РОЗМІРИ

| Мод. | ∅ | ∅d | L | L1 | L2 | L3 |
|-----------|---------|----|-----|-----|-----|------|
| S-160-200 | 160-200 | 30 | 179 | 170 | 1,6 | 4,25 |

Гайка штока Мод. U...

UNI EN ISO 4035.
Матеріал: оцинкована сталь.



РОЗМІРИ

| Мод. | ∅ | D | m | SW |
|-----------|---------|-------|----|----|
| U-160-200 | 160-200 | M36x2 | 14 | 55 |