

▼ Seria LPL, niskie cylindry z nakrętką zabezpieczającą



- **Nakrętka zabezpieczająca** umożliwi mechaniczne podtrzymywanie ładunku, zapewniając bezpieczne środowisko pracy.
- **Wbudowane siodełka wahlwe** dopuszcza niewspółosiowość w zakresie 5 stopni.
- **Wyjątkowo niska wysokość** do stosowania w ograniczonych przestrzeniach.
- **5-10% bocznego obciążenia** o maksymalnej pojemności.
- **Otwór przelewowy** działa jako ogranicznik skoku chroniący tłok przed wypchnięciem.
- **Jednostronnego działania, z powrotem grawitacyjnym.**

▼ *Tylko ten wyjątkowo płaski cylinder serii LPL mieści się w ograniczonej przestrzeni i jest w stanie podnieść konstrukcję. Nakrętka zabezpieczająca zapewnia stałe i bezpieczne podtrzymywanie ładunku w sposób mechaniczny przez długi czas.*



Wmontowane siodełka wahlwe

Wszystkie cylindry serii LPL mają wbudowane siodełka wahlwe o maksymalnym kącie nachylenia 5°.



Edycja Summit

Najnowsze cylindry edycji Summit stanowią owoc innowacyjności zapewniającej produkt o najwyższej jakości wykonania, jakiej klienci oczekują od firmy Enerpac. Trwałość daje gwarancję bezpieczeństwa i niezawodności podczas pracy.

- Łożysko podpierające tłok zwiększa podparcie ładunków nieosiowych. *
- Cyjanowanie powierzchni zwiększa odporność na zużycie i ochronę przed korozją.
- Odporne na ścieranie, wysokociśnieniowe uszczelki zapewniają dłuższy okres eksploatacji.

* Obciążenie nieosiowych (lub „obciążenie boczne”) jest nieuniknione podczas podnoszenia ciężkich ładunków. Wyjątkowe cechy cylindrów edycji Summit zapewniają najlepsze zabezpieczenie przed obciążeniami bocznymi. Większa powierzchnia nośna utrzymuje stabilność, a proces cyjanowania zapobiega zatarciom po wewnętrznej stronie cylindra. Obciążenia boczne stanowią nie lada problem... a nasz nowy cylinder jest doskonałym rozwiązaniem!

Strona: **36**

| Udźwig cylindra | Skok | Numer modelu | Maksymalny udźwig cylindra przy ciśnieniu 700 barów | Bocznego obciążenia o maksymalnej pojemności | Powierzchnia robocza cylindra |
|-----------------|------|--------------|---|--|-------------------------------|
| ton | (mm) | | ton (kN) | | (cm ²) |
| 60 | 50 | LPL-602 | 62 (606) | 10% | 86,6 |
| 100 | 50 | LPL-1002 | 102 (1002) | 10% | 143,1 |
| 150 | 45 | LPL-1602 | 162 (1589) | 8% | 227,0 |
| 200 | 45 | LPL-2002 | 202 (1985) | 8% | 283,5 |
| 250 | 45 | LPL-2502 | 259 (2541) | 5% | 363,1 |
| 400 | 45 | LPL-4002 | 409 (4008) | 5% | 572,6 |
| 500 | 45 | LPL-5002 | 522 (5114) | 5% | 730,6 |

Niskie cylindry z nakrętką zabezpieczającą, jednostronnego działania



WAŻNE!

Wszystkie cylindry serii LPL wymagają do podnoszenia stabilnego podłoża, aby zapewnić odpowiednie podparcie. Użycie tych cylindrów na podłożu takim jak piasek, błoto czy ziemia może spowodować uszkodzenie cylindra.

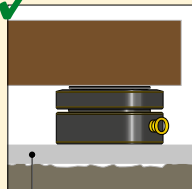


ŹLE!



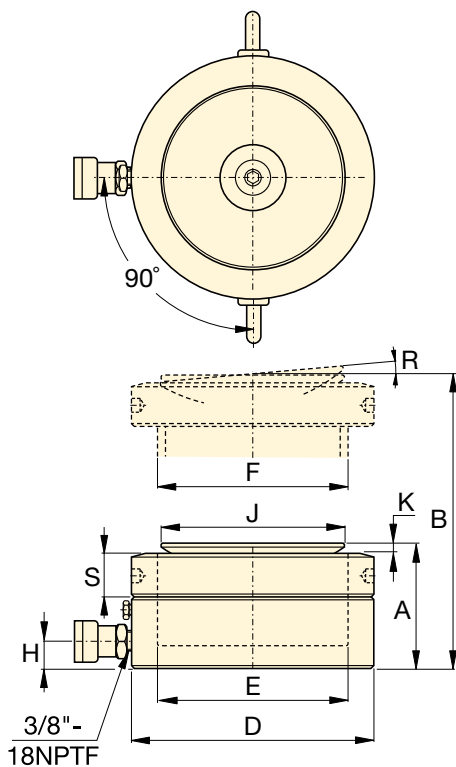
Nierówna ziemia

DOBRZE!



Płaskie podłoże do podnoszenia

Więcej instrukcji dotyczących bezpieczeństwa można znaleźć w naszym „Centrum nauczania” na stronie www.enerpac.com.



Seria LPL



Udźwig:

60 – 500 ton

Skok:

45 – 50 mm

Maksymalne ciśnienie robocze:

700 barów



Cylindry z nakrętką zabezpieczającą, o dłuższym skoku

W przypadku zastosowań wymagających dłuższego skoku, cylindry z nakrętką zabezpieczającą serii HCL stanowią doskonały wybór.

Strona: **48**



Pompy z dzielonym przepływem

Pompy serii SFP z wieloma wylotami o równym przepływie oleju. Pompy te stanowią znacznie lepszy wybór w przypadku podnoszenia i obniżania z zastosowaniem wielu punktów niż pompy obsługiwane osobno.

Strona: **236**



Systemy synchronicznego podnoszenia

Pompy do zadań z wieloma punktami podnoszenia. Ekonomiczna seria EVOB do zastosowań podstawowych oraz wielozadaniowy system podnoszenia serii EVO.

Strona: **238**

| Objętość oleju (cm ³) | Wysokość minimalna A (mm) | Wysokość maksymalna B (mm) | Średnica zewnętrzna D (mm) | Średnica otworu cylindra E (mm) | Średnica tłoka F (mm) | Odległość od podstawy do portu wysuwu H (mm) | Średnica siodełka J (mm) | Wysokość siodełka nad tłokiem K (mm) | Maks. kąt wychylenia siodełka R | Wysokość nakrętki zabezpieczającej S (mm) | Numer modelu |
|-----------------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------|--|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---|--------------|
| 433,0 | 126 | 176 | 140 | 105 | Tr 105 x 4 | 19 | 96 | 7 | 5° | 28 | LPL-602 |
| 715,7 | 137 | 187 | 173 | 135 | Tr 135 x 6 | 21 | 126 | 8 | 5° | 31 | LPL-1002 |
| 1021,4 | 148 | 193 | 220 | 170 | Tr 170 x 6 | 27 | 160 | 9 | 5° | 40 | LPL-1602 |
| 1275,9 | 155 | 200 | 245 | 190 | Tr 190 x 6 | 30 | 180 | 10 | 5° | 43 | LPL-2002 |
| 1633,7 | 159 | 204 | 275 | 215 | Tr 215 x 6 | 32 | 200 | 12 | 5° | 43 | LPL-2502 |
| 2576,5 | 178 | 223 | 350 | 270 | Tr 270 x 6 | 40 | 250 | 12 | 4° | 55 | LPL-4002 |
| 3287,8 | 192 | 237 | 400 | 305 | Tr 305 x 6 | 49 | 290 | 10 | 3° | 61,5 | LPL-5002 |

▼ Na ilustracji od lewej do prawej: RSM-1000, RSM-300, RSM-50, RCS-1002, RCS-302



Największy stosunek siły do wysokości



Siodełka

Wszystkie cylindry serii RCS mają w tłokach otwory montażowe, przeznaczone do montażu siodełek wahlowych. Dobór i dane na temat wymiarów - patrz tabela.

Strona: **23**



Podnoszenie z niskim prześwitem

Klin rozpieraka LW-16 oraz podnośnik maszynowy z serii SOH, stanowią najwłaściwszy

wyбір, do podnoszenia na wysokość pierwszych milimetrów.

Strona: **166**

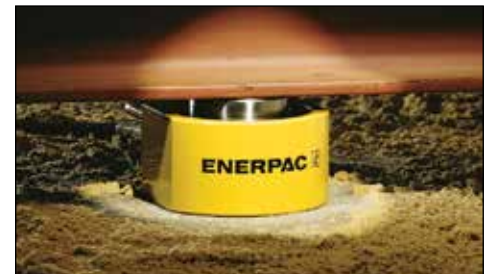
Cylindry typu Flat-Jack®, seria RSM

- Zwarta, płaska konstrukcja do stosowania w miejscach, gdzie większość cylindrów się nie mieści
- Jednostronnego działania, sprężyna zwrotna
- Cylindry RSM-750, -1000 i -1500 mają uchwyty ułatwiające przenoszenie
- Otwory montażowe umożliwiają łatwe zamocowanie
- Pokrycie emalią piecową dla zapewnienia podwyższonej odporności na korozję
- Wszystkie modele wyposażone są w złączkę CR-400 z pokrywką przeciwpylową¹⁾
- Tłoki ze stali wyższej jakości, twardo chromowane.

Cylindry niskie, seria RCS

- Lekka, niskoprofilowa budowa dostosowana do pracy w ograniczonej przestrzeni
- Jednostronnego działania, sprężyna zwrotna
- Pokrycie emalią piecową dla zapewnienia podwyższonej odporności na korozję
- Uszczelnienie zgarniające tłoka wydłuża żywotność cylindra
- Wszystkie modele wyposażone są w złączkę CR-400 z pokrywką przeciwpylową
- Zamocowany na stałe uchwyt w modelu RCS-1002 ułatwia przenoszenie
- Tłoki stalowe z powłoką niklu.

▼ Dla cylindra RSM wystarcza jedynie kilka centymetrów, aby podnieść dużą konstrukcję.

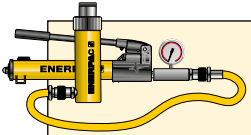


| Udźwig cylindra | Skok | Numer modelu | Powierzchnia robocza tłoka | Objętość Oleju |
|-----------------|------|----------------------|----------------------------|--------------------|
| ton (kN) | (mm) | | (cm ²) | (cm ³) |
| 5 (45) | 6 | RSM-50 ¹⁾ | 6,5 | 4 |
| 10 (101) | 11 | RSM-100 * | 14,5 | 18 |
| 20 (201) | 11 | RSM-200 * | 28,7 | 32 |
| 30 (295) | 13 | RSM-300 * | 42,1 | 55 |
| 45 (435) | 16 | RSM-500 * | 62,1 | 99 |
| 75 (718) | 16 | RSM-750 | 102,6 | 164 |
| 90 (887) | 16 | RSM-1000 | 126,7 | 203 |
| 150 (1386) | 16 | RSM-1500 | 198,1 | 317 |
| 10 (101) | 38 | RCS-101 * | 14,5 | 55 |
| 20 (201) | 45 | RCS-201 * | 28,7 | 129 |
| 30 (295) | 62 | RCS-302 * | 42,1 | 261 |
| 45 (435) | 60 | RCS-502 * | 62,1 | 373 |
| 90 (887) | 57 | RCS-1002 * | 126,7 | 722 |

¹⁾ Cylindry RSM-50 jest wyposażony w sprężyno AR-400.

* Dostępne w zestawach, patrz uwaga na następnej stronie.

Cylindry niskie, jednostronnego działania



Zestawy pomp i siłowników

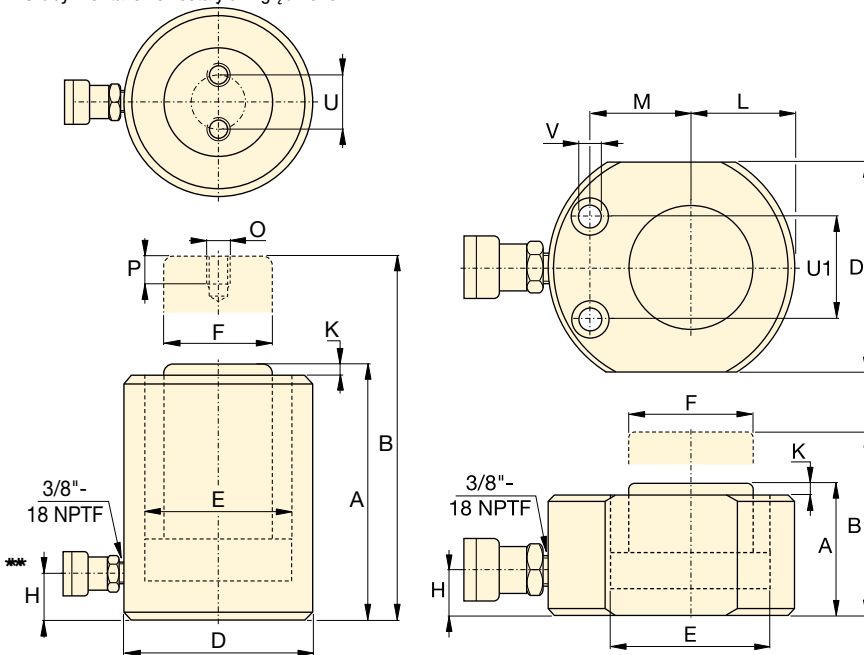
Dla wygody Zamawiających wszystkie cylindry oznaczone gwiazdką * są dostępne w zestawach (cylinder, manometr, złączki, wąż i pompa).

Strona: **52**

Wahliwe siodełka dociskowe do odkręcania (wyposażenie) (mm)

| Do cylindrów model: | Numer modelu | A | B | C* |
|---------------------|--------------|----|----|----|
| RCS-101 | CAT-11 | 35 | 11 | 21 |
| RCS-201, -302, -502 | CAT-51 | 50 | 15 | 29 |
| RCS-1002 | CAT-101 | 71 | 17 | 35 |

* Wymiar „C” odnosi się do wysokości siodełka nad cylindrem. Śruby montażowe zostały uwzględnione.



Seria RCS

Seria RSM

Seria RSM, RCS



Udźwig:

5 - 150 ton

Skok:

6 - 62 mm

Maksymalne ciśnienie robocze:

700 bar



Zestaw narzędzi hydraulicznych Power Box

Zestaw narzędzi obejmujący pompę ręczną, zespół przyłącza manometrycznego, wąż oraz cylinder z serii RSM lub RCS.

Strona: **55**

Wymiary otworów montażowych cylindrów RSM (mm)

| Numer modelu | Rozstaw śrub U1 | Średnica otworu V | Średnica sfazowania | Głębokość sfazowania |
|--------------|-----------------|-------------------|---------------------|----------------------|
| RSM-50 | 28,5 | 5,5 | 9,1 | 4,3 |
| RSM-100 | 36,6 | 7,1 | 10,7 | 7,9 |
| RSM-200 | 49,3 | 10,0 | 15,1 | 9,9 |
| RSM-300 | 52,3 | 10,0 | 15,9 | 11,2 |
| RSM-500 | 66,5 | 11,0 | 19,0 | 12,7 |
| RSM-750 | 76,2 | 13,5 | 20,6 | 14,2 |
| RSM-1000 | 76,2 | 13,5 | 20,6 | 14,2 |
| RSM-1500 | 117,3 | 13,5 | 20,6 | 14,2 |

| Wysokość minimalna | Wysokość maksymalna | Średnica zewnętrzna | Średnica otworu cylindra | Średnica tłoka | Odległość osi złączki od podstawy | Wysokość siodełka nad cylindrem | Odległość osi tłoka od obrysu podstawy | Odległość osi tłoka od otworów montażowych | Gwint | Głębokość gwintu | Rozstaw śrub | Numer modelu | |
|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|----------------|-----------------------------------|---------------------------------|--|--|--------|------------------|--------------|--------------|----------------------|
| A (mm) | B (mm) | D (mm) | E (mm) | F (mm) | H (mm) | K (mm) | L (mm) | M (mm) | O (mm) | P (mm) | U (mm) | (kg) | |
| 32 | 38 | 58 x 41 | 28,7 | 25,4 | 16 | 1 | 20 | 22 | - | - | - | 1,0 | RSM-50 ¹⁾ |
| 43 | 54 | 82 x 55 | 42,9 | 38,1 | 19 | 1 | 27 | 34 | - | - | - | 1,4 | RSM-100 * |
| 51 | 62 | 101 x 76 | 60,5 | 50,8 | 19 | 1 | 39 | 39 | - | - | - | 3,1 | RSM-200 * |
| 58 | 71 | 117 x 95 | 73,2 | 63,4 | 19 | 2 | 47 | 44 | - | - | - | 4,5 | RSM-300 * |
| 66 | 82 | 140 x 114 | 88,9 | 69,8 | 19 | 2 | 57 | 53 | - | - | - | 6,8 | RSM-500 * |
| 79 | 95 | 165 x 139 | 114,3 | 82,6 | 19 | 2 | 69 | 66 | - | - | - | 11,3 | RSM-750 |
| 85 | 101 | 178 x 153 | 127,0 | 92,2 | 19 | 2 | 76 | 74 | - | - | - | 14,5 | RSM-1000 |
| 100 | 116 | 215 x 190 | 158,8 | 114,3 | 23 | 2 | 95 | 82 | - | - | - | 26,3 | RSM-1500 |
| 88 | 126 | 69 | 42,9 | 38,1 | 17 | 5 | - | - | M4 | 8 | 26 | 2,7 | RCS-101 * |
| 98 | 143 | 92 | 60,5 | 50,8 | 17 | 3 | - | - | M5 | 8 | 40 | 5,0 | RCS-201 * |
| 117 | 179 | 101 | 73,2 | 66,5 | 19 | 3 | - | - | M5 | 8 | 40 | 6,8 | RCS-302 * |
| 122 | 182 | 124 | 88,9 | 69,8 | 23 | 2 | - | - | M5 | 8 | 40 | 10,0 | RCS-502 * |
| 141 | 198 | 165 | 127,0 | 92,2 | 31 | 1 | - | - | M8 | 10 | 55 | 20,7 | RCS-1002 * |

** Pozycja sprzęgła RCS-101, 201 i 302 pod kątem 5°.