

MPR-nosníky

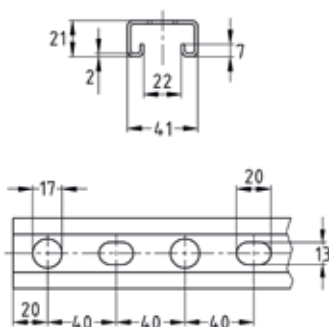
Nerez

Použití

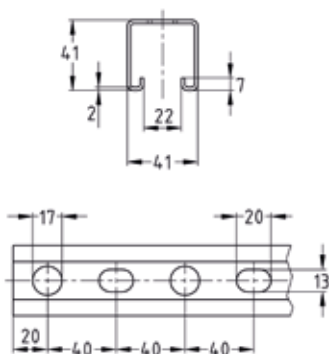
- Ideální pro montáže potrubí, jako nosné konstrukce pro větrací kanály ve vnitřních i vnějších prostorech
- Mnohostranné montážní možnosti např. pro regály ve spojení s rozsáhlým výběrem systémových konstrukčních dílů
- Oblast použití ve vnitřních i vnějších prostorech

Výhody pro Vás

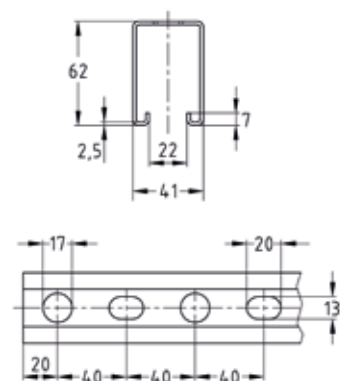
- Rychlé a efektivní upevňování potrubních stoupaček a tras
- Vysoká pevnost v ohybu díky příznivým průřezům profilů
- Stupnice umístěné na bocích a na straně štěrbin zjednodušují vyrovnávání upevňovacích prvků při instalaci a usnadňují měření rozměrů a přířez nosníků přímo na staveništi
- Pro spolehlivá, stranově i výškově nastavitelná upevnění
- K výstavbě staticky správně dimenzovaných konstrukcí pomocí rozmanitých spojovacích dílů
- Ozubení ve štěrbině nosníku pro spolehlivé sevření přidržovaných dílů
- Dokonalý vzhled díky MPR-záslepkám



Profil 41/21/2,0



Profil 41/41/2,0



Profil 41/62/2,5

| Profil | Délka [mm] | Materiál | Č. zboží | Balení | Měrná jednotka |
|-----------|------------|----------|----------|--------|----------------|
| 41/21/2,0 | 2.000 | V4A | 154393 | 1 | ks |
| | 6.000 | | 154395 | | |
| 41/41/2,0 | 2.000 | | 154396 | | |
| | 6.000 | | 154398 | | |
| 41/62/2,5 | | | 154404 | | |

MPR-nosníky

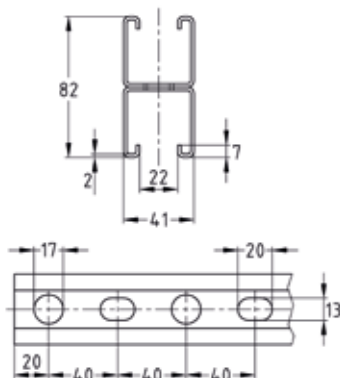
H-profily, nerez

Použití

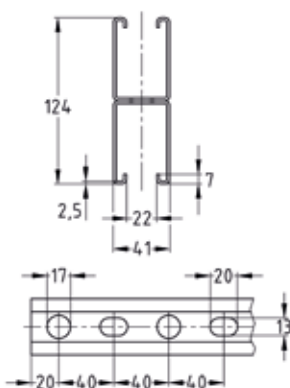
- Ideální pro vedení potrubních tras s úsporou místa mezi stropními průvlaky
- Ideální pro montáže potrubí, jako nosné konstrukce pro větrací kanály ve vnitřních i vnějších prostorech
- Mnohostranné montážní možnosti např. pro regály ve spojení s rozsáhlým výběrem systémových konstrukčních dílů
- Oblast použití ve vnitřních i vnějších prostorech

Výhody pro Vás

- Rychlé a efektivní upevňování potrubních stoupaček a tras
- Ideální kombinace vysoké pevnosti v ohybu a pohodlné montáže
- Oboustranné štěrbině v nosnících umožňují jednoduché a rychlé vyrovnání všech závěsných i stojících upevňovacích prvků
- Stupnice umístěné na bocích a na straně štěrbin zjednodušují vyrovnávání upevňovacích prvků při instalaci a usnadňují měření rozměrů a přířez nosníků přímo na staveništi
- Vhodné prvky akustického tlumení pro všechny nosníky
- Dokonalý vzhled díky MPR-záslepkám
- Ozubení ve štěrbině nosníku pro spolehlivé sevření přidržovaných dílů



Profil 41/82/2,0



Profil 41/124/2,5

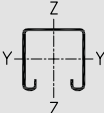
| Profil | Délka [mm] | Materiál | Č. zboží | Balení | Měrná jednotka |
|--------------|------------|----------|----------|--------|----------------|
| 41/82/2,0 H | 6.000 | V4A | 154406 | 1 | ks |
| 41/124/2,5 H | | | 154407 | | |



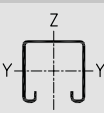
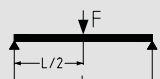
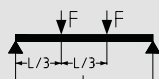

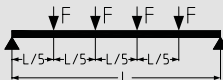
MPR-nosníky

Technické specifikace

Technické údaje profilů:

| Údaje | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Profil  | Materiál | Příp. napětí oceli $\sigma_{pov.}$ [N/mm ²] | Použitelné zasouvací matice* | Hmotnost profilu [kg/m] | Průřez profilu [cm ²] | Moment setrvačnosti | | Moment odporu | |
| | | | | | | I_y [cm ⁴] | I_z [cm ⁴] | W_y [cm ³] | W_z [cm ³] |
| 41/21/2,0 | V4A | 149 | M8, M10, M12 | 1,45 | 1,62 | 0,8894 | 4,5246 | 0,839 | 2,207 |
| 41/41/2,0 | | | | 2,08 | 2,42 | 4,9736 | 7,5692 | 2,451 | 3,692 |
| 41/62/2,5 | | | | 3,38 | 3,98 | 17,209 | 12,9297 | 5,671 | 6,307 |
| 41/82/2,0 H | | | | 4,16 | 4,83 | 30,6876 | 15,1385 | 7,485 | 7,385 |
| 41/124/2,5 H | | | | 6,76 | 7,96 | 111,7528 | 25,8595 | 18,025 | 12,614 |

Hodnoty nosnosti pro ohyb kolem osy Y [N]:

| Profil  | L [m] | | | | | | L [m] | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-----|
| | 0,5 | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 4,0 | 6,0 | 0,5 | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 4,0 | 6,0 |
| |  | | | | | |  | | | | | |
| 41/21/2,0 | 995 | 418 | 176 | 89 | - | - | 741 | 246 | 104 | 52 | - | - |
| 41/41/2,0 | 2.895 | 1.450 | 960 | 571 | 98 | - | 2.141 | 1.085 | 612 | 335 | 58 | - |
| 41/62/2,5 | 6.659 | 3.358 | 2.230 | 1.659 | 433 | 105 | 4.891 | 2.508 | 1.668 | 1.187 | 254 | 62 |
| 41/82/2,0 H | 6.541 | 4.425 | 2.943 | 2.191 | 819 | 256 | 3.271 | 3.261 | 2.200 | 1.640 | 481 | 150 |
| 41/124/2,5 H | 13.612 | 10.625 | 7.096 | 5.309 | 2.557 | 1.241 | 6.806 | 6.790 | 5.292 | 3.963 | 1.871 | 729 |
| |  | | | | | |  | | | | | |
| 41/21/2,0 | 495 | 176 | 74 | 37 | - | - | 412 | 138 | 58 | 29 | - | - |
| 41/41/2,0 | 1.430 | 723 | 439 | 241 | 41 | - | 1.186 | 602 | 345 | 189 | 32 | - |
| 41/62/2,5 | 3.267 | 1.670 | 1.112 | 828 | 182 | 44 | 2.700 | 1.389 | 926 | 669 | 143 | 35 |
| 41/82/2,0 H | 2.181 | 2.174 | 1.467 | 1.094 | 345 | 108 | 1.635 | 1.630 | 1.221 | 911 | 271 | 85 |
| 41/124/2,5 H | 4.538 | 4.527 | 3.528 | 2.643 | 1.278 | 532 | 3.403 | 3.395 | 2.933 | 2.200 | 1.054 | 411 |

* Věnujte prosím pozornost doplňkovým informacím na stránkách katalogu pro závitové desky/spojovací prvky s hlavou kladiva.

Stanovená zatížení platí pro statická zatížení. Výpočet na základě normy Eurocode (EC3).

Součinitel bezpečnosti $\gamma = 1,54$ zohledňuje bezpečnostní a kombinační faktory a také bezpečnostní faktor materiálu.

U uvedených hodnot nejsou překročeny přípustné pnutí oceli podle tabulky ani maximální přípustný průhyb $L/200$ po zohlednění vlastní hmotnosti.



MPR-nosníky

Technické specifikace

Přípustné zatížení klíčů pro profily v [N]:

| Vzpěrná délka Lk [mm] | 41/21/2,0 | 41/41/2,0 | 41/62/2,5 | 41/82/2,0 H | 41/124/2,5 H |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|--------------|
| 200 | 23.392 | 36.132 | 59.486 | 72.188 | 118.971 |
| 300 | 22.034 | 35.800 | 59.486 | 72.188 | 118.971 |
| 400 | 20.452 | 34.820 | 58.648 | 71.487 | 117.930 |
| 500 | 18.561 | 33.795 | 57.360 | 70.480 | 116.306 |
| 600 | 16.395 | 32.699 | 56.027 | 69.412 | 114.589 |
| 700 | 14.139 | 31.509 | 54.626 | 68.258 | 112.739 |
| 800 | 12.028 | 30.203 | 53.137 | 66.989 | 110.713 |
| 900 | 10.198 | 28.769 | 51.540 | 65.572 | 108.459 |
| 1.000 | 8.676 | 27.209 | 49.820 | 63.972 | 105.924 |
| 1.100 | 7.430 | 25.543 | 47.965 | 62.152 | 103.048 |
| 1.200 | 6.413 | 23.810 | 45.977 | 60.078 | 99.778 |
| 1.300 | 5.580 | 22.062 | 43.865 | 57.731 | 96.077 |
| 1.400 | 4.894 | 20.349 | 41.655 | 55.115 | 91.944 |
| 1.500 | 4.323 | 18.715 | 39.382 | 52.268 | 87.422 |
| 1.600 | 3.844 | 17.187 | 37.088 | 49.261 | 82.612 |
| 1.700 | 3.439 | 15.780 | 34.819 | 46.184 | 77.649 |
| 1.800 | 3.094 | 14.498 | 32.612 | 43.129 | 72.677 |
| 1.900 | 2.797 | 13.337 | 30.499 | 40.171 | 67.825 |
| 2.000 | 2.541 | 12.290 | 28.499 | 37.363 | 63.188 |
| 2.100 | 2.319 | 11.348 | 26.625 | 34.737 | 58.826 |
| 2.200 | 2.124 | 10.500 | 24.882 | 32.304 | 54.767 |
| 2.300 | 1.952 | 9.736 | 23.268 | 30.067 | 51.020 |
| 2.400 | 1.801 | 9.048 | 21.778 | 28.017 | 47.576 |
| 2.500 | 1.666 | 8.426 | 20.407 | 26.142 | 44.421 |
| 2.600 | 1.546 | 7.863 | 19.145 | 24.431 | 41.534 |
| 2.700 | 1.438 | 7.353 | 17.985 | 22.868 | 38.893 |
| 2.800 | 1.341 | 6.889 | 16.918 | 21.439 | 36.477 |
| 2.900 | 1.254 | 6.466 | 15.937 | 20.133 | 34.265 |
| 3.000 | 1.175 | 6.080 | 15.032 | 18.936 | 32.237 |
| 3.100 | 1.103 | 5.727 | 14.199 | 17.838 | 30.376 |
| 3.200 | 1.038 | 5.403 | 13.429 | 16.830 | 28.664 |
| 3.300 | 978 | 5.106 | 12.718 | 15.902 | 27.088 |
| 3.400 | 923 | 4.832 | 12.060 | 15.046 | 25.635 |
| 3.500 | 873 | 4.579 | 11.449 | 14.256 | 24.292 |
| 3.600 | 826 | 4.345 | 10.883 | 13.525 | 23.050 |
| 3.700 | 784 | 4.129 | 10.356 | 12.848 | 21.899 |
| 3.800 | 744 | 3.928 | 9.866 | 12.220 | 20.830 |
| 3.900 | 707 | 3.741 | 9.409 | 11.636 | 19.836 |
| 4.000 | 673 | 3.567 | 8.982 | 11.092 | 18.910 |
| 4.100 | 642 | 3.405 | 8.584 | 10.585 | 18.047 |
| 4.200 | 612 | 3.254 | 8.210 | 10.111 | 17.241 |
| 4.300 | 585 | 3.112 | 7.861 | 9.669 | 16.487 |
| 4.400 | 559 | 2.980 | 7.532 | 9.254 | 15.781 |
| 4.500 | 535 | 2.855 | 7.224 | 8.865 | 15.119 |
| 4.600 | 513 | 2.739 | 6.934 | 8.500 | 14.498 |
| 4.700 | 492 | 2.629 | 6.661 | 8.157 | 13.913 |
| 4.800 | 472 | 2.526 | 6.404 | 7.835 | 13.363 |
| 4.900 | 453 | 2.428 | 6.161 | 7.530 | 12.845 |
| 5.000 | 436 | 2.336 | 5.931 | 7.244 | 12.356 |
| 5.100 | 419 | 2.250 | 5.714 | 6.973 | 11.895 |
| 5.200 | 404 | 2.168 | 5.509 | 6.717 | 11.458 |
| 5.300 | 389 | 2.090 | 5.314 | 6.474 | 11.045 |
| 5.400 | 375 | 2.016 | 5.130 | 6.245 | 10.654 |
| 5.500 | 362 | 1.947 | 4.955 | 6.027 | 10.283 |
| 5.600 | 349 | 1.880 | 4.788 | 5.821 | 9.932 |
| 5.700 | 337 | 1.818 | 4.630 | 5.625 | 9.597 |
| 5.800 | 326 | 1.758 | 4.480 | 5.439 | 9.280 |
| 5.900 | 315 | 1.701 | 4.336 | 5.261 | 8.978 |
| 6.000 | 305 | 1.647 | 4.200 | 5.093 | 8.690 |



MPR-nosníky

Technické specifikace



Vzpěrná zatížení dle DIN EN 1993-1-1 části 6.2 a 6.3.

Tyto tabulkové hodnoty platí pro plně zatížené průřezy a středové rozdělení zátěže!

Možný malý štíhlostní poměr při vytočení při krutu a ohybovém vybočení při krutu je třeba prověřit zvlášť!

Posuzuje se ohyb kolem osy z a y.

Přípustná zatížení ve vzpěru jsou uvedena v tabulce.

Součinitel bezpečnosti $\gamma = 1,54$ zohledňuje součinitel spolehlivosti, kombinační součinitel a rovněž součinitel bezpečnosti materiálu.

V závislosti na typu uchycení a na délce nosníku l - dle obrázku - zjistěte směrodatnou vzpěrnou délku L_k .

Pomocí L_k vyčtěte z tabulky zatížení ve vzpěru F .

