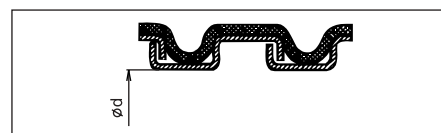
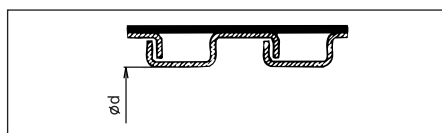
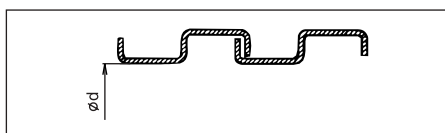
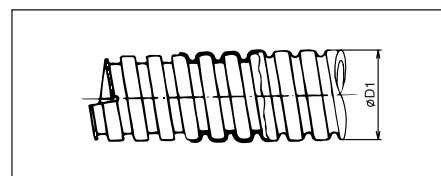
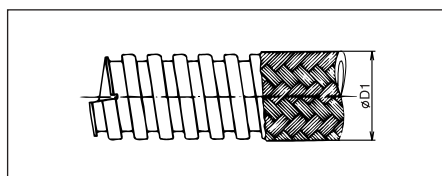
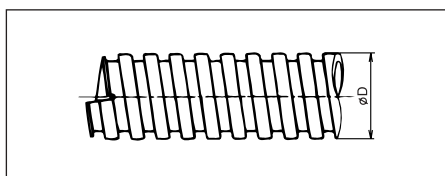


Ochranné hadice TYP A



| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Typ A 1000 vinutá kovová hadica s hákovým profilom, bez tesnenia, z ocelevej pozinkovanej pásky.</p> | <p>Typ A 1040 vinutá kovová hadica s hákovým profilom, bez tesnenia, z ocelevej pozinkovanej pásky, opletená oceľovým pozinkovaným drôtom.</p> | <p>Typ A 1080 vinutá kovová hadica s hákovým profilom, bez tesnenia, z ocelevej pozinkovanej pásky, postreknutá PVC hmotou.</p> |
| <p>Rozmerová rada: od vnútorného priemeru DN 4 do DN 50.</p> | <p>Rozmerová rada: od vnútorného priemeru DN 8 do DN 23. Po dohode možnosť do DN 40.</p> | <p>Rozmerová rada: od vnútorného priemeru DN 8 do DN 40.</p> |
| <p>Typ A 5000 vinutá kovová hadica s hákovým profilom, bez tesnenia, z pásky zo zliatiny medi.</p> | <p>Typ A 5070 vinutá kovová hadica s hákovým profilom, bez tesnenia, z pásky zo zliatiny medi, opletená drôtom zo zliatiny medi.</p> | <p>Typ A 5080 vinutá kovová hadica s hákovým profilom, bez tesnenia, z pásky zo zliatiny medi, postreknutá PVC hmotou.</p> |
| <p>Rozmerová rada: od vnútorného priemeru DN 4 do DN 50.</p> | <p>Rozmerová rada: od vnútorného priemeru DN 4 do DN 23. Po dohode možnosť do DN 40.</p> | <p>Rozmerová rada: od vnútorného priemeru DN 8 do DN 40.</p> |
| <p>Typ A 9000 vinutá kovová hadica s hákovým profilom, bez tesnenia, z ocelevej nehrdzavejúcej pásky.</p> | | <p>Typ A 9080 vinutá kovová hadica s hákovým profilom, bez tesnenia, z ocelevej nehrdzavejúcej pásky, postreknutá PVC hmotou.</p> |
| <p>Rozmerová rada: od vnútorného priemeru DN 4 do DN 9.</p> | | <p>Rozmerová rada: od vnútorného priemeru DN 8 do DN 9.</p> |
| <p>Vlastnosti veľmi pružné, pevné v ťahu a odolné voči stlačeniu.</p> | <p>Vlastnosti veľmi pružné, zvlášť pevné v ťahu a odolné voči stlačeniu a pretočeniu.</p> | <p>Vlastnosti vodotesné, odolné voči klimatickým zmenám, odolné voči kyselinám, olejom a morskej vode, veľmi pružné, pevné v ťahu, tepelne odolné od -35°C do +70°C.</p> |
| <p>Použitie ochranná hadica pre elektrické vedenia, gumové a elastomérové hadice.</p> | <p>Použitie ochranná hadica pre elektrické vedenia, gumové a elastomérové hadice, možnosť použitia ako visiaca hadica.</p> | <p>Použitie ochranná hadica pre elektrické vedenia predovšetkým vo vlhkých prostrediach a mimo budov, ochranná hadica pre optické káble.</p> |



Ochranné hadice TYP A

- bez opletu a bez postreku

Technické parametre

| TYP HADICE | HADICA A 1000 | HADICA A 5000 | HADICA A 9000 |
|------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Polotovar hadice | pozinkovaný oceľový pás podľa STN 42 5365.07 | pás zo zliatiny medi podľa STN 42 8306.42 | pás z nehrdzavejúcej ocele podľa DIN 59 381 |
| Materiál hadice | 11 300.21 | 42 3213.11 (mosadz Ms 63) | 1.4301 |

| ROZMERY | | | | | | | | HMOTNOSŤ | | | | | | |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------------|------------|---------------|---------------|---------------|-----------|-------|-------|---|
| DN (mm) | d (mm) | D (mm) | a (mm) | h (mm) | H (mm) | R _{min} (mm) | s x b (mm) | HADICA A 1000 | HADICA A 5000 | HADICA A 9000 | | | | |
| 4 | 4,0 | 5,8 | 0,9 | 2,3 | 3,4 | 23 | 0,20 x 5 | 0,035 | 0,038 | 0,035 | | | | |
| 5 | 5,0 | 6,8 | | | | 24 | | 0,042 | 0,045 | 0,042 | | | | |
| 6 | 6,0 | 8,0 | 1,0 | 2,6 | 4,0 | 25 | 0,20 x 6 | 0,052 | 0,056 | 0,052 | | | | |
| 7 | 7,1 | 9,1 | | | | 27 | | 0,059 | 0,063 | 0,059 | | | | |
| 8 | 8,0 | 10,0 | | | | 29 | | 0,067 | 0,072 | 0,067 | | | | |
| 9 | 9,0 | 11,0 | | | | 30 | | 0,074 | 0,079 | 0,074 | | | | |
| 10 | 10,0 | 13,0 | | | | 1,5 | | 3,1 | 5,2 | 32 | 0,25 x 8 | 0,109 | 0,117 | - |
| 11 | 11,0 | 14,0 | 34 | 0,119 | 0,128 | | - | | | | | | | |
| 12 | 12,0 | 15,0 | 36 | 0,128 | 0,137 | | - | | | | | | | |
| 13 | 13,0 | 16,0 | 40 | 0,138 | 0,148 | | - | | | | | | | |
| 14 | 14,0 | 17,0 | 40 | 0,147 | 0,158 | | - | | | | | | | |
| 15 | 15,0 | 18,0 | 45 | 0,157 | 0,169 | | - | | | | | | | |
| 16 | 16,0 | 19,0 | 45 | 0,166 | 0,178 | | - | | | | | | | |
| 17 | 17,0 | 20,0 | 50 | 0,176 | 0,189 | | - | | | | | | | |
| 18 | 18,0 | 21,0 | 50 | 0,185 | 0,199 | | - | | | | | | | |
| 19 | 19,0 | 23,0 | 2,0 | 3,5 | 5,8 | | 55 | | | 0,30 x 10 | | 0,268 | 0,288 | - |
| 20 | 20,0 | 24,0 | | | | 60 | 0,281 | 0,302 | - | | | | | |
| 21 | 21,0 | 25,0 | | | | 62 | 0,294 | 0,316 | - | | | | | |
| 22 | 21,8 | 25,8 | | | | 65 | 0,306 | 0,329 | - | | | | | |
| 23 | 23,0 | 27,0 | | | | 70 | 0,319 | 0,343 | - | | | | | |
| 25 | 25,0 | 29,0 | | | | 75 | 0,344 | 0,369 | - | | | | | |
| 28 | 28,0 | 32,0 | | | | 80 | 0,383 | 0,411 | - | | | | | |
| 29 | 29,2 | 33,2 | | | | 85 | 0,387 | 0,416 | - | | | | | |
| 30 | 30,0 | 34,0 | | | | 85 | 0,397 | 0,426 | - | | | | | |
| 32 | 32,0 | 37,0 | | | | 2,5 | 4,0 | 7,1 | 90 | | 0,30 x 12 | 0,457 | 0,491 | - |
| 36 | 36,0 | 41,0 | | | | | | | 100 | | | 0,510 | 0,548 | - |
| 40 | 40,0 | 45,0 | 110 | 0,563 | 0,605 | | | | - | | | | | |
| 45 | 45,2 | 50,2 | 120 | 0,629 | 0,676 | | | | - | | | | | |
| 48 | 48,0 | 53,0 | 130 | 0,669 | 0,719 | | | | - | | | | | |
| 50 | 50,0 | 55,0 | 135 | 0,695 | 0,746 | | | | - | | | | | |

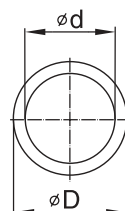
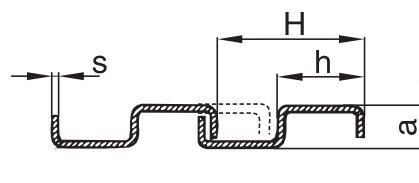
Minimálny polomer ohybu R_{min} sa vzťahuje na os hadice! Dovolená odchýlka je ± 10%!

Hadice sa merajú v natiahnutom stave, bez pôsobenia vonkajšej sily!

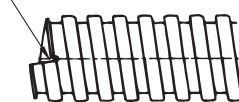
Hadice sa dodávajú vo výrobných dĺžkach: min. 500 mm s odstupňovaním dĺžok 500 mm, s výrobnou toleranciou ± 2%, najmenej však ± 10 mm!

Max: vyrábané dĺžky sú: DN 4 - DN 10: 80 m
 DN 11: 50 m
 DN 12: 40 m
 DN 13 - DN 23: 35 m
 DN 25 - DN 30: 30 m
 DN 32 - DN 40: 40 m
 DN 45 - DN 50: 25 m

Odchýlka hmotnosti je ± 10%



konce zastrihnuté



Ochranné hadice TYP A

- s opletom

Technické parametre

| TYP HADICE | HADICA A 1040 | HADICA A 5070 | - |
|------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|---|
| Polotovar hadice | pozinkovaný oceľový pás podľa STN 42 5365.07 | pás zo zliatiny medi podľa STN 42 8306.42 | |
| Materiál hadice | 11 300.21 | 42 3213.11 (mosadz Ms 63) | |
| Polotovar opletu | pozinkovaný oceľový drôt podľa STN 42 6425.2 | drôt zo zliatiny medi podľa STN 42 8410.01 | |
| Materiál opletu | 11 300.1 | 42 3001.1 (meď 99,9 E Cu) | |

| ROZMERY | | | | | | | HMOTNOSŤ (kg/m) | | | |
|---------|--------|--------|---------|-----------------------|-----------------|------------|-----------------|---------------|-------|--|
| DN (mm) | d (mm) | D (mm) | D1 (mm) | R _{min} (mm) | Oplet n x i x d | s x b (mm) | HADICA A 1040 | HADICA A 5070 | - | |
| 6 | 6,0 | 8,0 | 9,1 | 29 | 24 x 6 x 0,22 | 0,20x6 | 0,114 | 0,112 | | |
| 7 | 7,1 | 9,1 | 10,2 | 31 | | | 0,121 | 0,119 | | |
| 8 | 8,0 | 10,0 | 11,1 | 33 | | | 0,129 | 0,128 | | |
| 9 | 9,0 | 11,0 | 12,1 | 35 | | | 0,136 | 0,141 | | |
| 10 | 10,0 | 13,0 | 14,4 | 37 | 24 x 7 x 0,28 | 0,25x8 | 0,226 | 0,216 | | |
| 11 | 11,0 | 14,0 | 15,4 | 39 | | | 0,236 | 0,227 | | |
| 12 | 12,0 | 15,0 | 16,4 | 41 | | | 0,247 | 0,262 | | |
| 13 | 13,0 | 16,0 | 17,4 | 45 | | | 0,260 | 0,273 | | |
| 14 | 14,0 | 17,0 | 18,4 | 45 | | | 24 x 9 x 0,28 | 0,299 | 0,284 | |
| 15 | 15,0 | 18,0 | 19,4 | 50 | | | | 0,309 | 0,295 | |
| 16 | 16,0 | 19,0 | 20,6 | 50 | 24 x 9 x 30 | 0,30x10 | 0,339 | 0,357 | | |
| 17 | 17,0 | 20,0 | 21,6 | 55 | | | 0,348 | 0,368 | | |
| 18 | 18,0 | 21,0 | 22,6 | 60 | | | 0,358 | 0,379 | | |
| 19 | 19,0 | 23,0 | 24,6 | 63 | | | 0,442 | 0,471 | | |
| 20 | 20,0 | 24,0 | 25,6 | 65 | | | 24 x 10 x 0,30 | 0,456 | 0,503 | |
| 21 | 21,0 | 25,0 | 26,2 | 68 | | | | 0,488 | 0,517 | |
| 22 | 21,8 | 25,8 | 27,4 | 70 | 0,500 | 0,570 | | | | |
| 23 | 23,0 | 27,0 | 28,6 | 70 | | | 0,516 | 0,584 | | |

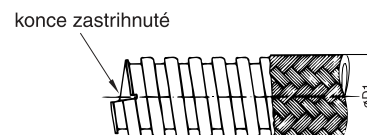
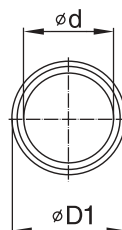
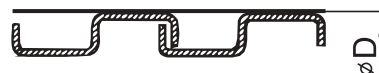
Minimálny polomer ohybu R_{min} sa vzťahuje na os hadice! Dovoľená odchýlka je ± 10%!

Hadice sa merajú v natiiahnutom stave, bez pôsobenia vonkajšej sily!

Hadice sa dodávajú vo výrobných dĺžkach: min. 500 mm s odstupňovaním dĺžok 500 mm, s výrobnou toleranciou ± 2%, najmenej však ± 10 mm!

Max: vyrábané dĺžky sú: DN 4 - DN 10: 80 m
 DN 11: 50 m
 DN 12: 40 m
 DN 13 - DN 23: 35 m

Odchýlka hmotnosti je ± 10%



Ochranné hadice TYP A

- s postrekom

Technické parametre

| TYP HADICE | HADICA A 1080 | HADICA A 5080 | HADICA A 9080 |
|------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Polotovar hadice | pozinkovaný oceľový pás podľa STN 42 5365.07 | pás zo zliatiny medi podľa STN 42 8306.42 | pás zo nehrdzavejúcej ocele podľa DIN 59 381 |
| Materiál hadice | 11 300.21 | 42 3213.11 (mosadz Ms 63) | 1.4301 |
| Postrek | Sloviplast SG - 702 - čierny PND 10-054-73 | Sloviplast SG - 702 - čierny PND 10-054-73 | Sloviplast SG - 702 - čierny PND 10-054-73 |

| ROZMERY | | | | | | | HMOTNOSŤ (kg/m) | | |
|---------|--------|--------|---------|-----------------------|------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|
| DN (mm) | d (mm) | D (mm) | D1 (mm) | R _{min} (mm) | s x b (mm) | Hrúbka h (mm) | HADICA A 1080 | HADICA A 5080 | HADICA A 9080 |
| 4* | 4,0 | 5,8 | 6,6 | 30 | 0,20x5 | 0,4 | 0,050 | 0,054 | 0,050 |
| 5* | 5,0 | 6,8 | 7,6 | 30 | | | 0,056 | 0,060 | 0,056 |
| 6* | 6,0 | 8,0 | 8,8 | 33 | 0,20x6 | | 0,068 | 0,073 | 0,068 |
| 7* | 7,1 | 9,1 | 9,8 | 35 | | | 0,077 | 0,083 | 0,077 |
| 8 | 8,0 | 10,0 | 10,8 | 38 | | | 0,087 | 0,093 | 0,087 |
| 9 | 9,0 | 11,0 | 11,8 | 40 | | | 0,096 | 0,103 | 0,096 |
| 10 | 10,0 | 13,0 | 14,0 | 43 | 0,25x8 | 0,5 | 0,141 | 0,151 | - |
| 11 | 11,0 | 14,0 | 15,0 | 46 | | | 0,153 | 0,164 | - |
| 12 | 12,0 | 15,0 | 16,0 | 48 | | | 0,165 | 0,177 | - |
| 13 | 13,0 | 16,0 | 17,0 | 51 | | | 0,177 | 0,190 | - |
| 14 | 14,0 | 17,0 | 18,2 | 53 | | | 0,197 | 0,212 | - |
| 15 | 15,0 | 18,0 | 19,2 | 56 | 0,30x10 | 0,6 | 0,209 | 0,224 | - |
| 16 | 16,0 | 19,0 | 20,2 | 58 | | | 0,221 | 0,237 | - |
| 17 | 17,0 | 20,0 | 21,2 | 60 | | | 0,234 | 0,251 | - |
| 18 | 18,0 | 21,0 | 22,2 | 64 | | | 0,245 | 0,263 | - |
| 19 | 19,0 | 23,0 | 24,4 | 68 | | | 0,355 | 0,381 | - |
| 20 | 20,0 | 24,0 | 25,4 | 69 | | | 0,370 | 0,397 | - |
| 21 | 21,0 | 25,0 | 26,4 | 74 | | | 0,386 | 0,415 | - |
| 22 | 22,0 | 25,8 | 27,2 | 75 | | | 0,401 | 0,431 | - |
| 23 | 23,0 | 27,0 | 28,4 | 77 | | | 0,418 | 0,449 | - |
| 25 | 25,0 | 29,0 | 30,4 | 82 | | | 0,450 | 0,483 | - |
| 28 | 28,0 | 32,0 | 33,4 | 90 | 0,499 | 0,536 | - | | |
| 29 | 29,2 | 33,2 | 34,8 | 93 | 0,30x12 | 0,8 | 0,534 | 0,574 | - |
| 30 | 30,0 | 34,0 | 35,6 | 96 | | | 0,547 | 0,587 | - |
| 32 | 32,0 | 37,0 | 38,6 | 101 | | | 0,615 | 0,661 | - |
| 36 | 36,0 | 41,0 | 42,6 | 112 | | | 0,684 | 0,735 | - |
| 40 | 40,0 | 45,0 | 46,6 | 122 | | | 0,765 | 0,822 | - |

Minimálny polomer ohybu R_{min} sa vzťahuje na os hadice! Dovoľená odchýlka je ± 10%!

Hadice sa merajú v natiiahnutom stave, bez pôsobenia vonkajšej sily!

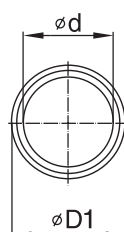
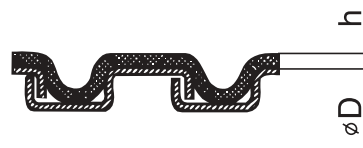
Hadice sa dodávajú vo výrobných dĺžkach: min. 500 mm s odstupňovaním dĺžok 500 mm, s výrobnou toleranciou ± 2%, najmenej však ± 10 mm!

Max: vyrábané dĺžky sú:

| | |
|----------------|------|
| DN 8 - DN 10: | 80 m |
| DN 11: | 50 m |
| DN 12: | 40 m |
| DN 13 - DN 23: | 35 m |
| DN 25 - DN 30: | 30 m |
| DN 32 - DN 40: | 40 m |
| DN 45 - DN 50: | 25 m |

Odchýlka hmotnosti je ± 10%

*Postrek od ø8 mm



Koncovky pre ochranné hadice TYP A

Technické údaje

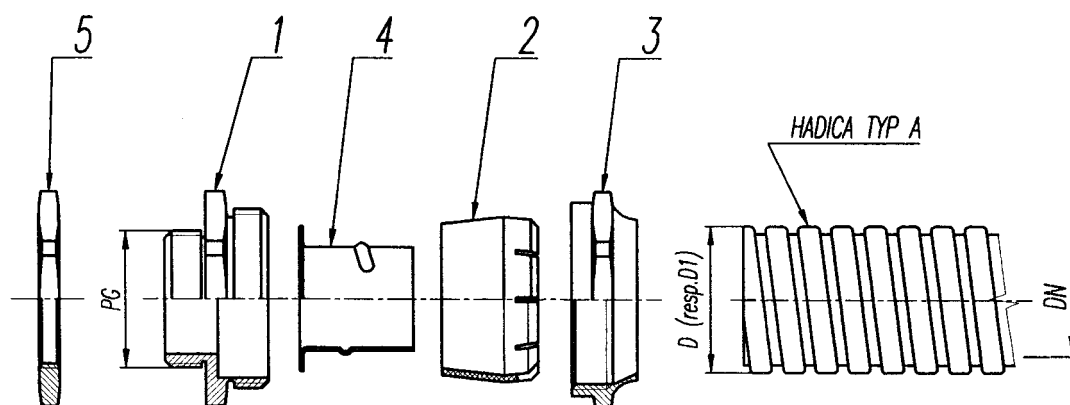
Technické parametre

| | KONCOVKA POZ. 1 | PRÍTLAČNÝ KRÚŽOK POZ. 2 | PRÍTLAČNÁ MATICA POZ. 3 | UZEMŇOVACÍ DIEL POZ. 4 | POISTNÁ MATICA POZ. 5 |
|----------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Materiál | mosadz poniklovaná | PVC | mosadz poniklovaná | mosadz | mosadz poniklovaná |

Koncovka, prítlačný krúžok a prítlačná matica (Poz. 1, 2, a 3) sa dodávajú kompletne ako jeden celok.

Uzemňovací diel a poistná matica (Poz. 4 a 5) sa dodávajú zvlášť a je potrebné objednať ich osobitne!

| Menovitá veľkosť PG | pre hadicu DN (mm) | vonkajší priemer hadice D (resp. D1) (mm) | | Otvor kľúča (mm) |
|------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|------|---------------------|
| | | min. | max. | |
| 7 | 8 | 10,0 | 12,5 | 19 |
| 9 | 11 | 12,5 | 15,5 | 22 |
| 11 | 14 | 15,5 | 19,0 | 27 |
| 13,5 | 16 | 18,5 | 21,0 | 27 |
| 16 | 18 | 20,0 | 23,0 | 30 |
| 21 | 23 | 26,0 | 30,5 | 41 |
| 29 | 30 | 32,0 | 37,0 | 46 |
| 36 | 40 | 42,0 | 47,5 | 60 |
| 42 | 48 | 49,0 | 54,0 | 66 |
| 48 | 50 | 52,0 | 61,0 | 80 |



Witzenmann Slovakia, s. r. o.
 Továrenská 1
 976 31 Vlkanová, Slovakia
 Tel.: +421 - (0)48 - 418 81 97
 Fax: +421 - (0)48 - 418 84 75
 Tím IND: +421 - (0)48 - 471 10 01
 E-mail: vwi@witzenmann.sk
 www.witzenmann.sk