



## Wąż silikonowy ssawno-tłoczny o zwiększonej odporności ciśnieniowej SILICONE STAR HD

Wysokiej jakości wąż silikonowy wulkanizowany platyną. Warstwa wewnętrzna wykonana w strefie czystej (cleanroom), ekstrudowana (DN10, 63, 76, 102-formowana – handbuilt). Wąż ssawno-tłoczny HEAVY DUTY, o pogrubionej ściance z dodatkową warstwą silikonu, do cięższych warunków użytkowania. Posiada wzmocnienie czterema wzdłużnie ułożonymi warstwami wysokowytrzymałej, jasnej, białej tkaniny poliestrowej. Wąż SILICONE STAR charakteryzuje się bardzo gładką, lśniąco powierzchnią wewnętrzną i zewnętrzną, zapobiegającą osadzaniu cząstek produktu i rozwoju bakterii oraz ułatwiającą wewnętrzną i zewnętrzną czyszczenie węża, szeroko stosowany w przemyśle spożywczym, kosmetycznym i farmaceutycznym. Warstwa wewnętrzna i zewnętrzna zgodna z wymaganiami FDA 21 CFR 177.2600, USP XXVI Class VI, BfR XV, BfR LII, France Journal Officiel - Brochure 1227, European Pharmacopoeia 3.1.9, ISO 10993-5, -6, -10, -11 oraz dyrektyw 1935/2004/EC, 2023/2006/EC (GMP) oraz ResAP (2004) 5, przebadany płynami symulacyjnymi B i D1 (do produktów uwodnionych, kwaśnych i mlecznych). Zgodny z dyrektywą materiałową RoHS 2011/65/EU i rozporządzeniem REACH 1907/2006/EU - nie zawiera substancji niebezpiecznych i zakazanych. Sterylizacja parą maks. +135°C pod ciśnieniem 3,5 bar przez maks. 90 min. Aby nie pogorszyć mechanicznych właściwości węża, sterylizacja nie powinna być powtarzana wcześniej niż po godzinie od ostatniego czyszczenia. Przy temperaturze pracy powyżej +100°C maksymalne ciśnienie robocze podane w tabelach należy obniżyć o 1% na każdy 1°C wzrostu temperatury. Współczynnik bezpieczeństwa ciśnieniowego 4:1. Warstwa wewnętrzna: półprzezroczysty silikon. Wzmocnienie: cztery warstwy tkaniny poliestrowej, spirala ze stali AISI 316. Warstwa zewnętrzna: półprzezroczysty silikon. Temperatura pracy: od -60°C do +180°C.

| Produkt                                                                  | Dostępność                         | Wysyłka       | Cena netto (brutto)                                    |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Wąż SILICONE STAR HD 10x23,8 mm</b><br>Indeks: SO-SILICONESTAR-HD-010 | W magazynie<br>W oddziałach        | Wysyłka w 24h | +1m 234,30 zł (288,19 zł)<br>+4m 200,83 zł (247,02 zł) |
| Dane techniczne                                                          |                                    |               |                                                        |
| Materiał warstwy wewnętrznej                                             | VMQ - silikon                      |               |                                                        |
| Wzmocnienie                                                              | oplot poliestrowy; spirala stalowa |               |                                                        |
| Maksymalna temperatura pracy [°C]                                        | 180                                |               |                                                        |
| Minimalna temperatura pracy [°C]                                         | -60                                |               |                                                        |
| Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]                                    | 10                                 |               |                                                        |
| Średnica wewnętrzna [mm]                                                 | 10                                 |               |                                                        |
| Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]                                     | 23.8                               |               |                                                        |
| Grubość ścianki [mm]                                                     | 6.9                                |               |                                                        |
| Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]                                  | 25.75                              |               |                                                        |
| Korekcia (ciśnienie robocze / temperatura)                               | tak                                |               |                                                        |
| Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]                                    | 103                                |               |                                                        |
| Odporność na podciśnienie                                                | tak                                |               |                                                        |
| Podciśnienie przy 20°C [bar]                                             | 0.97                               |               |                                                        |
| Minimalny promień zagięcia [mm]                                          | 50                                 |               |                                                        |
| Masa jednostkowa [kg/m]                                                  | 0.475                              |               |                                                        |

|                                                                              |                             |                                        |                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Długość standardowa [m]                                                      |                             | 4                                      |                                                      |
| Norma                                                                        |                             | FDA 21 CFR 177.2600; BfR XV; ISO 10993 |                                                      |
| <b>Wąż SILICONE STAR HD 12,7x26,5 mm</b><br>Indeks: SO-SILICONESTAR-HD-013   | W magazynie<br>W oddziałach | Wysyłka w 24h                          | +1m 234,30 zł(288,19 zł)<br>+4m 200,83 zł(247,02 zł) |
| Dane techniczne                                                              |                             |                                        |                                                      |
| Materiał warstwy wewnętrznej                                                 |                             | VMQ - silikon                          |                                                      |
| Wzmocnienie                                                                  |                             | oplot poliestrowy; spirala stalowa     |                                                      |
| Maksymalna temperatura pracy [°C]                                            |                             | 180                                    |                                                      |
| Minimalna temperatura pracy [°C]                                             |                             | -60                                    |                                                      |
| Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]                                        |                             | 12                                     |                                                      |
| Średnica wewnętrzna [mm]                                                     |                             | 12.7                                   |                                                      |
| Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]                                         |                             | 26.5                                   |                                                      |
| Grubość ścianki [mm]                                                         |                             | 6.9                                    |                                                      |
| Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]                                      |                             | 24.75                                  |                                                      |
| Korekcja (ciśnienie robocze / temperatura)                                   |                             | tak                                    |                                                      |
| Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]                                        |                             | 99                                     |                                                      |
| Odporność na podciśnienie                                                    |                             | tak                                    |                                                      |
| Podciśnienie przy 20°C [bar]                                                 |                             | 0.97                                   |                                                      |
| Minimalny promień zagięcia [mm]                                              |                             | 50                                     |                                                      |
| Masa jednostkowa [kg/m]                                                      |                             | 0.533                                  |                                                      |
| Długość standardowa [m]                                                      |                             | 4                                      |                                                      |
| Norma                                                                        |                             | FDA 21 CFR 177.2600; BfR XV; ISO 10993 |                                                      |
| <b>Wąż SILICONE STAR HD 19,05x32,85 mm</b><br>Indeks: SO-SILICONESTAR-HD-019 | W magazynie<br>W oddziałach | Wysyłka w 24h                          | +1m 268,29 zł(330,00 zł)<br>+4m 229,96 zł(282,85 zł) |
| Dane techniczne                                                              |                             |                                        |                                                      |
| Materiał warstwy wewnętrznej                                                 |                             | VMQ - silikon                          |                                                      |
| Wzmocnienie                                                                  |                             | oplot poliestrowy; spirala stalowa     |                                                      |
| Maksymalna temperatura pracy [°C]                                            |                             | 180                                    |                                                      |
| Minimalna temperatura pracy [°C]                                             |                             | -60                                    |                                                      |
| Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]                                        |                             | 20                                     |                                                      |
| Średnica wewnętrzna [mm]                                                     |                             | 19.05                                  |                                                      |
| Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]                                         |                             | 32.85                                  |                                                      |
| Grubość ścianki [mm]                                                         |                             | 6.9                                    |                                                      |
| Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]                                      |                             | 20.25                                  |                                                      |
| Korekcja (ciśnienie robocze / temperatura)                                   |                             | tak                                    |                                                      |
| Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]                                        |                             | 81                                     |                                                      |
| Odporność na podciśnienie                                                    |                             | tak                                    |                                                      |
| Podciśnienie przy 20°C [bar]                                                 |                             | 0.97                                   |                                                      |
| Minimalny promień zagięcia [mm]                                              |                             | 50                                     |                                                      |
| Masa jednostkowa [kg/m]                                                      |                             | 0.698                                  |                                                      |
| Długość standardowa [m]                                                      |                             | 4                                      |                                                      |
| Norma                                                                        |                             | FDA 21 CFR 177.2600; BfR XV; ISO 10993 |                                                      |

|                                                                            |                                        |               |                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Wąż SILICONE STAR HD 25,4x39,2 mm</b><br>Indeks: SO-SILICONESTAR-HD-025 | W magazynie<br>W oddziałach            | Wysyłka w 24h | +1m 306,73 zł (377,28 zł)<br>+4m 262,91 zł (323,38 zł) |
| Dane techniczne                                                            |                                        |               |                                                        |
| Materiał warstwy wewnętrznej                                               | VMQ - silikon                          |               |                                                        |
| Wzmocnienie                                                                | oplot poliestrowy; spirala stalowa     |               |                                                        |
| Maksymalna temperatura pracy [°C]                                          | 180                                    |               |                                                        |
| Minimalna temperatura pracy [°C]                                           | -60                                    |               |                                                        |
| Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]                                      | 25                                     |               |                                                        |
| Średnica wewnętrzna [mm]                                                   | 25.4                                   |               |                                                        |
| Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]                                       | 39.2                                   |               |                                                        |
| Grubość ścianki [mm]                                                       | 6.9                                    |               |                                                        |
| Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]                                    | 15.75                                  |               |                                                        |
| Korekcja (ciśnienie robocze / temperatura)                                 | tak                                    |               |                                                        |
| Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]                                      | 63                                     |               |                                                        |
| Odporność na podciśnienie                                                  | tak                                    |               |                                                        |
| Podciśnienie przy 20°C [bar]                                               | 0.97                                   |               |                                                        |
| Minimalny promień zagięcia [mm]                                            | 75                                     |               |                                                        |
| Masa jednostkowa [kg/m]                                                    | 0.9                                    |               |                                                        |
| Długość standardowa [m]                                                    | 4                                      |               |                                                        |
| Norma                                                                      | FDA 21 CFR 177.2600; BfR XV; ISO 10993 |               |                                                        |
| <b>Wąż SILICONE STAR HD 31,8x45,6 mm</b><br>Indeks: SO-SILICONESTAR-HD-032 | W magazynie<br>W oddziałach            | Wysyłka w 24h | +1m 362,17 zł (445,47 zł)<br>+4m 310,43 zł (381,83 zł) |
| Dane techniczne                                                            |                                        |               |                                                        |
| Materiał warstwy wewnętrznej                                               | VMQ - silikon                          |               |                                                        |
| Wzmocnienie                                                                | oplot poliestrowy; spirala stalowa     |               |                                                        |
| Maksymalna temperatura pracy [°C]                                          | 180                                    |               |                                                        |
| Minimalna temperatura pracy [°C]                                           | -60                                    |               |                                                        |
| Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]                                      | 32                                     |               |                                                        |
| Średnica wewnętrzna [mm]                                                   | 31.8                                   |               |                                                        |
| Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]                                       | 45.6                                   |               |                                                        |
| Grubość ścianki [mm]                                                       | 6.9                                    |               |                                                        |
| Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]                                    | 15.75                                  |               |                                                        |
| Korekcja (ciśnienie robocze / temperatura)                                 | tak                                    |               |                                                        |
| Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]                                      | 63                                     |               |                                                        |
| Odporność na podciśnienie                                                  | tak                                    |               |                                                        |
| Podciśnienie przy 20°C [bar]                                               | 0.97                                   |               |                                                        |
| Minimalny promień zagięcia [mm]                                            | 96                                     |               |                                                        |
| Masa jednostkowa [kg/m]                                                    | 1.058                                  |               |                                                        |
| Długość standardowa [m]                                                    | 4                                      |               |                                                        |
| Norma                                                                      | FDA 21 CFR 177.2600; BfR XV; ISO 10993 |               |                                                        |
| <b>Wąż SILICONE STAR HD 38,1x51,9mm</b><br>Indeks: SO-SILICONESTAR-HD-038  | W magazynie<br>W oddziałach            | Wysyłka w 24h | +1m 434,47 zł (534,40 zł)<br>+4m 372,40 zł (458,05 zł) |
| Dane techniczne                                                            |                                        |               |                                                        |

|                                                                           |  |                                        |                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Materiał warstwy wewnętrznej                                              |  | VMQ - silikon                          |                                                                            |
| Wzmocnienie                                                               |  | oplot poliestrowy; spirala stalowa     |                                                                            |
| Maksymalna temperatura pracy [°C]                                         |  | 180                                    |                                                                            |
| Minimalna temperatura pracy [°C]                                          |  | -60                                    |                                                                            |
| Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]                                     |  | 38                                     |                                                                            |
| Średnica wewnętrzna [mm]                                                  |  | 38.1                                   |                                                                            |
| Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]                                      |  | 51.9                                   |                                                                            |
| Grubość ścianki [mm]                                                      |  | 6.9                                    |                                                                            |
| Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]                                   |  | 15.75                                  |                                                                            |
| Korekcja (ciśnienie robocze / temperatura)                                |  | tak                                    |                                                                            |
| Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]                                     |  | 63                                     |                                                                            |
| Odporność na podciśnienie                                                 |  | tak                                    |                                                                            |
| Podciśnienie przy 20°C [bar]                                              |  | 0.97                                   |                                                                            |
| Minimalny promień zagięcia [mm]                                           |  | 110                                    |                                                                            |
| Masa jednostkowa [kg/m]                                                   |  | 1.318                                  |                                                                            |
| Długość standardowa [m]                                                   |  | 4                                      |                                                                            |
| Norma                                                                     |  | FDA 21 CFR 177.2600; BfR XV; ISO 10993 |                                                                            |
| <b>Wąż SILICONE STAR HD 50,8x64,6mm</b><br>Indeks: SO-SILICONESTAR-HD-051 |  | W magazynie<br>W oddziałach            | Wysyłka w 24h<br>+1m 536,43 zł (659,81 zł)<br>+4m 459,80 zł (565,55 zł)    |
| Dane techniczne                                                           |  |                                        |                                                                            |
| Materiał warstwy wewnętrznej                                              |  | VMQ - silikon                          |                                                                            |
| Wzmocnienie                                                               |  | oplot poliestrowy; spirala stalowa     |                                                                            |
| Maksymalna temperatura pracy [°C]                                         |  | 180                                    |                                                                            |
| Minimalna temperatura pracy [°C]                                          |  | -60                                    |                                                                            |
| Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]                                     |  | 50                                     |                                                                            |
| Średnica wewnętrzna [mm]                                                  |  | 50.8                                   |                                                                            |
| Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]                                      |  | 64.6                                   |                                                                            |
| Grubość ścianki [mm]                                                      |  | 6.9                                    |                                                                            |
| Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]                                   |  | 12.75                                  |                                                                            |
| Korekcja (ciśnienie robocze / temperatura)                                |  | tak                                    |                                                                            |
| Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]                                     |  | 51                                     |                                                                            |
| Odporność na podciśnienie                                                 |  | tak                                    |                                                                            |
| Podciśnienie przy 20°C [bar]                                              |  | 0.97                                   |                                                                            |
| Minimalny promień zagięcia [mm]                                           |  | 170                                    |                                                                            |
| Masa jednostkowa [kg/m]                                                   |  | 1.708                                  |                                                                            |
| Długość standardowa [m]                                                   |  | 4                                      |                                                                            |
| Norma                                                                     |  | FDA 21 CFR 177.2600; BfR XV; ISO 10993 |                                                                            |
| <b>Wąż SILICONE STAR HD 63x76,8mm</b><br>Indeks: SO-SILICONESTAR-HD-063   |  | Na zamówienie                          | Po potwierdzeniu<br>+1m 630,60 zł (775,64 zł)<br>+4m 540,51 zł (664,83 zł) |
| Dane techniczne                                                           |  |                                        |                                                                            |
| Materiał warstwy wewnętrznej                                              |  | VMQ - silikon                          |                                                                            |
| Wzmocnienie                                                               |  | oplot poliestrowy; spirala stalowa     |                                                                            |
| Maksymalna temperatura pracy [°C]                                         |  | 180                                    |                                                                            |

|                                                                            |                                        |                  |                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------|
| Minimalna temperatura pracy [°C]                                           | -60                                    |                  |                                                          |
| Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]                                      | 65                                     |                  |                                                          |
| Średnica wewnętrzna [mm]                                                   | 63                                     |                  |                                                          |
| Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]                                       | 76.8                                   |                  |                                                          |
| Grubość ścianki [mm]                                                       | 6.9                                    |                  |                                                          |
| Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]                                    | 11.5                                   |                  |                                                          |
| Korekcja (ciśnienie robocze / temperatura)                                 | tak                                    |                  |                                                          |
| Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]                                      | 46                                     |                  |                                                          |
| Odporność na podciśnienie                                                  | tak                                    |                  |                                                          |
| Podciśnienie przy 20°C [bar]                                               | 0.97                                   |                  |                                                          |
| Minimalny promień zagięcia [mm]                                            | 210                                    |                  |                                                          |
| Masa jednostkowa [kg/m]                                                    | 2.158                                  |                  |                                                          |
| Długość standardowa [m]                                                    | 4                                      |                  |                                                          |
| Norma                                                                      | FDA 21 CFR 177.2600; BfR XV; ISO 10993 |                  |                                                          |
| <b>Wąż SILICONE STAR HD 76x89,8 mm</b><br>Indeks: SO-SILICONESTAR-HD-076   | Na zamówienie                          | Po potwierdzeniu | +1m 718,22 zł (883,41 zł)<br>+4m 615,61 zł (757,20 zł)   |
| Dane techniczne                                                            |                                        |                  |                                                          |
| Materiał warstwy wewnętrznej                                               | VMQ - silikon                          |                  |                                                          |
| Wzmocnienie                                                                | oplot poliestrowy; spirala stalowa     |                  |                                                          |
| Maksymalna temperatura pracy [°C]                                          | 180                                    |                  |                                                          |
| Minimalna temperatura pracy [°C]                                           | -60                                    |                  |                                                          |
| Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]                                      | 75                                     |                  |                                                          |
| Średnica wewnętrzna [mm]                                                   | 76                                     |                  |                                                          |
| Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]                                       | 89.8                                   |                  |                                                          |
| Grubość ścianki [mm]                                                       | 6.9                                    |                  |                                                          |
| Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]                                    | 11.75                                  |                  |                                                          |
| Korekcja (ciśnienie robocze / temperatura)                                 | tak                                    |                  |                                                          |
| Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]                                      | 47                                     |                  |                                                          |
| Odporność na podciśnienie                                                  | tak                                    |                  |                                                          |
| Podciśnienie przy 20°C [bar]                                               | 0.97                                   |                  |                                                          |
| Minimalny promień zagięcia [mm]                                            | 250                                    |                  |                                                          |
| Masa jednostkowa [kg/m]                                                    | 2.405                                  |                  |                                                          |
| Długość standardowa [m]                                                    | 4                                      |                  |                                                          |
| Norma                                                                      | FDA 21 CFR 177.2600; BfR XV; ISO 10993 |                  |                                                          |
| <b>Wąż SILICONE STAR HD 102x115,8 mm</b><br>Indeks: SO-SILICONESTAR-HD-102 | Na zamówienie                          | Po potwierdzeniu | +1m 917,83 zł (1 128,93 zł)<br>+4m 786,71 zł (967,65 zł) |
| Dane techniczne                                                            |                                        |                  |                                                          |
| Materiał warstwy wewnętrznej                                               | VMQ - silikon                          |                  |                                                          |
| Wzmocnienie                                                                | oplot poliestrowy; spirala stalowa     |                  |                                                          |
| Maksymalna temperatura pracy [°C]                                          | 180                                    |                  |                                                          |
| Minimalna temperatura pracy [°C]                                           | -60                                    |                  |                                                          |
| Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]                                      | 100                                    |                  |                                                          |
| Średnica wewnętrzna [mm]                                                   | 102                                    |                  |                                                          |

|                                            |                                        |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|
| Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]       | 115.8                                  |
| Grubość ścianki [mm]                       | 6.9                                    |
| Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]    | 8.25                                   |
| Korekcja (ciśnienie robocze / temperatura) | tak                                    |
| Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]      | 33                                     |
| Odporność na podciśnienie                  | tak                                    |
| Podciśnienie przy 20°C [bar]               | 0.97                                   |
| Minimalny promień zagięcia [mm]            | 300                                    |
| Masa jednostkowa [kg/m]                    | 3.34                                   |
| Długość standardowa [m]                    | 4                                      |
| Norma                                      | FDA 21 CFR 177.2600; BfR XV; ISO 10993 |