



Kolano silikonowe 90° wzmocnione poliestrem, E90, niebieskie

Kolano silikonowe 90° wzmocnione poliestrem przeznaczone jest do układów chłodzenia oraz systemów grzewczych w pojazdach (wody, płynów chłodzących, powietrza czystego lub z niewielką ilością mgły olejowej). Do olejów, paliw oraz mgły olejowej zalecana jest wersja z warstwą wewnętrzną fluorosilikonową. Długość ramion: 100 mm (dostępne również z ramionami o długości 152, 250 mm). Ciśnieniowy współczynnik bezpieczeństwa: 3:1. Wąż spełnia normy SAE J20R1. Twardość (wersja standardowa) ok. 65° Shore (A), gęstość ok. 1,26 g/cm³. Kolor warstwy zewnętrznej: niebieski. Materiał: kauczuk silikonowy. Wzmocnienie: przekładki poliestrowe. Ciśnienie robocze: od 1,83 bar do 8,75 bar (w zależności od średnicy węża). Temperatura pracy: od -50°C do +180°C.

Produkt	Dostępność	Wysyłka	Cena netto (brutto)
Kolano 90° silikonowe 8 mm Indeks: VP-E90-008	Na zamówienie	Po potwierdzeniu	+1szt 29,07 zł (35,76 zł) +10szt 18,94 zł (23,30 zł)
Dane techniczne			
Materiał warstwy wewnętrznej	VMQ - silikon		
Maksymalna temperatura pracy [°C]	180		
Minimalna temperatura pracy [°C]	-50		
Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]	8		
Średnica wewnętrzna [mm]	8		
Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]	14		
Grubość ścianki [mm]	3		
Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]	8.75		
Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]	26.25		
Odporność na podciśnienie	nie		
Masa [kg]	0.05		
Norma	SAE J20R1		
Kolano 90° silikonowe 10 mm Indeks: VP-E90-010	W magazynie	Wysyłka w 24h	+1szt 30,41 zł (37,40 zł) +10szt 19,81 zł (24,37 zł)
Dane techniczne			
Materiał warstwy wewnętrznej	VMQ - silikon		
Maksymalna temperatura pracy [°C]	180		
Minimalna temperatura pracy [°C]	-50		
Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]	10		
Średnica wewnętrzna [mm]	10		
Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]	16		
Grubość ścianki [mm]	3		
Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]	8.12		
Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]	24.36		
Odporność na podciśnienie	nie		
Masa [kg]	0.06		

Norma		SAE J20R1	
Kolano 90° silikonowe 12,7 mm Indeks: VP-E90-013	Na zamówienie	Po potwierdzeniu	+1szt 32,32 zł (39,75 zł) +10szt 21,06 zł (25,90 zł)
Dane techniczne			
Materiał warstwy wewnętrznej		VMQ - silikon	
Maksymalna temperatura pracy [°C]		180	
Minimalna temperatura pracy [°C]		-50	
Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]		12	
Średnica wewnętrzna [mm]		13	
Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]		19	
Grubość ścianki [mm]		3	
Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]		7.53	
Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]		22.59	
Odporność na podciśnienie		nie	
Masa [kg]		0.062	
Norma		SAE J20R1	
Kolano 90° silikonowe 16 mm Indeks: VP-E90-016	W magazynie W oddziałach	Wysyłka w 24h	+1szt 34,62 zł (42,58 zł) +10szt 22,56 zł (27,75 zł)
Dane techniczne			
Materiał warstwy wewnętrznej		VMQ - silikon	
Maksymalna temperatura pracy [°C]		180	
Minimalna temperatura pracy [°C]		-50	
Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]		16	
Średnica wewnętrzna [mm]		16	
Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]		22	
Grubość ścianki [mm]		3	
Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]		7.33	
Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]		21.99	
Odporność na podciśnienie		nie	
Masa [kg]		0.066	
Norma		SAE J20R1	
Kolano 90° silikonowe 19 mm Indeks: VP-E90-019	W magazynie W oddziałach	Wysyłka w 24h	+1szt 36,91 zł (45,40 zł) +10szt 24,05 zł (29,58 zł)
Dane techniczne			
Materiał warstwy wewnętrznej		VMQ - silikon	
Maksymalna temperatura pracy [°C]		180	
Minimalna temperatura pracy [°C]		-50	
Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]		20	
Średnica wewnętrzna [mm]		19	
Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]		25	
Grubość ścianki [mm]		3	
Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]		6.6	
Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]		19.8	

Odporność na podciśnienie		nie	
Masa [kg]		0.098	
Norma		SAE J20R1	
Kołano 90° silikonowe 22 mm Indeks: VP-E90-022	W magazynie	Wysyłka w 24h	+1szt 39,02 zł (47,99 zł) +10szt 25,42 zł (31,27 zł)
Dane techniczne			
Materiał warstwy wewnętrznej		VMQ - silikon	
Maksymalna temperatura pracy [°C]		180	
Minimalna temperatura pracy [°C]		-50	
Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]		22	
Średnica wewnętrzna [mm]		22	
Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]		28	
Grubość ścianki [mm]		3	
Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]		6.07	
Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]		18.21	
Odporność na podciśnienie		nie	
Masa [kg]		0.102	
Norma		SAE J20R1	
Kołano 90° silikonowe 25 mm Indeks: VP-E90-025	W magazynie W oddziałach	Wysyłka w 24h	+1szt 41,12 zł (50,58 zł) +10szt 26,79 zł (32,95 zł)
Dane techniczne			
Materiał warstwy wewnętrznej		VMQ - silikon	
Maksymalna temperatura pracy [°C]		180	
Minimalna temperatura pracy [°C]		-50	
Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]		25	
Średnica wewnętrzna [mm]		25	
Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]		31	
Grubość ścianki [mm]		3	
Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]		5.8	
Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]		17.4	
Odporność na podciśnienie		nie	
Masa [kg]		0.11	
Norma		SAE J20R1	
Kołano 90° silikonowe 28 mm Indeks: VP-E90-028	Na zamówienie	Po potwierdzeniu	+1szt 50,69 zł (62,35 zł) +10szt 33,02 zł (40,61 zł)
Dane techniczne			
Materiał warstwy wewnętrznej		VMQ - silikon	
Maksymalna temperatura pracy [°C]		180	
Minimalna temperatura pracy [°C]		-50	
Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]		28	
Średnica wewnętrzna [mm]		28	
Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]		34	
Grubość ścianki [mm]		3	

Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]	5.67		
Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]	17.01		
Odporność na podciśnienie	nie		
Masa [kg]	0.114		
Norma	SAE J20R1		
Kolano 90° silikonowe 28 mm Indeks: VP-E90-028-X	W magazynie W oddziałach	Wysyłka w 24h	+1szt 46,98 zł (57,79 zł)
Dane techniczne			
Materiał warstwy wewnętrznej	VMQ - silikon		
Maksymalna temperatura pracy [°C]	180		
Minimalna temperatura pracy [°C]	-50		
Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]	25		
Średnica wewnętrzna [mm]	28		
Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]	34		
Grubość ścianki [mm]	3		
Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]	5.67		
Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]	17.01		
Odporność na podciśnienie	nie		
Masa [kg]	0.114		
Norma	SAE J20R1		
Uwagi	długość ramion 102 mm		
Kolano 90° silikonowe 32 mm Indeks: VP-E90-032	W magazynie W oddziałach	Wysyłka w 24h	+1szt 53,56 zł (65,88 zł) +10szt 34,89 zł (42,91 zł)
Dane techniczne			
Materiał warstwy wewnętrznej	VMQ - silikon		
Maksymalna temperatura pracy [°C]	180		
Minimalna temperatura pracy [°C]	-50		
Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]	32		
Średnica wewnętrzna [mm]	32		
Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]	38		
Grubość ścianki [mm]	3		
Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]	5.3		
Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]	15.9		
Odporność na podciśnienie	nie		
Masa [kg]	0.114		
Norma	SAE J20R1		
Kolano 90° silikonowe 35 mm Indeks: VP-E90-035	W magazynie	Wysyłka w 24h	+1szt 55,66 zł (68,46 zł) +10szt 36,26 zł (44,60 zł)
Dane techniczne			
Materiał warstwy wewnętrznej	VMQ - silikon		
Maksymalna temperatura pracy [°C]	180		
Minimalna temperatura pracy [°C]	-50		
Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]	35		

Średnica wewnętrzna [mm]	35		
Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]	41		
Grubość ścianki [mm]	3		
Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]	5.13		
Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]	15.39		
Odporność na podciśnienie	nie		
Masa [kg]	0.14		
Norma	SAE J20R1		
Kołano 90° silikonowe 38 mm Indeks: VP-E90-038	Na zamówienie	Po potwierdzeniu	+1szt 57,76 zł (71,04 zł) +10szt 37,63 zł (46,28 zł)
Dane techniczne			
Materiał warstwy wewnętrznej	VMQ - silikon		
Maksymalna temperatura pracy [°C]	180		
Minimalna temperatura pracy [°C]	-50		
Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]	38		
Średnica wewnętrzna [mm]	38		
Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]	44		
Grubość ścianki [mm]	3		
Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]	5		
Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]	15		
Odporność na podciśnienie	nie		
Masa [kg]	0.148		
Norma	SAE J20R1		
Kołano 90° silikonowe 48 mm Indeks: VP-E90-048	Na zamówienie	Po potwierdzeniu	+1szt 70,39 zł (86,58 zł) +10szt 45,86 zł (56,41 zł)
Dane techniczne			
Materiał warstwy wewnętrznej	VMQ - silikon		
Maksymalna temperatura pracy [°C]	180		
Minimalna temperatura pracy [°C]	-50		
Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]	50		
Średnica wewnętrzna [mm]	48		
Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]	54		
Grubość ścianki [mm]	3		
Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]	3.33		
Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]	9.99		
Odporność na podciśnienie	nie		
Masa [kg]	0.19		
Norma	SAE J20R1		
Kołano 90° silikonowe 50,8 mm Indeks: VP-E90-051	W magazynie W oddziałach	Wysyłka w 24h	+1szt 72,30 zł (88,93 zł) +10szt 47,10 zł (57,93 zł)
Dane techniczne			
Materiał warstwy wewnętrznej	VMQ - silikon		
Maksymalna temperatura pracy [°C]	180		

Minimalna temperatura pracy [°C]	-50		
Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]	50		
Średnica wewnętrzna [mm]	51		
Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]	59		
Grubość ścianki [mm]	4		
Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]	3.67		
Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]	11.01		
Odporność na podciśnienie	nie		
Masa [kg]	0.33		
Norma	SAE J20R1		
Kolano 90° silikonowe 54 mm Indeks: VP-E90-054	Na zamówienie	Po potwierdzeniu	+1szt 80,91 zł (99,52 zł) +10szt 52,71 zł (64,83 zł)
Dane techniczne			
Materiał warstwy wewnętrznej	VMQ - silikon		
Maksymalna temperatura pracy [°C]	180		
Minimalna temperatura pracy [°C]	-50		
Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]	55		
Średnica wewnętrzna [mm]	54		
Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]	62		
Grubość ścianki [mm]	4		
Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]	3.07		
Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]	9.21		
Odporność na podciśnienie	nie		
Masa [kg]	0.21		
Norma	SAE J20R1		
Kolano 90° silikonowe 57 mm Indeks: VP-E90-057	Na zamówienie	Po potwierdzeniu	+1szt 82,82 zł (101,87 zł) +10szt 53,96 zł (66,37 zł)
Dane techniczne			
Materiał warstwy wewnętrznej	VMQ - silikon		
Maksymalna temperatura pracy [°C]	180		
Minimalna temperatura pracy [°C]	-50		
Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]	60		
Średnica wewnętrzna [mm]	57		
Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]	65		
Grubość ścianki [mm]	4		
Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]	3		
Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]	9		
Odporność na podciśnienie	nie		
Masa [kg]	0.244		
Norma	SAE J20R1		
Kolano 90° silikonowe 63 mm Indeks: VP-E90-063	Na zamówienie	Po potwierdzeniu	+1szt 88,75 zł (109,16 zł) +10szt 57,82 zł (71,12 zł)
Dane techniczne			

Materiał warstwy wewnętrznej		VMQ - silikon	
Maksymalna temperatura pracy [°C]		180	
Minimalna temperatura pracy [°C]		-50	
Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]		65	
Średnica wewnętrzna [mm]		63	
Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]		71	
Grubość ścianki [mm]		4	
Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]		2.33	
Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]		6.99	
Odporność na podciśnienie		nie	
Masa [kg]		0.273	
Norma		SAE J20R1	
Kołano 90° silikonowe 70 mm Indeks: VP-E90-070		W magazynie W oddziałach	Wysyłka w 24h +1szt 55,52 zł (68,29 zł)
Dane techniczne			
Materiał warstwy wewnętrznej		VMQ - silikon	
Maksymalna temperatura pracy [°C]		180	
Minimalna temperatura pracy [°C]		-50	
Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]		70	
Średnica wewnętrzna [mm]		70	
Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]		78	
Grubość ścianki [mm]		4	
Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]		2.17	
Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]		6.51	
Odporność na podciśnienie		nie	
Masa [kg]		0.3	
Norma		SAE J20R1	
Kołano 90° silikonowe 76 mm Indeks: VP-E90-076		W magazynie	Wysyłka w 24h +1szt 107,88 zł(132,69 zł) +10szt 70,28 zł (86,44 zł)
Dane techniczne			
Materiał warstwy wewnętrznej		VMQ - silikon	
Maksymalna temperatura pracy [°C]		180	
Minimalna temperatura pracy [°C]		-50	
Nominalna średnica wewnętrzna DN [mm]		75	
Średnica wewnętrzna [mm]		76	
Średnica zewnętrzna węża (rury) [mm]		84	
Grubość ścianki [mm]		4	
Maks. ciśnienie robocze przy 20°C [bar]		2	
Ciśnienie rozrywające przy 20°C [bar]		6	
Odporność na podciśnienie		nie	
Masa [kg]		0.38	
Norma		SAE J20R1	