



Momenty dokręcenia M_A w Nm

wg normy VDI 2230 2009 dla średniego współczynnika tarcia μ_G 0,12

Każdy podany moment dokręcenia ma jedynie charakter orientacyjny, ponieważ w praktyce występują różniące się znacznie współczynniki tarcia μ_G .

Producenci pojazdów podają odmienne momenty dokręcenia dla jednakowych wymiarów przegubów trzpieniowych. Informacje odnoszące się do typu pojazdu zawarte są w instrukcjach montażowych OSS. W przypadku przegubu trzpieniowego bez tulei dystansowej wartość orientacyjna wynosi 20 Nm. W tabelach podane są najczęściej stosowane momenty dokręcenia gwintów metrycznych i drobnozwojnych.

Od klasy wytrzymałości 10.9 momenty dokręcenia obowiązują wyłącznie dla śrub niegalwanizowanych.

! OSTRZEŻENIE

Podczas montażu amortyzatorów wszystkie powierzchnie stykowe muszą być wolne od brudu i rdzy, aby zagwarantować stabilne połączenie elementów. Połączenia mogą się poluzować, co prowadzi do awarii lub szumów.

1. Mocowanie śrubami / sworzniami gwintowanymi



Mocowanie wspornikowe



Mocowanie zaciskowe



Mocowanie oczkowe



Mocowanie przetyczkowe



Mocowanie mostkowe

Gwint	M 6			M 8			M 10			M 12			M 14			M 16		
Wytrzymałość	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9	12.9
Moment dokręcenia M_A w Nm	10	15	17	25	36	42	48	71	83	84	123	144	133	195	229	206	302	354

Gwint drobnozwojny	M 8x1			M 10x1,25			M 12x1,25			M 12x1,5			M 14x1,5			M 16x1,5			M 18x1,5		
Wytrzymałość	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9	12.9
Moment dokręcenia M_A w Nm	26	38	44	51	75	87	90	133	155	87	128	150	142	209	244	218	320	374	327	465	544


2. Mocowanie za pomocą przegubu trzpieniowego


Bez tulei dystansowej



Z tuleją dystansową

Gwint przegubu trzpieniowego	M 10x1,0	M 12x1,5	M 12x1,25	M 14x1,5	M 16x1,5
VW / Audi	20 Nm	60 Nm		40 – 50 Nm	
Mercedes	55 Nm			60 Nm	100 Nm
Opel	20 Nm		55 Nm		70 Nm
Ford			52 – 65 Nm		
BMW	20 – 27 Nm				

3. Mocowanie wkładu kolumny MacPhersona


Gwint zewnętrzny



Gwint wewnętrzny

Śrubunek pokrywy zbiornika z rurą zbiornika

Gwint Ø	M 48x1,0	M 48x1,5	M 50x1,5	M 50x1,5	M 51x1,5	M 55x1,5
Rodzaj gwintu	Gwint zewnętrzny	Gwint zewnętrzny	Gwint zewnętrzny	Gwint wewnętrzny	Gwint zewnętrzny	Gwint wewnętrzny
VW / Audi				120 Nm		150 Nm
Opel					200 Nm	
BMW		120 – 140 Nm				120 – 140 Nm
Porsche			140 Nm			
Ford			170 Nm			
Volvo	100 – 120 Nm					


www.zf.com/serviceinformation