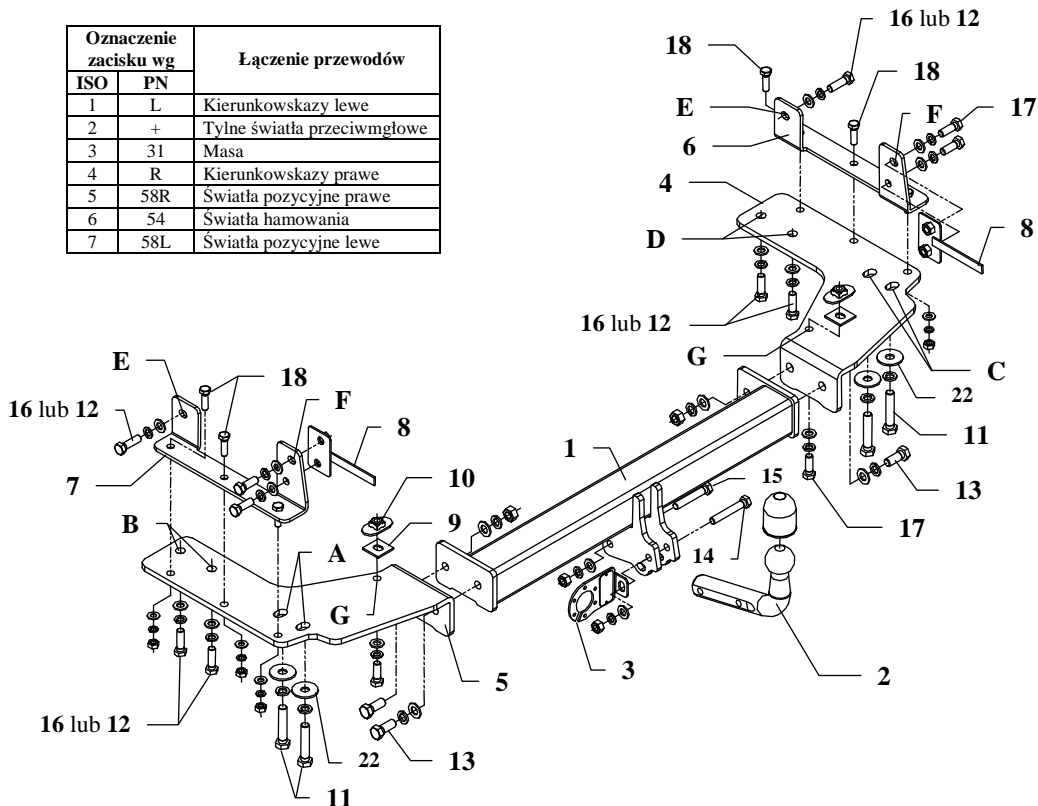


INSTRUKCJA Montażu i eksploatacji zaczepu kulowego

Oznaczenie zacisku wg		Łączenie przewodów
ISO	PN	
1	L	Kierunkowskazy lewe
2	+	Tylne światła przeciwmgłowe
3	31	Masa
4	R	Kierunkowskazy prawe
5	58R	Światła pozycyjne prawe
6	54	Światła hamowania
7	58L	Światła pozycyjne lewe



Niniejszy zaczep kulowy przeznaczony jest do zamontowania w samochodzie: **TOYOTA LANDCRUISER (J100)**, produkowanym od 1998r. do 12.2002r., numer katalogowy **O35** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **3500 kg** i nacisku na kulę max **120 kg**.

OD PRODUCENTA

Dziękujemy za wybór produkowanego przez naszą firmę zaczepu kulowego. Jego niezawodność została potwierdzona licznymi testami oraz opiniami zadowolonych klientów. Jednakże niezawodność zaczepów kulowych jest zależna również od prawidłowego montażu oraz prawidłowej eksploatacji. Z tego powodu prosimy Państwa o staranne przeczytanie niniejszej instrukcji montażu oraz przestrzeganie właściwych wskazówek.

Zaczep kulowy należy zamontować w miejscach do tego celu przeznaczonych przez producenta samochodu.

Kolejność czynności przy montażu

- Odkręcić fabryczne uchwyty do holowania oraz od zderzaka odkręcić metalowy rant (wzmocnienie), które nie będzie ponownie montowane.
- Do lewej podłużnicy przyłożyć wspornik lewy (poz. 5) i przykręcić luźno wraz z uprzednio odkręconym uchwytem do holowania przez otwory A śrubami M14x1,5x70mm (poz. 11) a przez otwory B śrubami M12x1,25x40mm (poz. 16). **UWAGA !!! W niektórych modelach będą to śruby M14x1,5x50mm.**
- Do prawej podłużnicy przyłożyć wspornik prawy (poz. 4) i przykręcić luźno wraz z uprzednio odkręconym uchwytem do holowania przez otwory C śrubami M14x1,5x70mm (poz. 11) a przez otwory D śrubami M12x1,25x40mm (poz. 16). **UWAGA !!! W niektórych modelach będą to śruby M14x1,5x50mm.**
- Do tak przygotowanych wsporników bocznych przyłożyć nakładkę lewą poz. 7 (do lewej podłużnicy) oraz nakładkę prawą poz. 6 (do prawej podłużnicy) jak pokazano na rysunku i skrócić śrubami M10x35mm (poz. 18), następnie przez otwory E skrócić śrubami M12x1,25x40mm (poz. 16) lub w niektórych modelach M14x1,5x50mm (poz. 12).
- W celu skrócenia przez otwory F śrubami M12x35mm (poz. 17) zastosuj wysięgniki z nakrętkami poz. 8.
- Przez otwory G we wspornikach 4 i 5 wywiercić otwory wiertłem $\varnothing 12,5\text{mm}$ w jednej ścianie ramy samochodu. Po wywierceniu skrócić śrubami M12x35mm (poz. 17) wykorzystując podkładki kwadratowe poz. 9 (wsunąć je pomiędzy ramę a wsporniki boczne) oraz podkładki z nakrętkami poz. 10.
- Pomiędzy zamontowane wsporniki boczne wsunąć belkę główną zaczepu (poz. 1) i skrócić śrubami M14x35mm (poz. 13).
- Przykręcić część kulistą zaczepu (poz. 2) wraz z blachą pod gniazdo (poz. 3) śrubami M12x75mm (poz. 14) oraz M12x70mm (poz. 15) z wyposażenia.
- Dokręcić wszystkie śruby z momentem jak pokazano w tabeli.
- Podłączyć przewody gniazdka 7 – bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
- Uzupełnić ewentualne ubytki powłoki malarskiej haka powstałe w trakcie montażu.

Zalecany moment skręcający dla śrub i nakrętek 8,8:

M6 - 11 Nm	M8 - 25 Nm	M10 - 50 Nm
M12 - 87 Nm	M14 - 138 Nm	M16 - 210 Nm

UWAGA

Po zamontowaniu zaczepu kulowego należy uzyskać wpis w dowodzie rejestracyjnym pojazdu na „stacji kontroli pojazdów” właściwej dla miejsca zamieszkania.

Samochód powinien być wyposażony w :

-kierunkowskazy boczne

-lusterka boczne o rozstawie co najmniej szerokości przyczepy

Sprawdzać śruby mocujące zaczepu kulowego po około 1 000 km przebiegu eksploatacji.

Kula zaczepu musi być utrzymana w czystości i konserwowana smarem stałym.

Wyposażenie zaczepu:

Poz. 1 Belka główna SZTUK: 1	Poz. 7 Nakładka lewa SZTUK: 1	Poz. 14 Śruba 8.8 B M12x75mm SZTUK: 1	Poz. 22 Podkładka płaska ø44xø15x3mm SZTUK: 4
	Poz. 8 Nakładka z nakrętkami SZTUK: 2	Poz. 15 Śruba 8.8 B M12x70mm SZTUK: 1	Poz. 23 Podkładka płaska ø15mm SZTUK: 10
Poz. 2 Część kulista SZTUK: 1	Poz. 9 Podkładka kwadratowa SZTUK: 2	Poz. 16 Śruba 8.8 B M12x1,25x40mm SZTUK: 6	Poz. 24 Podkładka płaska ø13mm SZTUK: 14
Poz. 3 Płyta gniazda SZTUK: 1	Poz. 10 Podkładka z nakrętką SZTUK: 2	Poz. 17 Śruba 8.8 B M12x35mm SZTUK: 6	Poz. 25 Podkładka płaska ø10,5mm SZTUK: 6
Poz. 4 Wspornik prawy SZTUK: 1	Poz. 11 Śruba 8.8 B M14x1,5x70mm SZTUK: 4	Poz. 18 Śruba 8.8 B M10x35mm SZTUK: 6	Poz. 26 Podkładka sprężysta ø14,2mm SZTUK: 14
Poz. 5 Wspornik lewy SZTUK: 1	Poz. 12 Śruba 8.8 B M14x1,5x50mm SZTUK: 6	Poz. 19 Nakrętka 8 B M14 SZTUK: 2	Poz. 27 Podkładka sprężysta ø12,2mm SZTUK: 14
Poz. 6 Nakładka prawa SZTUK: 1	Poz. 13 Śruba 8.8 B M14x35mm SZTUK: 4	Poz. 20 Nakrętka 8 B M12 SZTUK: 2	Poz. 28 Podkładka sprężysta ø10,2mm SZTUK: 6
		Poz. 21 Nakrętka 8 B M10 SZTUK: 6	Poz. 29 Ostona kuli SZTUK: 1

KARTA GWARANCYJNA

Producent udziela gwarancji niniejszą kartą gwarancyjną na okres 24 miesiące licząc od dnia zakupu zaczepu kulowego do samochodu:

TOYOTA LANDCRUISER

(J110)

produkowanego od 1998r. do 12.2002r.

Data produkcji Data zakupu.....

Zakres gwarancji obejmuje wyłącznie wady jakościowe wynikające z winy producenta.

Gwarancja nie obejmuje natomiast uszkodzeń zawinionych przez nabywcę, wynikających z niewłaściwego montażu, użytkowania lub konserwacji, uszkodzeń mechanicznych, normalnego zużycia podczas eksploatacji itp.

Gwarancja udzielona na zakupiony towar nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

Reklamacje należy zgłaszać w punkcie sprzedaży, składając jednocześnie kartę gwarancyjną. Usunięcie "wady" następuje po stwierdzeniu przez punkt sprzedaży wspólnie z producentem słuszności złożonej reklamacji.

Reklamacja powinna być załatwiona w ciągu 14 dni od dnia uznania reklamacji. Karta gwarancyjna jest nieważna jeżeli nie jest wypełniona i podpisana.

Data zgłoszenia reklamacji:



PPUH AUTO-HAK S.J.

Produkcja Zaczepów Kulowych
Henryk & Zbigniew Nejman
76-200 SŁUPSK ul. Słoneczna 16K
tel/fax (059) 8-414-414; 8-414-413
E-mail: office@autohak.com.pl
www.autohak.com.pl

Zaczep kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **O35**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **TOYOTA**

Model: **LANDCRUISER**

Typ: **(J100)**

produkowanym od 1998r. do 12.2002r.

Dane techniczne:

wartość siły **D: 16,6 kN**

maksymalna masa przyczepy: **3500 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **120 kg**

Numer homologacji zgodnie z Dyrektywą 94/20/WE: **e20*94/20*0266*00**

INFORMACJA WSTĘPNA

Zaczep kulowy jest skonstruowany zgodnie z zasadami bezpieczeństwa ruchu drogowego. Zaczep kulowy jest elementem wpływającym na bezpieczeństwo jazdy i może zostać zainstalowany wyłącznie przez personel wyspecjalizowany. Niedopuszczalne jest dokonywanie jakichkolwiek zmian w konstrukcji zaczepu. Powoduje to wygaśnięcie dopuszczenia do stosowania. W przypadku obecności masy izolacyjnej lub osłony podwozia w miejscu przylegania haka, należy ją usunąć. Nieosłonięte miejsca karoserii oraz wywiercone otwory należy pomalować farbą antykorozyjną.

Informacjami wiążącymi odnośnie wartości obciążeń są dane podawane przez producenta samochodu, względnie wartości maksymalnej masy przyczepy oraz maksymalnego nacisku na kulę, przy czym wartości parametrów zaczepu kulowego nie mogą być przekroczone.

Wzór do obliczania wartości siły D:

$$\frac{\text{Maks. masa przyczepy [kg]} \times \text{Maks. masa samochodu [kg]}}{\text{Maks. masa przyczepy [kg]} + \text{Maks. masa samochodu [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$