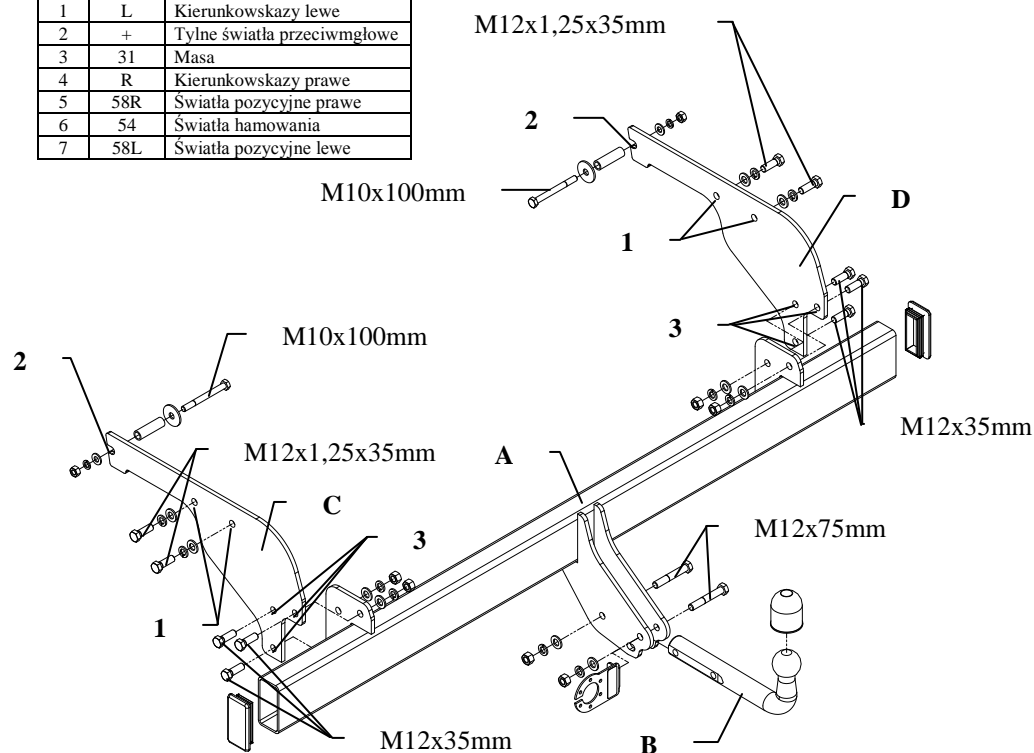


## INSTRUKCJA

### Montażu i eksploatacji zaczepu kulowego

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



Zaczep kulowy przeznaczony jest do zamontowania w samochodzie **TOYOTA HILUX, Pick up, 4WD, (N16, N17), ze stopniem**, produkowanym od 10.1997r. do 09.2005r., nr katalogowy **057** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **2525 kg** i nacisku na kulę max **90 kg**.

### INFORMACJA WSTĘPNA

Zaczep kulowy jest skonstruowany zgodnie z zasadami bezpieczeństwa ruchu drogowego a jego niezawodność została potwierdzona licznymi testami. 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 należy zamontować w miejscach do tego celu przeznaczonych przez producenta samochodu.*

### Kolejność czynności przy montażu

1. Przyłożyć wsporniki boczne zaczepu (poz. C i D) z zewnętrznej strony do ramy samochodu, a następnie poprzez otwory zaczepu (poz. 1) i istniejące gwintowane otwory w ramie skrócić śrubami M12 x 1,25 x 35 mm z wyposażenia.
2. Przez nacięcie (poz. 2) skrócić śrubą M10 x 100 mm, jak pokazano na rysunku (w celu łatwiejszego dojścia należy opuścić koło zapasowe).
3. Pomiędzy zamontowane wsporniki odpowiednio przyłożyć belkę zaczepu (poz. A), a następnie poprzez otwory (poz. 3) skrócić śrubami M12 x 35 mm z wyposażenia.
4. Przykręcić część kulistą zaczepu (poz. B) wraz z blachą pod gniazdo śrubami M12 x 75 mm z wyposażenia.
5. Dokręcić wszystkie śruby z momentem, jak pokazano w tabeli.
6. Podłączyć przewody z gniazdka 7 – bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
7. Uzupelnąć ewentualne ubytki powłoki malarskiej zaczepu powstałe w trakcie montażu.

Zalecany moment skręcający dla śrub i nakrętek 8,8:

**M 8** 25 Nm

**M 10** 55 Nm

**M 12** 85 Nm

**M 14** 135 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 1000 km przebiegu eksploatacji.

Kula zaczepu musi być utrzymana w czystości i konserwowana smarem stałym

## KARTA GWARANCYJNA

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

## TOYOTA HILUX

Pick-up, 4WD, (N16, N17), ze stopniem

produkowanego od 10.1997r. do 09.2005r.

Data produkcji .....

Data zakupu.....

Gwarancja odnosi się do wad ukrytych wynikających z niezgodności z aktualnie obowiązującymi normami a zwłaszcza ze złej konstrukcji, zastosowania wadliwych materiałów itp.

Gwarancja nie obejmuje natomiast uszkodzeń zawinionych przez nabywcę, a zwłaszcza na skutek nieprzestrzegania zasad konserwacji i użytkowania powstałych w czasie przewozów dokonanych przez nabywcę.

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 czternastu 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 i Zbigniew Nejman  
76-200 SŁUPSK ul. Słoneczna 16K  
tel/fax (059) 8-414-414; 8-414-413  
E-mail: [office@autohak.com.pl](mailto:office@autohak.com.pl)  
[www.autohak.com.pl](http://www.autohak.com.pl)

### Zaczep kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **O57**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **TOYOTA**

Model: **HILUX**

Typ: **Pick-up, 4WD, (N16, N17), ze stopniem**

produkowanym od 10.1997r. do 09.2005r.

Dane techniczne:

wartość siły **D: 12,25 kN**

maksymalna masa przyczepy: **2525 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **90 kg**

**Numer homologacji zgodnie z dyrektywą 94/20/WE: e20\*94/20\*0456\*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 zaczepu, 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:*

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