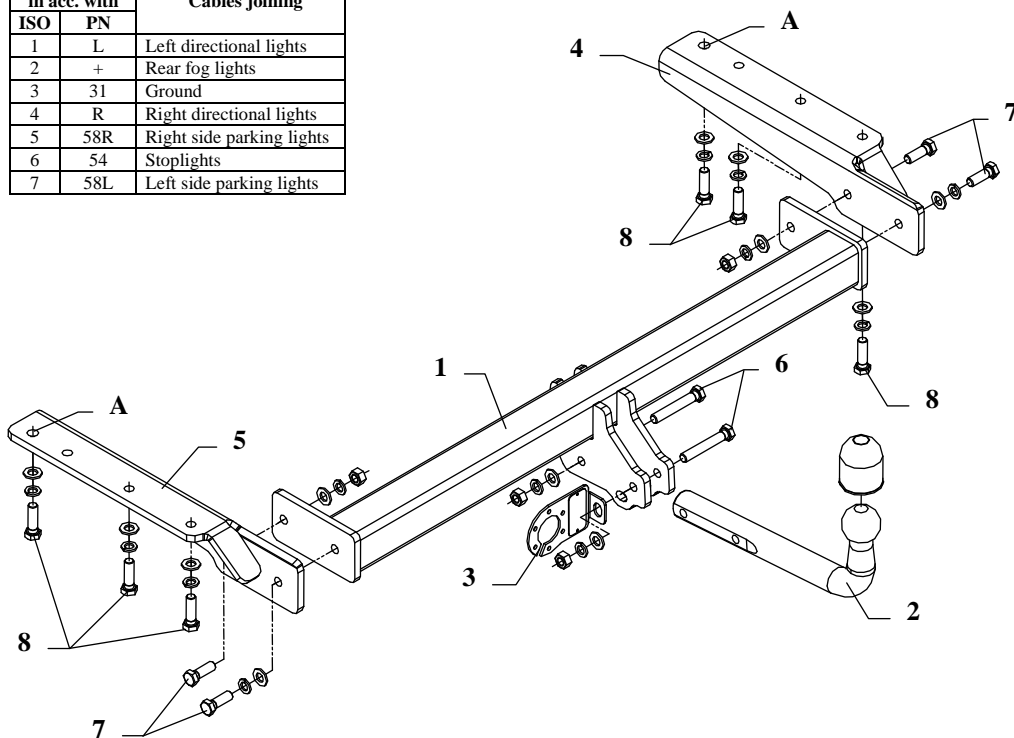


## FITTING INSTRUCTION

Clamp mark in acc. with		Cables joining
ISO	PN	
1	L	Left directional lights
2	+	Rear fog lights
3	31	Ground
4	R	Right directional lights
5	58R	Right side parking lights
6	54	Stoplights
7	58L	Left side parking lights



This towing hitch is designed to assembly in following cars:  
**TOYOTA LANDCRUISER J90/J95, 5 door**, produced since 04.1996 till 12.2002, catalogue no. **O46** and is prepared to tow trailers max total weight **2800 kg** and max vertical load **130 kg**.

### *From manufacturer*

Thank you for buying our product. Their reliability has been confirmed in many tests. Reliability of towing hitch depends also on correct assembly and right operation. For this reasons we kindly ask to read carefully this instruction and apply to hints.

*The towing hitch should be install in points described by a car producer.*

## The instruction of the assembly

1. Disassemble factory-made towing eye (will not be assembled again).
2. Disassemble the back muffler from the back handle.
3. Unscrew the cover of the petrol tank (only for one bolt from left and right side).
4. Fix brackets (pos. 4 and 5) to left and right chassis member using bolts M12x1.25x40mm (pos. 8) – through holes (pos. A) fix brackets together with cover of the tank.
5. Between brackets (pos. 4 and 5) slip the main bar of the towing hitch (pos. 1) and fix using bolts M12x35mm (pos. 7).
6. Fix tow-ball (pos. 2) with socket plate (pos. 3) using bolts M12x75mm (pos. 6) from accessories.
7. Tighten all bolts according to the torque shown in the table.
8. Connect electric wires of 7-poles socket according to the instruction of the car. (Recommend to make at authorized service station).
9. Complete paint layer damaged during installation.

Torque settings for nuts and bolts (8,8):	
<b>M 8</b> - 25 Nm	<b>M 10</b> - 55 Nm
<b>M 12</b> - 85 Nm	<b>M 14</b> - 135 Nm

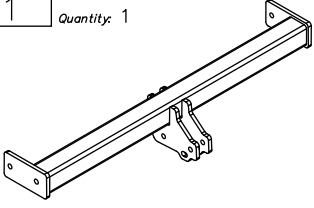
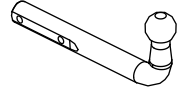
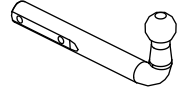

## NOTE

After install the towing hitch you should get adequate note in registration book (at authorised service station).The car should be equipped with:

- Indicators
- Tow mirrors

After 1000km of exploitation check all bolts and nuts. The ball of towing hitch must be always kept clear and conserve with a grease.

## Towing hitch accessories:

Pos. 1 Name: Main bar Quantity: 1	Pos. 4 Name: Right bracket Quantity: 1	Pos. 8 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 6 Dim.: M12x1.25x40mm
	Pos. 5 Name: Left bracket Quantity: 1	Pos. 9 Name: Nut 8 B Quantity: 4 Dim.: M12
Pos. 2 Name: Tow ball Quantity: 1	Pos. 6 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 2 Dim.: M12x75mm	Pos. 10 Name: Plain washer Quantity: 12 Dim.: Ø 13 mm
	Pos. 7 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 4 Dim.: M12x35mm	Pos. 11 Name: Spring washer Quantity: 12 Dim.: Ø 12,2 mm
Pos. 3 Name: Socket plate Quantity: 1		Pos. 12 Name: Ball cover Quantity: 1
		



## 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](mailto:office@autohak.com.pl)  
[www.autohak.com.pl](http://www.autohak.com.pl)

### Towing hitch (without electrical set)

Class: **A50-X** Cat. no. **O46**

Designed for:

Manufacturer: **TOYOTA**

Model: **LANDCRUISER J90/J95**

Type: **5 doors**

produced since 04.1996 till 12.2002

Technical data:

**D-value: 14,7 kN**

maximum trailer weight: **2800 kg**

maximum vertical cup load: **130 kg**

**Approval number according to Directive 94/20/EC: e20\*94/20\*0455\*00**

### Foreword

This towing hitch is designed according to rules of safety traffic regulations. The towing hitch is a safety component and can be install only by qualified personnel. Any alteration or conversion of the towing hitch is prohibited and would lead to cancellation of design certification. Remove insulating compound and underseal from vehicle (if present) in the area of the matting surfaces of the towing hitch. The vehicle manufacturer's specifications regarding trailer load and max. vertical cup load are decisive for driving whereat values for the towing hitch cannot be exceeded.

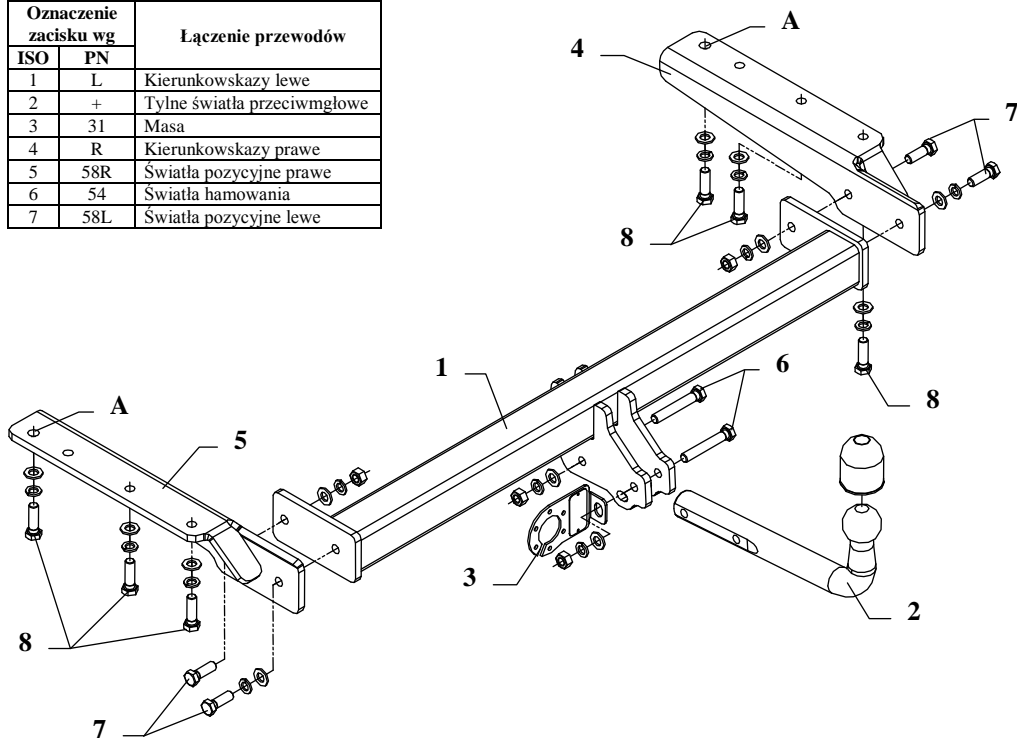
*D-value formula:*

$$\frac{\text{Max trailer weight [kg]} \times \text{Max vehicle weight [kg]}}{\text{Max trailer weight [kg]} + \text{Max vehicle weight [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

## 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



Zaczep kulowy przeznaczony jest do zamontowania w samochodzie: **TOYOTA LANDCRUISER J90/J95, 5 drz.** produkowanym od 04.1996r. do 12.2002r., nr katalogowy **O46** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **2800 kg** i nacisku na kulę max **130 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 należy zamontować w miejscach do tego celu przeznaczonych przez producenta samochodu.*

### Kolejność czynności przy montażu

1. Zdemontować fabryczne uchwyty do holowania (nie będą ponownie montowane).
2. Zdemontować tylny tłumik z tylnego zawiesia.
3. Odkręcić osłonę zbiornika paliwa (tylko po jednej śrubie z lewej i prawej strony).
4. Do lewej i prawej podłużnicy przykręcić wsporniki zaczepu (poz. 4 i 5) śrubami M12x1.25x40mm (poz. 8) - otwór (poz. A) skrócić razem z osłoną zbiornika.
5. Pomiedzy wsporniki zaczepu (poz. 4 i 5) wsunąć belkę główną zaczepu (poz. 1) i skrócić śrubami M12x35mm (poz. 7).
6. Przykręcić część kulistą zaczepu (poz. 2) wraz z blachą pod gniazdo (poz. 3) śrubami M12x75mm (poz. 6) z wyposażenia.
7. Dokręcić wszystkie śruby z momentem jak pokazano w tabeli.
8. Podłączyć przewody gniazdka 7 – bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
9. Uzupełnić ewentualne ubytki powłoki malarskiej zaczepu powstałe w trakcie montażu.

Zalecany moment skręcający dla śrub i nakrętek 8,8:

<b>M 8 - 25 Nm</b>	<b>M 10 - 55 Nm</b>
<b>M 12 - 85 Nm</b>	<b>M 14 - 135 Nm</b>

### 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 :

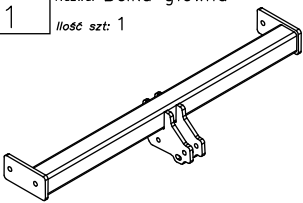
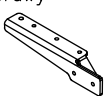
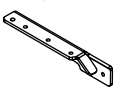

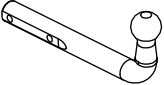
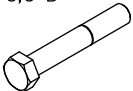





-kierunkowskazy boczne

-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	Nazwa: Belka główna Ilość szt: 1	Poz. 4	Nazwa: Wspornik prawy Ilość szt: 1	Poz. 8	Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 6 Wymiar: M12x1.25x40mm
		Poz. 5	Nazwa: Wspornik lewy Ilość szt: 1	Poz. 9	Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt: 4 Wymiar: M12
					
Poz. 2	Nazwa: Część kulista Ilość szt: 1	Poz. 6	Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 2 Wymiar: M12x75mm	Poz. 10	Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt: 12 Wymiar: Ø 13 mm
					
Poz. 3	Nazwa: Płyta gniazda Ilość szt: 1	Poz. 7	Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 4 Wymiar: M12x35mm	Poz. 11	Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt: 12 Wymiar: Ø 12,2 mm
					
			Poz. 12	Nazwa: Osłona kuli Ilość szt: 1	

## KARTA GWARANCYJNA

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

## TOYOTA LANDCRUISER J90/J95

**5 drz.**

produkowanego od 04.1996r. 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](mailto:office@autohak.com.pl)  
[www.autohak.com.pl](http://www.autohak.com.pl)

## Zaczep kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **O46**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **TOYOTA**

Model: **LANDCRUISER J90/J95**

Typ: **5 drz.**

produkowanym od 04.1996r. do 12.2002r.

Dane techniczne:

wartość siły **D: 14,7 kN**

maksymalna masa przyczepy: **2800 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **130 kg**

Numer homologacji zgodnie z dyrektywą 94/20/WE: **e20\*94/20\*0455\*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:*

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