

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

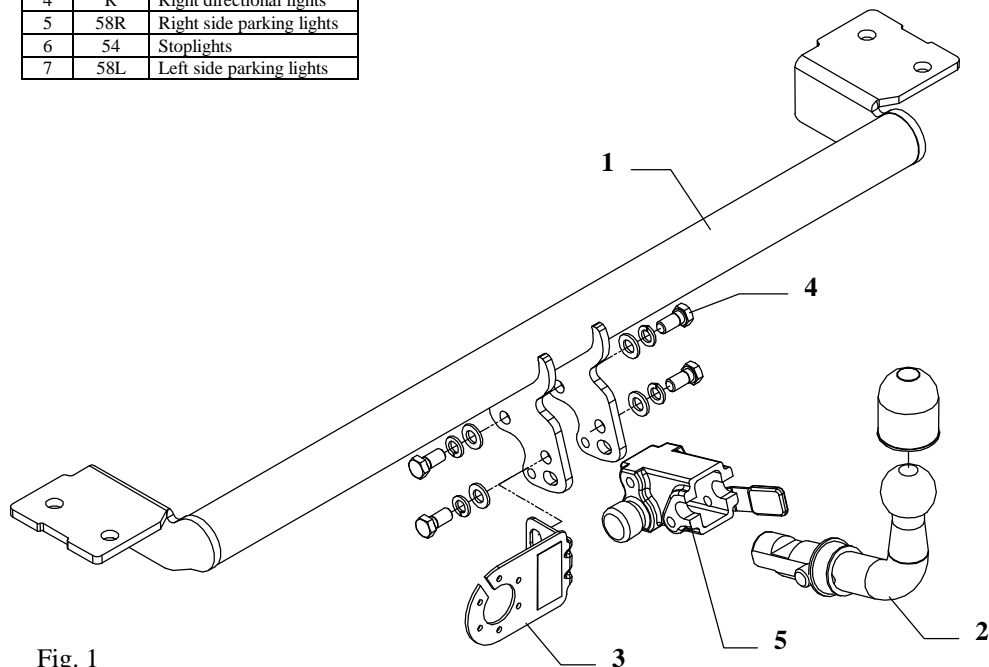


Fig. 1

This towbar is designed to assembly in following car: **TOYOTA AVENSIS 4-5 doors**, produced since 1997 till 12.2002, catalogue no. **O05A**, and is prepared to tow trailers max total weight **1400 kg** and max vertical load **75 kg**.

From manufacturer

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

The towbar should be install in points described by a car producer.

The instruction of the assembly

1. Disassemble the bumper.
2. Disassemble original tow handles (not used any more).
3. Put main bar of the towbar (pos. 1) to the car and in places original tow handles fix it using original bolts.
4. Cut out fragments of the bumper (see fig. 2). Fragment 80x70mm - in lower part in axis of the bumper.
5. Fix body of the automat (pos. 5) and the socket plate (pos. 3) using bolts M12x25mm (pos. 4) from accessories. Place tow-ball (pos. 2) according to supplied instruction.
6. Fix tight all bolts according to the torque shown in the table.
7. Connect electric wires according to the instruction of the car. (Recommend to make at authorized service station).
8. Supplement the paint coating damaged during assembly.

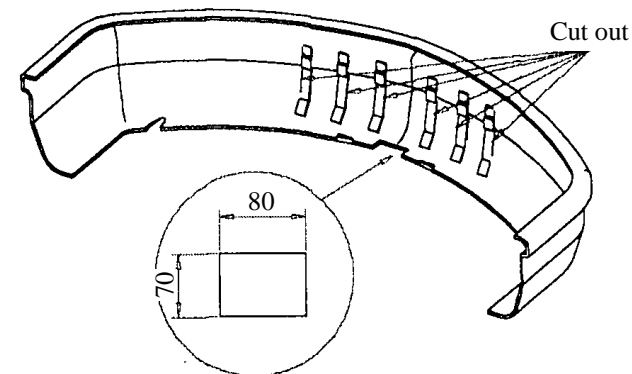


Fig. 2

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

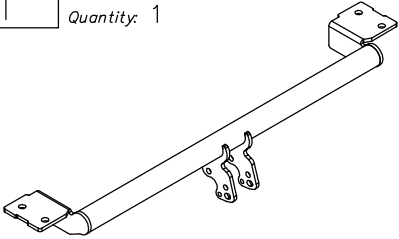
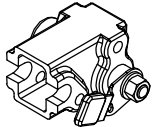
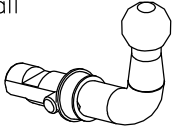

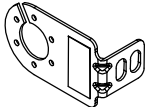


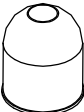
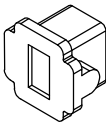
NOTE

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

- Indicators
- Tow mirrors

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

Towbar accessories:

Pos. 1	Name: Main bar Quantity: 1	Pos. 5	Name: Body of the automat Quantity: 1
			
Pos. 2	Name: Tow ball Quantity: 1	Pos. 6	Name: Plain washer Quantity: 4 Dim. : \varnothing 13 mm
			
Pos. 3	Name: Socket plate Quantity: 1	Pos. 7	Name: Spring washer Quantity: 4 Dim. : \varnothing 12,2 mm
			
Pos. 4	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 4 Dim. : M12x25mm	Pos. 8	Name: Ball cover Quantity: 1
			
		Pos. 9	Name: Body plug Quantity: 1
			



PPUH AUTO-HAK S.J.

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

Towing hitch (without electrical set)

Class: **A50-X** Cat. no. **O05A**

Designed for:

Manufacturer: **TOYOTA**

Model: **AVENSIS**

Type: **4-5doors**

produced since 1997 till 12.2002

Technical data:

D-value: 7,78 kN

maximum trailer weight: **1400 kg**

maximum vertical cup load: **75 kg**

Approval number according to Directive 94/20/EC: e20*94/20*1145*00

Foreword

This towbar 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.

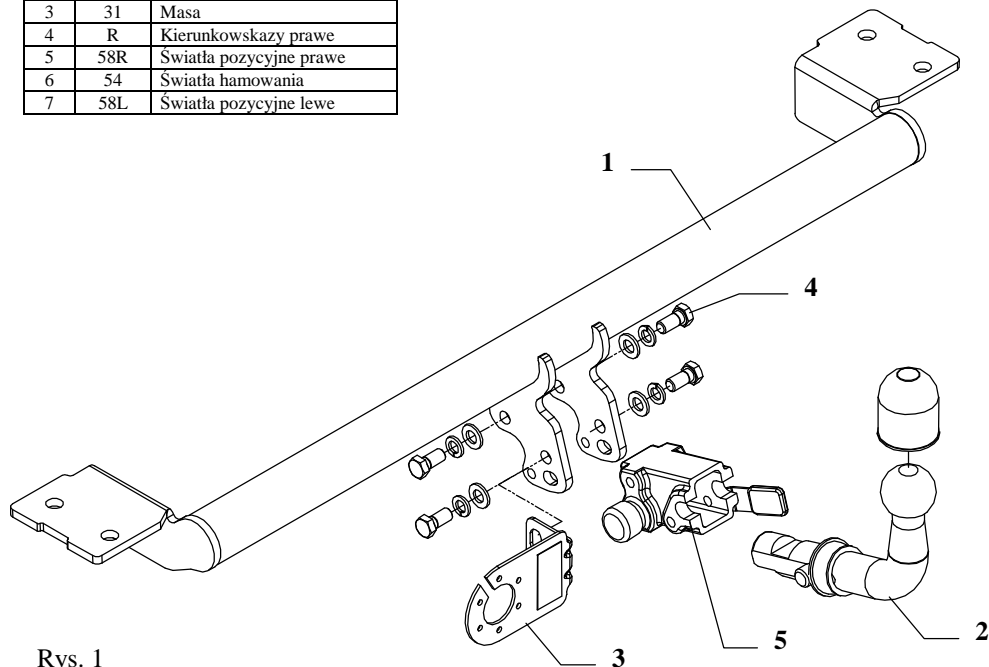
The vehicle manufacturer's specifications regarding trailer load and max. vertical cup load are decisive for driving, and values for the towing hitch cannot be exceeded.

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



Rys. 1

Zaczep kulowy przeznaczony jest do wmontowania w samochodzie: **TOYOTA AVENSIS 4-5 drz.**, produkowanym od 1997r. do 12.2002r., numer katalogowy **O05A** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej do **1400 kg** i nacisku na kulę max **75 kg**.

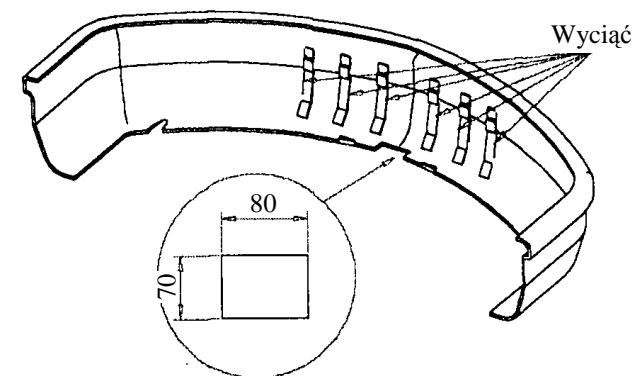
OD PRODUCENTA

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 zawartych wskazówek.

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

Kolejność czynności przy montażu

1. Zdemontować zderzak.
2. Odkręcić fabryczne uszy holownicze (nie będą montowane ponownie).
3. Przyłożyć zaczep do podwozia samochodu i w miejscach po odkręcanych fabrycznych uszach holowniczych przykręcić belkę główną zaczepu (poz. 1) wykorzystując do tego celu fabryczne śruby.
4. Zamontować zderzak po uprzednim wycięciu niektórych jego elementów, jak i również wycinka pola o rozmiarach 80x70mm na dolnym brzegu jego osi, jak pokazano na rys. 2.
5. Przykręcić korpus automatu (poz. 5) śrubami M12x25mm (poz. 4) wraz z blachą pod gniazdo (poz. 3). Zamocować kulę zgodnie z instrukcją dołączaną do zaczepu z końcówką szybkodemontowalną.
6. Dokręcić wszystkie śruby z momentem jak pokazano w tabeli.
7. Podłączyć przewody gniazda 7-bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
8. Uzupełnić ewentualne ubytki powłoki malarskiej zaczepu powstałe w trakcie montażu.



Rys. 2

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 :

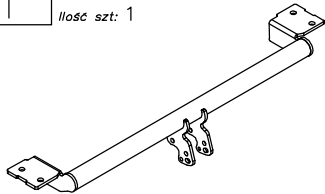
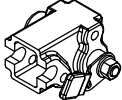


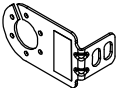




-kierunkowskazy boczne

-lusterka boczne o rozstawie co najmniej szerokości przyczepy

Sprawdzać śruby mocujące zaczepu kulowego po około 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. 5 Nazwa: Korpus automatu Ilość szt: 1	
Poz. 2 Nazwa: Część kulista Ilość szt: 1		Poz. 6 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt: 4 Wymiar: Ø 13 mm	
Poz. 3 Nazwa: Płyta gniazda Ilość szt: 1		Poz. 7 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt: 4 Wymiar: Ø 12,2 mm	
Poz. 4 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 4 Wymiar: M12x25mm		Poz. 8 Nazwa: Osłona kuli Ilość szt: 1	
		Poz. 9 Nazwa: Zaślepka korpusu Ilość szt: 1	

KARTA GWARANCYJNA

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

TOYOTA AVENSIS

produkowanego od 1997r. do 12.2002r.

Data produkcji Data zakupu.....

Zakres gwarancji obejmuje wyłącznie wady jakościowe wynikające z winy producenta.

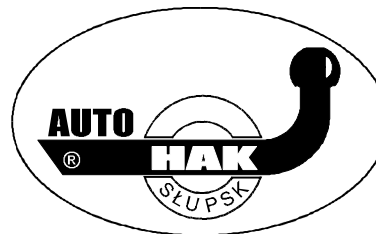
Gwarancja nie obejmuje natomiast uszkodzeń zawinionych przez nabywcę, wynikających z niewłaściwego montażu, użytkowania lub konserwacji, uszkodzeń mechanicznych, normalnego zużycia podczas eksploatacji itp.

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
Email: office@autohak.com.pl
www.autohak.com.pl

Zaczep kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **O05A**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **TOYOTA**

Model: **AVENSIS**

Typ: **4-5drz.**

produkowanym od 1997r. do 12.2002r.

Numer homologacji zgodnie z dyrektywą 94/20/WE:
e20*94/20*1145*00

Dane techniczne:

Wartość siły **D** : **7,78 kN**

maksymalna masa przyczepy: **1400 kg**

maksymalny nacisk na kule: **75 kg**

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 kule, przy czym wartości parametrów zaczepu kulowego nie mogą być przekroczone.

Wzór do obliczania wartości siły *D*:

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