

FITTING INSTRUCTION

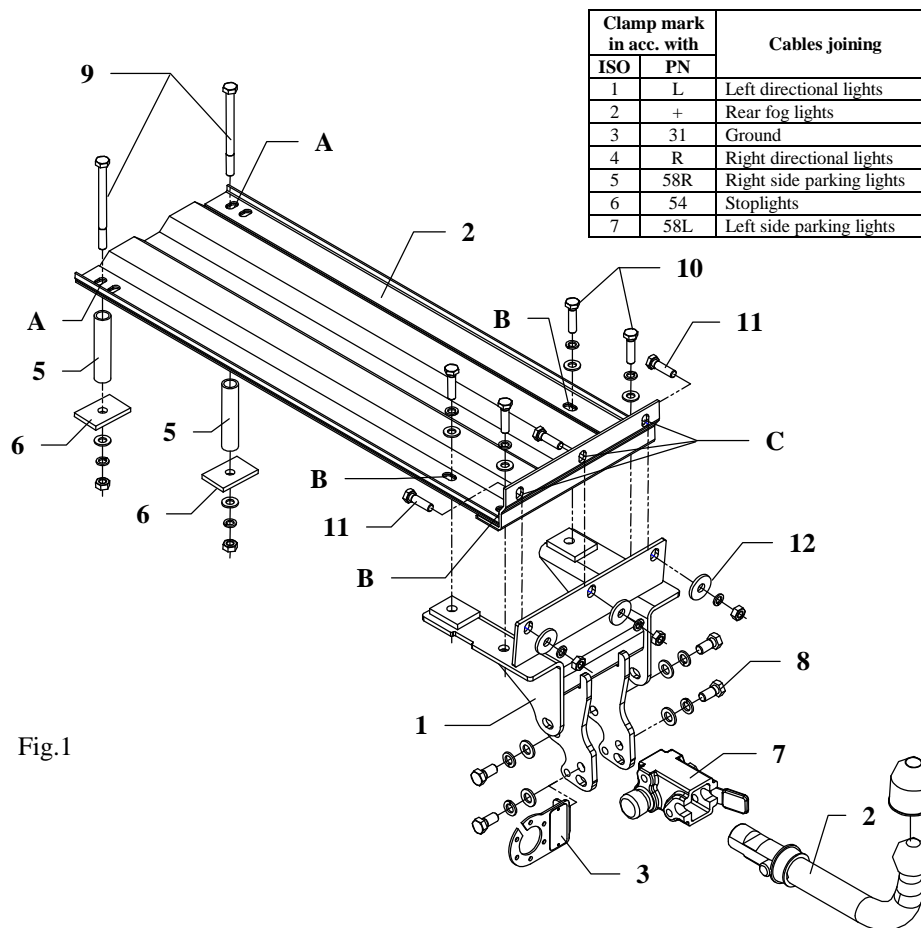


Fig.1

This towbar is designed to assembly in following car:
OPEL OMEGA „B” 4 doors, produced since 04.1994, catalogue no.
E16A and is prepared to tow trailers max total weight **2100 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 installing in points described by a car producer.

The instruction of the assembly

1. Disassemble the bumper, take out carpet from boot, disassemble cover of rear part of car (from inside boot).
2. Inside boot find original marked points to towbar installation. To make this operation easily, put main plate pos. 3 into trunk and put to the rear part of car and drill holes (pos. A,B,C) using bit $\varnothing 10,5$ mm – in floor of trunk and in rear wall.
3. Fix main plate (pos. 2) with boot's floor using bolts M10x40mm (pos. 10) through holes pos. B.
4. Put distance sleeves (pos. 5) from below the car to holes A and fix with rectangular washer (pos. 6) using bolts M10x130mm (pos. 9).
5. Apply main bar of the towbar (pos. 1) outside to rear wall of the car and fix it with already installed main plate through holes pos. C using big washers (pos. 12), and 3 bolts M10x35mm (pos. 11).
6. Fix body of the automat (pos. 7) and the socket plate (pos. 3) using bolts M12x25mm (pos. 8) from accessories. Place tow-ball (pos. 2) according to supplied instruction.
7. Find original mark in central part of cover rear part of car, break them, then reassemble cover.
8. Tighten all bolts according to the torque shown in the table.
9. Reassemble rear bumper to the car.
10. Connect electric wires of 7-poles socket according to the instruction of the car. (Recommend to make at authorized service station)
11. Complete the paint coating damaged during installation.

Torque settings for nuts and bolts (8,8):

M 8	25 Nm	M 10	55 Nm
M 12	85 Nm	M 14	135 Nm

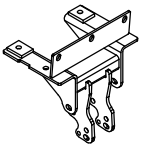






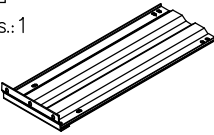






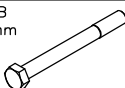




NOTE

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

- Indicators
- Tow mirrors

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

Towbar equipment:

Pos. 1 Main bar PCS.: 1 	Pos. 5 Distance sleeve ø21,3x2,65mm L=97mm PCS.: 2 	Pos. 11 Bolt 8,8 B M10x35mm PCS.: 3 	Pos. 17 Nut 8 B M10 PCS.: 5 
	Pos. 6 Rectangular washer 60x40x4mm PCS.: 2 	Pos. 12 Washer ø35xø12x4mm PCS.: 3 	Pos. 18 Ball cover PCS.: 1 
Pos. 2 Main plate PCS.: 1 	Pos. 7 Body of the automat PCS.: 1 	Pos. 13 Plain washer ø12mm PCS.: 4 	Pos. 19 Body plug PCS.: 1 
	Pos. 8 Bolt 8,8 B M12x25mm PCS.: 4 	Pos. 14 Plain washer ø10mm PCS.: 6 	
Pos. 3 Tow ball PCS.: 1 	Pos. 9 Bolt 8,8 B M10x130mm PCS.: 2 	Pos. 15 Spring washer ø12mm PCS.: 4 	
Pos. 4 Socket plate PCS.: 1 	Pos. 10 Bolt 8,8 B M10x40mm PCS.: 4 	Pos. 16 Spring washer ø10mm PCS.: 9 	



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
E-mail: office@autohak.com.pl
www. autohak.com.pl

Towing hitch (without electrical set)

Class: **A50-X** Cat. no. **E16A**

Designed for:

Manufacturer: **OPEL**

Model: **OMEGA "B"**

Type: **4 doors**

produced since 04.1994

Technical data:

D-value: 10,98 kN

maximum trailer weight: **2100 kg**

maximum vertical cup load: **75 kg**

Approval number according to Directive 94/20/EC: **e20*94/20*1080*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.

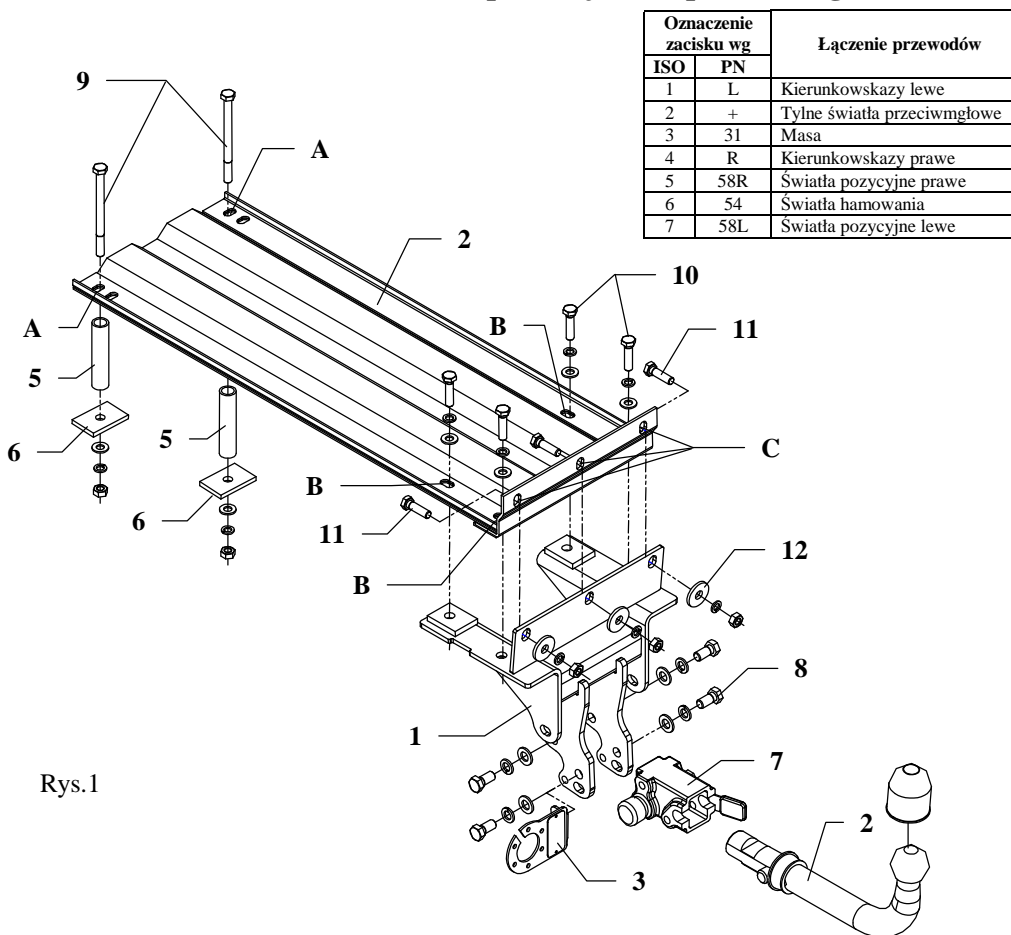
The vehicle manufacturer's specifications regarding trailer load and max. vertical cup load are decisive for driving whereat values for the towing hitch cannot be exceeded.

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



Rys.1

Zaczep kulowy przeznaczony jest do zamontowania w samochodzie **OPEL OMEGA „B” 4 drz.** produkowanego od 04.1994 r., numer katalogowy **E16A** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **2100 kg** i nacisku na kulę max **75 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. Zdemontować zderzak, wyjąć dywanik z bagażnika, zdemontować osłonę tylnego płyta wewnątrz bagażnika.
2. Wewnątrz bagażnika odszukać fabrycznie zapunktowane miejsca do mocowania zaczepu kulowego. W celu zorientowania się, należy przyłożyć płytę główną zaczepu (poz. 2) wewnątrz bagażnika do tylnego płyta. Następnie przewiercić otwory wiertłem $\varnothing 10,5$ mm (poz. A,B,C) w podłodze bagażnika i w tylnym płacie.
3. Skręcić płytę główną zaczepu (poz. 2) do podłogi bagażnika śrubami M10x40mm (poz. 10) poprzez otwory poz. B.
4. Włożyć tulejki dystansowe (poz. 5) od spodu samochodu w punktach A i skręcić wraz z podkładką (poz. 6) śrubami M10x130 mm (poz. 9).
5. Przyłożyć od zewnątrz tylnego płyta belkę główną zaczepu (poz. 1) i skręcić z uprzednio zamontowaną częścią poprzez otwory (poz. C) wykorzystując podkładki (poz. 12) oraz 3 śruby M10x35mm (poz. 11)
6. Przykręcić korpus automatu (poz. 7) śrubami M12x25mm (poz. 8) wraz z blachą pod gniazdo (poz. 3). Zamocować kulę (poz. 2) zgodnie z instrukcją dołączaną do zaczepu z końcówką szybkodemontowalną.
7. Odszukać fabryczne nacięcia w centralnym dolnym punkcie osłony zderzaka, wyłamać je i wtedy zamontować osłonę.
8. Dokręcić wszystkie śruby z momentem, jak pokazano w tabeli.
9. Zamontować tylny zderzak do samochodu.
10. Podłączyć przewody z gniazdka 7 – bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
11. Uzupełnić 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

Wypożyczenie zaczepu:

Poz. 1 Belka główna SZTUK: 1	Poz. 5 Tulejka dystansowa Ø21,3x2,65mm L=97mm SZTUK: 2	Poz. 11 Śruba 8,8 B M10x35mm SZTUK: 3	Poz. 17 Nakrętka 8 B M10 SZTUK: 5
Poz. 2 Płyta główna SZTUK: 1	Poz. 6 Podkładka prostokątna 60x40x4mm SZTUK: 2	Poz. 12 Podkładka Ø35xØ12x4mm SZTUK: 3	Poz. 18 Ostona kuli SZTUK: 1
Poz. 3 Część kulista SZTUK: 1	Poz. 7 Korpus automatu SZTUK: 1	Poz. 13 Podkładka płaska Ø12mm SZTUK: 4	Poz. 19 Zaślepka korpusu SZTUK: 1
Poz. 4 Płyta gniazda SZTUK: 1	Poz. 8 Śruba 8,8 B M12x25mm SZTUK: 4	Poz. 14 Podkładka płaska Ø10mm SZTUK: 6	
	Poz. 9 Śruba 8,8 B M10x130mm SZTUK: 2	Poz. 15 Podkładka sprężysta Ø12mm SZTUK: 4	
	Poz. 10 Śruba 8,8 B M10x40mm SZTUK: 4	Poz. 16 Podkładka sprężysta Ø10mm SZTUK: 9	

KARTA GWARANCYJNA

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

OPEL OMEGA „B” 4 drz. produkowanego od 04.1994 r.

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 Haków Holowniczych
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. **E16A**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **OPEL**

Model: **OMEGA „B”**

Typ: **4 drz.**

produkowanego od 04.1994 r.

Dane techniczne:

Wartość siły **D** : **10,98 kN**

maksymalna masa przyczepy: **2100 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **75 kg**

Numer homologacji zgodnie z dyrektywą 94/20/WE: e20*94/20*1080*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 holowniczego nie mogą być przekroczone.

Wzór do obliczania wartości siły D:

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