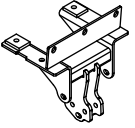
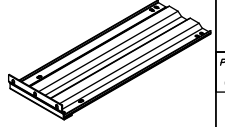
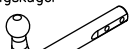


Zubehör:

Pos. 1	Tragarme der Anhängerkupplung 1 St. 	Pos. 5	Distanzhülse 2 St. Ø21,3x2,65mm L=97mm 	Pos. 11	Schraube 8.8 B 3 St. M10x35mm 	Pos. 17	Mutter 8 B 2 St. M12 
Pos. 2	Hauptplatte 1 St. 	Pos. 6	Unterlage 2 St. 60x40x4mm 	Pos. 12	Unterlegscheibe B 3 St. Ø35xØ12x4mm 	Pos. 18	Mutter 8 B 5 St. M10 
Pos. 3	Kupplungskugel 1 St. 	Pos. 7	Schraube 8.8 B 1 St. M12x75mm 	Pos. 13	Unterlegscheibe 2 St. Ø 13 mm 	Pos. 19	Kugelschutz 1 St. 
Art. nr-KL1E14		Pos. 8	Schraube 8.8 B 1 St. M12x70mm 	Pos. 14	Unterlegscheibe 6 St. Ø 10,5 mm 		
Pos. 4	Steckdosenhalteplatte 1 St. 	Pos. 9	Schraube 8.8 B 2 St. M10x130mm 	Pos. 15	Federring 2 St. Ø 12,2 mm 		
Art. nr-BL1E14		Pos. 10	Schraube 8.8 B 4 St. M10x40mm 	Pos. 16	Federring 9 St. Ø 10,2 mm 		



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

Anhängerkupplung

Klasse: **A50-X** Katalog nr **E14**
zugelassen zur Montage an folgenden Fahrzeugtypen:
Hersteller: **OPEL**
Modell: **OMEGA ,A'**
Typ: **4 Türer**
ab Bj. 09.1986 bis 03.1994

Technische Daten:
D – Wert : 9,65 kN
Max. Masse Anhänger: **1850 kg**
Max. Stützlast: **75 kg**

Homologationsnummer gemäß der Richtlinien der EKG/ONZ 55.01
Vorschrift: E20-55R-01 4940

EINLEITUNG

Die Anhängerkupplung erfüllt die Vorschriften der Verkehrssicherheit. Sie beeinflusst die Fahrsicherheit und daher ist ausschließlich nur vom Fachpersonal zu montieren. Es dürfen keinesfalls Konstruktionsänderungen vorgenommen werden. Sonst erlischt die Verwendungszulassung.

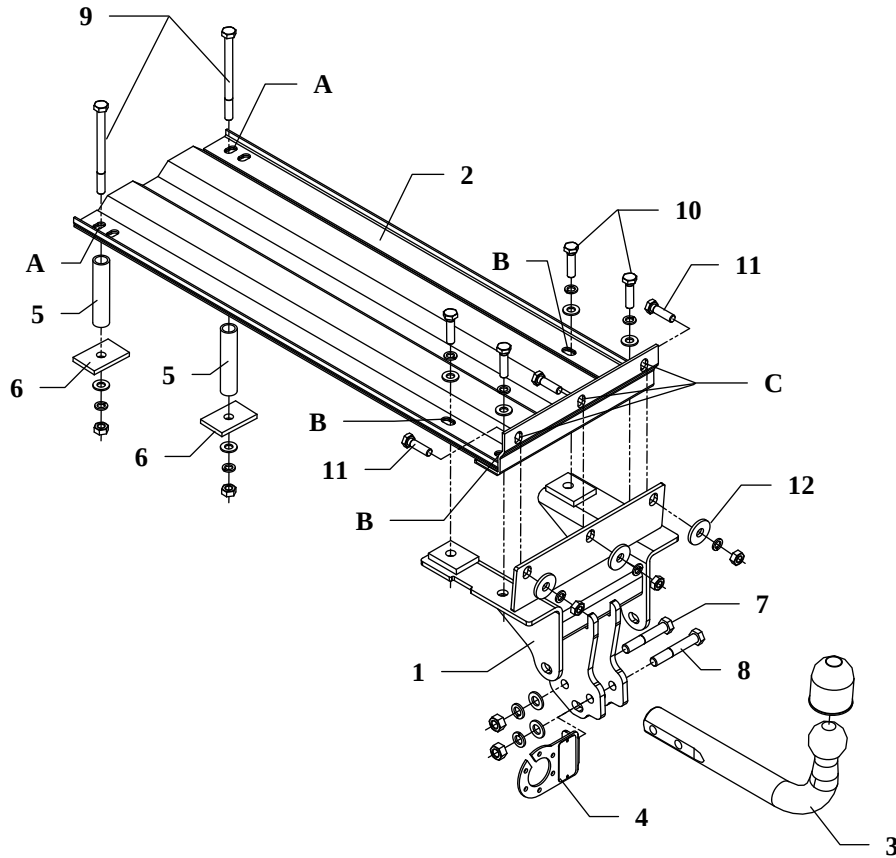
Falls es eine Isolationsschicht oder Fahrzeugunterbodenschutz gibt, wo die Anhängerkupplung befestigt wird, so sind diese zu entfernen. Andere Karosseriestellen und gebohrte Löcher sind mit der Antikorrosionsfarbe anzustreichen.

Für die Belastungswerte gelten die vom Fahrzeughersteller angegebenen Daten bzw. max. Masse der Anhänger und max. Stützlast. Dabei dürfen die Höchstkenwerte der Anhängerkupplung nicht überschritten werden.

D-Wert Formel:

$$\frac{\text{max. Masse Anhänger [kg]} \times \text{Max. Fahrzeugsgesamtgewicht [kg]}}{\text{max. Masse Anhänger [kg]} + \text{Max. Fahrzeugsgesamtgewicht [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

MONTAGE - und BETRIEBSANLEITUNG DER ANHÄNGEKUPPLUNG



Die Anhängerkupplung (Katalognummer **E14**) ist für folgende Fahrzeugtypen zugelassen: **OPEL OMEGA ,A' 4 Türer**, ab Bj. 09.1986 bis 03.1994, dient zum ziehen der Anhänger mit der Gesamtlast von **1850 kg** und der Kugelstützlast von max. **75 kg**.

VON DEM HERSTELLER

Die Zuverlässigkeit der Anhängerkupplung ist jedoch auch von der ordnungsgemäßen Montage und der richtigen Nutzung abhängig. Daher werden Sie gebeten, sorgfältig die folgende Montageanleitung zu lesen und sich an die entsprechenden Anweisungen zu beachten.

Die Anhängerkupplung muss an den vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Befestigungsstellen montiert werden.

Anbauanleitung

1. Die hintere Stoßstange demontieren, den Teppichboden aus dem Kofferraum wegnehmen, die Verkleidung aus dem hinteren Fahrzeugteil im Kofferraum demontieren.
2. Die gekörnten Punkte zur Montage der Anhängerkupplung im Kofferraum suchen. Zur Orientierung zuerst die Vorrichtung der Anhängerkupplung (Pos.2) im Kofferraum an das hintere Teil anlegen. Dann die Löcher im Boden des Kofferraumes und im hinterem Teil des Fahrzeuges mit Hilfe von dem Bohrer $\varnothing 10,5$ mm (Pos. A, B, C) bohren.
3. Die Vorrichtung der Anhängerkupplung (Pos.2) am Kofferraumboden mit Hilfe von den Schrauben M10x 40mm (Pos. 10) durch die Löcher (Pos. B) festziehen.
4. Die Distanzhülsen (Pos.5) von unten in die Punkte A einsetzen, einschließlich der Unterlegscheibe (Pos.6) mit Hilfe von den Schrauben M10x130mm (Pos. 9) festziehen.
5. An dem hinteren Teil des Fahrzeuges die Tragarme der Anhängerkupplung (Pos.1) von außen anlegen. Mit dem vorher montierten Teil durch die Löcher (Pos.C) mit Hilfe von den Unterlegscheiben (Pos. 12) und drei Schrauben M10x35 mm (Pos. 11) befestigen.
6. Die Kupplungskugel (Pos. 2) mit dem Halteblech der Steckdosenhalteplatte (Pos.3) mit den Schrauben M12x75mm (Pos.7) und M12x70mm (pos. 8) festziehen.
7. Die vom Fahrzeughersteller ausgeführten Anschnitte im unteren zentralen Punkt der Stoßstangeverkleidung suchen, herausbrechen, dann die Verkleidung montieren
8. Die Schrauben gemäß den Angaben in der Tabelle festdrehen.
9. Die hintere Stoßstange montieren.
10. Die Elektroinstallation gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers anschließen.
11. Falls nötig, den durch die Montage beschädigten Farbanstrich an der Anhängerkupplung ausbessern.

Drehmomente für Schrauben und Muttern 8.8:

M 8 - 25 Nm

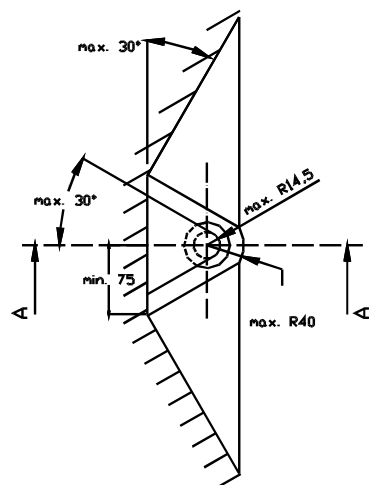
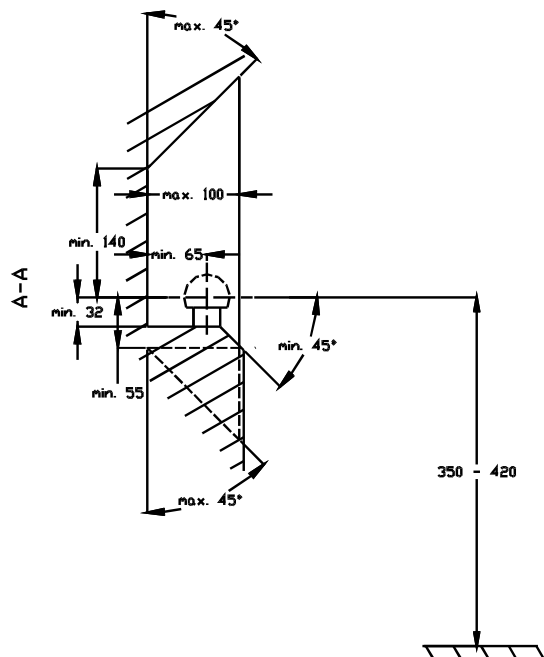
M 10 - 55 Nm

M 12 - 85 Nm

M 14 - 135 Nm

ACHTUNG

- Nach dem Anbau der Anhängerkupplung sind die nationalen Vorschriften zur Anbauabnahme und zur Änderung der Fahrzeugpapiere zu beachten.
- Das Fahrzeug sollte mit seitlichen Blinkern und Rückspiegeln, deren Abstand mindestens der Anhängerbreite entspricht, ausgestattet werden.
- Alle Befestigungsschrauben sind nach ca. 1000 km Anhängerbetrieb zu prüfen und nachzuziehen.
- Die Kugel der Anhängerkupplung ist sauber zu halten und zu fetten.



- (D) Der Freiraum nach Anhang VII, Abbildung 30 der Richtlinie 94/20/EG ist zu gewährleisten.
- (CZ) Volný prostor ve smyslu Přílohy VII, obr. 30 Směrnice č. 94/20/EG musí být zaručen.
- (F) L'espace libre doit être garanti conformément à l'annexe VII, illustration 30 de la directive 94/20/CE.
- (GB) The clearance specified in appendix VII, diagram 30 of guideline 94/20/EC must be guaranteed.
- (PL) Zagwarantować swobodną przestrzeń zgodnie z załącznikiem VII, rysunek 30 dyrektywy 94/20/CE.
- (SK) Volný priestor v zmysle Prílohy VII, obr. 30 Smernice 94/20/EC musí byť zaručená.

- (D) * bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeuges
- (CZ) * při celkové přípustné hmotnosti vozidla
- (F) * pour poids total en charge autorisé du véhicule
- (GB) * at gross vehicle weight rating
- (PL) * przy dopuszczalnym ciężarze całkowitym pojazdu
- (SK) * pri celkovej prípustnej hmotnosti vozidla

FITTING INSTRUCTION

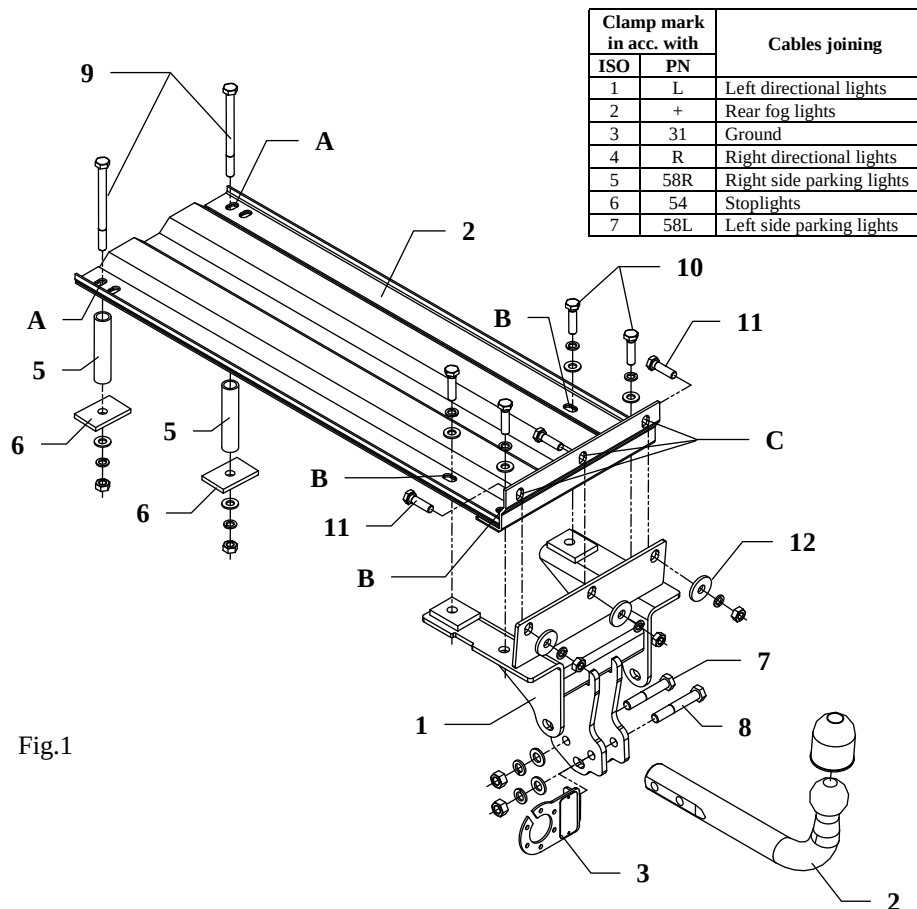


Fig.1

This towbar is designed to assembly in following car:
OPEL OMEGA „A” 4 doors, produced since 09.1986 till 03.1994,
 catalogue number **E14** and is prepared to tow trailers max total weight
1850 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 ball of towbar (pos. 2) together with socket plate (pos. 2) using bolt M12x75mm (pos. 8) and M12x70mm (pos. 7) as shown in figure.
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 12 85 Nm

M 10 55 Nm

M 14 135 Nm

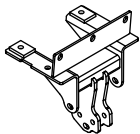
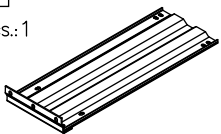
NOTE

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 M12 PCS.: 2
		Pos. 6	Rectangular washer 60x40x4mm PCS.: 2	Pos. 12	Washer Ø35xØ12x4mm PCS.: 3	Pos. 18	Nut 8 B M10 PCS.: 5
Pos. 2	Main plate PCS.: 1	Pos. 7	Bolt 8,8 B M12x75mm PCS.: 1	Pos. 13	Plain washer Ø12mm PCS.: 2	Pos. 19	Ball cover PCS.: 1
		Pos. 8	Bolt 8,8 B M12x70mm PCS.: 1	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.: 2		
							
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. **E14**

Designed for:

Manufacturer: **OPEL**

Model: **OMEGA "A"**

Type: **4 doors**

produced since 09.1986 till 03.1994

Technical data:

D-value: 9,65 kN

maximum trailer weight: **1850 kg**

maximum vertical cup load: **75 kg**

Approval number acc. to regulations EKG/ONZ 55.01: E20-55R-01 4940

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.

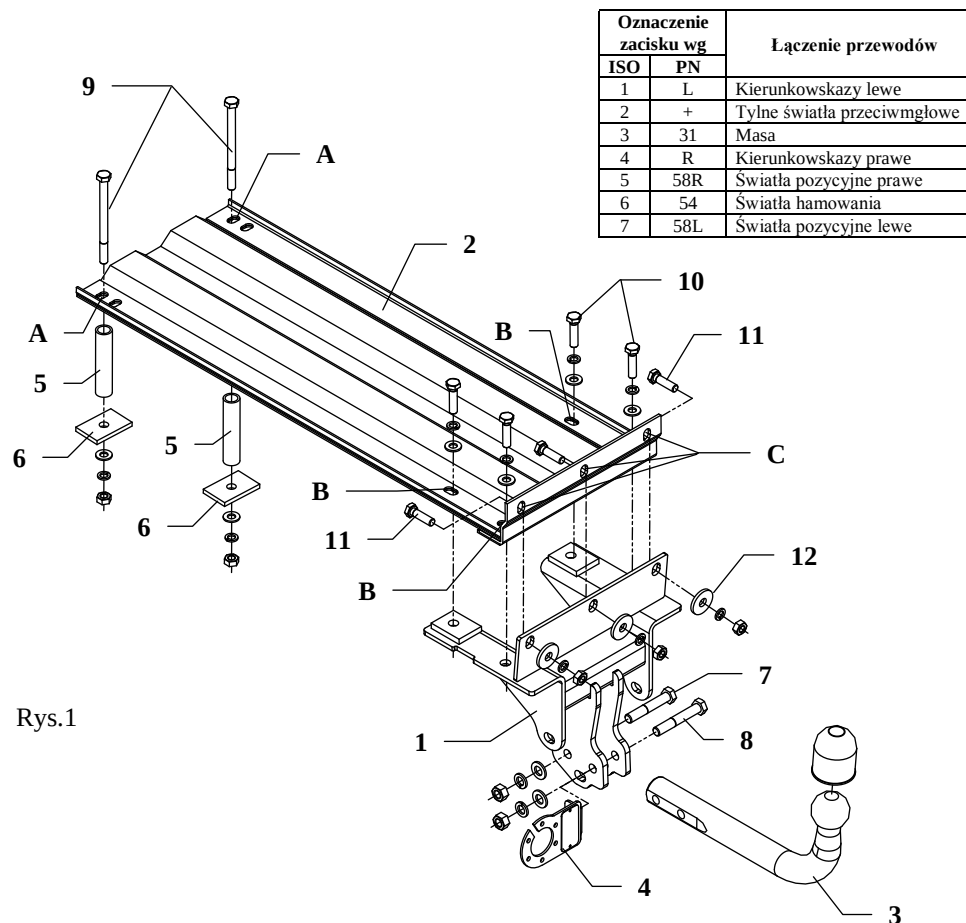
The vehicle manufacturer's specifications regarding trailer load and max. vertical cup load are decisive for driving whereat values for the towing hitch cannot be exceeded.

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 „A” 4 drz.** produkowanego od 09.1986 r. do 03.1994 r., numer katalogowy **E14** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **1850 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. Skręcić część kulistą zaczepu (poz. 2) wraz z blachą pod gniazdo (poz. 3) śrubami M12x70mm (poz. 7) oraz M12x75mm (poz. 8), jak pokazano na rysunku.
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 :

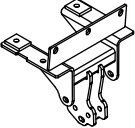
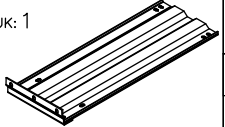
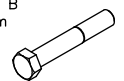
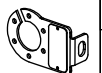
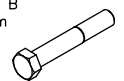
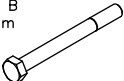
-kierunkowskazy boczne

-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

W wyposażenie zaczepu:

Poz. 1	Belka główna	Poz. 5	Tulejka dystansowa Ø21,3x2,65mm L=97mm	Poz. 11	Śruba 8.8 B M10x35mm	Poz. 17	Nakrętka 8 B M12
SZTUK: 1		SZTUK: 2		SZTUK: 3		SZTUK: 2	
Poz. 2	Płyta główna	Poz. 6	Podkładka prostokątna 60x40x4mm	Poz. 12	Podkładka Ø35xØ12x4mm	Poz. 18	Nakrętka 8 B M10
SZTUK: 1		SZTUK: 2		SZTUK: 3		SZTUK: 5	
Poz. 3	Część kulista	Poz. 7	Śruba 8.8 B M12x75mm	Poz. 13	Podkładka płaska Ø12mm	Poz. 19	Ośłona kuli
SZTUK: 1		SZTUK: 1		SZTUK: 2		SZTUK: 1	
Poz. 4	Płyta gniazda	Poz. 8	Śruba 8.8 B M12x70mm	Poz. 14	Podkładka płaska Ø10mm		
SZTUK: 1		SZTUK: 1		SZTUK: 6			
		Poz. 9	Śruba 8.8 B M10x130mm	Poz. 15	Podkładka sprężysta Ø12mm		
		SZTUK: 2		SZTUK: 2			
		Poz. 10	Śruba 8.8 B M10x40mm	Poz. 16	Podkładka sprężysta Ø10mm		
		SZTUK: 4		SZTUK: 9			

KARTA GWARANCYJNA

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

OPEL OMEGA „A” 4 drz.

produkowanego od 09.1986 r. do 03.1994 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. **E14**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **OPEL**

Model: **OMEGA „A”**

Typ: **4 drz.**

produkowanego od 09.1986 r. do 03.1994 r.

Dane techniczne:

Wartość siły **D : 9,65 kN**

maksymalna masa przyczepy: **1850 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **75 kg**

**Numer homologacji zgodnie z wytycznymi
regulaminu EKG/ONZ 55.01: E20-55R-01 4940**

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:

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