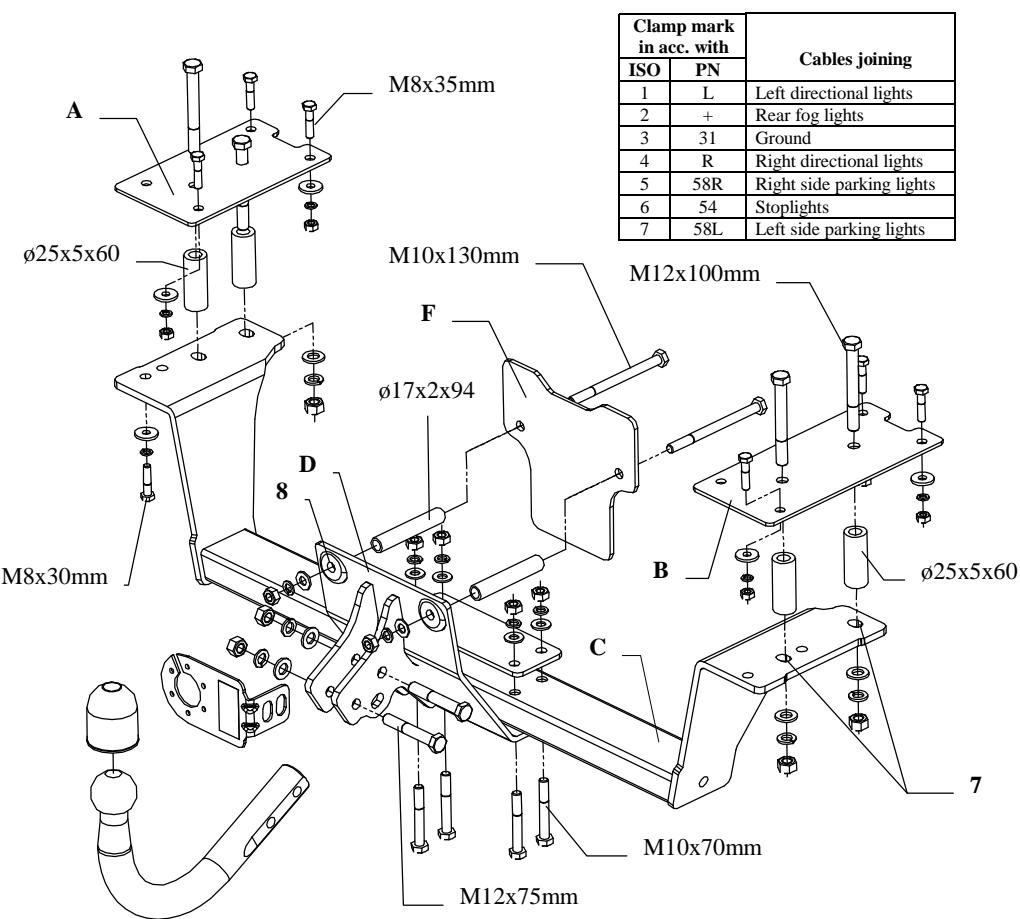


FITTING INSTRUCTION



This towbar is designed to assembly in following car:

FIAT MAREA WEEKEND, produced since 1996 till 2003, catalogue number **R12** and is prepared to tow trailers max total weight **1400 kg** and max vertical load **70 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

- Take out the spare wheel and floor fading from floor of boot.
- Unscrew shanks to baggage fixing (nearer the car end) next disassemble the bumper (only movable part), thermal shield and original tow eye (tow eye will be not used any more).
- In the trunk put fish-plates A and B on the left and on the right side as showed on the drawing 2, next screw it through hole pos. 1 by bolts M8x35 (in places of shanks baggage fixing).
- Place fish-plates according with figure no. 2, next mark all holes on boot floor and drill it using bit Ø12,5mm-holes pos. 2 and 3, next using bit Ø8,5mm drill holes (pos. 4, 5, 6). Drill all holes straight through.
- Unscrew both fish-plates. Made holes pos. 2 and 3 drill again by bit Ø25,5; in made holes put distance sleeves Ø25x5x60mm
- Put fish-plates again. Through holes pos. 2 and 3 slip bolts M12x100, in remaining holes slip bolts M8x35. Bolts M8 screw with floor using plain washers Ø25xØ9x3 and spring washers.
- From below the car, on protruding bolts put main bar of the towbar (pos. C) and fix it.
- Through holes pos. 7 screw bolts M8 remaining after original tow eye disassemble.
- To part pos. C put part pos. D and screw it using four bolts M10x70mm as shown on the drawing.
- Holes pos. 8 drill straight through by bit Ø10,5mm (make very carefully).
- Disassemble part pos. D.
- Drill again made holes (only from outside!) by bit Ø17 and next slip distance sleeves Ø17x94mm.
- From inside of the boot put fish-plate pos. F, put in bolts M10x130mm
- Put again part pos. D.
- Mount muffler's handle (cut out his fragments), then thermal shield and bumper.
- Fix tow-ball and socket plate using bolts M12x75mm from equipment.
- Attention!** At this model of the hook (with ball fastened on two bolts M12x75mm) is impossible the opening the lower tangent-balance part of the carrier. In our firm we produce also the towbar with the quick detachable (catalogue no. R12A), making possible the quick disassembly of the tow-ball and consequently the opening in/in the element.
- Tighten all bolts according to the torque shown in the table.
- Connect electric wires of 7-pole socket according to the instruction of the car. (Recommend to make at authorized service station)
- Complete paint layer damaged during installation.

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

M8	25 Nm	M10	55 Nm
M12	85 Nm	M14	135 Nm

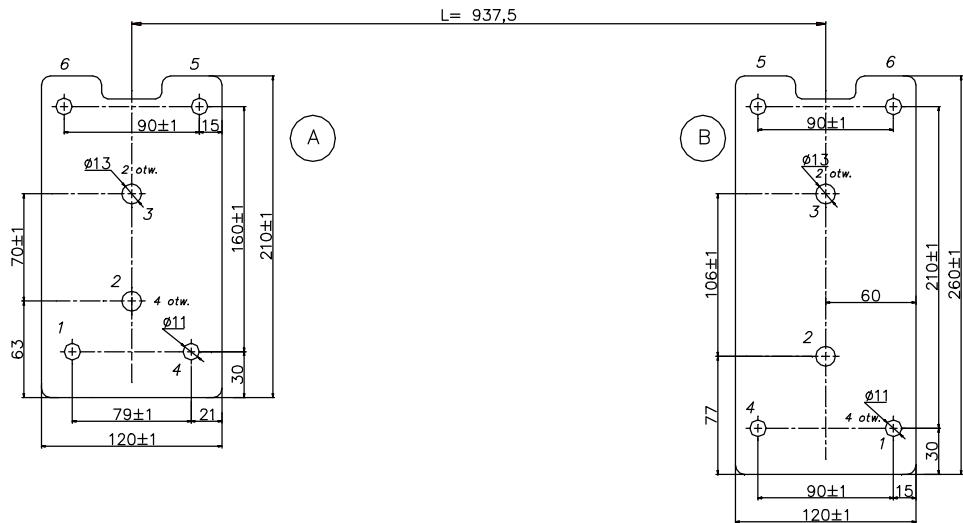


Figure 2. Fish-plates placement



Towing hitch (without electrical set)

Class: A50-X Cat. no. R12

Designed for:

Manufacturer: FIAT

Model: MAREA WEEKEND

Type: ESTATE

produced since 1996 till 2003

Technical data:

D-value: **8,02 kN**

maximum trailer weight: **1400 kg**

maximum vertical cup load: **70 kg**

Approval number acc. to regulations EKG/ONZ 55.01: E20-55R-01 1448

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 of exploitation check all screws. The ball of towbar must be always kept clear and conserve with a grease.

Foreword

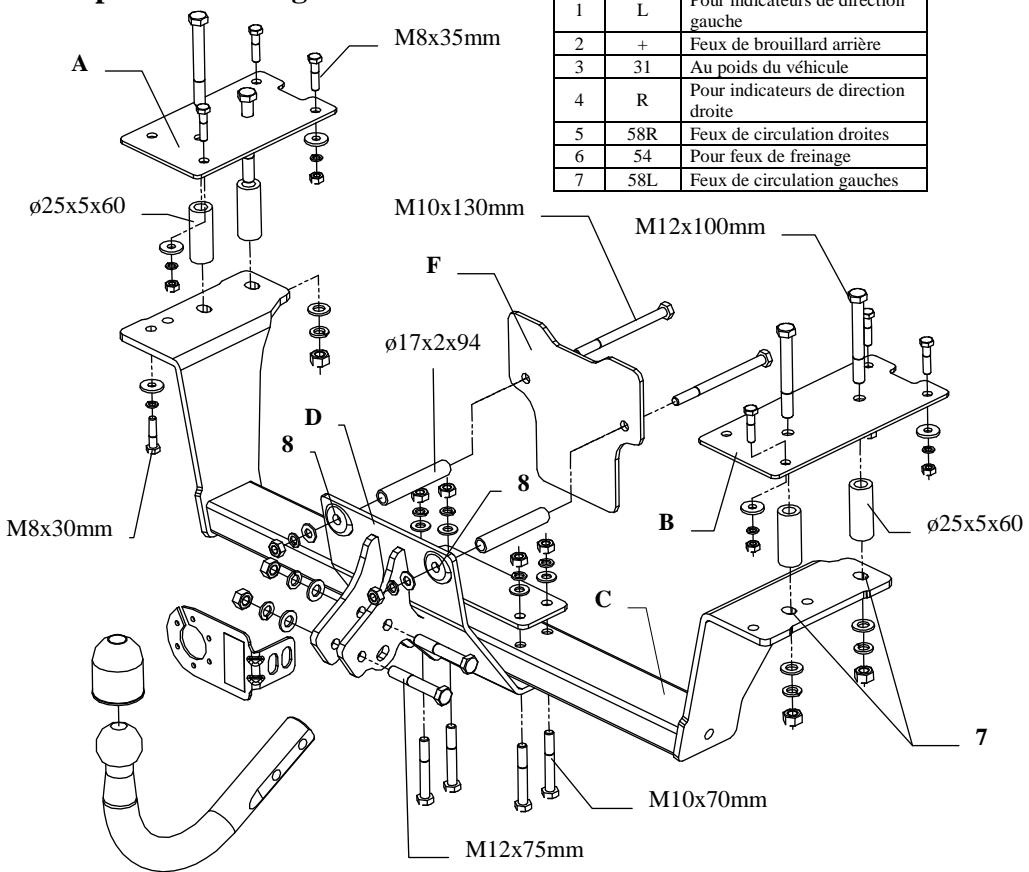
This towbar is designed according to rules of safety traffic regulations. The towing hitch is a safety component and can be install only by qualified personnel. Any alteration or conversion of the towing hitch is prohibited and would lead to cancellation of design certification. Remove insulating compound 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:

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

INSTRUCTION De montage et d'exploitation du dispositif d'attelage à boule



Le dispositif d'attelage à boule est conçu pour être monté dans la voiture: **FIAT MAREA WEEKEND**, produit à partir de 1996 au 2003, numéro de catalogue **R12** et est utilisé pour tirer des remorques du poids total **1400 kg** et de la pression totale sur la boule max **70 kg**.

DE LA PART DU FABRICANT

Merci d'avoir choisi le dispositif d'attelage à boule produit par notre société. Son fiabilité a été confirmée dans de nombreux tests et par les opinions des clients satisfaits. Toutefois, la fiabilité des dispositifs d'attelage à boule dépend aussi d'installation et d'exploitation correcte. Pour cette raison, nous vous demandons de lire attentivement cette instruction de montage et de respecter les conseils.

Le dispositif d'attelage à boule doit être monté dans des emplacements prévus à ce but par le fabricant de voiture.

Instructions de montage

1. Enlever la roue de secours et le tapis du plancher de coffre.
 2. Desserrer les poignées de fixation pour bagages (celles plus proche de l'arrière du véhicule), la partie extérieure du pare-chocs (uniquement de la partie basculante), le bouclier thermique et l'anneau de remorquage (il ne sera plus utilisé).
 3. Placer les éclisses A et B au coffre, à gauche et à droite comme indiqué sur le dessin 2, ensuite serrer à travers du trou (pos.1) à l'aide des vis M8x35 au lieu des poignées de fixation pour bagages.
 4. Espacer les éclisses suivant les dimensions du dessin 2, ensuite à travers de leurs trous percer les trous (pos.2 et 3) avec la mèche ø12,5, et les trous (pos.4,5,6) avec la mèche ø8,5.
 5. Dévisser les deux éclisses, percer les trous effectués dans le plancher du coffre (pos.2 et 3) avec la mèche ø25,5; introduire les douilles ø25x5x60mm dans les trous effectués.
 6. Placer de nouveau les éclisses et introduire les vis M2 x100 dans les trous 2 et 3. Introduire les vis M8x35 dans les autres trous. Il faut les serrer avec le plancher à l'aide des rondelles plates ø25xø9x3 et des rondelles grower.
 7. Du dessous du véhicule, placer la partie de l'attelage (pos.C) sur les vis débordantes, ensuite serrer.
 8. Serrer à travers des trous (pos.7) à l'aide des vis M8, celles du démontage de l'anneau de remorquage.
 9. Placer la partie (pos.D) à l'élément de l'attelage (pos. C) et serrer à l'aide des quatre vis M10x70 comme indiqué sur le dessin.
 10. Percer avec la mèche ø10,5 les trous pos.8 dans la partie pos. D (faire soigneusement).
 11. Desserrer la partie (pos.D).
 12. Percer les trous effectués (de l'extérieur !) avec la mèche ø17. Glisser les douilles ø17x94 dans ces trous.
 13. De l'intérieur du coffre, placer l'éclisse (pos.F), ajuster les trous sur les trous effectués auparavant, placer les vis M10x130mm.
 14. Placer de nouveau la partie de l'attelage (pos.D).
 15. Découper les fragments de la suspension du silencieux, ensuite la serrer. Monter le bouclier thermique et le pare-chocs.
 16. Serrer la boule avec la tôle sous la prise à l'aide des vis M12x75mm.
- Attention:** Il est impossible d'ouvrir la partie basse, basculante du coffre avec ce modèle de l'attelage (la boule à vis). On fabrique également l'attelage avec l'attache facilement démontable (numéro de catalogue **R12A**) qui permet le démontage facile de la boule, et l'ouverture du coffre.
17. Serrer toutes les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau.
 18. Connecter les câbles de la prise 7 – à l'installation électrique en conformité avec les instructions d'une usine automobile (recommandé la mise en œuvre d'une station-service autorisée).
 19. Remplir des pertes de peinture causées durant l'installation.

Couples de serrage recommandé pour les vis et les écrous 8,8:

M6 - 11 Nm	M 8 - 25 Nm	M 10 - 50 Nm
M 12 - 87 Nm	M 14 - 138 Nm	M16 - 210 Nm

Attention

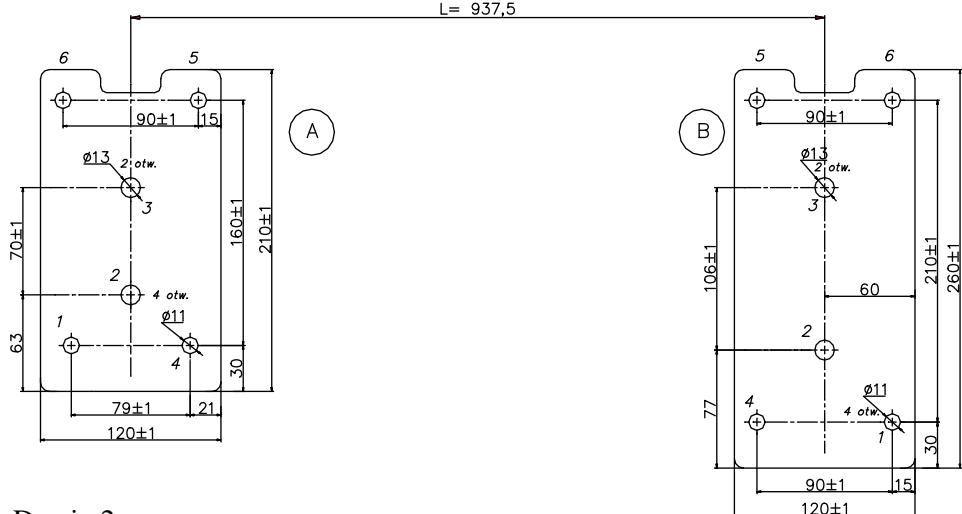
Après le montage du dispositif d'attelage à boule, il faut obtenir l'inscription dans le certificat d'immatriculation de véhicule à la station de contrôle technique, adéquate au domicile.

Le véhicule doit être équipé de :

- indicateurs de direction latéraux
 - retroviseurs extérieurs, elles doivent couvrir au moins la largeur de remorque
- Vérifier le serrage de toute la boulonnnerie après 1 000 km de traction.

La boule d'attelage doit être maintenue propre et conservée de graisse consistente.

Fabrication des dispositifs d'attelage à boule
 Henryk & Zbigniew Nejman
 76-200 SŁUPSK ul. Śloneczna 16K
 tel/fax +48 (59) 8-414-414; 8-414-413
 E-mail: office@autohak.com.pl
 www.autohak.com.pl



Dessin 2



Dispositif d'attelage à boule sans équipement électrique

Classe: A50-X Numéro de catégorie. **R12**

Conçu pour être monté dans un véhicule:

Fabricant: **FIAT**

Modèle: **MAREA WEEKEND**

Produit à partir de 1996 au 2003

Caractéristiques techniques:

Valeur de puissance **D: 8,02 kN**

Poids maximal de remorque: **1400 kg**

Pression max autorisée sur la boule d'attelage: **70 kg**

Numéro d'homologation conforme aux lignes directrices fixées par le règlement CEE-NU 55.01: **E20-55R-01 1448**

Information préliminaire

Le dispositif d'attelage à boule est conçu en conformité avec les principes de sécurité de la circulation route. Le dispositif d'attelage à boule est un facteur qui influence la sécurité routière et peut être installé uniquement par du personnel qualifié.

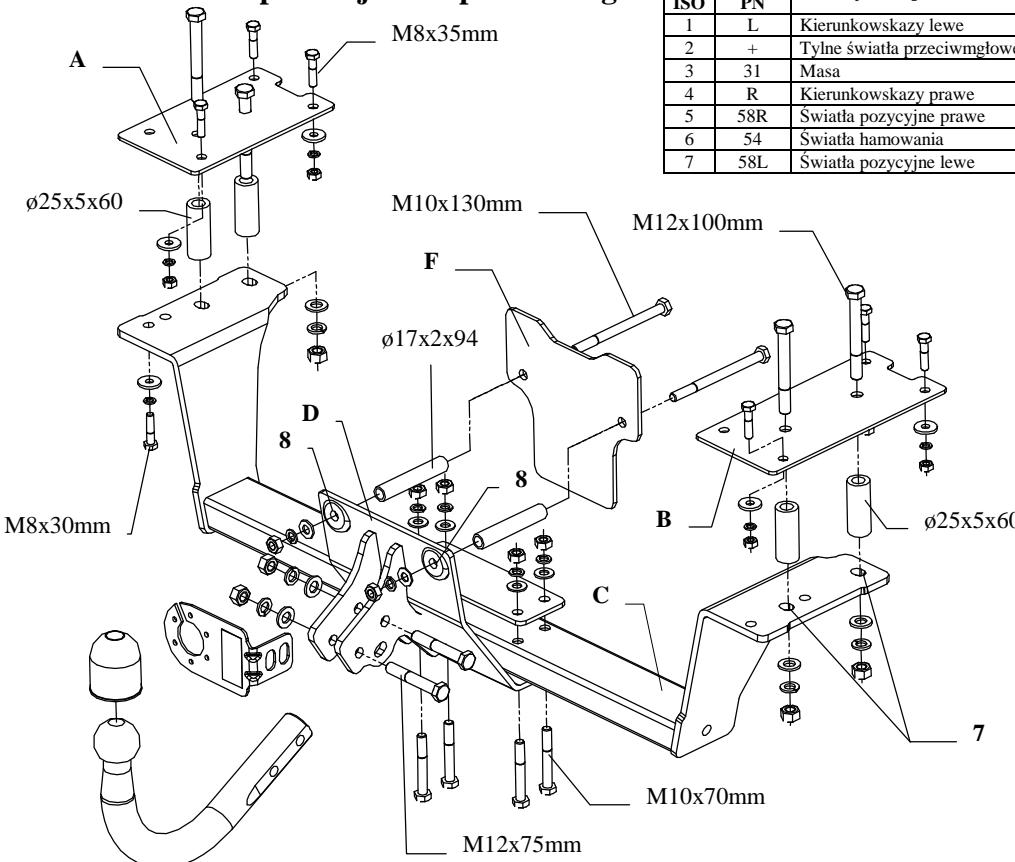
Toute modification sur la construction du dispositif d'attelage est interdit. Cela entraîne l'annulation de l'autorisation de mise en circulation. S'il y en a une, enlever le mastic isolant ou la couche de protection au châssis, à proximité de la surface d'appui du crochet. Appliquer une couche de protection antirouille sur les parties nues de la carrosserie et sur les trous.

Les informations contraignantes quant aux valeurs des charges sont celles, fournies par le constructeur de véhicule, ou le poids maximal de remorque et pression max autorisée sur la boule d'attelage. Les valeurs des paramètres du dispositif ne peuvent pas être dépassées.

La formule pour calculer la puissance D:

$$\frac{\text{poids maximum de remorque [kg]} \times \text{poids maximum de véhicule [kg]}}{\text{poids maximum de remorque [kg]} + \text{poids maximum de véhicule [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = \mathbf{D \text{ [kN]}}$$

INSTRUKCJA Montażu i eksploatacji zaczepu kulego



Zaczep kulowy przeznaczony jest do zamontowania w samochodzie:

FIAT MAREA WEEKEND, produkowanego od 1996 r. do 2003 r., numer katalogowy **R12** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej do **1400 kg** i nacisk na kulę max **70 kg**.

Kolejność czynności przy montażu

1. Wyjąć koło zapasowe oraz wykładzinę dywanową z podłogi bagażnika.
2. Odkręcić uchwyty do mocowania bagażu w bagażniku (te bliżej tyłu samochodu), czaszę zderzaka (tylko części uchylnej), osłonę cieplną oraz fabryczne ucho do holowania (nie będzie wykorzystane).
3. Do bagażnika, z prawej i lewej strony przyłożyć nakładki A i B jak pokazano na rysunku 2, a następnie przykręcić przez otwór (poz. 1) śrubami M8x35 w miejsce uchwytów mocujących bagaż.

Oznaczenie zacisku wg ISO	PN	Łączenie przewodów
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

4. Rozstawić nakładki zgodnie z wymiarami z rys. 2, a następnie poprzez ich otwory po uprzednim zaznaczeniu, przewiercić wiertłem ø12,5 przelotowo otwory (poz. 2 i 3) oraz wiertłem ø8,5 otwory (poz. 4, 5, 6).
 5. Odkręcić obie nakładki a wykonane w podłożu bagażnika otwory (poz. 2 i 3) rozwiercić wiertłem ø25,5 ; w wykonane otwory wsunąć tulejki ø25x5x60mm
 6. Przyłożyć ponownie nakładki i w otwory poz. 2 i 3 wsunąć śruby M12x100, a w pozostałe, śruby M8x35, które należy skręcić z podłogą używając podkładek płaskich ø25xø9x3 oraz podkładek sprężynowych.
 7. Od spodu samochodu na wystające śruby nałożyć część zaczepu (poz. C) a następnie przykręcić.
 8. Przez otwory (poz. 7) przykręcić śrubami M8 pozostałymi po zdemontowaniu ucha holowniczego.
 9. Do części zaczepu (poz. C) przyłożyć część (poz. D) i przykręcić czterema śrubami M10x70 jak pokazano na rysunku
 10. Otwory poz. 8 w części poz. D przewiercić przelotowo wiertłem ø10,5 (wykonac bardzo starannie)
 11. Odkręcić część (poz. D).
 12. Rozwiercić wykonane otwory (tylko zewnętrzne!) wiertłem ø17 a następnie wsunąć w nie tulejki ø17x94.
 13. Od wewnętrznej strony bagażnika przyłożyć nakładkę (poz. F), ustawić otwory na wykonane uprzednio otwory, przyłożyć śruby M10x130mm
 14. Przyłożyć ponownie część zaczepu (poz. D).
 15. Przykręcić zawiesie tłumika (po uprzednim odcięciu jego fragmentów), następnie osłonę cieplną oraz zderzak.
 16. Przykręcić kulę wraz z blachą pod gniazdo śrubami M12x75mm z wyposażenia.
- Uwaga:** Przy tym modelu zaczepu (z kulą mocowaną na śrubę) niemożliwe jest otwieranie dolnej uchylniej części bagażnika. W naszej firmie produujemy także hak z końcówką szybkodemontową (nr kat. **R12A**), umożliwiającą szybki demontaż części kulistej a tym samym otwieranie w/w elementu.
17. Dokręcić wszystkie śruby z momentem jak pokazano w tabeli.
 18. Podłączyć przewody z gniazdka 7- bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
 19. 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.

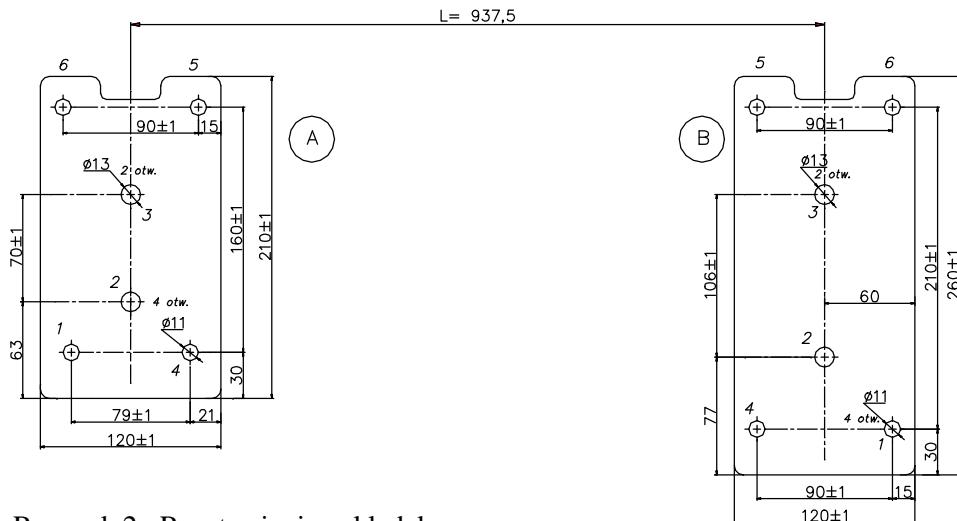
Samochód powinien być wyposażony w :

-kierunkowskazy boczne

-lusterka boczne o rozstawie co najmniej szerokości przyczepy

Sprawdzać śruby mocujące zaczepu kulowego po około 1 000 km przebiegu eksploatacji.

Kula zaczepu musi być utrzymywana w czystości i konserwowana smarem stałym



Rysunek 2. Rozstawienie nakładek zaczepu kulowego

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



Zaczep kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: A50-X Nr kat. **R12**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **FIAT**

Model: **MAREA WEEKEND**

Typ: **KOMBI**

produkowanego od 1996 r. do 2003 r.

Dane techniczne:

Wartość siły **D: 8,02 kN**

maksymalna masa przyczepy: **1400 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **70 kg**

Numer homologacji zgodnie z wytycznymi
regulaminu EKG/ONZ 55.01: [E20-55R-01 1448](#)

KARTA GWARANCYJNA

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

FIAT MAREA WEEKEND

produkowanego od 1996 r. do 2003 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:

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 obciążen 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:

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