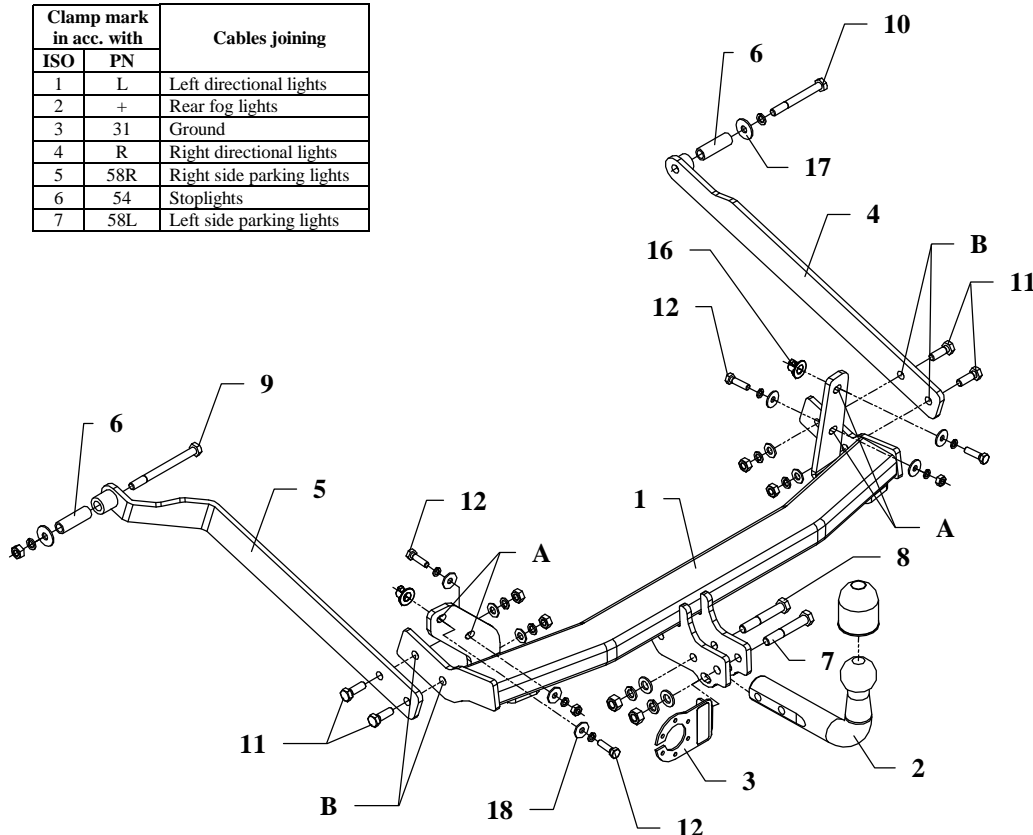


FITTING INSTRUCTION

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: **RENAULT MEGANE ESTATE**, produced since 03.1999 till 07.2003, catalogue no. **G33** and is prepared to tow trailers max total weight **1350 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 towing hitch depends also on correct assembly and correct exploitation. 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.

Assemble instruction

1. From below the car, in rear slice, find plugged holes (on the left and right side). Open it and put caget nut in (pos. 16).
2. Main bar of the towing hitch (pos. 1) put from below and through holes (pos. A) and fix by bolts M8 as shown on the figure (use big washers pos. 18).
3. In original holes in chassis members put distance sleeves (pos. 6) – from outside.
4. To installed main bar (pos. 1) fix side brackets (pos. 4 and 5). Use bolts M10x30mm (pos. 11) through holes (pos. B).
5. Fix elements (pos. 4 and 5) through placed distance sleeves in chassis members and holes of the towing hitch by bolts M10x90mm (pos. 10) and by bolts M10x120mm (pos. 9).
6. Fix tow-ball (pos. 2) and socket plate (pos. 3) using bolts M12x75mm (pos. 7) and M12x70mm (pos. 8) 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):

M6 - 11 Nm	M 8 - 25 Nm	M 10 - 50 Nm
M 12 - 87 Nm	M 14 - 138 Nm	M16 - 210 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 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 Main bar PCS.: 1	Pos. 6 Distance sleeve ø17,2x2.35mm L=53mm PCS.: 2	Pos. 12 Bolt 8,8 B M8x30mm PCS.: 4	Pos. 18 Washer ø24xø8.4x2mm PCS.: 6
Pos. 2 Tow ball PCS.: 1	Pos. 7 Bolt 8,8 B M12x75mm PCS.: 1	Pos. 13 Nut 8 B M12 PCS.: 2	Pos. 19 Plain washer ø13mm PCS.: 2
Pos. 3 Socket plate PCS.: 1	Pos. 8 Bolt 8,8 B M12x70mm PCS.: 1	Pos. 14 Nut 8 B M10 PCS.: 5	Pos. 20 Plain washer ø10.5mm PCS.: 4
Pos. 4 Right bracket PCS.: 1	Pos. 9 Bolt 8,8 B M10x120mm PCS.: 1	Pos. 15 Nut 8 B M8 PCS.: 2	Pos. 21 Spring washer ø12.2mm PCS.: 2
Pos. 5 Left bracket PCS.: 1	Pos. 10 Bolt 8,8 B M10x90mm PCS.: 1	Pos. 16 Special nut M8 PCS.: 2	Pos. 22 Spring washer ø10.2mm PCS.: 6
	Pos. 11 Bolt 8,8 B M10x30mm PCS.: 4	Pos. 17 Washer ø30xø10.5x2.5mm PCS.: 2	Pos. 23 Spring washer ø8.2mm PCS.: 6
			Pos. 24 Ball cover PCS.: 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
E-mail: office@autohak.com.pl
www. autohak.com.pl

Towing hitch (without electrical set)

Class: **A50-X** Cat. no. **G33**

Designed for:

Manufacturer: **RENAULT**

Model: **MEGANE**

Type: **ESTATE**

produced since 03.1999 till 07.2003

Technical data:

D-value: 7,56 kN

maximum trailer weight: **1350 kg**

maximum vertical cup load: **75 kg**

Approval number according to Directive 94/20/EC: e20*94/20*0247*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, and values for the towing hitch cannot be exceeded.

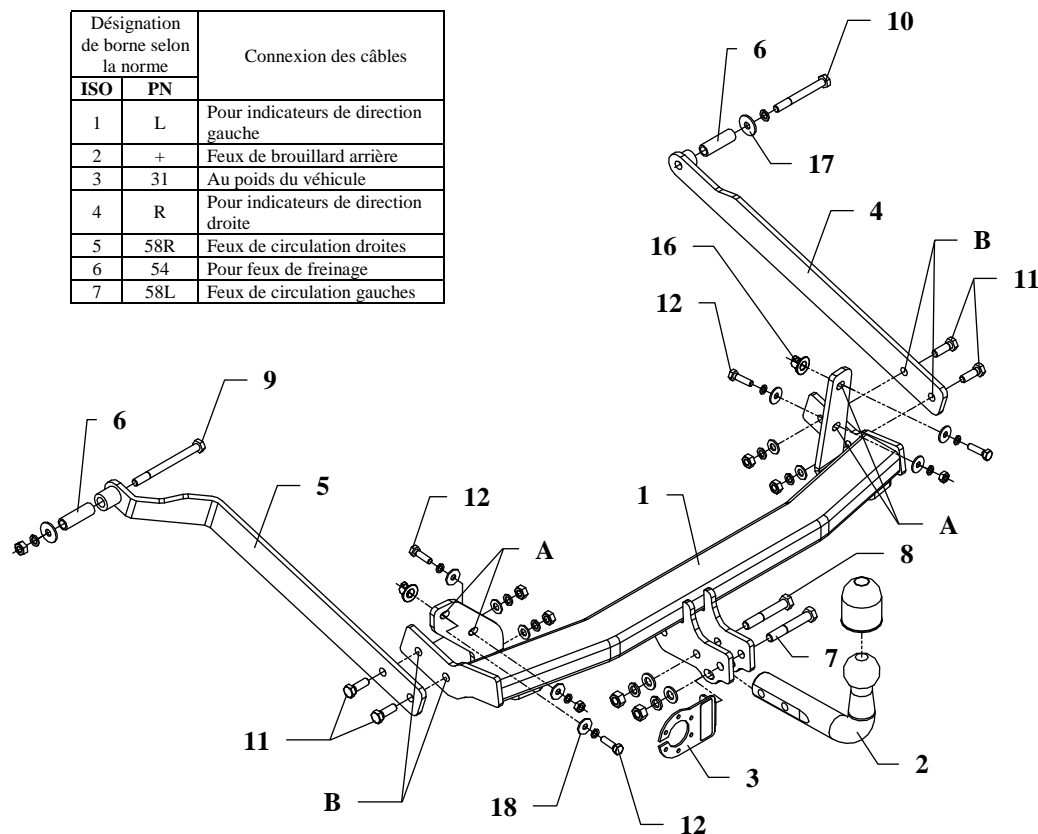
D-value formula:

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

INSTRUCTION

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

Désignation de borne selon la norme		Connexion des câbles
ISO	PN	
1	L	Pour indicateurs de direction gauche
2	+	Feux de brouillard arrière
3	31	Au poids du véhicule
4	R	Pour indicateurs de direction droite
5	58R	Feux de circulation droites
6	54	Pour feux de freinage
7	58L	Feux de circulation gauches



Le dispositif d'attelage à boule est conçu pour être monté dans la voiture: **RENAULT MEGANE BREAK**, produit à partir de 03.1999 au 07.2003, numéro de catalogue **G33** et est utilisé pour tirer des remorques du poids total **1350 kg** et de la pression totale sur la boule max **75 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. Du dessous du véhicule, trouver dans le panneau arrière, à droite et à gauche les trous bouchés (les trous supérieurs de l'attelage pos. A). Il faut les déboucher et y mettre « les cages » avec l'écrou M8 (pos. 16).
2. Placer l'élément de l'attelage (pos.1) du dessous du véhicule et serrer à travers des trous (pos. A) à l'aide des vis M8 (utiliser les grandes rondelles pos. 18).
3. De la partie extérieure, glisser les douilles d'écartement (pos. 6) dans les trous d'origine des longerons.
4. Serrer les appuis latéraux (pos.4 et 5) à l'élément déjà monté (pos.1) à travers des trous (pos.B) à l'aide des vis M10x30mm (pos. 11).
5. Serrer à l'aide des vis M10x90mm et M10x120mm (pos. 10 et 9) à travers des douilles d'écartement et les trous de l'attelage.
6. Fixer la boule de l'attelage (pos.2) avec la tôle sous la prise (pos. 3) à l'aide des vis M12x75mm (pos. 7) et M12x70mm (pos. 8).
7. Serrer toutes les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau
8. 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).
9. 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 boulonnerie après 1 000 km de traction.

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

Équipement du dispositif d'attelage à boule:

Pos. 1 Poutre principale Nombre de pièces: 1	Pos. 6 Douille d'écartement ø17.2x2.35, L=53mm Nombre de pièces: 2	Pos. 12 Vis 8,8 B M8x30mm Nombre de pièces: 4	Pos. 18 Rondelle ø24xø8,4x2mm Nombre de pièces: 6
Pos. 2 Boule d'attelage Nombre de pièces: 1	Pos. 7 Vis 8,8 B M12x75mm Nombre de pièces: 1	Pos. 13 Écrou 8 B M12 Nombre de pièces: 2	Pos. 19 Rondelle ø13mm Nombre de pièces: 2
Pos. 3 Support de prise Nombre de pièces: 1	Pos. 8 Vis 8,8 B M12x70mm Nombre de pièces: 1	Pos. 14 Écrou 8 B M10 Nombre de pièces: 5	Pos. 20 Rondelle ø10,5mm Nombre de pièces: 4
Pos. 4 Appui droit Nombre de pièces: 1	Pos. 9 Vis 8,8 B M10x120mm Nombre de pièces: 1	Pos. 15 Écrou 8 B M8 Nombre de pièces: 2	Pos. 21 Rondelle grower ø12,2mm Nombre de pièces: 2
Pos. 5 Appui gauche Nombre de pièces: 1	Pos. 10 Vis 8,8 B M10x90mm Nombre de pièces: 1	Pos. 16 Écrou en cage M8 Nombre de pièces: 2	Pos. 22 Rondelle grower ø10,2mm Nombre de pièces: 6
	Pos. 11 Vis 8,8 B M10x30mm Nombre de pièces: 4	Pos. 17 Rondelle ø30xø10,5x2,5mm Nombre de pièces: 2	Pos. 23 Rondelle grower ø8,2mm Nombre de pièces: 6
			Pos. 24 Protecteur de la boule Nombre de pièces: 1



PPUH AUTO-HAK z.J.

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

Dispositif d'attelage à boule sans équipement électrique

Classe: **A50-X** Numéro de catégorie: **G33**

Conçu pour être monté dans un véhicule:

Fabricant: **RENAULT**

Modèle: **MEGANE**

Type: **BREAK**

Produit à partir de 03.1999 au 07.2003

Caractéristiques techniques:

Valeur de puissance **D: 7,56 kN**

Poids maximal de remorque: **1350 kg**

Pression max autorisée sur la boule
d'attelage: **75 kg**

Numéro d'homologation conforme à la Directive 94/20/CE:

e20*94/20*0247*00

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 interdite. 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.

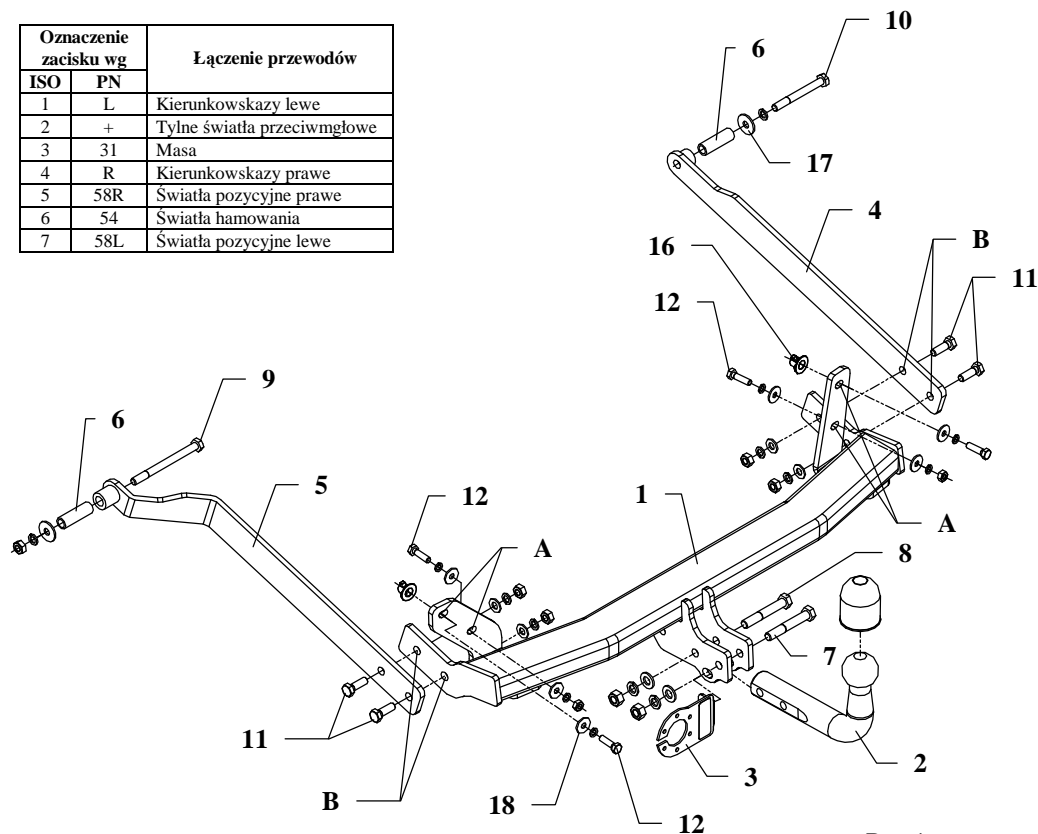
La formule pour calculer la puissance D:

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

INSTRUKCJA

Montażu i eksploatacji zaczepu kulowego

Oznaczenie zacisku wg		Łączenie przewodów
ISO	PN	
1	L	Kierunkowskazy lewe
2	+	Tyłne 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 zamontowania w samochodzie **RENAULT MEGANE KOMBI**, produkowanego od 03.1999r. do 07.2003r. nr katalogowy **G33** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **1350 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. Od spodu samochodu w tylnym płacie odszukać po lewej i prawej stronie zaślepiane otwory (górne otwory zaczepu poz. A) a następnie je udrożnić oraz włożyć w nie „koszyki” z nakrętką M8 (poz. 16).
2. Belkę główną zaczepu (poz. 1) przyłożyć od spodu samochodu i poprzez otwory (poz. A) skrócić odpowiednio śrubami M8 (wykorzystać duże podkładki poz. 18).
3. Od zewnętrznej strony, w fabryczne otwory podłużnic włożyć tulejki dystansowe z wyposażenia (poz. 6).
4. Do zamontowanej już belki głównej zaczepu (poz. 1) poprzez otwory (poz. B) przykręcić śrubami M10x35mm (poz. 11) odpowiednio wsporniki boczne (poz. 4 i 5).
5. Poprzez uprzednio wprowadzone tulejki dystansowe w podłużnicach oraz otwory zaczepu skrócić śrubami M10x90mm (poz. 10) i M10x120mm (poz. 9) z wyposażenia.
6. Przykręcić część kulistą zaczepu (poz. 2) wraz z blachą pod gniazdo (poz. 3) śrubami M12x75mm (poz. 7) i M12x70mm (poz. 8) z wyposażenia.
7. Dokręcić wszystkie śruby z momentem, jak pokazano w tabeli.
8. Podłączyć przewody z gniazdka 7 – bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
9. Uzupelnąć ewentualne ubytki powłoki malarskiej zaczepu powstałe w trakcie montażu.

Zalecany moment skręcający dla śrub i nakrętek 8,8:

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

Wyposażenie zaczeput:

Poz. 1 Belka główna Sztuk: 1	Poz. 6 Tulejka dystansowa ø17,2x2.35mm L=53mm Sztuk: 2	Poz. 12 Śruba 8.8 B M8x30mm Sztuk: 4	Poz. 18 Podkładka ø24xø8,4x2mm Sztuk: 6
	Poz. 7 Śruba 8.8 B M12x75mm Sztuk: 1	Poz. 13 Nakrętką 8 B M12 Sztuk: 2	Poz. 19 Podkładka płaska ø13mm Sztuk: 2
Poz. 2 Część kulista Sztuk: 1	Poz. 8 Śruba 8.8 B M12x70mm Sztuk: 1	Poz. 14 Nakrętką 8 B M10 Sztuk: 5	Poz. 20 Podkładka płaska ø10,5mm Sztuk: 4
Poz. 3 Płyta gniazda Sztuk: 1	Poz. 9 Śruba 8.8 B M10x120mm Sztuk: 1	Poz. 15 Nakrętką 8 B M8 Sztuk: 2	Poz. 21 Podkładka sprężysta ø12,2mm Sztuk: 2
Poz. 4 Wspornik prawy Sztuk: 1	Poz. 10 Śruba 8.8 B M10x90mm Sztuk: 1	Poz. 16 Nakrętką specjalna M8 Sztuk: 2	Poz. 22 Podkładka sprężysta ø10,2mm Sztuk: 6
Poz. 5 Wspornik lewy Sztuk: 1	Poz. 11 Śruba 8.8 B M10x30mm Sztuk: 4	Poz. 17 Podkładka ø30xø10,5x2,5mm Sztuk: 2	Poz. 23 Podkładka sprężysta ø8,2mm Sztuk: 6
			Poz. 24 Osłona kuli Sztuk: 1

KARTA GWARANCYJNA

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

RENAULT MEGANE KOMBI produkowanego od 03.1999r. do 07.2003r.

Data produkcji Data zakupu.....

Zakres gwarancji obejmuje wyłącznie wady jakościowe wynikające z winy producenta.

Gwarancja nie obejmuje natomiast uszkodzeń zawnionych 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 czternastu dni od dnia uznania reklamacji. Karta gwarancyjna jest nieważna jeżeli nie jest wypełniona i podpisana.

Data zgłoszenia reklamacji:



PPUH AUTO-HAK s.j.

Produkcja Zaczeput 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

Zaczeput kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **G33**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **RENAULT**

Model: **MEGANE**

Typ: **KOMBI**

produkowanego od 03.1999 do 07.2003

Dane techniczne:

Wartość siły **D: 7,56 kN**

maksymalna masa przyczeput: **1350 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **75 kg**

Numer homologacji zgodnie z Dyrektywą 94/20/WE: **e20*94/20*0247*00**

INFORMACJA WSTĘPNA

Zaczeput kulowy jest skonstruowany zgodnie z zasadami bezpieczeństwa ruchu drogowego. Zaczeput kulowy jest elementem wpływającym na bezpieczeństwo jazdy i może zostać zainstalowany wyłącznie przez personel wyspecjalizowany. Niedopuszczalne jest dokonywanie jakichkolwiek zmian w konstrukcji zaczeput. Powoduje to wygaśnienie dopuszczenia do stosowania. W przypadku obecności masy izolacyjnej lub osłony podwozia w miejscu przylegania zaczeput, 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 przyczeput oraz maksymalnego nacisku na kulę, przy czym wartości parametrów zaczeput kulowego nie mogą być przekroczone.

Wzór do obliczania wartości siły D:

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