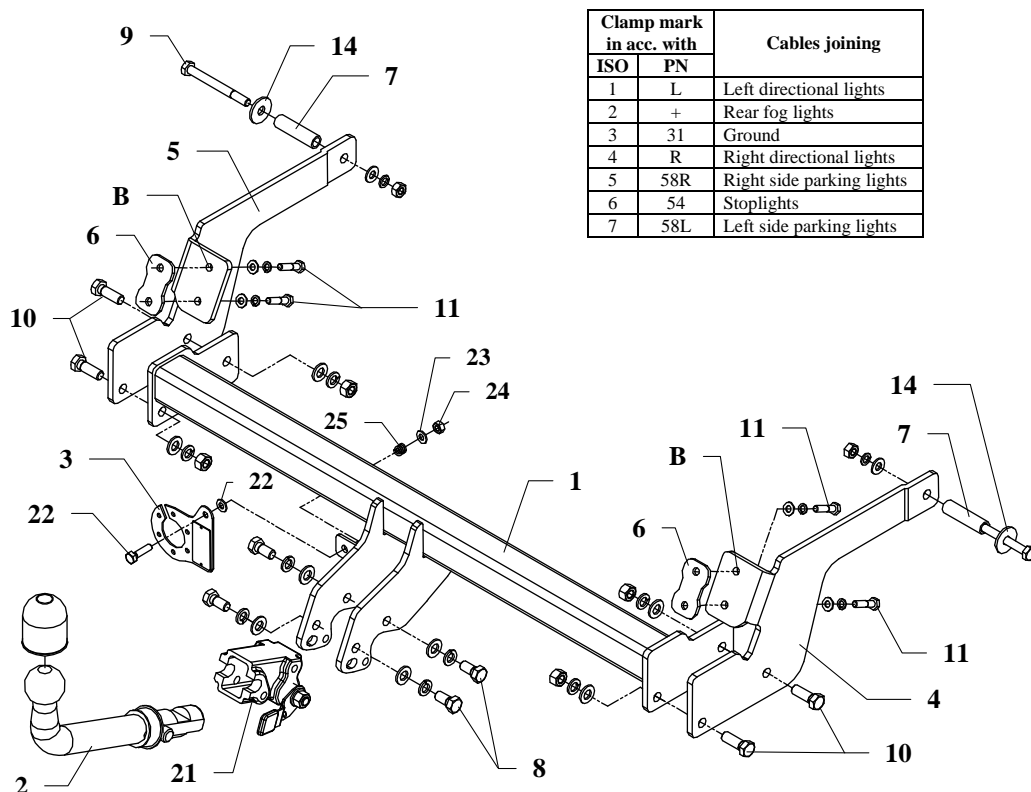


FITTING INSTRUCTION



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 towbar is designed to assembly in following cars:
RENAULT LAGUNA ESTATE, produced since 2001 till 2007, catalogue number **G38A** and is prepared to tow trailers max total weight **1500 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. Find blind holes M8 in bottom part of the car (in left and right side) and make it clear.
 2. Disassemble a plastic cover.
 3. Take out plugs from the chassis members (internal side) and put in this places distance sleeves 9 (pos. 7) from accessories.
 4. Fix side brackets (pos. 4 and 5) to the chassis with bolts M10x100mm (pos. 9) and bolts M8x35mm (pos. 11) as shown in the drawing.
- NOTE !!!** Between brackets 4 and 5 and body of a car put washers pos. 6.
5. Between side brackets put main bar of the towbar (pos. 1) and fix by bolts M12x35mm (pos. 10).
 6. Tighten all screw according to the torque shown in the table.
 7. Fix plastic cover.
 8. Fix body of the automat (pos. 21) using bolts M12x25mm (pos. 8) from accessories. Place tow-ball (pos. 2) according to supplied instruction.
 9. Fix the socket plate (pos. 3) as shown on the drawing.
 10. Connect the electric wires according to the instructions of the car. (Recommended to make at service station)
 11. Supplement the paint coating damaged during assembly.

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

M6 - 11 Nm	M8 - 25 Nm	M10 - 50 Nm
M12 - 87 Nm	M14 - 138 Nm	M16 - 210 Nm

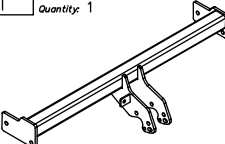

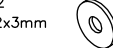




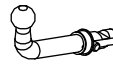
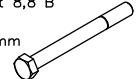


















NOTE

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 of exploitation 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. 7 Name: Distance sleeve Quantity: 2 Dim.: Ø17,2x2,35mm L=64mm 	Pos. 14 Name: Washer Quantity: 2 Dim.: Ø35xØ12x3mm 	Pos. 21 Name: Body of the automat Quantity: 1 
	Pos. 8 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 8 Dim.: M12x25mm 	Pos. 15 Name: Plain washer Quantity: 8 Dim.: Ø 13 mm 	Pos. 22 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 1 Dim.: M8x30mm 
Pos. 2 Name: Tow ball Quantity: 1 	Pos. 9 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 2 Dim.: M10x100mm 	Pos. 16 Name: Plain washer Quantity: 2 Dim.: Ø 10,5 mm 	Pos. 23 Name: Plain washer Quantity: 2 Dim.: Ø 8,5 mm 
Pos. 3 Name: Socket plate Quantity: 1 	Pos. 10 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 4 Dim.: M12x35mm 	Pos. 17 Name: Plain washer Quantity: 4 Dim.: Ø 8,5 mm 	Pos. 24 Name: Nut 8 B Quantity: 1 Dim.: M8 
Pos. 4 Name: Right bracket Quantity: 1 	Pos. 11 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 4 Dim.: M8x35mm 	Pos. 18 Name: Spring washer Quantity: 8 Dim.: Ø 12,2 mm 	Pos. 25 Name: Spring Quantity: 1 
Pos. 5 Name: Left bracket Quantity: 1 	Pos. 12 Name: Nut 8 B Quantity: 4 Dim.: M12 	Pos. 19 Name: Spring washer Quantity: 2 Dim.: Ø 10,2 mm 	Pos. 22 Name: Body plug Quantity: 1 
Pos. 6 Name: Fish-plate Quantity: 2 	Pos. 13 Name: Nut 8 B Quantity: 2 Dim.: M10 	Pos. 20 Name: Spring washer Quantity: 4 Dim.: Ø 8,2 mm 	Pos. 23 Name: Ball cover Quantity: 1 



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

Towing hitch (without electrical set)

Class: **A50-X** Cat. no. **G38A**

Designed for:

Manufacturer: **RENAULT**

Model: **LAGUNA**

Type: **ESTATE**

produced since 2001 till 2007

Technical data:

D-value: 8,26 kN

maximum trailer weight: **1500 kg**

maximum vertical cup load: **75 kg**

Approval number according to Directive 94/20/EC: e20*94/20*1095*00

Foreword

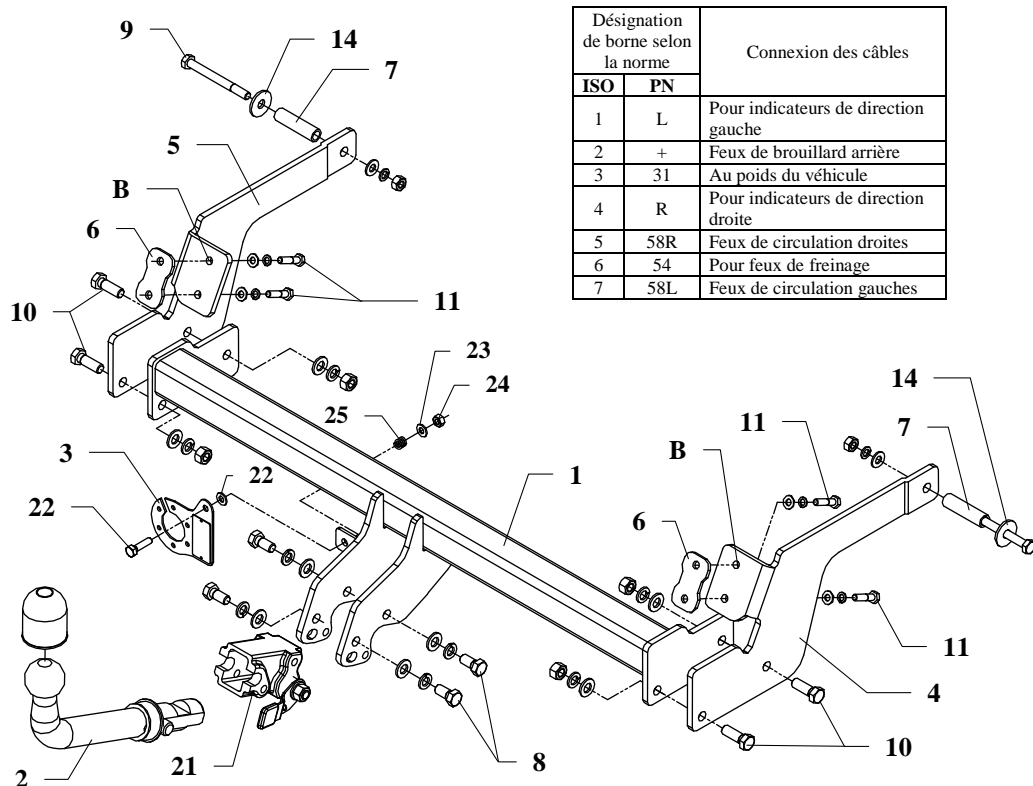
This towing hitch is designed according to rules of safety traffic regulations. The towing hitch is a safety component and can be install only by qualified personnel. Any alteration or conversion of the towing hitch is prohibited and would lead to cancellation of design certification. Remove insulating compound and underseal from vehicle (if present) in the areas of the matting surfaces of the towing hitch. The vehicle manufacturer's specifications regarding trailer load and max. vertical cup mass 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



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 LAGUNA BREAK**, produit à partir de 2001 au 2007, numéro de catalogue **G38A** et est utilisé pour tirer des remorques du poids total **1500 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. Au dessous du véhicule, dans le panneau arrière il faut trouver à droite et à gauche les trous filetés M8. Il faut les déboucher.
2. Démontez le capot plastique.
3. De la partie extérieure, mettre les douilles d'écartement dans les trous d'origine des longerons (ne pas oublier d'enlever les bouchons).
4. Serrer les appuis latéraux 4 et 5 au châssis ainsi préparé, à l'aide des vis M10x100mm (pos.9) et des vis M8x35mm (pos.11) conformément au dessin.
- ATTENTION !!!** Mettre les rondelles pos.6 entre les appuis latéraux (sur les trous B) et la carrosserie.
5. Glisser la poutre principale pos.1 entre les appuis 4 et 5 et serrer à l'aide des vis M12x35mm (pos.10).
6. Serrer tous les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau.
7. Monter le capot plastique.
8. Serrer le carter du mécanisme automatique (pos. 21) à l'aide des vis M12x25mm (pos. 8). Fixer la boule (pos.2) conformément aux instructions, jointes au crochet d'attelage avec l'attache facilement démontable.
9. Visser la tôle sous la prise (pos.3) conformément au dessin.
10. 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).
11. 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 consistante.

Équipement du dispositif d'attelage à boule:

Pos. 1 Poutre principale Nombre de pièces: 1	Pos. 7 Douille d'écartement ø17.2x2.35, L=64mm Nombre de pièces: 2	Pos. 14 Rondelle ø35xø12x3mm Nombre de pièces: 2	Pos. 21 Carter du mécanisme automatique Nombre de pièces: 1
	Pos. 8 Vis 8,8 B M12x25mm Nombre de pièces: 4	Pos. 15 Rondelle ø13mm Nombre de pièces: 8	Pos. 22 Vis 8,8 B M8x30mm Nombre de pièces: 1
Pos. 2 Boule d'attelage Nombre de pièces: 1	Pos. 9 Vis 8,8 B M10x100mm Nombre de pièces: 2	Pos. 16 Rondelle ø10,5mm Nombre de pièces: 2	Pos. 23 Rondelle ø8,4mm Nombre de pièces: 2
Pos. 3 Support de prise Nombre de pièces: 1	Pos. 10 Vis 8,8 B M12x35mm Nombre de pièces: 4	Pos. 17 Rondelle ø8,4mm Nombre de pièces: 4	Pos. 24 Ecroû 8 B M8 Nombre de pièces: 1
Pos. 4 Appui droit Nombre de pièces: 1	Pos. 11 Vis 8,8 B M8x35mm Nombre de pièces: 4	Pos. 18 Rondelle grower ø12,2mm Nombre de pièces: 8	Pos. 25 Ressort Nombre de pièces: 1
Pos. 5 Appui gauche Nombre de pièces: 1	Pos. 12 Ecroû 8 B M12 Nombre de pièces: 4	Pos. 19 Rondelle grower ø10,2mm Nombre de pièces: 2	Pos. 26 Bouchon en caoutchouc du carter du mécanisme automatique Nombre de pièces: 1
Pos. 6 Eclisse Nombre de pièces: 2	Pos. 13 Ecroû 8 B M10 Nombre de pièces: 2	Pos. 20 Rondelle grower ø8,2mm Nombre de pièces: 4	Pos. 27 Protecteur de la boule Nombre de pièces: 1



PPUH AUTO-HAK Ź.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: **G38A**

Conçu pour être monté dans un véhicule:

Fabricant: **RENAULT**

Modèle: **LAGUNA**

Type: **BREAK**

Produit à partir de 2001 au 2007

Caractéristiques techniques:

Valeur de puissance **D: 8,26 kN**

Poids maximal de remorque: **1500 kg**

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

Numéro d'homologation conforme aux lignes directrices fixées par le règlement CEE-NU 55.01: E20-55R-01 0903

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.

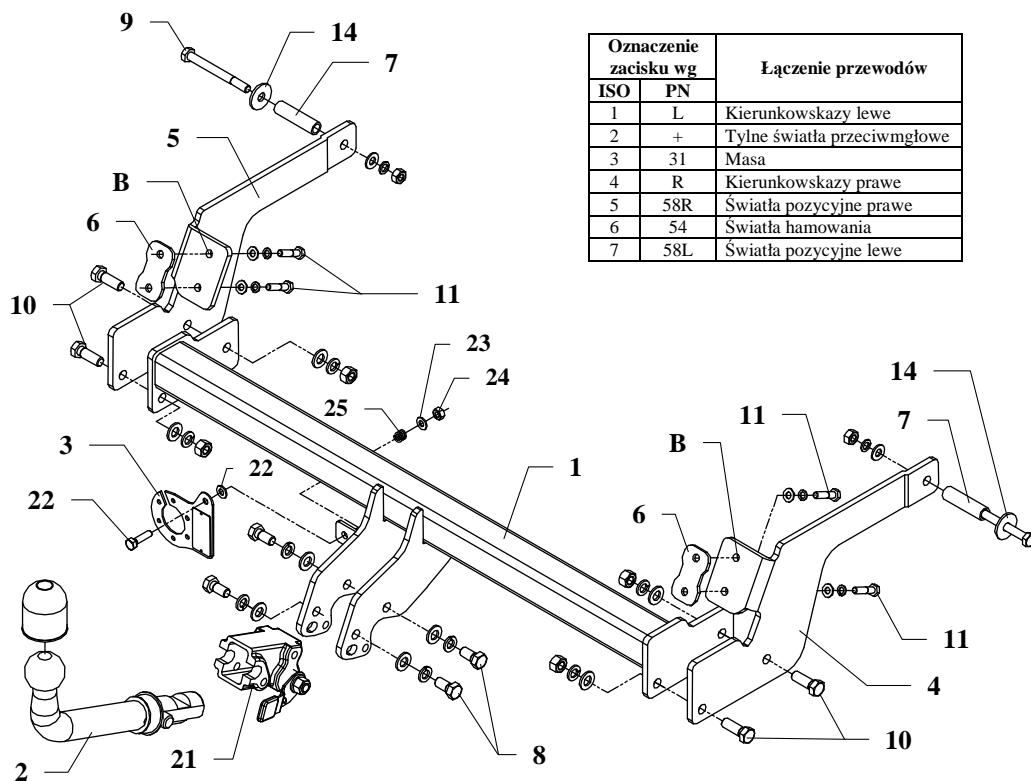
Les informations contraignantes quant aux valeurs des charges sont celles, fournies par le constructeur de véhicule, ou le poids maximal de remorque et pression max autorisée sur la boule d'attelage. Les valeurs des paramètres du dispositif ne peuvent pas être dépassées.

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

Montaż i eksploatacja zaczepu kulowego



Zaczep kulowy przeznaczony jest do zamontowania w samochodzie: **RENAULT LAGUNA KOMBI**, produkowanym od 2001r. do 2007r., nr katalogowy **G38A** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **1500 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. Od spodu samochodu w tylnym płacie odszukać po lewej i prawej stronie zaślepienie otwory z gwintem M8 a następnie je udrożnić.
2. Odkręcić plastikową osłonę.
3. Od zewnętrznej strony w fabryczne otwory podłużnic włożyć tulejki dystansowe z wyposażenia (po uprzednim wyjęciu zaślepek).
4. Do tak przygotowanego podwozia przykręcić wsporniki boczne 4 i 5 śrubami M10x100mm (poz. 9) oraz śrubami M8x35mm (poz. 11) jak pokazano na rysunku.
- UWAGA !!!** Pomiędzy wsporniki boczne (na otwory B) a karoserię podłożyć podkładki poz. 6.
5. Pomiędzy zamontowane wspornik 4 i 5 wsunąć belkę główną poz. 1 i skrócić śrubami M12x35mm (poz. 10).
6. Dokręcić wszystkie śruby z momentem, jak pokazano w tabeli.
7. Przykręcić plastikową osłonę.
8. Przykręcić korpus automatu poz. 21 śrubami M12x25mm poz. 8. Zamocować kulę zgodnie z instrukcją dołączaną do zaczepu z końcówką szybkodemontowalną.
9. Przykręcić blachę pod gniazdo (poz. 3) zgodnie z rysunkiem.
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:

M6 - 11 Nm	M8 - 25 Nm	M10 - 50 Nm
M12 - 87 Nm	M14 - 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 :

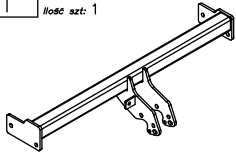






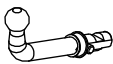
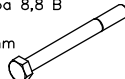


















-kierunkowskazy boczne

-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 zaczepu:

Poz. 1 Ilość szt.: 1 Nazwa: Belka główna 	Poz. 7 Ilość szt.: 2 Nazwa: Tulejka dystansowa Wymiar: Ø17,2x2,35mm L=64mm 	Poz. 14 Ilość szt.: 2 Nazwa: Podkładka Wymiar: Ø35xØ12x3mm 	Poz. 21 Ilość szt.: 1 Nazwa: Korpus automatu 
	Poz. 8 Ilość szt.: 1 Nazwa: Śruba 8,8 B Wymiar: M12x25mm 	Poz. 15 Ilość szt.: 8 Nazwa: Podkładka zwykła Wymiar: Ø 13 mm 	Poz. 22 Ilość szt.: 1 Nazwa: Śruba 8,8 B Wymiar: M8x30mm 
Poz. 2 Ilość szt.: 1 Nazwa: Część kulista 	Poz. 9 Ilość szt.: 2 Nazwa: Śruba 8,8 B Wymiar: M10x100mm 	Poz. 16 Ilość szt.: 2 Nazwa: Podkładka zwykła Wymiar: Ø 10,5 mm 	Poz. 23 Ilość szt.: 2 Nazwa: Podkładka zwykła Wymiar: Ø 8,5 mm 
Poz. 3 Ilość szt.: 1 Nazwa: Płyta gniazda 	Poz. 10 Ilość szt.: 4 Nazwa: Śruba 8,8 B Wymiar: M12x35mm 	Poz. 17 Ilość szt.: 4 Nazwa: Podkładka zwykła Wymiar: Ø 8,5 mm 	Poz. 24 Ilość szt.: 1 Nazwa: Nakrętka 8 B Wymiar: M8 
Poz. 4 Ilość szt.: 1 Nazwa: Wspornik prawy 	Poz. 11 Ilość szt.: 4 Nazwa: Śruba 8,8 B Wymiar: M8x35mm 	Poz. 18 Ilość szt.: 8 Nazwa: Podkładka sprężynowa Wymiar: Ø 12,2 mm 	Poz. 25 Ilość szt.: 1 Nazwa: Sprężynka 
Poz. 5 Ilość szt.: 1 Nazwa: Wspornik lewy 	Poz. 12 Ilość szt.: 4 Nazwa: Nakrętka 8 B Wymiar: M12 	Poz. 19 Ilość szt.: 2 Nazwa: Podkładka sprężynowa Wymiar: Ø 10,2 mm 	Poz. 26 Ilość szt.: 1 Nazwa: Zasłepka korpusu 
Poz. 6 Ilość szt.: 2 Nazwa: Nakładka 	Poz. 13 Ilość szt.: 2 Nazwa: Nakrętka 8 B Wymiar: M10 	Poz. 20 Ilość szt.: 4 Nazwa: Podkładka sprężynowa Wymiar: Ø 8,2 mm 	Poz. 27 Ilość szt.: 1 Nazwa: Osłona kuli 

KARTA GWARANCYJNA

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

RENAULT LAGUNA KOMBI

produkowanego od 2001r. do 2007r.

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

Zaczep kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **G38A**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **RENAULT**

Model: **LAGUNA**

Typ: **KOMBI**

produkowanym od 2001r. do 2007r.

Dane techniczne:

Wartość siły **D** : **8,26 kN**

maksymalna masa przyczepy: **1500 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **75 kg**

Numer homologacji zgodnie z Dyrektywą 94/20/WE: e20*94/20*1095*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 kulowego nie mogą być przekroczone.

Wzór do obliczania wartości siły *D*:

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