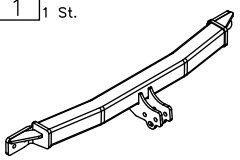






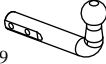

















Zubehör:

Pos. 1 Tragarme der Anhängerkupplung 1 St. 	Pos. 6 Halter links 1 St. 	Pos. 12 Schraube 8.8 B 8 St. M10x40mm 	Pos. 18 Unterlegscheibe 3 St. ø30xø10,5x2,5mm 
	Pos. 7 Distanzhülse 2 St. ø17,2x2,3mm L=48mm 	Pos. 13 Schraube 8.8 B 4 St. M8x30mm 	Pos. 19 Unterlegscheibe 4 St. ø 8,5 mm 
Pos. 2 Kupplungskugel 1 St.  Art.nr-KL1G19	Pos. 8 Special Mutter 4 St. M8 	Pos. 14 Mutter 8 B 2 St. M12 	Pos. 20 Federring 2 St. ø 12,2 mm 
Pos. 3 Steckdosenhalteplatte 1 St.  Art.nr-BL1G19	Pos. 9 Schraube 8.8 B 1 St. M12x75mm 	Pos. 15 Mutter 8 B 10 St. M10 	Pos. 21 Federring 10 St. ø 10,2 mm 
Pos. 4 Lasche 2 St. 	Pos. 10 Schraube 8.8 B 1 St. M12x70mm 	Pos. 16 Unterlegscheibe 2 St. ø 13 mm 	Pos. 22 Federring 4 St. ø 8,2 mm 
Pos. 5 Halter rechts 1 St. 	Pos. 11 Schraube 8.8 B 2 St. M10x90mm 	Pos. 17 Unterlegscheibe 10 St. ø 10,5 mm 	Pos. 23 Kugelschutz 1 St. 



PPUH AUTO-HAK Sp.J.

Produkcja Zaczepów Kulowych
Henryk i 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 **G19**
zugelassen zur Montage an folgenden Fahrzeugtypen:
Hersteller: **RENAULT**
Modell: **LAGUNA I GRANDTOUR**
Typ: **KOMBI**
ab Bj. 08.1995 bis 08.2001

Technische Daten:
D – Wert : **9,30 kN**
Max. Masse Anhänger: **1850 kg**
Max. Stützlast: **75 kg**

Homologationsnummer gemäß der Richtlinien der EKG/ONZ 55.01
Vorschrift: **E20-55R-01 4738**

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.

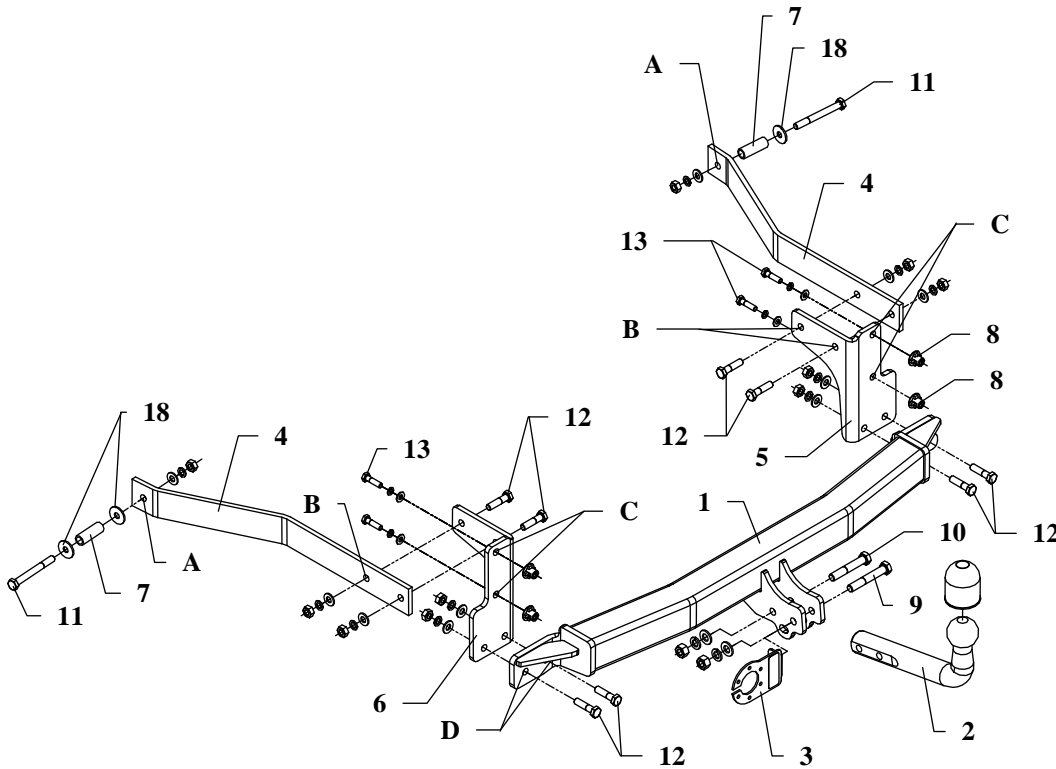
Für die Belastungswerte gelten die vom Fahrzeughersteller angegebenen Daten bzw. max. Masse der Anhänger und max. Stützlast. Dabei dürfen die Höchstennwerte der Anhängerkupplung nicht überschritten werden.

D-Wert Formel:

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

MONTAGE - und BETRIEBSANLEITUNG DER ANHÄNGEKUPPLUNG

Anbauanleitung



Die Anhängerkupplung (Katalognummer **G19**) ist für folgende Fahrzeugtypen zugelassen: **RENAULT LAGUNA I GRANDTOUR, KOMBI**, ab Bj. 08.1995 bis 03.2001, 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.

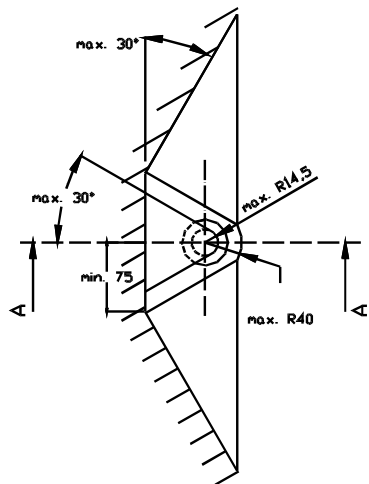
1. Um die Anhängerkupplung zu montieren, muss die Stoßstange nicht demontiert werden, den der hinteren Halter des Nachschalldämpfers demontieren.
2. Die mitgelieferten Distanzhälzen (Pos. 7) in die Längsträger links und rechts einsetzen.
3. Die Käfigmuttern (Pos. 8) in die im hinteren Teil des Fahrzeuges vorhandenen Löcher links und rechts (je zwei) einsetzen.
4. Die Seitenhalter (Pos. 4) durch die Löcher (Pos. A) und die eingesetzten Distanzhälzen mit den Schrauben M10x90mm (Pos.11) verschrauben.
5. Die Winkelhalter (Pos. 5 u. 6) durch die Löcher (Pos. B) an die montierten Halter mit den Schrauben M10x40mm (Pos.12) verschrauben, dann an das hintere Teil des Fahrzeuges durch die Löcher (Pos. C) mit den Schrauben M8x30mm (Pos.13) verschrauben.
6. Die Tragarme der Anhängerkupplung (Pos.1) an die montierten Halter mit den Schrauben M10x40mm (Pos.12) durch die Löcher der Anhängerkupplung (Pos. D) verschrauben.
7. Die Kupplungskugel (Pos.2) mit den Schrauben M12x75mm (Pos.9) und M12x70 (Pos.10) verschrauben. Mit der ersten der Schrauben auch den Steckdosenhalter (Pos.3) verschrauben (siehe Zeichnung).
8. Alle Schrauben gemäß den Angaben in der Tabelle festziehen.
9. Die Elektroinstallation gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers anschließen.
10. Falls nötig, den durch die Montage beschädigten Farbanstrich an der Anhängerkupplung ausbessern.

Drehmomente für Schrauben und Muttern 8.8:

M6 - 11 Nm	M 8 - 25 Nm	M 10 - 50 Nm
M 12 - 87 Nm	M 14 - 138 Nm	M16 - 210 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. 1 000 km Anhängerbetrieb zu prüfen und nachzuziehen.
- Die Kugel der Anhängerkupplung ist sauber zu halten und zu fetten.

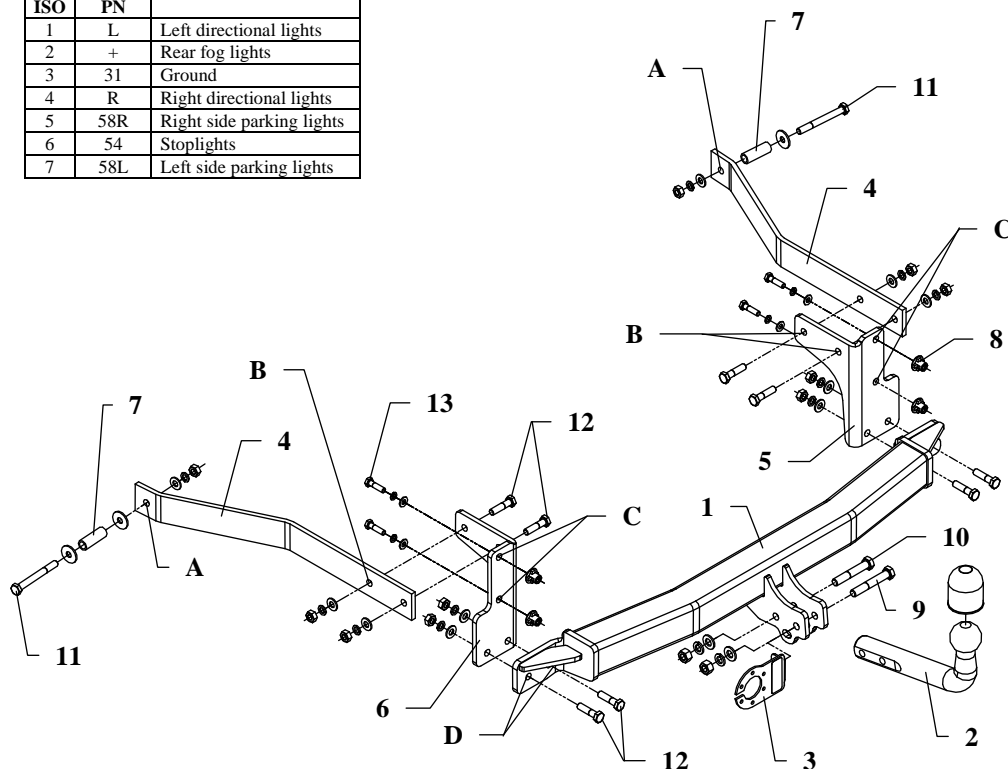


- (D)** Der Freiraum nach Anhang VII, Abbildung 30 der Richtlinie 94/20/EG ist zu gewährleisten.
- (CZ)** Volný prostor ve smyslu Přílohy VII, obr. 30 Směrnice č. 94/20/EG musí být zaručen.
- (F)** L' espace libre doit être garanti conformément à l'annexe VII, illustration 30 de la directive 94/20/ CE.
- (GB)** The clearance specified in apendix 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

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 car:
RENAULT LAGUNA I GRANDTOUR, ESTATE, produced since 08.1995 till 03.2001, catalogue no. **G19** 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 towing hitch depends also on correct assembly and right operation. 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.

The instruction of the assembly

1. To install the towing hitch it is not necessary reassemble a bumper but you have to reassemble rear handle of the muffler.
2. Put distance sleeves from accessories (pos. 7) into chassis members on either sides.
3. From below of car put four baskets with nuts – pos. 8 (two per side) in existing holes in rear piece.
4. Fix side brackets (pos. 4) with bolts M10x90mm (pos. 11) through holes (pos. A) and through distance sleeves in chassis members.
5. To mounted brackets fix angle brackets (pos. 5 and 6) through holes (pos. B) with bolts M10x40mm (pos. 12), and next through holes (pos. C) fix it to the rear piece of the car using bolts M8x30mm (pos. 13).
6. Fix the main bar of the towing hitch (pos. 1) to mounted side brackets using bolts M10x40mm – pos. 12 (through holes pos. D).
7. Fix tow ball (pos. 2) using bolt M12x75mm (pos. 9) and M12x70mm (pos. 10). With bolt M12x75mm fix also a socket plate (pos. 3). See figure 1.
8. Tighten all bolts according to the torque shown in the table.
9. Connect the electric wires according to the instruction of the car. (Recommend to make at service station).
10. Supplement the paint coating damaged during assembly.

Torque settings for nuts and bolts (8,8):	
M 8 - 25 Nm	M 10 - 55 Nm
M 12 - 85 Nm	M 14 - 135 Nm

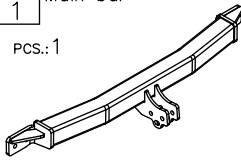






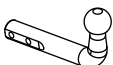




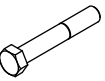



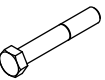



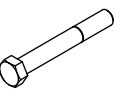


NOTE

After install the 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 Left bracket PCS.: 1 	Pos. 12 Bolt 8,8 B M10x40mm PCS.: 8 	Pos. 18 Plain washer ø30xø10.5x2.5mm PCS.: 3 
	Pos. 7 Distance sleeve ø17.2x2.3mm L=48mm PCS.: 2 	Pos. 13 Bolt 8,8 B M8x30mm PCS.: 4 	Pos. 19 Plain washer ø8.2mm PCS.: 4 
Pos. 2 Tow ball PCS.: 1 	Pos. 8 Special nut M8 PCS.: 4 	Pos. 14 Nut 8,8 B M12 PCS.: 2 	Pos. 20 Spring washer ø12.2mm PCS.: 2 
Pos. 3 Socket plate PCS.: 1 	Pos. 9 Bolt 8,8 B M12x75mm PCS.: 1 	Pos. 15 Nut 8,8 B M10 PCS.: 10 	Pos. 21 Spring washer ø10.2mm PCS.: 10 
Pos. 4 Side bracket PCS.: 2 	Pos. 10 Bolt 8,8 B M12x70mm PCS.: 1 	Pos. 16 Plain washer ø13mm PCS.: 2 	Pos. 22 Spring washer ø8.2mm PCS.: 4 
Pos. 5 Right bracket PCS.: 1 	Pos. 11 Bolt 8,8 B M10x90mm PCS.: 2 	Pos. 17 Plain washer ø10.5mm PCS.: 10 	Pos. 23 Ball cover PCS.: 1 



PPUH AUTO-HAK S.J.

Produkcja Haków Holowniczych
Henryk i 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. **G19**

Designed for:

Manufacturer: **RENAULT**

Model: **LAGUNA I GRANDTOUR**

Type: **ESTATE**

produced since 08.1995 till 03.2001

Technical data:

D-value: 9,30 kN

maximum trailer weight: **1850 kg**

maximum vertical cup load: **75 kg**

Approval number acc. to regulations EKG/ONZ 55.01: **E20-55R-01 4738**

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.

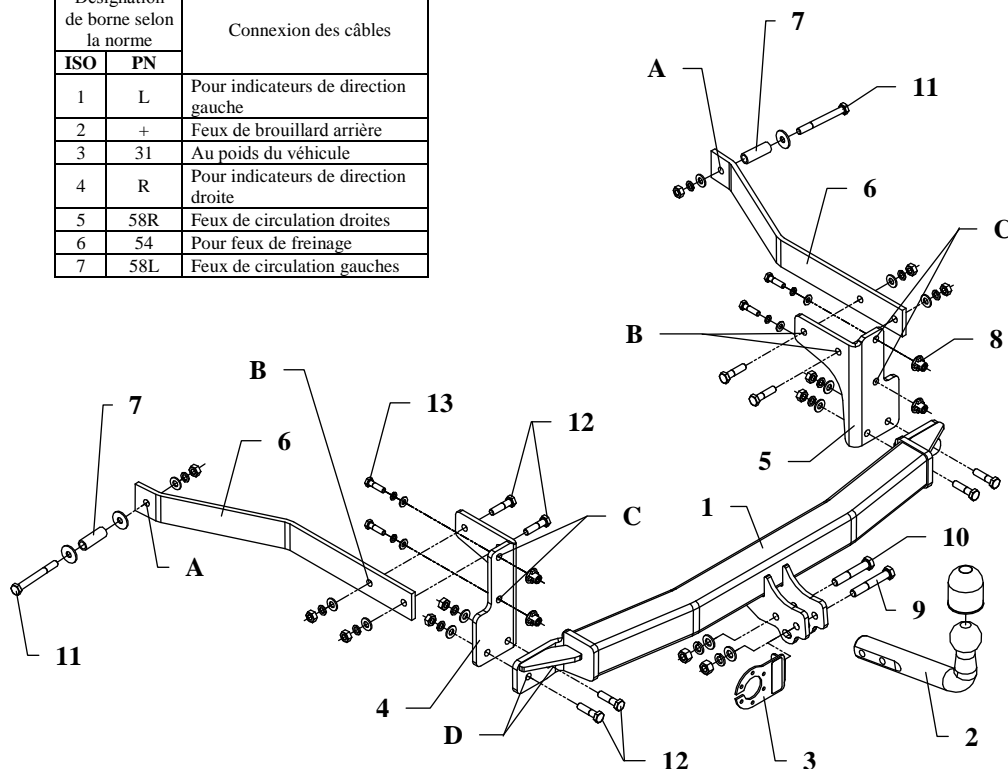
D-value formula:

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

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 LAGUNA I GRANDTOUR, BREAK**, produit à partir de 08.1995 au 03.2001, numéro de catalogue **G19** et est utilisé pour tirer des remorques du poids total **1850 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. Pour monter l'attelage il ne faut pas démonter le pare-chocs. Il faut démonter la fixation arrière du silencieux.
2. Introduire les douilles d'écartement (pos.7) dans les longerons à gauche et à droite.
3. Au dessous du véhicule, introduire les écrous en cage (pos.8) dans les trous existants dans le panneau arrière.
4. Serrer les appuis latéraux (pos.6) à travers des trous (pos.A) et à travers des douilles d'écartement à l'aide des vis M10x90mm (pos. 11).
5. Serrer les appuis angulaires (pos.4 et 5) aux appuis déjà montés à travers des trous (pos.B) à l'aide des vis M10x40mm (pos. 12), et ensuite serrer à travers des trous (pos.C) à l'aide des vis M8x30mm (pos. 13) au panneau arrière (les écrous « en cage »).
6. Serrer la poutre principale de l'attelage (pos.1) aux appuis déjà montés à travers des trous de l'attelage (pos.D) à l'aide des vis M10x40mm (pos. 12).
7. Fixer la boule de l'attelage (pos.2) avec la tôle sous la prise (pos.3) à l'aide des vis M12x75mm (pos. 9) et M12x70mm (pos. 10).
8. Serrer toutes les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau.
9. 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).
10. 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

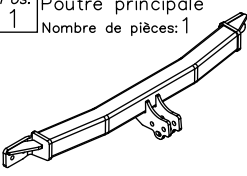






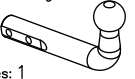



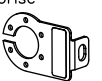
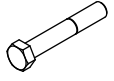



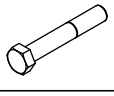



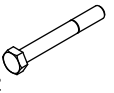


Après le montage du dispositif d'attelage à boule, il faut obtenir l'inscription dans le certificat d'immatriculation de véhicule à la station de contrôle technique, adéquate au domicile.

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 Appui Nombre de pièces: 2 	Pos. 12 Vis 8,8 B M10x40mm Nombre de pièces: 8 	Pos. 18 Rondelle ø30xø10.5x2.5mm Nombre de pièces: 3 
	Pos. 7 Douille d'écartement ø17.2x2.3, L=48mm Nombre de pièces: 2 	Pos. 13 Vis 8,8 B M8x30mm Nombre de pièces: 4 	Pos. 19 Rondelle ø8,4mm Nombre de pièces: 4 
Pos. 2 Boule d'attelage Nombre de pièces: 1 	Pos. 8 Écrou en cage M8 Nombre de pièces: 4 	Pos. 14 Écrou 8 B M12 Nombre de pièces: 2 	Pos. 20 Rondelle grower ø12,2mm Nombre de pièces: 2 
Pos. 3 Support de prise Nombre de pièces: 1 	Pos. 9 Vis 8,8 B M12x75mm Nombre de pièces: 1 	Pos. 15 Écrou 8 B M10 Nombre de pièces: 10 	Pos. 21 Rondelle grower ø10,2mm Nombre de pièces: 10 
Pos. 4 Appui gauche Nombre de pièces: 1 	Pos. 10 Vis 8,8 B M12x70mm Nombre de pièces: 1 	Pos. 16 Rondelle ø13mm Nombre de pièces: 2 	Pos. 22 Rondelle grower ø8,2mm Nombre de pièces: 4 
Pos. 5 Appui droit Nombre de pièces: 1 	Pos. 11 Vis 8,8 B M10x90mm Nombre de pièces: 2 	Pos. 17 Rondelle ø10,5mm Nombre de pièces: 10 	Pos. 23 Protecteur de la boule Nombre de pièces: 1 



PPUH AUTO-HAK z.J.

Fabrication des dispositifs d'attelage à boule
Henryk i 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: **G19**

Conçu pour être monté dans un véhicule:

Fabricant: **RENAULT**

Modèle: **LAGUNA I GRANDTOUR**

Type: **BREAK**

Produit à partir de 08.1995 au 03.2001

Caractéristiques techniques:

Valeur de puissance **D: 9,30 kN**

Poids maximal de remorque: **1850 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 4738

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.

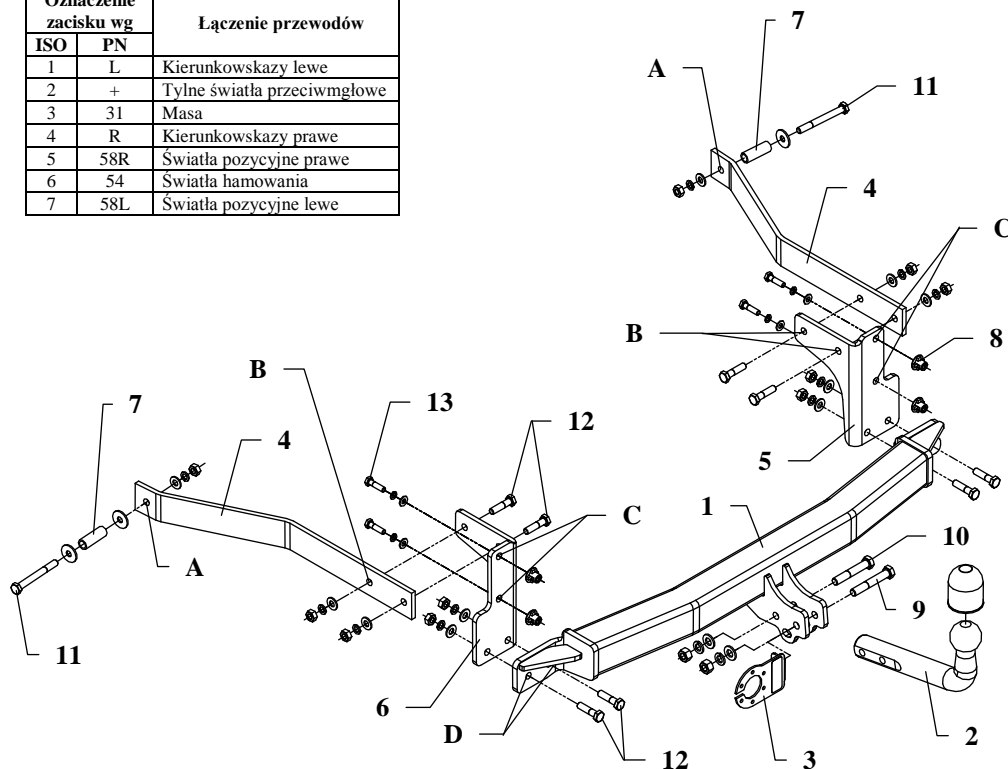
La formule pour calculer la puissance D:

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

INSTRUKCJA

Montażu i eksploatacji zaczepu kulowego

Oznaczenie zacisku wg		Łączenie przewodów
ISO	PN	
1	L	Kierunkowskazy lewe
2	+	Tylne światła przeciwmgłowe
3	31	Masa
4	R	Kierunkowskazy prawe
5	58R	Światła pozycyjne prawe
6	54	Światła hamowania
7	58L	Światła pozycyjne lewe



Zaczep kulowy przeznaczony jest do zamontowania w samochodzie: **RENAULT LAGUNA I GRANDTOUR, KOMBI**, produkowanym od 08.1995r. do 03.2001r., numer katalogowy **G19** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **1850 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. W celu zamontowania zaczepu nie trzeba demontować zderzaka, ale należy zdemontować tylny uchwyt mocujący tłumik.
2. W podłużnice po lewej i prawej stronie włożyć tulejki dystansowe (poz. 7) z wyposażenia.
3. Od spodu samochodu w istniejące otwory w tylnym płacie (po dwa) włożyć nakrętki w „koszykach” (poz. 8).
4. Śrubami M10x90mm (poz. 11) przykręcić wsporniki boczne (poz. 4) poprzez otwory (poz. A) oraz włożone już w podłużnice tulejki dystansowe.
5. Do zamontowanych wsporników śrubami M10x40mm (poz. 12) poprzez otwory (poz. B) przykręcić wsporniki kątowe (poz. 5 i 6), a następnie poprzez otwory (poz. C) przykręcić śrubami M8x30mm (poz. 13) do tylnego płata samochodu (nakrętki w „koszykach”).
6. Do tak zamontowanych już wsporników przykręcić belkę główną zaczepu (poz. 1) śrubami M10x40mm (poz. 12) poprzez otwory zaczepu (poz. D).
7. Przykręcić część kulistą zaczepu (poz. 2) śrubami: M12x75mm (poz. 9) oraz M12x70mm (poz. 10). Pierwszą z tych śrub przykręcić również blachę pod gniazdo (poz. 3). Patrz rysunek.
8. Dokręcić wszystkie śruby z momentem, jak pokazano w tabeli.
9. Podłączyć przewody z gniazdka 7 – bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
10. 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 :

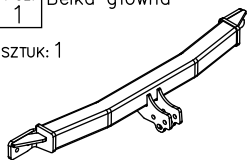






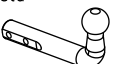



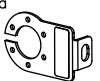
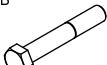


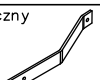
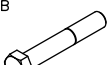






-kierunkowskazy boczne

-lusterka boczne o rozstawie co najmniej szerokości przyczepy

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

Kula zaczepu musi być utrzymana w czystości i konserwowana smarem stałym.

Wyposażenie zaczepu:

Poz. 1 Sztuk: 1 Belka główna 	Poz. 6 Sztuk: 1 Wspornik lewy 	Poz. 12 Sztuk: 8 Śruba 8.8 B M10x40mm 	Poz. 18 Sztuk: 3 Podkładka ø30xø10.5x2.5mm 
	Poz. 7 Sztuk: 2 Tulejka dystansowa ø17.2x2.3mm L=48mm 	Poz. 13 Sztuk: 4 Śruba 8.8 B M8x30mm 	Poz. 19 Sztuk: 4 Podkładka płaska ø8.2mm 
Poz. 2 Sztuk: 1 Część kulista 	Poz. 8 Sztuk: 4 Nakrętka specjalna M8 	Poz. 14 Sztuk: 2 Nakrętka 8 B M12 	Poz. 20 Sztuk: 2 Podkładka sprężysta ø12.2mm 
Poz. 3 Sztuk: 1 Płyta gniazda 	Poz. 9 Sztuk: 1 Śruba 8.8 B M12x75mm 	Poz. 15 Sztuk: 10 Nakrętka 8 B M10 	Poz. 21 Sztuk: 10 Podkładka sprężysta ø10.2mm 
Poz. 4 Sztuk: 2 Wspornik boczny 	Poz. 10 Sztuk: 1 Śruba 8.8 B M12x70mm 	Poz. 16 Sztuk: 2 Podkładka płaska ø13mm 	Poz. 22 Sztuk: 4 Podkładka sprężysta ø8.2mm 
Poz. 5 Sztuk: 1 Wspornik prawy 	Poz. 11 Sztuk: 2 Śruba 8.8 B M10x90mm 	Poz. 17 Sztuk: 10 Podkładka płaska ø10.5mm 	Poz. 23 Sztuk: 1 Osłona kuli 

KARTA GWARANCYJNA

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

RENAULT LAGUNA I GRANDTOUR KOMBI

produkowanego od 08.1995r. do 03.2001r.

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 Zaczepów kulowych
Henryk i 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. **G19**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **RENAULT**

Model: **LAGUNA I GRANDTOUR**

Typ: **KOMBI**

produkowanym od 08.1995r. do 03.2001r.

Numer homologacji zgodnie z wytycznymi
regulaminu EKG/ONZ 55.01: **E20-55R-01 4738**

Dane techniczne:

Wartość siły **D** : **9,30 kN**

maksymalna masa przyczepy: **1850 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **75 kg**

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:

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