

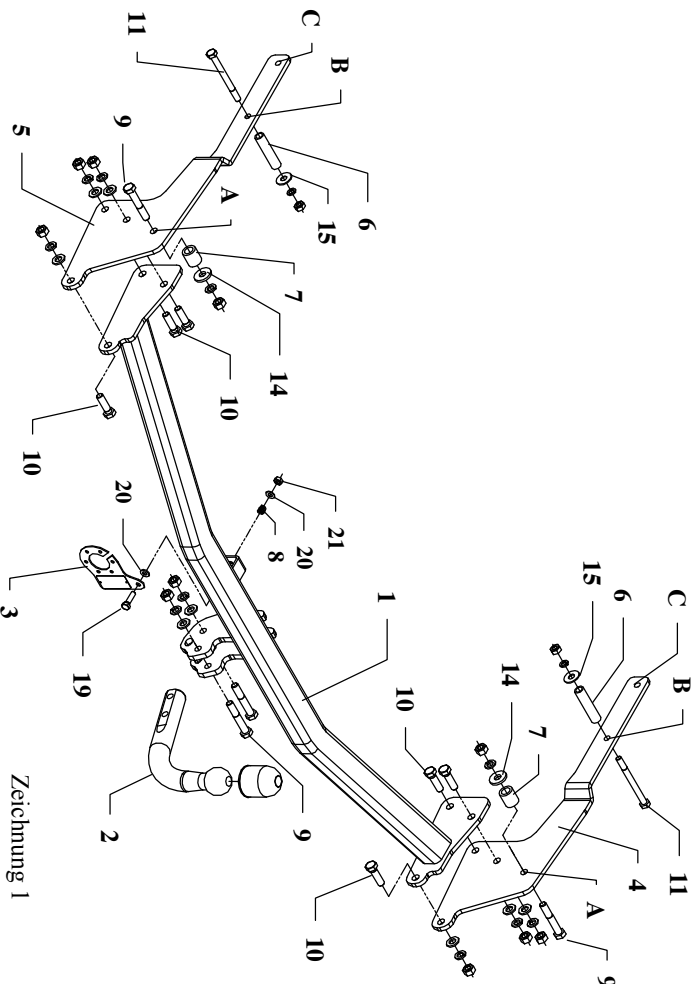
- (D)** Der Freiraum nach Anhang VII, Abbildung 30 der Richtlinie 94/20/EG ist zu gewährleisten.
- (CZ)** Volný prostor ve smyslu Přílohy VII, obr. 30 Směrnice č. 94/20/EG musí být zaručen.
- (F)** L'espace libre doit être garanti conformément à l'annexe VII, illustration 30 de la directive 94/20/CE.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

MONTAGE - und BETRIEBSANLEITUNG DER ANHÄNGEKUPPLUNG

Anbauanleitung

1. Die hinteren Räder und das Ersatzrad demontieren.
2. Die Stoßstange demontieren.
3. Die Kunststoffverkleidungen demontieren und die Teile, wie auf der Zeichnung gezeigt, abschneiden.
4. Die Seitenhalter (Pos:4 u. 5) an die Längsträger anlegen und die Schrauben M10x110mm (Pos: 11) und M 12x70mm (Pos:9) durch die Löcher A u. B (Espace) A u. C (Grand Espace) einsetzen und mit den Muttern verschrauben. Verwenden Sie die Distanzhülsen (Pos. 6 u. 7) und die dicken Unterlegscheiben (Pos. 14 u. 15), wie auf der Zeichnung gezeigt.
5. Die Tragarme der Anhängerkupplung(Pos:1) zwischen die montierten Seitenhalter mit den Schrauben M12x40mm (Pos:10) und Muttern verschrauben.
6. Die Kupplungskugel (Pos:2) mit den mitgelieferten Schrauben M12x75 (Pos:9) und Muttern verschrauben.
7. Den Steckdosenhalter (Pos: 3) gemäß der Zeichnung verschrauben.
8. Die Schrauben gemäß den Angaben in der Tabelle festziehen.
9. Alle vorher demontierten Teile wieder montieren.
10. Die Elektroinstallation gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers anschließen.
11. Falls nötig, den durch die Montage beschädigten Farbanstrich an der Anhängerkupplung ausbessern.



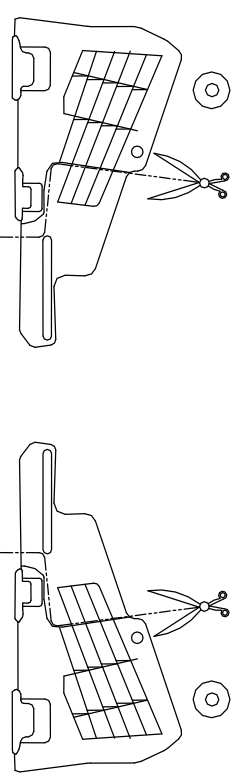
Zeichnung 1

Die Anhängerkupplung (Katalognummer **G49**) ist für folgende Fahrzeugtypen zugelassen: **RENAULT ESPACE, GRAND ESPACE, 5 Türer, VAN**, ab Bj. 10.2002 bis 12.2014, dient zum Ziehen der Anhänger mit der Gesamtlast von **2000 kg** und der Kugelstützlast von max. **80 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 von Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Befestigungsstellen montiert werden.



Zeichnung 2

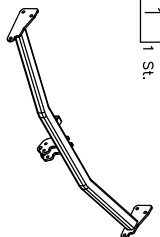

Drehmomente für Schrauben und Muttern 8.8:

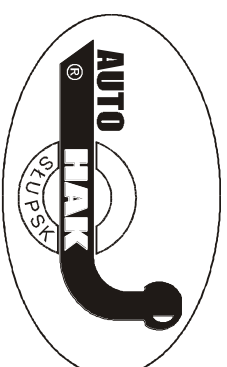
M6 - 11 Nm	M 8 - 25 Nm	M 10 - 50 Nm
M 12 - 87 Nm	M 14 - 138 Nm	M16 - 210 Nm

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.

Zubehör:

1 1 St. 	6 2 St. Abstandzülse L=74mm Ø17,2x2,35mm	12 10 St. Mutter 8 B M12	18 2 St. Federling Ø 10,2 mm
	7 2 St. Distanzülse Ø25x4mm L=28mm	13 2 St. Mutter 8 B M10	19 1 St. Schraube 8,8 B M8x30mm
2 1 St. Kupplungskugel Art.nr-KLJG49	8 1 St. Feder	14 2 St. Unterlegscheibe B Ø32xØ13x4mm	20 2 St. Unterlegscheibe Ø 8,5 mm
3 1 St. Steckdosenhalterplatte Art.nr-BLJG49	9 4 St. Schraube 8,8 B M12x70mm	15 2 St. Unterlegscheibe B Ø29xØ12x2mm	21 1 St. Mutter 8 B M8
4 1 St. Halter rechts	10 6 St. Schraube 8,8 B M12x40mm	16 8 St. Unterlegscheibe Ø 13 mm	22 1 St. Kugelschutz
5 1 St. Halter links	11 2 St. Schraube 8,8 B M10x110mm	17 10 St. Federling Ø 12,2 mm	



PPUH AUTO-HAK Sp.J.

Produkcja Zaczepów Kulowych
 Henryk & Zbigniew Nejman
 76-200 SLUPSK ul. Stoneczna 16K
 tel/fax (059) 8-414-414; 8-414-413
 E-mail: office@autohak.com.pl
 www.autohak.com.pl

Anhängerkupplung

Katalog nr G49

Klasse: **A50-X**
 zugelassen zur Montage an folgenden Fahrzeugtypen:

Hersteller: **RENAULT**

Modell: **ESPACE, GRAND ESPACE**

Typ: **5 Türen, VAN**

ab Bj. 10.2002 bis 12.2014

Technische Daten:
 D – Wert : **11,3 kN**

Max. Masse Anhänger: **2000 kg**

Max. Stützlast: **80 kg**

Homologationsnummer gemäß der Direktive 94/20/EG: e20*94/20*0149*00

EINLEITUNG

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

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

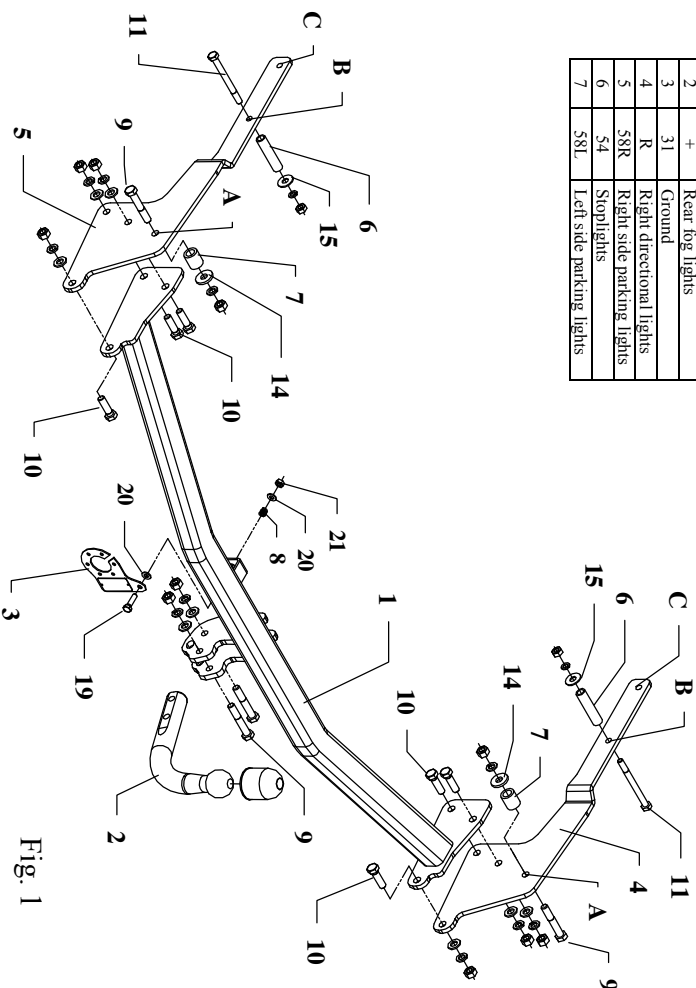
Für die Belastungswerte gelten die vom Fahrzeughersteller angegebenen Daten bzw. max. Masse der Anhänger und max. Stützlast. Dabei dürfen die Höchstkenwerte der Anhängerkupplung nicht überschritten werden.

D-Wert Formel:

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

FITTING INSTRUCTION

Champ mark In acc. with ISO	PN	Cables joining
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 assemble in following cars: **RENAULT ESPACE and GRAND ESPACE, 5 doors, VAN**, produced since 10.2002 till 12.2014, catalogue number **G49** and is prepared to tow trailers max total weight **2000 kg** and max vertical mass **80 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 installed in points described by a car producer.

The instruction of the assembly

1. Disassemble rear wheels and spare wheel.
2. Disassemble a bumper.
3. Disassemble plastic covers and cut out fragments according to figure 2.
4. Put side brackets (pos. 4 and 5) to chassis members and fix loosely through holes A and B (**Espace**) or A and C (**Grand Espace**) using bolts M10x110mm (pos. 11) and M12x70mm (pos. 9). Use distance sleeves pos. 6 and 7 and big washers pos. 14 and 15 as shown on the figure.
5. Between installed side brackets put main bar of the towbar (pos. 1) and fix it using bolts M12x40mm (pos. 10).
6. Fix tow-ball (pos. 2) using bolts M12x75mm (pos. 9) from accessories.
7. Fix the socket plate (pos. 3) as shown on the drawing.
8. Tighten all bolts according to the torque shown in the table.
9. Reassemble all elements disassembled before.
10. Connect electric wires of 7-poles socket according to the instruction of the car. (Recommend to make at authorized service station).
11. Complete paint layer damaged during installation.

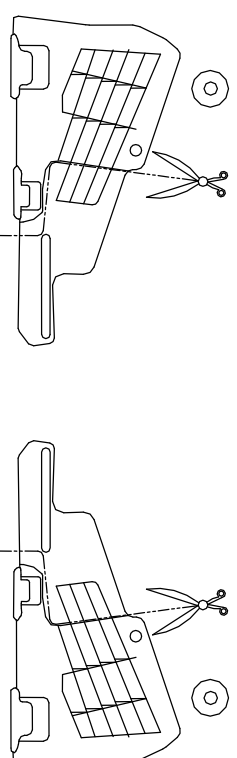


Fig. 2

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

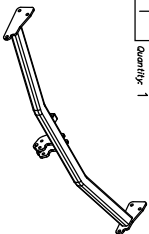





















NOTE

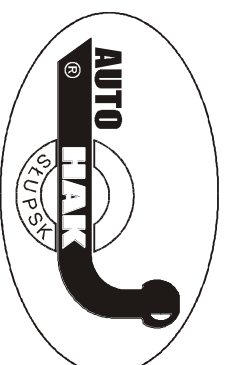
After installation of hitch you should get adequate note in registration book (at authorised service station). The car should be equipped with:

- Indicators
- Tow mirrors

After 1000 km of exploitation check all bolts. The ball of hitch must be always kept clear and conserve with a grease.

Part list:

Pos. 1	Name: Main bar Quantity: 1	
Pos. 6	Name: Distance sleeve I Quantity: 2 Dm.: $\phi 17,2 \times 2,35$ mm L=74mm	
Pos. 7	Name: Distance sleeve II Quantity: 2 Dm.: $\phi 25 \times 4$ mm L=28mm	
Pos. 12	Name: Nut 8 B Quantity: 10 Dm.: M12	
Pos. 13	Name: Nut 8 B Quantity: 2 Dm.: M10	
Pos. 14	Name: Washer Quantity: 2 Dm.: $\phi 32 \times \phi 13 \times 4$ mm	
Pos. 15	Name: Washer Quantity: 2 Dm.: $\phi 29 \times \phi 12 \times 2$ mm	
Pos. 16	Name: Plain washer Quantity: 8 Dm.: $\phi 13$ mm	
Pos. 17	Name: Spring washer Quantity: 10 Dm.: $\phi 12,2$ mm	
Pos. 18	Name: Spring washer Quantity: 2 Dm.: $\phi 10,2$ mm	
Pos. 19	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 1 Dm.: M8x50mm	
Pos. 20	Name: Plain washer Quantity: 2 Dm.: $\phi 8,5$ mm	
Pos. 21	Name: Nut 8 B Quantity: 1 Dm.: M8	
Pos. 22	Name: Ball cover Quantity: 1	
Pos. 8	Name: Spring Quantity: 1	
Pos. 9	Name: Śruba 8,8 B Quantity: 4 Dm.: M12x70mm	
Pos. 10	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 6 Dm.: M12x40mm	
Pos. 11	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 2 Dm.: M10x110mm	
Pos. 2	Name: Tow ball Quantity: 1	
Pos. 3	Name: Socket plate Quantity: 1	
Pos. 4	Name: Right bracket Quantity: 1	
Pos. 5	Name: Left bracket Quantity: 1	



PPUH AUTO-HAK S.J.

Produkcja Zaczepów Kulowych
Henryk & Zbigniew Nejman
76-200 ŚLUPSK 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. **G49**

Designed for:

Manufacturer: **RENAULT**

Model: **ESPACE, GRAND ESPACE**

Type: **5 doors, VAN**

produced since 10.2002 till 12.2014

Technical data:
D-value: **11,3 kN**
maximum trailer weight: **2000 kg**
maximum vertical cup mass: **80 kg**

Approval number according to Directive 94/20/EC: **e20*94/20*0149*00**

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 mating 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.

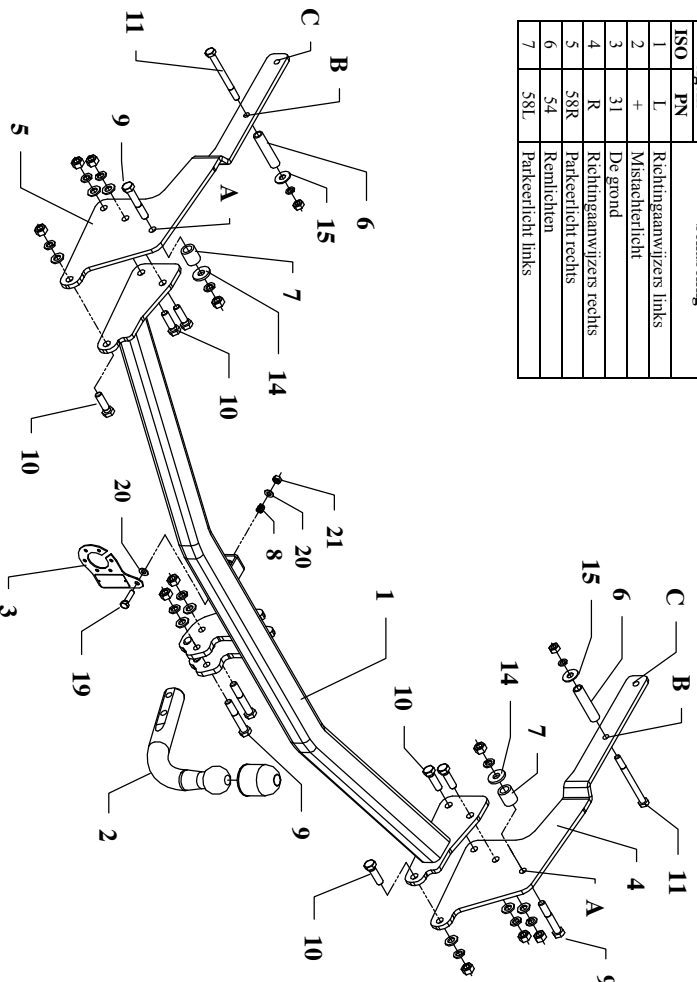
D-value formula:

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

MONTAGEHANDLEIDING

Voor de montage en het gebruik van de trekhaak

Aanduiding aansluitkleem volgens	Verbinding van de bekabeling
ISO 1	PN
2	L
3	+
4	-
5	31
6	R
7	58R
	54
	58L
	Parkeerlicht links



De trekhaak is bestemd om op de volgende autos te worden gemonteerd: **RENAULT ESPACE, GRAND ESPACE, 5-deurs, VAN**, gefabriceerd tussen 10.2002 en 12.2014, catalogusnummer **G49**, dient om aanhangers te trekken met een totale massa **2000 kg** en een maximale verticale last van **80 kg**.

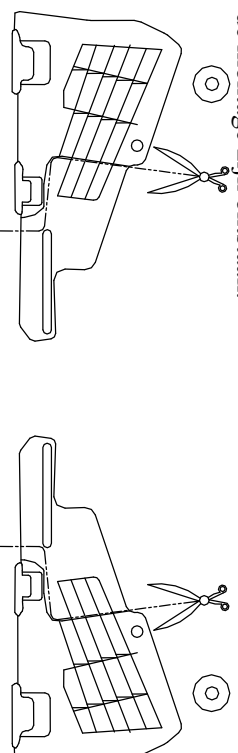
VAN DE FABRIKANT

Bedankt voor de aanschaf van onze trekhaak. Hoe betrouwbaar die is blijkt wel uit vele tests en meningen van tevreden klanten. Toch is de betrouwbaarheid van trekhaken er mede van afhankelijk dat deze correct gemonteerd zijn en op de juiste manier worden gebruikt. Daarom wordt u verzocht deze montagehandleiding zorgvuldig te lezen en de aanwijzingen te volgen.

De haak moet worden gemonteerd op de daartoe door de fabrikant van de auto aangewezen plaatsen.

Volgorde van de montagehandelingen

1. Demonteer de achterwielen en het reserve wiel.
2. Demonteer de bumper.
3. Demonteer de kunststoffen bekleding en snijd er stukken af zoals weergegeven op afbeelding 2.
4. Plaats de zijsteunen (4 en 5) tegen de chassisbalken en schroef deze door de boringen A en B (**Espace**) of A en C (**Grand Espace**) handvast met bouten van M10x110mm (11) en M12x70mm (9). Gebruik afstandsbusjes (6 en 7) en dikke sluitringen (14 en 15) zoals op de afbeelding staat weergegeven.
5. Schuif de trekhakdwarshalk (1) tussen de gemonteerde zijsteunen en schroef deze vast met bouten van M12x40mm (10).
6. Schroef de trekhakkogel(2) vast met de bijgeleverde bouten van M12x70mm (9).
7. Schroef de stekkerdoosplaat (3) vast zoals op de afbeelding.
8. Draai alle bouten aan volgens de aanhaalmomenten zoals weergegeven in de tabel.
9. Plaats de eerder gedemonteerde elementen weer terug.
10. Sluit de snoeren van de 7-polige stekkerdoos aan op de elektrische installatie conform de fabrieksinstructie van de auto (geadviseerd wordt dit door een geautoriseerd servicestation te laten doen).
11. Herstel eventuele beschadigingen aan de verflaag van de trekhaak die bij de montage zijn ontstaan.



Afb. 2

Aanbevolen aanhaalmoment voor bouten en moeren 8,8:

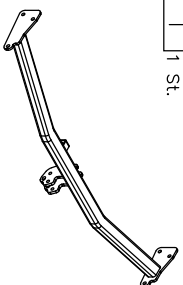



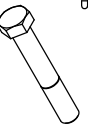

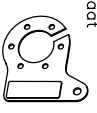


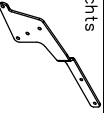
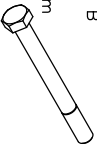

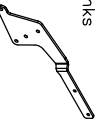









M6 - 11 Nm	M8 - 25 Nm	M10 - 50 Nm
M12 - 87 Nm	M14 - 138 Nm	M16 - 210 Nm

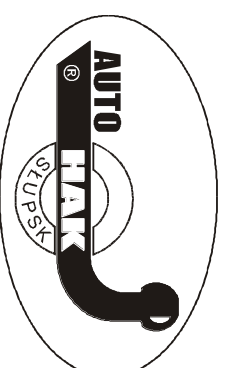
OPGELET

Controleer de boutverbindingen van de trekhaak na ca. 1 000 km gebruik.

De kogel van de trekhaak moet schoon worden gehouden en regelmatig worden ingevet.

Onderdelen van de trekhaak:

Pos. 1 1 St.	Trekhaakdwarzbalk 	Pos. 8 1 St.	Het voorjaar 	Pos. 16 8 St. Ø 13 mm	Sluitring 
Pos. 2 1 St.	Trekhaakkogel 	Pos. 9 4 St. M12x70mm	Bout 8,8 B 	Pos. 17 10 St. Ø 12,2 mm	Veerring 
Pos. 3 1 St.	Stekkerdoosplaat 	Pos. 10 6 St. M12x40mm	Bout 8,8 B 	Pos. 18 2 St. Ø 10,2 mm	Veerring 
Pos. 4 1 St.	Dragastuk rechts 	Pos. 11 2 St. M10x110mm	Bout 8,8 B 	Pos. 19 1 St. M8x30mm	Bout 8,8 B 
Pos. 5 1 St.	Dragastuk links 	Pos. 12 10 St. M12	Moer 8 B 	Pos. 20 2 St. Ø 8,5 mm	Rondsel 
Pos. 6 2 St. L=74mm	Afstandsbussen 	Pos. 13 2 St. M10	Moer 8 B 	Pos. 21 1 St. M8	Moer 8 B 
Pos. 7 2 St. L=28mm	Afstandsbussen 	Pos. 14 2 St. Ø32xØ13x4mm	Sluitring 	Pos. 22 1 St.	Kogelkopje 
		Pos. 15 2 St. Ø29xØ12x2mm	Sluitring 		



PPUH AUTO-HAK Sp.J.

Productie van trekhaken

Henryk & Zbigniew Nejman
76-200 SLUPSK ul. Stoneczna 16K
tel/fax +48 (059) 8-414-414; 8-414-413
E-mail: office@autohak.com.pl
www.autohak.com.pl

Trekhaak zonder elektrische kabelset

Klasse: **A50-X** Cat. nr. **G49**

Bestemd voor montage op de auto:

Fabrikant: **RENAULT**

Model: **ESPACE, GRAND ESPACE**

Typ: **5-deurs, VAN**

Geproduceerd van 10.2002 en 12.2014

Technische gegevens:

D-waarde: **11,3 kN**

Max. gewicht aanhangwagen: **2000 kg**

maximale verticale last: **80 kg**

Homologatieenr. conform richtlijn 94/20/EG: e20*94/20*0149*00

INLEIDENDE INFORMATIE

De trekhaak is zo gemaakt dat deze aan de veiligheidsregels voor het wegverkeer voldoet. Een trekhaak is van invloed op de verkeersveiligheid en mag daarom alleen door gespecialiseerd personeel worden geïnstalleerd. In de constructie van de trekhaak mogen geen wijzigingen worden aangebracht, anders komt de vergunning voor het gebruik ervan te vervallen. Indien er onder het chassis sprake is van een isolerende laag en/of beschermfolie op de plaats waar de trekhaak moet worden bevestigd, dan dienen deze te worden verwijderd. Onbedekte delen van de carrosserie en geboorde gaten moeten worden bestreken met anti-corrosieverf. Voor de belastingswaarde gelden de door de fabrikant van de auto aangeleverde gegevens voor wat betreft het maximale gewicht van de aanhangwagen en de maximale druk op de kogel. De waarden van de parameters voor een trekhaak mogen niet worden overschreden.

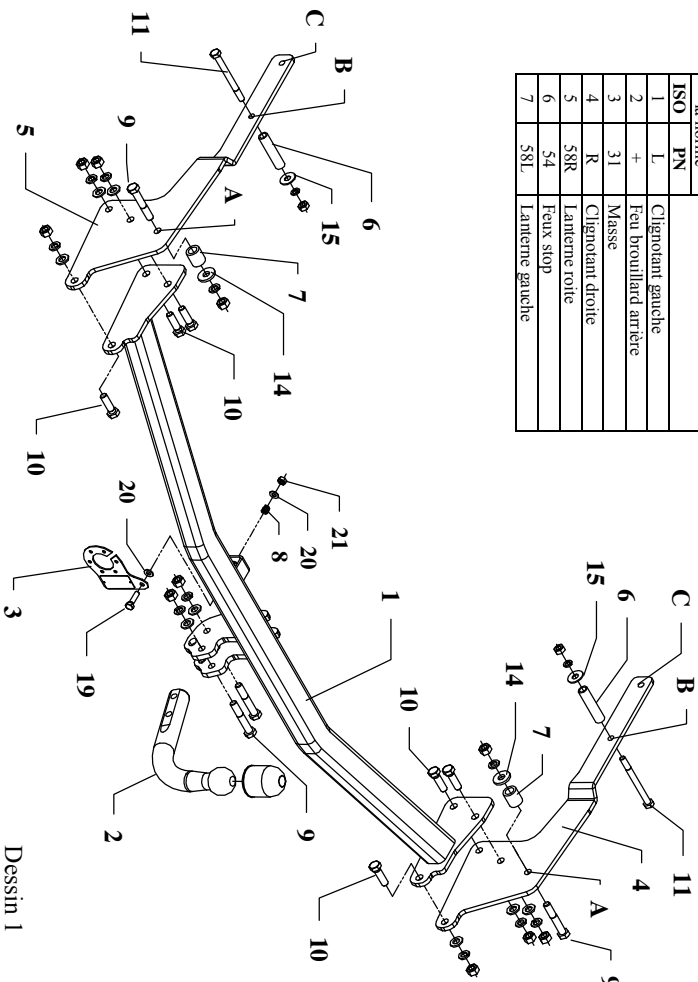
Formule voor het berekenen van de D-waarde:

$$\frac{\text{Max. gewicht aanhangwagen [kg]} \times \text{Max. gewicht auto [kg]}}{\text{Max. gewicht aanhangwagen [kg]} + \text{Max. gewicht auto [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

INSTRUCTION

De montage et d'exploitation de l'attelage

Designation de borne selon la norme		Connexion des câbles	
ISO	PN		
1	L	Clignotant gauche	
2	+	Feu brouillard arrière	
3	31	Masse	
4	R	Clignotant droite	
5	58R	Lanterne droite	
6	54	Feux stop	
7	58L	Lanterne gauche	



L'attelage est conçu pour être monté sur la voiture: **RENAULT ESPACE** et **RENAULT GRAND ESPACE, 5 portes, VAN**, produit à partir de 10.2002 au 12.2014, numéro de catalogue **G49** et est utilisé pour tracter des remorques du poids total maximum **2000 kg** et une poids max. sur la boule de **80 kg**.

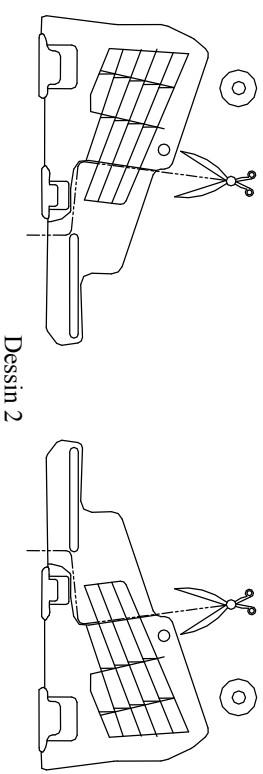
DE LA PART DU FABRICANT

Merci d'avoir choisi l'attelage 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 de l'installation et de l'exploitation correcte. Pour cette raison, nous vous demandons de lire attentivement cette instruction de montage et de respecter les conseils.

L'attelage doit être monté dans des emplacements prévus à ce but par le fabricant de voiture.

Instructions de montage

1. Démontez les roues arrière et la roue de secours.
2. Démontez le pare-chocs.
3. Démontez les protecteurs en matière plastique et découpez leurs fragments, comme indiqué sur le dessin.
4. Poser les appuis latéraux (pos.4 et 5) aux longerons, et les visser sans serrer, à travers des trous A et B (**Espace**) ou A et C (**Grand Espace**) à l'aide des vis M10x110mm (pos. 11) et M12x70mm (poz. 9). Utiliser les douilles d'écartement (pos. 6 et 7) et des grandes rondelles (pos. 14 i 15) comme indiqué sur le dessin.
5. Glisser la traverse de l'attelage (pos.1) entre les appuis latéraux montés, et visser avec des vis M12x40mm (pos. 10).
6. Serrer la boule d'attelage (pos.2) à l'aide des vis M12x70mm (pos. 9) de l'équipement.
7. Serrer la tôle sous la prise (pos.3) conformément au dessin.
8. Serrer tous les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau.
9. Monter tout ce qui a été retiré.
10. Connecter les câbles de la prise 7-broche – à l'installation électrique en conformité avec les instructions du constructeur automobile (recommandé la mise en œuvre d'une station-service autorisée).
11. Réparer les dommages à la peinture causés durant l'installation.

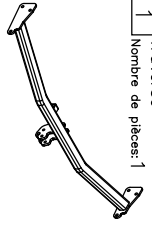
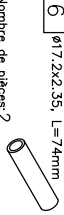

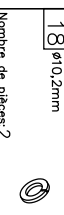

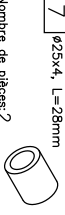

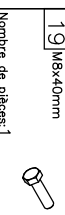
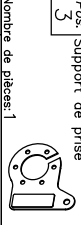
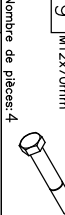
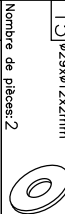
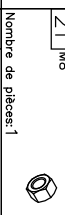

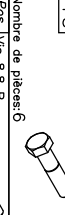
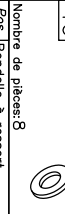
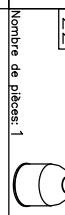

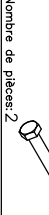
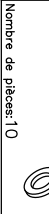



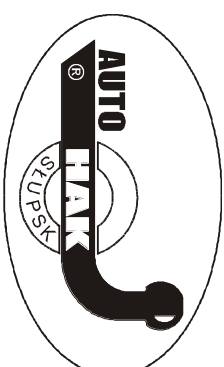
Couples de serrage recommandé pour les vis et les écrous 8,8:			
M6 - 11 Nm	M 8 - 25 Nm	M 10 - 50 Nm	
M 12 - 87 Nm	M 14 - 138 Nm	M16 - 210 Nm	

Attention

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.

Equipement de l'attelage:

Pos. Traverse 1 Nombre de pièces: 1		Pos. Douille d'écartement 6 Ø17,2x2,55, L=74mm		Pos. Ecrou 8 B 12 M12		Pos. Rondelle à ressort 18 Ø10,2mm	
Pos. Boule d'attelage 2		Nombre de pièces: 2 Pos. Douille d'écartement 7 Ø25x4, L=28mm		Nombre de pièces: 10 Pos. Ecrou 8 B 13 M10		Nombre de pièces: 2 Pos. Vis 8,8 B 19 M8x40mm	
Nombre de pièces: 1 Pos. Support de prise 3		Nombre de pièces: 1 Pos. Vis 8,8 B 9 M12x70mm		Nombre de pièces: 2 Pos. Rondelle 14 Ø32xØ13x4mm		Nombre de pièces: 2 Pos. Rondelle 20 Ø8,5mm	
Nombre de pièces: 1 Pos. Appui droit 4		Nombre de pièces: 4 Pos. Vis 8,8 B 10 M12x40mm		Nombre de pièces: 2 Pos. Rondelle 16 Ø15mm		Nombre de pièces: 1 Pos. Coche boule 22	
Nombre de pièces: 1 Pos. Appui gauche 5		Nombre de pièces: 6 Pos. Vis 8,8 B 11 M10x110mm		Nombre de pièces: 8 Pos. Rondelle à ressort 17 Ø12,2mm		Nombre de pièces: 1	
Nombre de pièces: 1		Nombre de pièces: 2		Nombre de pièces: 10			



PPUH AUTO-HAK z.J.

Fabrication des dispositifs d'attelage à boule

Henryk & Zbigniew Nejman

76-200 SL UPSK ul. Stoneczna 16K

tel/fax +48 (59) 8-414-414; 8-414-413

E-mail: office@autohak.com.pl

www.autohak.com.pl

Attelage sans faisceau électrique

Classe: A50-X Numéro de cat. **G49**

Conçu pour être monté sur véhicule:

Fabricant: **RENAULT**

Modèle: **ESPACE, GRAND ESPACE**

Typ: **5 portes, VAN**

Produit à partir de 10.2002 au 12.2014

Caractéristiques techniques:

Valeur **D: 11,3 kN**

Masse totale tractable: **2000 kg**

Poids max. sur la boule d'attelage: **80 kg**

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

e20*94/20*0149*00

Information préliminaire

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

Toute modification sur la construction de l'attelage est interdite. Cela entraîne l'annulation de l'autorisation de mise en circulation. S'il y en a, 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.

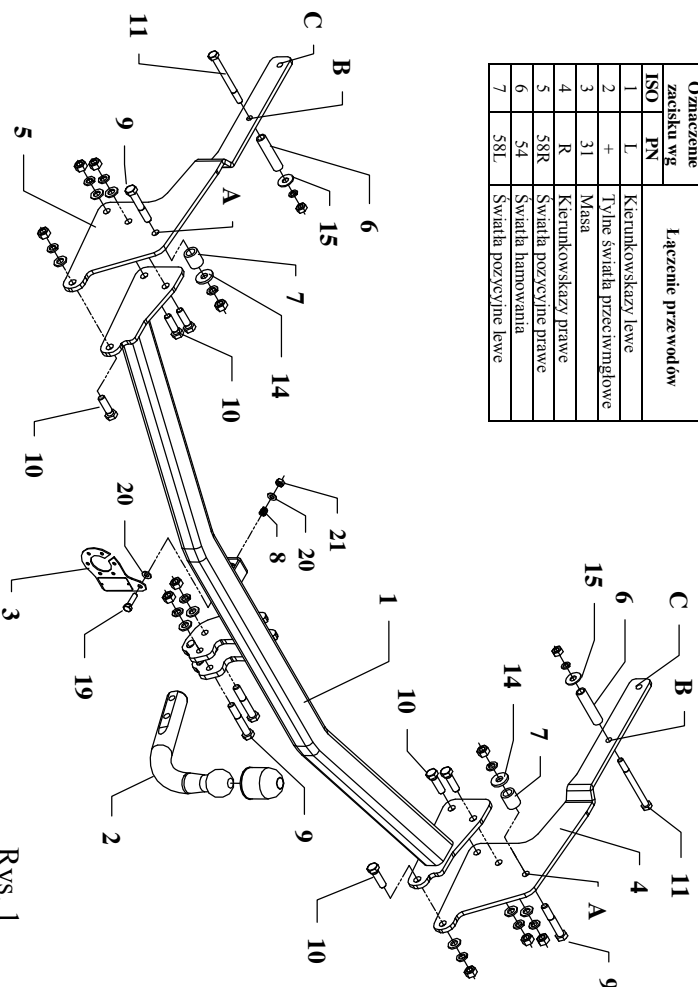
Les informations contraignantes quant aux valeurs des charges sont celles, fournies par le constructeur de véhicule, ou le poids maximal de remorque et pression max autorisée sur la boule d'attelage. Les valeurs des paramètres du dispositif ne peuvent pas être dépassées.

La formule pour calculer la puissance D:

$$\frac{\text{Poids maximal tractable [kg]} \times \text{Poids total en charge (voiture) [kg]}}{\text{Poids maximal tractable [kg]} + \text{Poids total en charge (voiture) [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

INSTRUKCJA Montażu i eksploatacji zaczepu kulowego

Oznaczenie	Łączenie przewodów
ISO	zestaw wg PN
1	L
2	+
3	31
4	R
5	58R
6	54
7	58L



Rys. 1

Niniejszy zaczep kulowy przeznaczony jest do zamontowania w samochodach: **RENAULT ESPACE oraz GRAND ESPACE, 5 drz., VAN** produkowanych od 10.2002 r. do 12.2014 r., numer katalogowy **G49** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **2000 kg** i nacisku na kulę max **80 kg**.

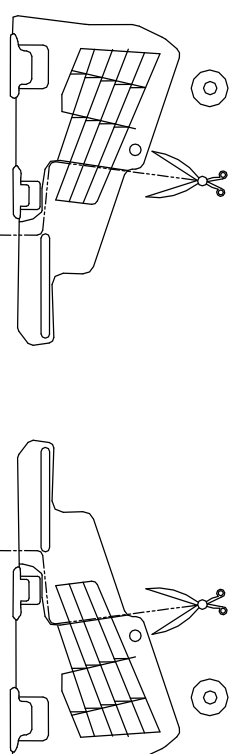
OD PRODUCENTA

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 właściwych wskazań.

Zaczepek należy zamontować w miejscach do tego celu przeznaczonych przez producenta samochodu.

Kolejność czynności przy montażu

1. Zdemontować tylne koła oraz koło zapasowe.
2. Zdemontować zderzak.
3. Zdemontować osłony z tworzywa sztucznego i odciąć ich fragmenty jak pokazano na rysunku 2.
4. Przyłożyć wsporniki boczne (poz. 4 i 5) do podłużnic i skrócić je luzno poprzez otwory A i B (**Espace**) lub A i C (**Grand Espace**) śrubami M10x110mm (poz. 11) oraz M12x70mm (poz. 9). Wykorzystaj tulejki dystansowe poz. 6 i 7 oraz grube podkładki poz. 14 i 15 jak pokazano na rysunku.
5. Pomiędzy zamontowane wsporniki boczne wsunąć belkę główną zaczepu (poz. 1) i skrócić śrubami M12x40mm (poz. 10).
6. Przykręcić część kulistą zaczepu (poz. 2) śrubami M12x70mm (poz. 9) z wyposażenia.
7. Przykręcić blachę pod gniazdo (poz. 3) zgodnie z rysunkiem.
8. Dokręcić wszystkie śruby z momentem jak pokazano w tabeli.
9. Zamontować ponownie wcześniej zdemontowane elementy.
10. Podłączyć przewody gniazdka 7 – błąd do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
11. Uzupełnić ewentualne ubytki powłoki malarskiej haka powstałe w trakcie montażu.



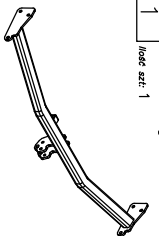
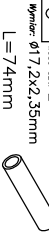




















Rys. 2

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 zaczep kulowego po około 1 000 km przebiegu eksploatacji.
Kula zaczepu musi być utrzymana w czystości i konserwowana smarem stałym

Wyposażenie zaczeppu:

Poz. 1 Nazwa: Belka główna Ilość szt.: 1	Poz. 6 Nazwa: Tulejka dystansowa I Ilość szt.: 2 Wymiary: $\phi 17,2 \times 2,35 \text{mm}$ L=74mm	Poz. 12 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt.: 10 Wymiar: M12	Poz. 18 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt.: 2 Wymiary: $\phi 10,2 \text{ mm}$
			
Poz. 2 Nazwa: Część kulista Ilość szt.: 1	Poz. 7 Nazwa: Tulejka dystansowa II Ilość szt.: 2 Wymiary: $\phi 25 \times 4 \text{mm}$ L=28mm	Poz. 13 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt.: 2 Wymiar: M10	Poz. 19 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 1 Wymiary: M8x30mm
			
Poz. 3 Nazwa: Płyta gniżdza Ilość szt.: 1	Poz. 8 Nazwa: Sprężynka Ilość szt.: 1	Poz. 14 Nazwa: Podkładka Ilość szt.: 2 Wymiary: $\phi 32 \times \phi 13 \times 4 \text{mm}$	Poz. 20 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt.: 2 Wymiary: $\phi 8,5 \text{ mm}$
			
Poz. 4 Nazwa: Wspornik prawy Ilość szt.: 1	Poz. 9 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 4 Wymiary: M12x70mm	Poz. 15 Nazwa: Podkładka Ilość szt.: 2 Wymiary: $\phi 29 \times \phi 12 \times 2 \text{mm}$	Poz. 21 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt.: 1 Wymiar: M8
			
Poz. 5 Nazwa: Wspornik lewy Ilość szt.: 1	Poz. 10 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 6 Wymiary: M12x40mm	Poz. 16 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt.: 8 Wymiary: $\phi 13 \text{ mm}$	Poz. 22 Nazwa: Osłona kuli Ilość szt.: 1
			
	Poz. 11 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 2 Wymiary: M10x110mm	Poz. 17 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt.: 10 Wymiary: $\phi 12,2 \text{ mm}$	
			

KARTA GWARANCYJNA

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

RENAULT ESPACE/GRAND ESPACE

5 drz., VAN

produkowanego od 10.2002r. do 12.2014 r.

Data produkcji: Data zakupu:

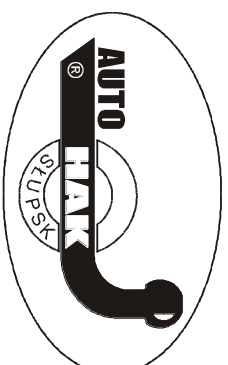
Zakres gwarancji obejmuje wyłącznie wady jakościowe wynikające z winy producenta.

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 zatwierdzona w ciągu 14 dni od dnia uznania reklamacji. Karta gwarancyjna jest nieważna jeżeli nie jest wypełniona i podpisana.



PPUH AUTO-HAK S.J.

Produkcja Zaczeppów 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

Zaczepp kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **G49**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **RENAULT**

Model: **ESPACE, GRAND ESPACE**

Typ: **5 drz., VAN**

produkowanym od 10.2002 r. do 12.2014 r.

Numer homologacji zgodnie z Dyrektywą 94/20/WE: e20*94/20*0149*00

Dane techniczne:
wartość siły **D: 11,3 kN**
maksymalna masa przyczeppu: **2000 kg**
maksymalny nacisk na kulę: **80 kg**

INFORMACJA WSTĘPNA

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

Wzór do obliczania wartości siły D:

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

$$\text{Maks. masa przyczeppu [kg]} + \text{Maks. masa samochodu [kg]}$$