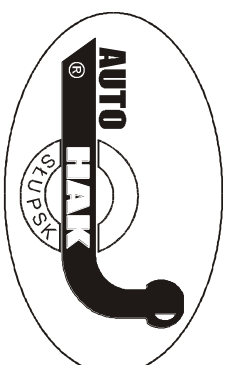


Zubehör:

Pos. 1 1 St. Tragarme der Antriegskupplung	Pos. 5 1 St. Holder links	Pos. 10 4 Śruba 8,8 B M12x50mm	Pos. 15 6 Podkładka zwykła Ø 13 mm
Pos. 2 1 St. Kupplungskugel	Pos. 6 2 St. Fiołcie 130x20x5mm	Pos. 11 2 Śruba 8,8 B M10x40mm	Pos. 16 8 Podkładka zwykła Ø 10,5 mm
Pos. 3 1 St. Steckdosehalterplatte	Pos. 7 2 St. Distancznica Ø17,2xØ2,35mm L=13mm	Pos. 12 6 Śruba 8,8 B M10x35mm	Pos. 17 6 Podkładka sprężynowa Ø 12,2 mm
Pos. 4 1 St. Holder rechts	Pos. 8 4 St. Unterlegscheibe Ø30xØ10,5x2,5mm	Pos. 13 6 Nakrętka 8 B M12	Pos. 18 8 Podkładka sprężynowa Ø 10,2 mm
Pos. 9 2 St. Schraube 8,8 B M12x75mm	Pos. 14 8 Nakrętka 8 B M10	Pos. 19 1 Ostono kuli	



PPUH AUTO-HAK Sp.J.

Produkcja Zaczepów Kulowych
Henryk & Zbigniew Nejman
76-200 SŁUPSK ul. Stoneczna 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 **AL37**

zugelassen zur Montage an folgenden Fahrzeugtypen:

Hersteller: **ALFA ROMEO**

Modell: **147**

Typ: **3-5 Türer, außerhalb TI-Model, GTA32L 184KW**

ab Bj. 2000

Homologationsnummer gemäß der Richtlinien der EKG/ONZ 55.01

Vorschrift: **E20-55R-01 0937**

Technische Daten:

D – Wert : **7,83 kN**

Max. Masse Anhänger: **1300 kg**

Max. Stützlast: **60 kg**

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 Isolationschicht 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 Höchstwerte der Anhängerkupplung nicht überschritten werden.

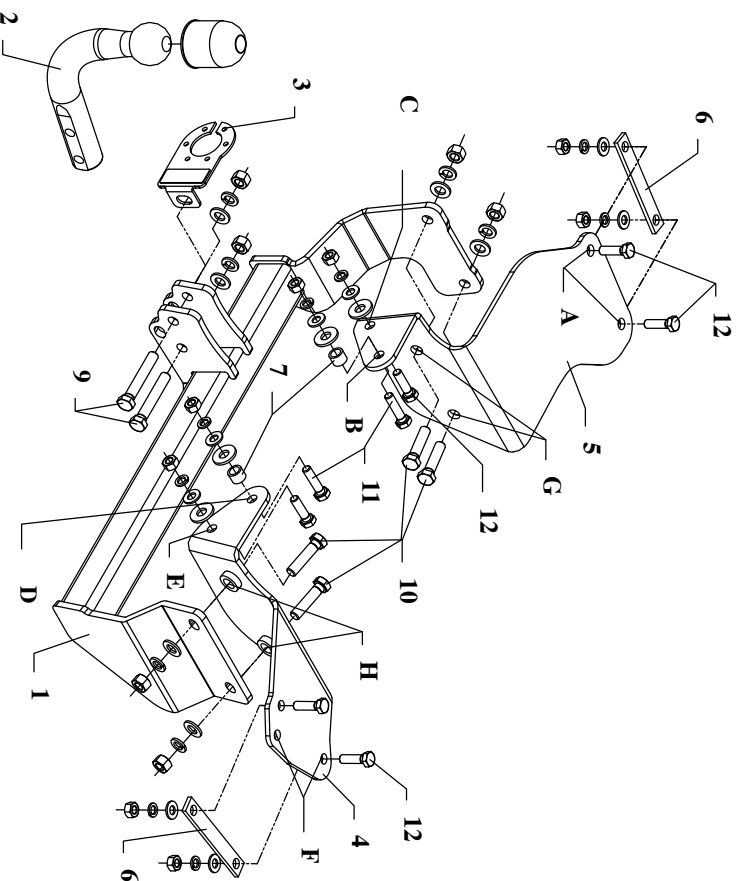
D-Wert Formel:

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

MONTAGE - und BETRIEBSANLEITUNG DER ANHÄNGEKUPPLUNG

Abbauanleitung

1. Um die Anhängerkupplung zu montieren soll man:
- die Stoßstange, den Nachschalldämpfer, das Hitzeschild (aus Aluminium), den Teppichboden aus dem Kofferraum, die Seitenverkleidung und die Verkleidung des Heckleches demonstrieren.
2. Die Seitenhalter der Anhängerkupplung (Pos: 4 – rechts, Pos:5-links) an den Kofferraum legen. Siehe Zeichnung daneben.
3. Durch die Löcher (Pos: A, B, C, E i F) mit Hilfe von dem BohrerØ11 und durch die Löcher (Pos: G u. H) mit Hilfe von dem Bohrer Ø13mm durchbohren.
4. Die Löcher mit dem Bohrer ø17mm durch die Löcher (Pos: B u. D) von der Außenseite des hinteren Teils des Fahrzeuges vergrößern. Dann die Distanzhülsen ø17mm, L=13mm hinein schieben.
5. Die Tragarme der Anhängerkupplung (Pos: 1) von unten an das Fahrzeug anlegen und mit den Schrauben M12x50mm (Pos: 10) und alle Vorrichtungen verschrauben (siehe Zeichnung).
6. Das Hitzeschild, den Nachschalldämpfer und alle vorher demonstrieren Teile montieren.
7. Die Kupplungskugel (Pos:2) und den Steckdosenhalter (Pos:3) an die montierten Tragarme der Anhängerkupplung mit den Schrauben M12x75mm (Pos:9) verschrauben.
8. Die 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.



Die Anhängerkupplung (Katalognummer AL37) ist für folgende Fahrzeugtypen zugelassen: **ALFA ROMEO 147, 3-5 Türier, außerhalb TI-Model, GTA3,2L, 184KW**, ab Bj. 2000, dient zum ziehen der Anhänger mit der Gesamtlast von **1300 kg** und der Kugelstützlast von max. **60 kg**.

VON DEM HERSTELLER

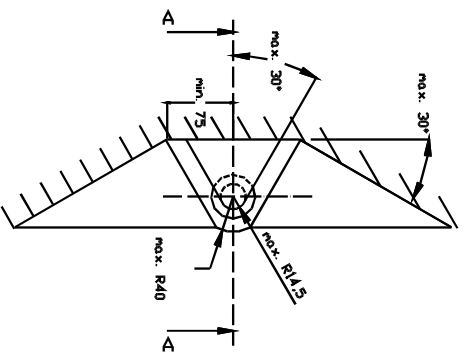
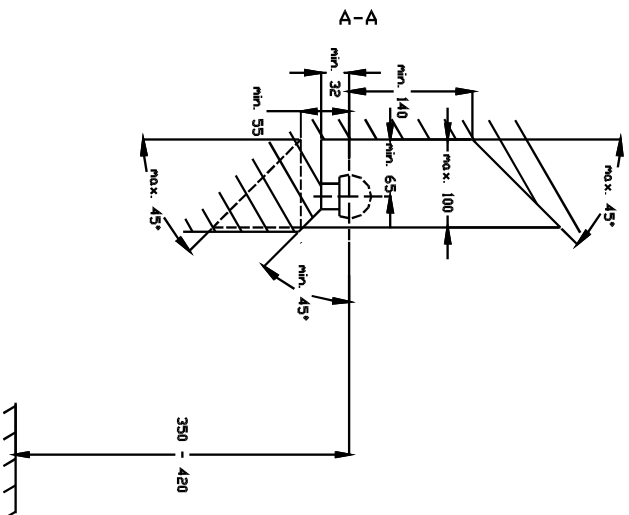
Die Zuverlässigkeit der Anhängerkupplung ist jedoch auch von der ordnungsgemäßen Montage und der richtigen Nutzung abhängig. Daher werden Sie gebeten, sorgfältig die folgende Montageanleitung zu lesen und sich an die entsprechenden Anweisungen zu beachten.

Die Anhängerkupplung muss an den vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Befestigungsstellen montiert werden.

Drehmomente für Schrauben und Muttern 8,8:			
M6 - 11 Nm	M8 - 25 Nm	M10 - 50 Nm	
M12 - 87 Nm	M14 - 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.

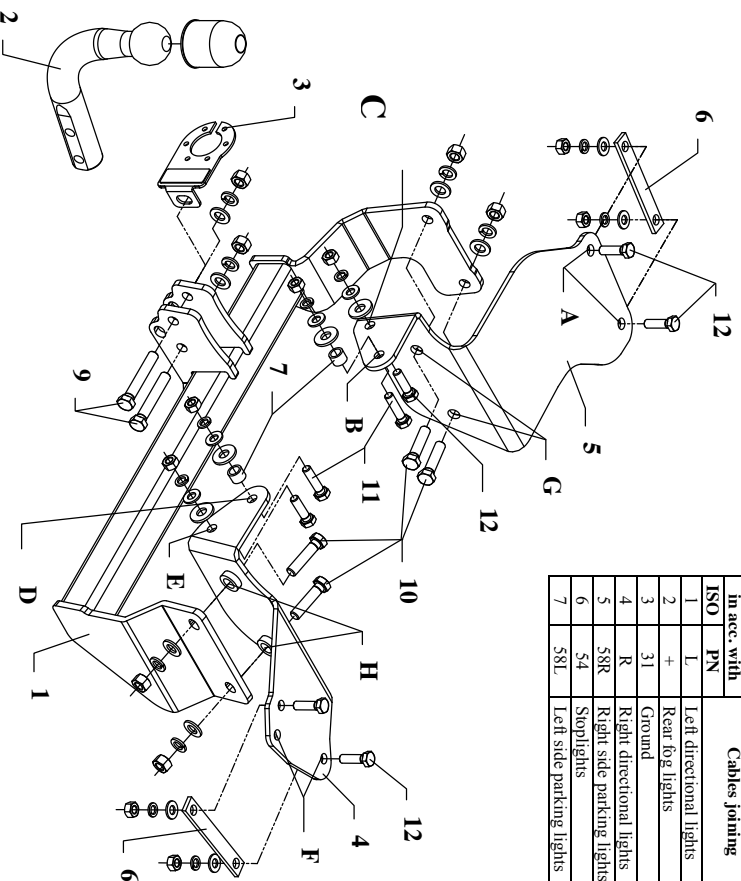


- (D)** Der Freiraum nach Anhang VII, Abbildung 30 der Richtlinie 94/20/EG ist zu gewährleisten.
- (CZ)** Volný prostor ve smyslu Přílohy VII, obr. 30 Směrnice č. 94/20/EG musí být zaručen.
- (F)** L'espace libre doit être garanti conformément à l'annexe VII, illustration 30 de la directive 94/20/CE.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

FITTING INSTRUCTION

Clamp 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



The instruction of the assembly

- For mounting the towbar is necessary:
 - disassemble the bumper, the exhaust box, the heat-proof casing, the carpets from the floor and the sides, of the carrier.
- To this prepared places apply the left and right brackets (pos. 4 and 5). See the drawing.
- Through holes pos. A, B, C, D E and F drill $\varnothing 11$ mm and through pos. G and H) drill $\varnothing 13$ mm.
- Enlarge the holes pos. B and D from the outside of the rear plate of the car, by drill $\varnothing 17$ mm. Put in distance sleeves $\varnothing 17$ mm, L=13mm.
- From the bottom of the car place the main bar of the towbar (pos. 1) and twist the bolts M12x50mm (pos. 10) and all remaining units, look the drawing.
- Mount the heat-proof casing, the exhaust box, the bumper, and the remaining elements previously disassembled.
- To the installed bar, mount the tow-ball (pos. 2) with the socket plate (pos. 3) using bolts M12x75mm (pos. 9).
- Tighten all bolts according to the torque shown in the table.
- Connect the kit wires to the electric installation, in accordance with the instructions of the car.
- Complete the possible decreases of the paint cover of towbar, originate during the mounting.

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

This towbar is designed to assembly in following cars: **ALFA ROMEO 147, 3/5 doors, except TI-Model, GTA3.2L 184KW** produced since 2000, catalogue no. **AL37** and is prepared to tow trailers max total weight **1300 kg** and max vertical load **60 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.

NOTE

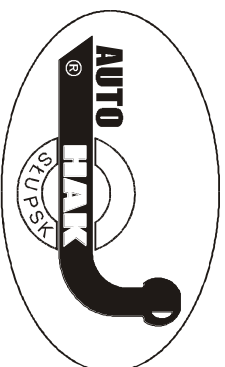
After install the towbar you should get adequate note in registration book (at authorised service station). The car should be equipped with:

- 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. 5	Name: Left bracket Quantity: 1	Pos. 10	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 4 Dim.: M12x50mm	Pos. 15	Name: Plain washer Quantity: 6 Dim.: ϕ 13 mm
Pos. 2	Name: Tow ball Quantity: 1	Pos. 6	Name: Flat bar Quantity: 2 Dim.: 130x20x5mm	Pos. 11	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 2 Dim.: M10x40mm	Pos. 16	Name: Plain washer Quantity: 8 Dim.: ϕ 10,5 mm
Pos. 3	Name: Socket plate Quantity: 1	Pos. 7	Name: Distance sleeve Quantity: 2 Dim.: ϕ 17,2x ϕ 2,35mm L=13mm	Pos. 12	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 6 Dim.: M10x35mm	Pos. 17	Name: Spring washer Quantity: 6 Dim.: ϕ 12,2 mm
Pos. 4	Name: Right bracket Quantity: 1	Pos. 8	Name: Washer Quantity: 4 Dim.: ϕ 30x ϕ 10,5x2,5mm	Pos. 13	Name: Nut 8 B Quantity: 6 Dim.: M12	Pos. 18	Name: Spring washer Quantity: 8 Dim.: ϕ 10,2 mm
		Pos. 9	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 2 Dim.: M12x75mm	Pos. 14	Name: Nut 8 B Quantity: 8 Dim.: M10	Pos. 19	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. **AL37**

Designed for:

Manufacturer: **ALFA ROMEO**

Model: **147**

Type: **3/5 doors, except TI-Model, GTA3.2L 184KW**

produced since 2000

Technical data:

D-value: **7,83 kN**

maximum trailer weight: **1300 kg**

maximum vertical cup load: **60 kg**

Approval number acc. to regulations EKG/ONZ 55.01: **E20-55R-01 0937**

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 underscal 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 wherat values for the towing hitch cannot be exceeded.

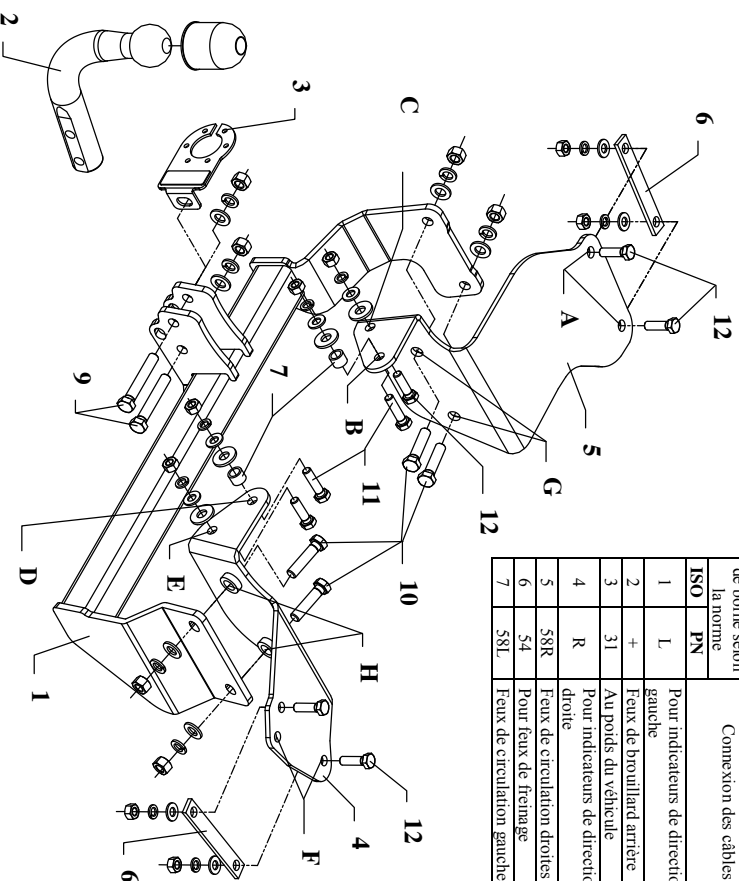
D-value formula:

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

INSTRUCTION

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

Designation 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: **ALFA ROMEO 147, 3/5 portes, sauf TI-Model, GTA3.2L 184KW**, produit à partir de 2000, numéro de catalogue **AL37** et est utilisé pour tirer des remorques du poids total **1300 kg** et de la pression totale sur la boule max **60 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 faut:
 - démonter le pare-chocs, le silencieux, la tôle aluminium résistante à la chaleur. Enlever le tapis du sol du coffre, les panneaux latéraux et ceux du panneau arrière.
2. Placer les appuis de l'attelage (pos.4 – côté droit, pos.5 – côté gauche) au coffre ainsi préparé. Consulter le dessin.
3. Percer les trous $\varnothing 11\text{mm}$ à travers des trous (pos. A,B,C,D,E et F), percer les trous $\varnothing 13\text{mm}$ à travers des trous (pos. G et H).
4. De l'extérieur du panneau arrière, à travers des trous (pos. B et D) percer avec une mèche $\varnothing 17\text{mm}$, ensuite glisser les douilles d'écartement $\varnothing 17\text{mm}$, $L=13\text{mm}$ dans ces trous.
5. Du dessous du véhicule placer la poutre principale de l'attelage (pos.1) et serrer à l'aide des vis M12x50mm (pos.10) et les autres éléments, voir le dessin.
6. Monter la tôle aluminium résistante à la chaleur, le silencieux, le pare-chocs et les autres éléments démontés.
7. Fixer la boule d'attelage (pos.2) avec la tôle sous la prise (pos.3) à la poutre montée à l'aide des vis M12x75mm (pos. 9).
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

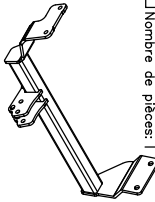
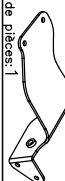



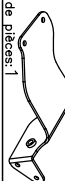




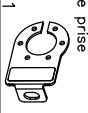




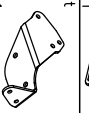


Après le montage du dispositif d'attelage à boule, il faut obtenir l'inscription dans le certificat d'immatriculation de véhicule à la station de contrôle technique, adéquate au domicile.

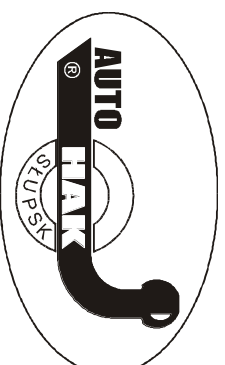
Le véhicule doit être équipé de :

- 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. 5 Appui gauche Nombre de pièces: 1		Pos. 10 Vis 8,8 B M12x50mm		Pos. 15 Rondelle ø13mm	
Pos. 2 Boule d'attelage		Pos. 6 Bride 150x20x5mm		Pos. 11 Vis 8,8 B M10x40mm		Pos. 16 Rondelle ø10,5mm	
Nombre de pièces: 1		Pos. 7 Bouille d'écartement ø17,2x2,35, L=15mm		Nombre de pièces: 2		Pos. 17 Rondelle grower ø12,2mm	
Pos. 3 Support de prise		Pos. 8 Rondelle ø30xø10,5x2,5mm		Nombre de pièces: 6		Pos. 18 Rondelle grower ø10,2mm	
Nombre de pièces: 1		Nombre de pièces: 4		Pos. 13 Vis 8,8 B M12x75mm		Pos. 19 Protecteur de la boule	
Pos. 4 Appui droit		Pos. 9 M12x75mm		Nombre de pièces: 6		Nombre de pièces: 1	
Nombre de pièces: 1		Nombre de pièces: 2		Pos. 14 Vis 8,8 B M10			
				Nombre de pièces: 8			



PPUH AUTO-HAK z.J.

Fabrication des dispositifs d'attelage à boule
Henryk & Zbigniew Nejman
76-200 SLUPSK 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: **AL37**

Conçu pour être monté dans un véhicule:

Fabricant: **ALFA ROMEO**

Modèle: **147**

Type: **3/5 portes, sauf TI-Model,**

GTA3.2L 184KW

Produit à partir de 2000

Caractéristiques techniques:

Valeur de puissance **D: 7,83 kW**

Poids maximal de remorque: **1300 kg**

Pression max autorisée sur la boule
d'attelage: **60 kg**

Numéro d'homologation conforme aux lignes directrices fixées par le règlement CEE-NU 55.01: E20-55R-01 0937

Information préliminaire

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

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

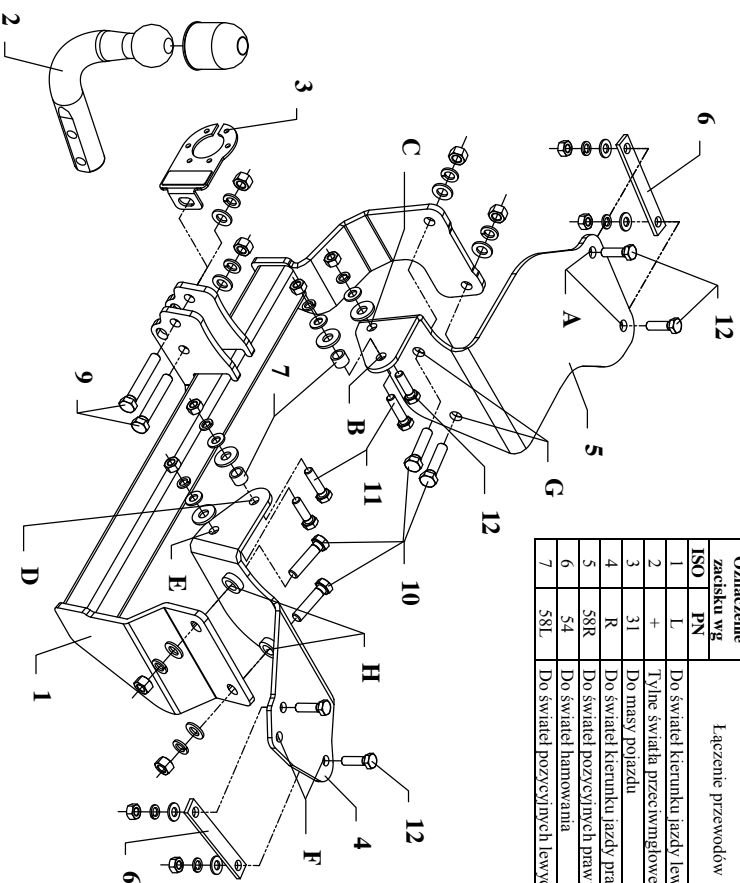
Les informations contraignantes quant aux valeurs des charges sont celles, fournies par le constructeur de véhicule, ou le poids maximal de remorque et pression max autorisée sur la boule d'attelage. Les valeurs des paramètres du dispositif ne peuvent pas être dépassées.

La formule pour calculer la puissance D:

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

INSTRUKCJA Montażu i eksploatacji zaczepu kulowego

Oznaczenie zacisku wg ISO PN	Łączenie przewodów	
	L	R
1	L	Do świateł kierunkku jazdy lewych
2	+	Tylnie światła przeciwmgiłowe
3	31	Do masy pojazdu
4	R	Do świateł kierunkku jazdy prawych
5	58R	Do świateł pozycyjnych prawych
6	54	Do świateł hamowania
7	58L	Do świateł pozycyjnych lewych



Zaczepek kulowy przeznaczony jest do zamontowania w samochodzie: **ALFA ROMEO 147, 3/5 drz., poza TI-Model, GTA3.2L, 184KW**, produkowanym od 2000r., numer katalogowy **AL37** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **1300 kg** i nacisku na kulę max **60 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 wskazań.

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

Kolejność czynności przy montażu

1. W celu zamontowania zaczepu należy:
 - zdemontować zderzak, tłumik, blachę żaroodporną (aluminiumową), wykładzinę z podłogi bagażnika oraz panele boczne i z tylnej ściany.
2. Do tak przygotowanego bagażnika przyłożyć wsporniki zaczepu (poz. 4 - prawa strona i poz. 5 - lewa strona). Patrz rysunek obok.
3. Przez otwory (poz. A,B,C,D,E i F) wywiercić otwory $\varnothing 11\text{mm}$, a przez otwory (poz. G i H) $\varnothing 13\text{mm}$.
4. Przez otwory (poz. B i D) od zewnętrznej strony tylnego płata rozwinąć wiertłem $\varnothing 7\text{mm}$, a następnie wsunąć w te otwory tulejki dystansowe $\varnothing 7\text{mm}$, $L=13\text{mm}$.
5. Od spodu samochodu przyłożyć belkę główną zaczepu (poz. 1) i skrócić śrubami M12x50mm (poz. 10) oraz wszystkie pozostałe elementy patrz rys.
6. Zamontować blachę żaroodporną, tłumik, zderzak oraz pozostałe elementy uprzednio zdemontowane.
7. Przykręcić część kulistą zaczepu (poz. 2) wraz z blachą pod gniazdo (poz. 3) do zamontowanej belki śrubami M12x75mm (poz. 9).
8. Dokręcić wszystkie śruby z momentem jak pokazano w tabeli.
9. Podłączyć przewody gniazdka 7 – bieg do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
10. Uzupelnnić 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 zaczep kulowego po około 1 000 km przebiegu eksploatacji. Kula zaczepu musi być utrzymana w czystości i konserwowana smarem stałym.

Wyposażenie zaczepu:

Poz. 1 Nazwa: Belka główna Ilość szt.: 1	Poz. 5 Nazwa: Wspornik lewy Ilość szt.: 1	Poz. 10 Nazwa: Śruba 8,8 B Wymiar: M12x50mm	Poz. 15 Nazwa: Podkładka zwykła Wymiar: Ø 13 mm
Poz. 2 Nazwa: Część kulista Ilość szt.: 1	Poz. 6 Nazwa: Płaskownik 130x20x5mm	Poz. 11 Nazwa: Śruba 8,8 B Wymiar: M10x40mm	Poz. 16 Nazwa: Podkładka zwykła Wymiar: Ø 10,5 mm
Poz. 3 Nazwa: Płyta gniazda Ilość szt.: 1	Poz. 7 Nazwa: Tulejka dystansowa Ø17,2xØ2,35mm L=13mm	Poz. 12 Nazwa: Śruba 8,8 B Wymiar: M10x35mm	Poz. 17 Nazwa: Podkładka sprężynowa Wymiar: Ø 12,2 mm
Poz. 4 Nazwa: Wspornik prawy Ilość szt.: 1	Poz. 8 Nazwa: Podkładka Ø30xØ10,5x2,5mm	Poz. 13 Nazwa: Nakrętka 8 B Wymiar: M12	Poz. 18 Nazwa: Podkładka sprężynowa Wymiar: Ø 10,2 mm
	Poz. 9 Nazwa: Śruba 8,8 B Wymiar: M12x75mm	Poz. 14 Nazwa: Nakrętka 8 B Wymiar: M10	Poz. 19 Nazwa: Ostona kuli Ilość szt.: 1

KARTA GWARANCYJNA

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

ALFA ROMEO 147

3/5 drz., poza TI-Model, GTA3.2L 184KW

produkowanego od 2000r.

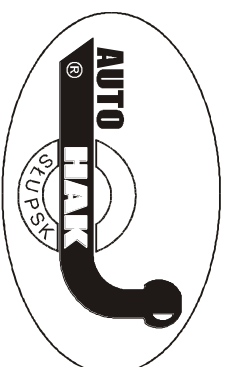
Data produkcji:

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 wspólne 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 & Zbigniew Nejman
76-200 SŁUPSK ul. Stoneczna 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. **AL37**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **ALFA ROMEO**

Model: **147**

Typ: **3/5 drz., poza TI-Model, GTA3.2L 184KW**
Produkowanym od 2000r.

Dane techniczne:
Wartość siły **D : 7,83 kN**
maksymalna masa przyczepy: **1300 kg**
maksymalny nacisk na kulę: **60 kg**

Numer homologacji zgodnie z wytycznymi regulaminu EK/G/ONZ 55.01 : E20-55R-01 0937

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:

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