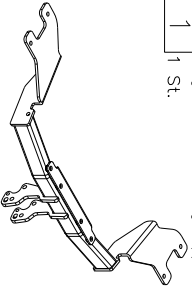
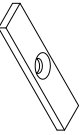




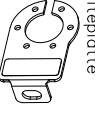


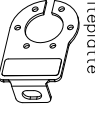


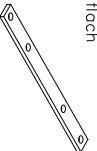


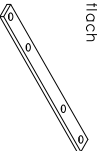

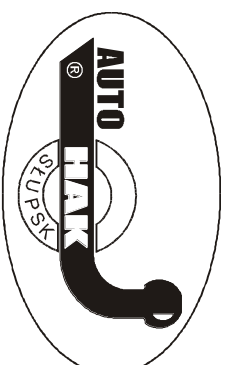


Zubehör:

Pos. 1 1 St.		Pos. 5 2 St.		Pos. 10 2 St. M10x90mm	
Pos. 2 1 St.		Pos. 6 4 St. ø17,2x2,35mm L=64mm		Pos. 11 2 St. M10x35mm	
Art.-nr. KL1AL38A		Pos. 7 2 St. ø17,2x2,35mm L=59mm		Pos. 12 2 St. ø30xø10,5x2,5mm	
Pos. 3 1 St.		Pos. 8 1 St.		Pos. 13 8 St. ø 10,5 mm	
Art.-nr. BL1AL38A		Pos. 9 4 St. M10x100mm		Pos. 14 8 St. ø 10,2 mm	
Pos. 4 1 St.				Pos. 15 4 St. M10	



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 AL38A

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

Hersteller: **ALFA ROMEO**

Modell: **159 (4 Türen)**

ab Bj. 09.2005

Modell: **159 (kombi)**

ab Bj. 03.2006

Technische Daten:
D – Wert : 99 kN

Max. Masse Anhänger: **1800 kg**

Max. Stützlast: **75 kg**

Homologationsnummer gemäß der Direktive 94/20/EG: e20*94/20*1332*00

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 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 Höchstwerte der Anhängerkupplung nicht überschritten werden.

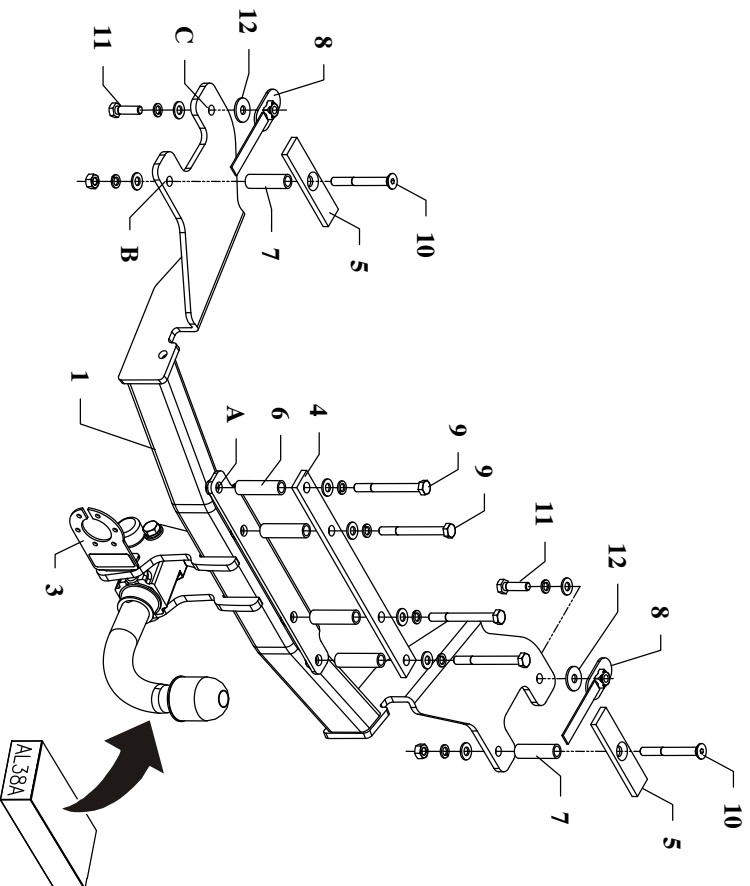
D-Wert Formel:

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

MONTAGE - und BETRIEBSANLEITUNG DER ANHÄNGEKUPPLUNG

Anbauanleitung

1. Die Rücklichter, die Stoßstange und ihre Kunststofffüllung demonstrieren.
2. Die Abgasrohre von den letzten Aufhängungen herunter lassen und die Wärmeschilder demonstrieren.
3. Den vorstreckenden Teil, gemäß der Zeichnung 2, abschneiden.
4. Die Metallverstärkung der Stoßstange demonstrieren. Die zentrale Lasche (Pos. 4), wie auf der Zeichnung 3 gezeigt, anlegen. Die Löcher im unteren und im oberen Teil der Verstärkung markieren, mit dem Bohrer Ø13mm durchbohren.
5. Die Metallverstärkung der Stoßstange montieren. Die Löcher A in den Kofferraum durchbohren, dann bis Ø18mm vergrößern.
6. Die Tragarme der Anhängerkupplung (Pos. 1) an das Fahrgestell so anlegen, dass sich die Löcher A mit den Löchern in der Metallverstärkung überdecken. Von der Seite des Kofferraumes die Distanzhülsen (Pos. 6) einsetzen, die zentrale Lasche (Pos. 4) anlegen und mit den Schrauben M10x100 mm (Pos. 9), wie auf der Zeichnung 1 gezeigt, verschrauben.
7. Die Löcher B u. C markieren, mit dem Bohrer Ø11mm, wie auf der Zeichnung 4, bohren.
8. Die Löcher B bis Ø18mm von der Seite des Kofferraumes vergrößern.
9. Die Distanzhülsen (Pos. 7) und die Laschen (Pos. 5) und die Schrauben M10x90mm (Pos. 10) von der Seite des Kofferraumes einsetzen und verschrauben.
10. Die Muttern auf der Ausleger (Pos. 8) in die Längsträger einschieben und an den Punkten C mit den Schrauben M10x35mm (Pos. 11), wie auf der Zeichnung 1 gezeigt, verschrauben.
11. Einen auf der Zeichnung 5 markierten Teil der Füllung ausschneiden.
12. Alle in den Punkt 2 demontierten Vorrichtungen montieren. Falls nötig die Wärmeschilder so verhegen, dass sich die Anhängerkupplung mit dem Abgasrohr nicht berührt.
13. Die Stoßstange montieren, nachdem ein 50mm breiter und 90mm tiefer Teil im unteren Teil der Stoßstange in ihrer Symmetrieachse ausgeschnitten wurde.
14. Die Kupplungskugel gemäß der Anbauanleitung der Anhängerkupplung mit dem schnellmontierbaren Aufsatz anbringen. Den Steckdosenhalter (Pos. 3) festziehen verschrauben.
15. Alle Schrauben gemäß den Angaben in der Tabelle festziehen.
16. Die Elektroinstallation gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers anschließen.
17. Falls nötig, den durch die Montage beschädigten Farbstrich an der Anhängerkupplung ausbessern.



Die Anhängerkupplung (Katalognummer **AL38A**) ist für folgende Fahrzeugtypen zugelassen: **ALFA ROMEO 159 (4 Türen)** ab Bj. 09.2005 und **159 (KOMBI)**, ab Bj. 03.2006, dient zum ziehen der Anhänger mit der Gesamtlast von **1800 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.

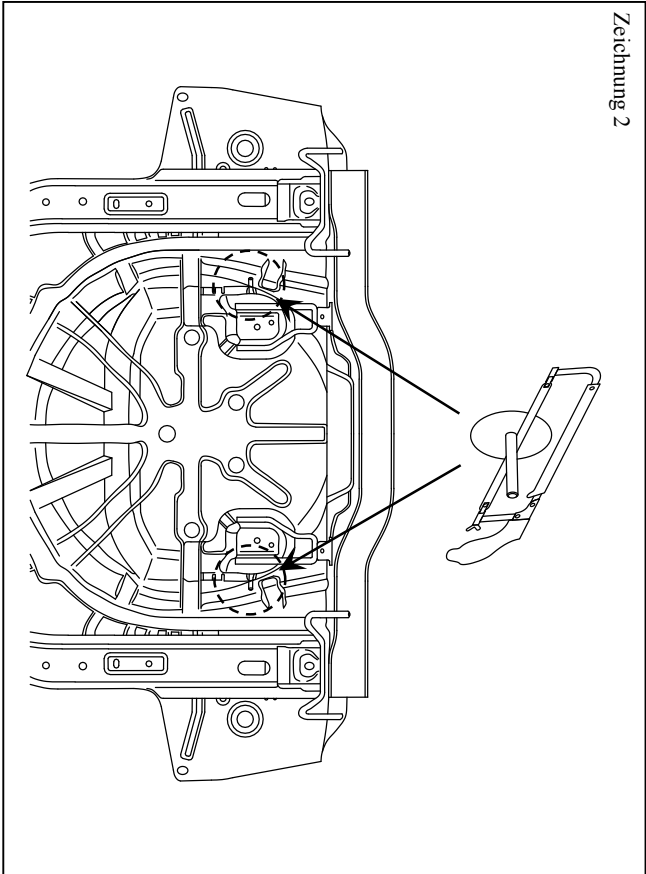
ACHTUNG

- 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.

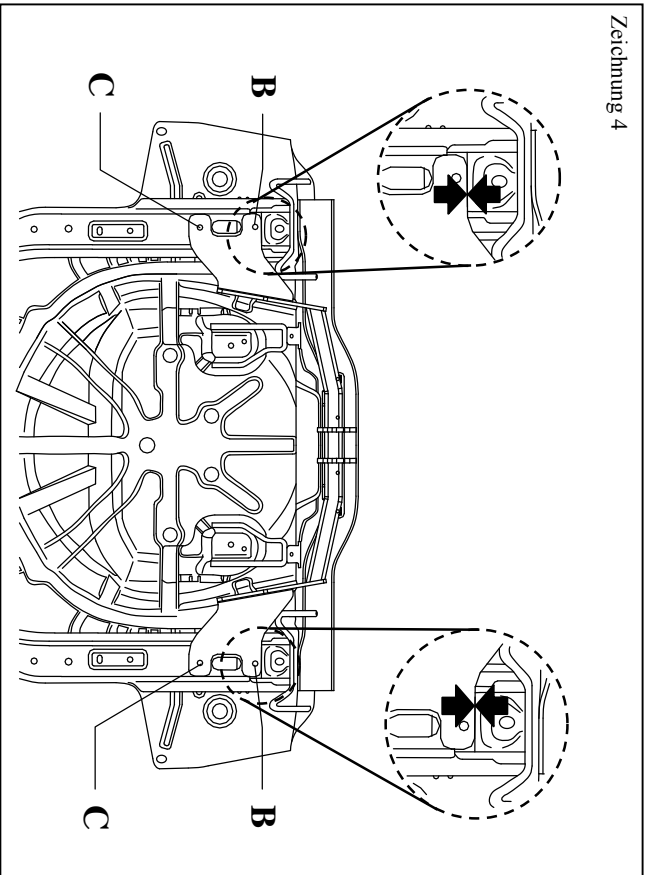
Drehmomente für Schrauben und Muttern 8,8:

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

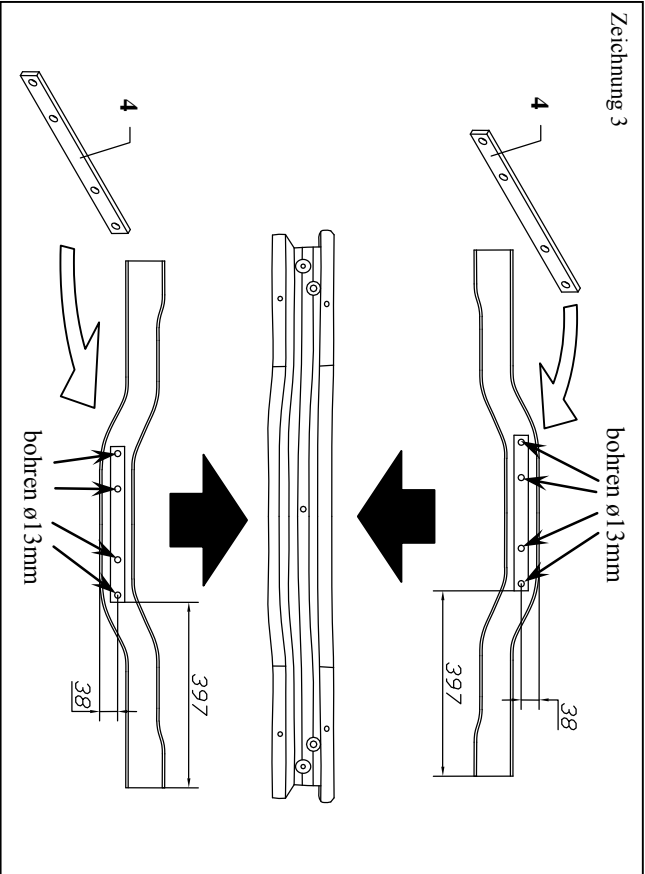
Zeichnung 2



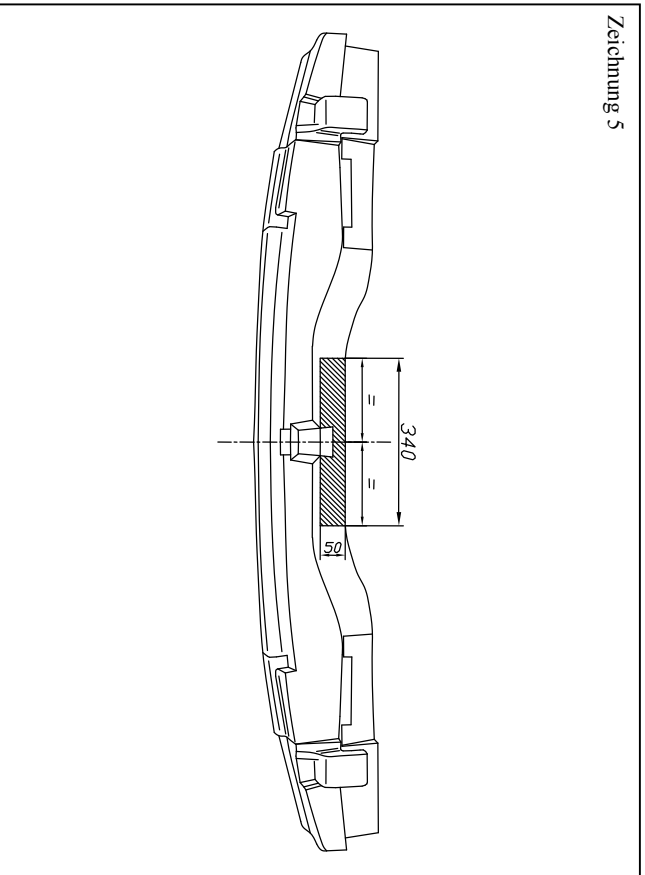
Zeichnung 4

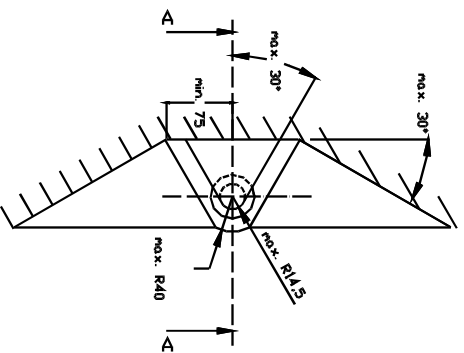
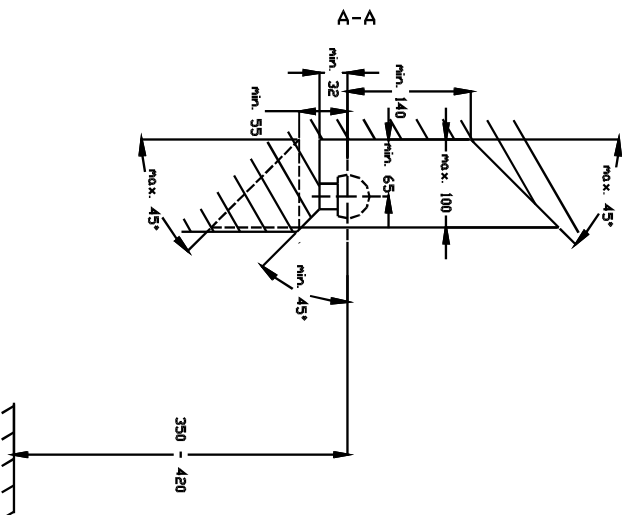


Zeichnung 3



Zeichnung 5





- (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

Champ mark In acc. with	Cables joining
ISO	PN
1	L
2	+
3	31
4	R
5	58R
6	54
7	58L

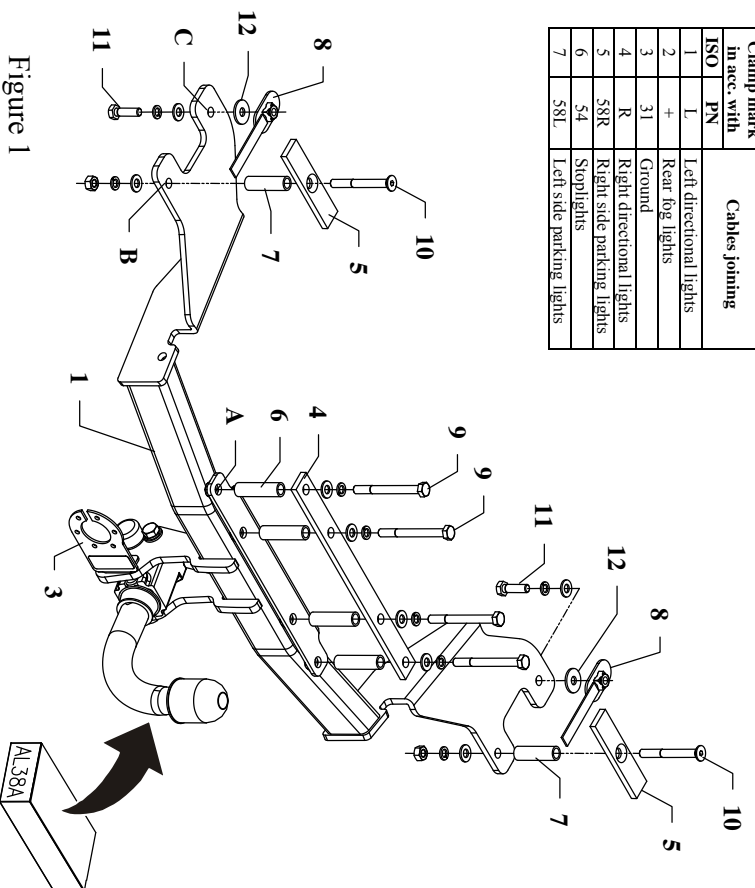


Figure 1

This towing hitch is designed to assembly in following cars:
ALFA ROMEO 159 (4 doors) produced since 09.2006 and **159 SPORTWAGON (ESTATE)**, produced since 03.2006, catalogue no. **AL38A** and is prepared to tow trailers max total weight **1800 kg** and max vertical mass **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. Disassemble rear lights and bumper together with it's fulfillment.
2. Disassemble last parts of exhaust pipes and heat shields.
3. Cut off protruding bolts according to figure 2.
4. Disassemble metal support of the bumper. Apply central fish-plate (pos. 4) as shown on the figure 3. Mark points on foot and head part of the beam. Drill at marked points holes $\varnothing 13$ mm.
5. Reassemble metal beam of the bumper on the car. Drill made holes into trunk and next enlarge them only from trunk side to diameter $\varnothing 18$ mm.
6. Put main bar of the towbar (pos. 1) to chassis in this way so holes A agree with holes drilled in metal beam. Inside trunk put distance sleeves (pos. 6), Apply central fish-plate (pos. 4) and fix loosely by bolts M10x100mm (pos. 9) as shown on figure 1.
7. Mark holes B and C, next drill it to $\varnothing 11$ mm, see figure 4.
8. Holes B enlarge from trunk side to diameter ca. 18mm.
9. From trunk side put distance sleeves (pos. 7) and fish-plates (pos. 5) and bolts M10x90mm (pos. 10). Fix loosely.
10. Through existing holes in chassis members put nuts on the jibs (pos. 8) and fix in points C using bolts M10x35mm (pos. 11) as shown on figure 1.
11. Saw out fragment of fulfillment as shown on the figure 5.
12. Reassemble elements disassembled at point 2. If necessary reshape heat shields to ensure they cannot touch the towbar and exhaust.
13. Reassemble bumper after cut out it's fragment width 50mm and depth 95mm (in lower edge, in axis).
14. Fix body of the automat and place tow-ball according to supplied instruction.
15. Note! Remember to place socket plate (pos. 3) as shown on the drawing 1.
15. Tighten all bolts according to the torque shown in the table.
16. Connect electric wires of 7-poles socket according to the instruction of the car. (Recommend to make at authorized service station).
17. Complete paint layer damaged during installation.

Torque settings for nuts and bolts (8,9):		
M6 - 11 Nm	M8 - 25 Nm	M10 - 50 Nm
M12 - 87 Nm	M14 - 138 Nm	M16 - 210 Nm

NOTE

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

- Indicators
- Tow mirrors

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

Figure 2

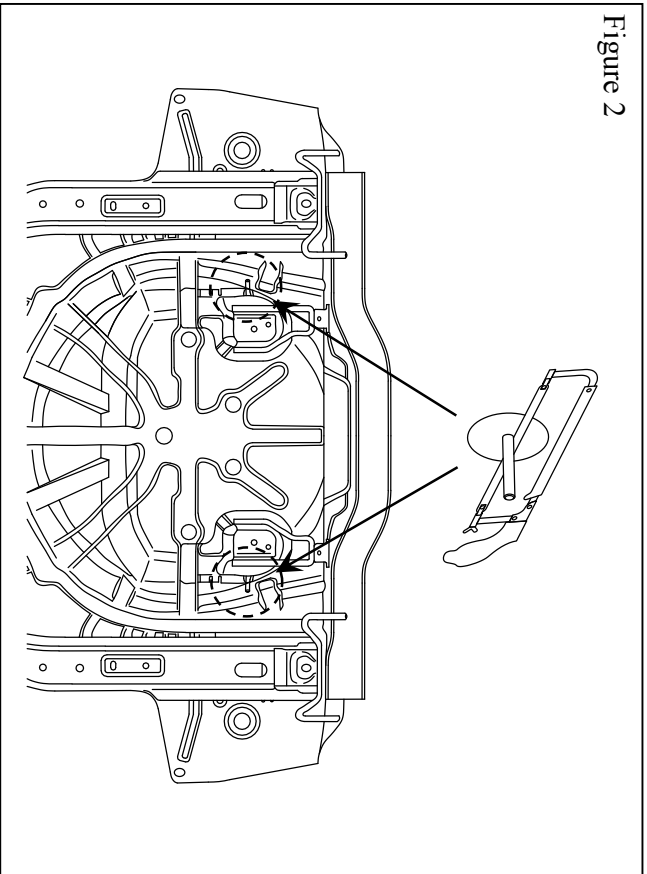


Figure 4

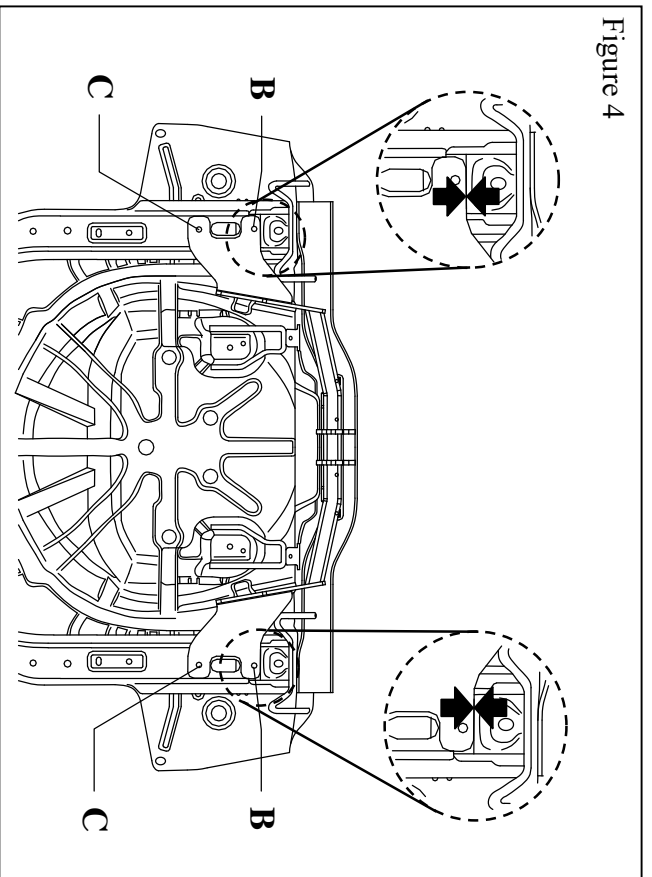


Figure 3

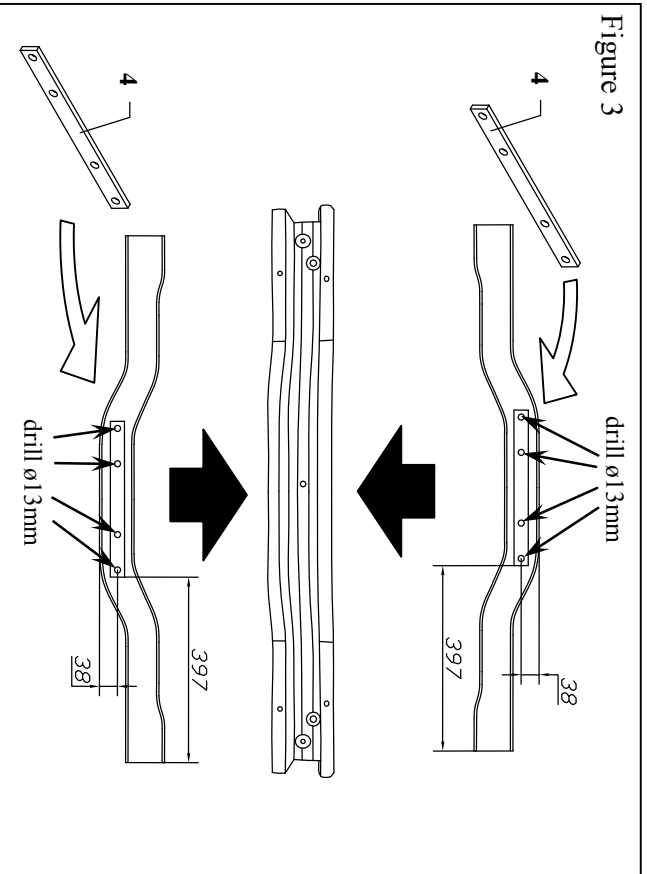
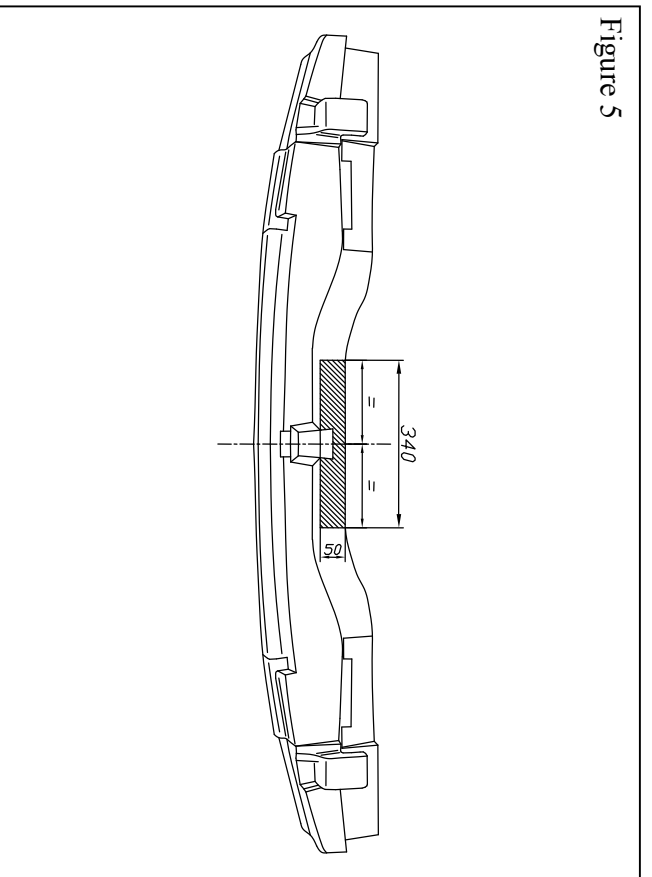
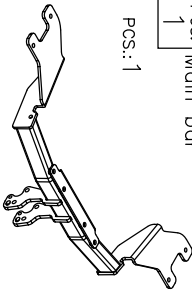
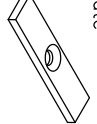


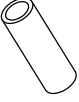




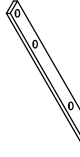


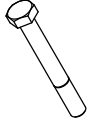


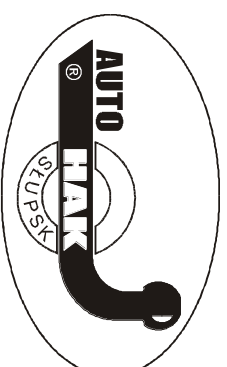


Figure 5



Towing hitch accessories:

Pos: 1 Main bar PCS.: 1		Pos: 5 Side fish-plate PCS.: 2		Pos: 10 Bolt with conical head M10x90mm PCS.: 2	
Pos: 2 (mounting kit) PCS.: 1		Pos: 6 Distance sleeve I ø17,2x2,35mm L=64mm PCS.: 4		Pos: 11 Bolt 8,8 B M10x35mm PCS.: 2	
Pos: 3 Socket plate PCS.: 1		Pos: 7 Distance sleeve II ø17,2x2,35mm L=58mm PCS.: 2		Pos: 12 Plain washer ø30xø10,5x2,5mm PCS.: 2	
Pos: 4 Central fish-plate PCS.: 1		Pos: 8 Nut on the jib PCS.: 2		Pos: 13 Plain washer ø10,5mm PCS.: 8	
		Pos: 9 Bolt 8,8 B M10x100mm PCS.: 4		Pos: 14 Spring washer ø10,2mm PCS.: 8	
				Pos: 15 Nut 8 B M10 PCS.: 2	



PPUH AUTO-HAK Sp.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. **AL38A**

Designed for:

Manufacturer: **ALFA ROMEO**

Model: **159 (4 doors)**

produced since 09.2005

Model: **159 Sportwagon** (estate)

produced since 03.2006

Technical data:
D-value: **9,9 kN**

maximum trailer weight: **1800 kg**
maximum vertical cup mass: **75 kg**

Approval number according to Directive 94/20/EC: **e20*94/20*1332*00**

Foreword

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

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. Déposer les feux arrière et le pare-chocs ainsi que le polystyrène expansé.
2. Démontez les silencieux arrière et les boucliers thermiques.
3. Scier la partie indiquée conformément à la figure 2.
4. Démontez le renfort métallique du pare-chocs. Positionner l'éclisse (pos.4) comme indiqué sur la figure 3. Marquer les trous dans la partie inférieure et supérieure du renfort, ensuite percer les trous avec la mèche $\varnothing 13\text{mm}$.
5. Remettre en place le renfort métallique du pare-chocs. Percer les trous A à l'intérieur du coffre, ensuite les agrandir du côté du coffre jusqu'à $\varnothing 18\text{mm}$.
6. Placer la poutre principale de l'attelage (pos. 1) au châssis du véhicule de manière que les trous A coïncident avec les trous percés dans le renfort. Placer les douilles d'écartement (pos.6) et l'éclisse (pos.4) du côté du coffre et serrer de manière lâche à l'aide des vis M10 x M100mm (pos.9) comme indiqué sur la figure 1.
7. Marquer les trous B avec la mèche $\varnothing 11\text{mm}$ comme indiqué sur la figure 4.
8. Agrandir les trous B du côté du coffre jusqu'à 18mm.
9. Placer les douilles d'écartement (pos.7) avec les éclisses (pos.5) et des vis M10x90mm (pos.10) du côté du coffre. Serrer de manière lâche.
10. Faire glisser les écrous sur le bras long (pos.8) aux longerons et serrer à l'emplacement des points C à l'aide des vis M10x35mm (pos.11) comme indiqué sur la figure 1.
11. Scier la partie indiquée conformément à la figure 5.
12. Remettre en place les éléments déposés au point 2. Si nécessaire, déformer les boucliers thermiques de manière qu'ils ne touchent pas l'attache-remorque ni l'échappement.
13. Scier la partie du pare-chocs (50mm de largeur, 95mm de profondeur) selon l'axe de symétrie. Monter le pare-chocs.
14. Fixer le carter du mécanisme automatique et la boule conformément aux instructions, jointes au crochet d'attelage avec l'attache facilement démontable. Attention! N'oubliez pas de fixer la tôle sous la prise (pos.3) à l'aide de première de ces vis.
15. Serrer toutes les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau.
16. 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).
17. Remplir des pertes de peinture causées durant l'installation.

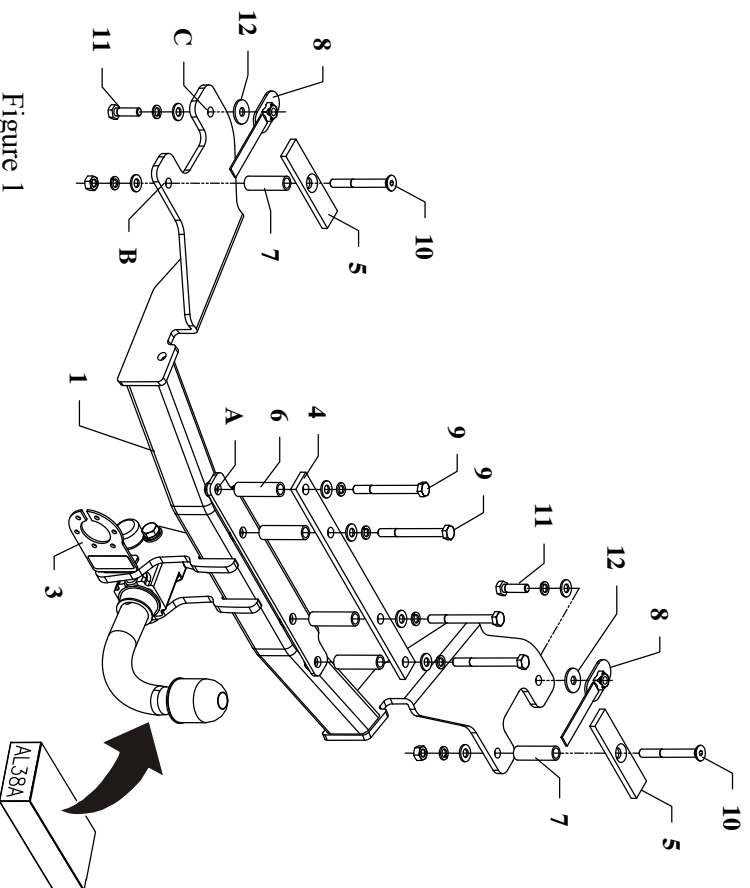


Figure 1

Le dispositif d'attelage à boule est conçu pour être monté dans la voiture: **ALFA ROMEO 159 4 porte** produit à partir de 09.2005 et **ALFA ROMEO 159 (SportWagon)**, produit à partir de 03.2006, numéro de catalogue **AL38A** et est utilisé pour tirer des remorques du poids total **1600 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.

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

Attention

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

Vérifier le serrage de toute la boulonnerie après 1 000 km de traction.
La boule d'attelage doit être maintenue propre et conservée de graisse consistante.

Figure 2

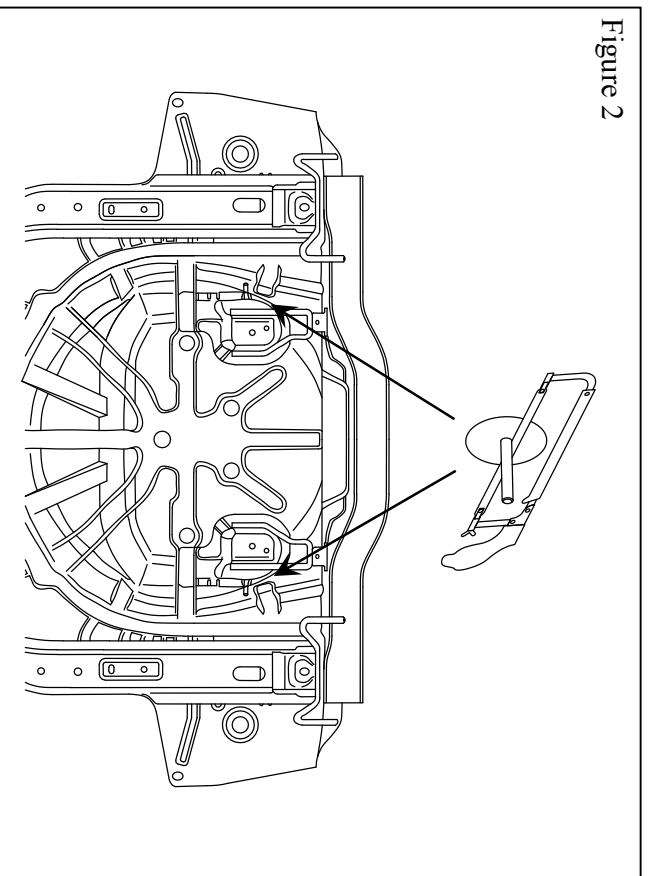
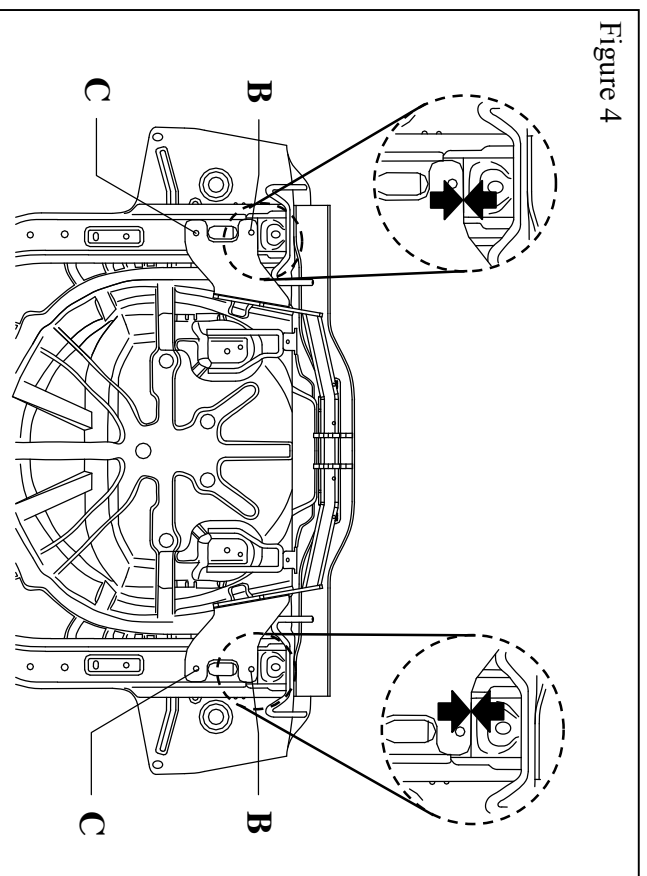


Figure 4



percer les trous $\varnothing 13\text{mm}$

Figure 3

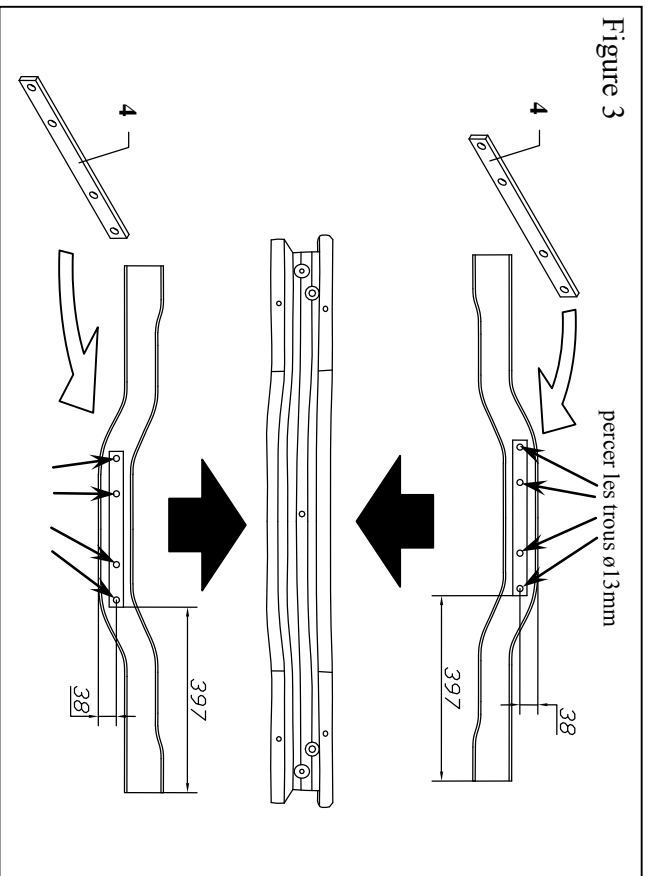
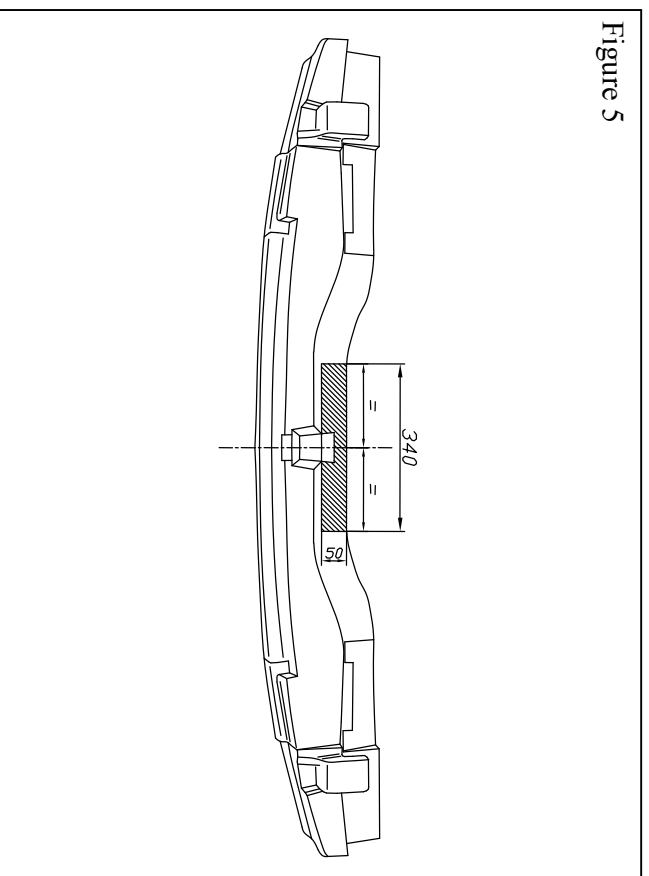
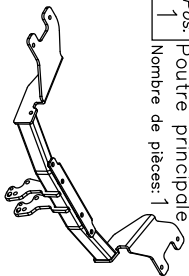
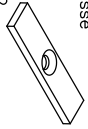







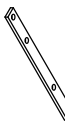
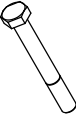





Figure 5



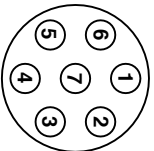
Equipement du dispositif d'attelage à boule:

Pos: Poutre principale 1 Nombre de pièces: 1		Pos: Latéral éclisse 5		Pos: Vis 8,8 B 10 M10x90mm	
Pos: Boule d'attelage 2 (trousse de montage)		Nombre de pièces: 2 Pos: Douille d'écartement I 6 ø17,2x2,35m L=64mm		Nombre de pièces: 2 Pos: Vis 8,8 B 11 M10x30mm	
Nombre de pièces: 1 Pos: Support de prise 3		Nombre de pièces: 4 Pos: Douille d'écartement I 7 ø17,2x2,35m L=58mm		Nombre de pièces: 2 Pos: Rondelle 12 ø30xø10,5x2,5mm	
Nombre de pièces: 1 Pos: Eclisse 4		Nombre de pièces: 2 Pos: Vis 8,8 B 9 M10x100mm		Nombre de pièces: 2 Pos: Rondelle 13 ø10,5mm	
Nombre de pièces: 1		Nombre de pièces: 4		Nombre de pièces: 8 Pos: Rondelle 14 ø10,2mm	
				Nombre de pièces: 8 Pos: Ecrou 8 B 15 M10	
				Nombre de pièces: 2	

FAISCEAU

TYPE UNIVERSEL - NORME DIN
Pour électrification de ferrure d'attelage

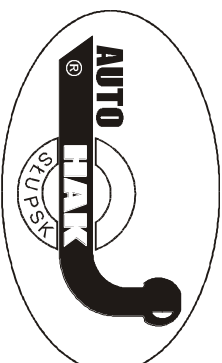
BRANCHEMENT DE LA PRISE



- N°1 ORANGE Clignotant gauche
- N°2 BLEU Feux de brouillard
- N°3 JAUNE/VERT Fil de masse
- N°4 GRIS Clignotant droit
- N°5 MARRON Lanterne droite
- N°6 ROUGE Stop
- N°7 NOIR Lanterne gauche

Quand il est indiqué sur la fiche produit que la notice spécifique
Au modèle est disponible.

A télécharger ici : www.attelage-remorque.com/notice-faisceau.htm



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

Dispositif d'attelage à boule sans équipement électrique

Classe: **A50-X** Numéro de catégorie: **AL38A**

Conçu pour être monté dans un véhicule:

Fabricant: **ALFA ROMEO**

Modèle: **159 (4 portes)**

Produit à partir de 09.2005

Modèle: **159 (break)**

Produit à partir de 03.2005

Caractéristiques techniques:

Valeur de puissance **D: 10,3 kN**

Poids maximal de remorque: **2100 kg**

Pression max autorisée sur la boule
d'attelage: **90 kg**

Numéro d'homologation conforme à la Directive 94/20/CE: **e20*94/20*1332*00**

Information préliminaire

Le dispositif d'attelage à boule est conçu en conformité avec les principes de sécurité de la circulation routière. 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:

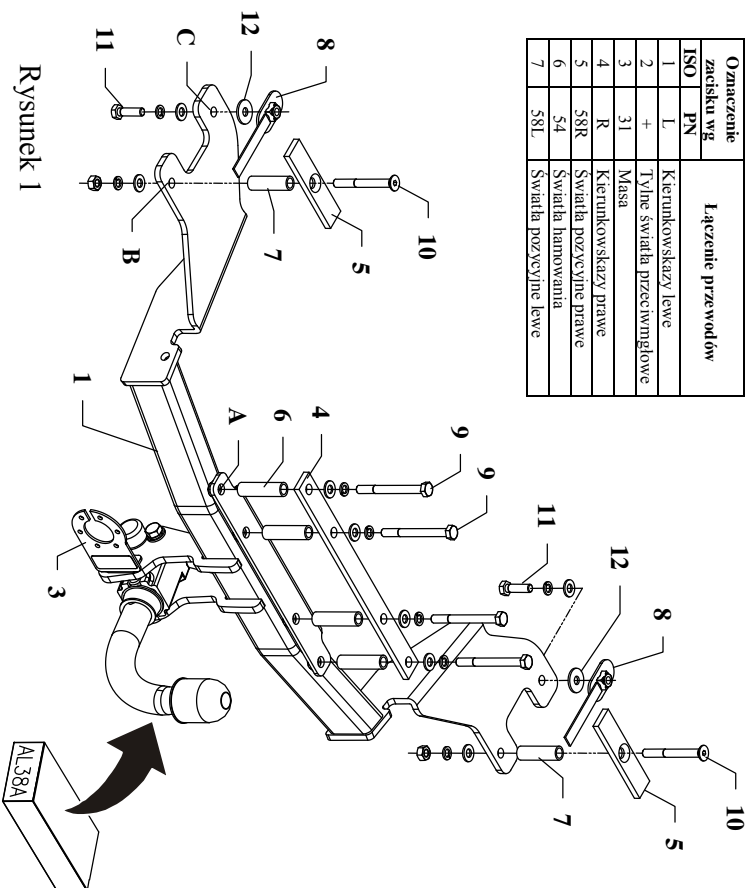
pois maximum de remorque [kg] x poids maximum de véhicule [kg]

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

INSTRUKCJA

Montażu i eksploatacji zaczepu kulowego

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



Rysunek 1

Zaczepek kulowy przeznaczony jest do zamontowania w samochodzie: **ALFA ROMEO 159 (4 drz.)** produkowanym od 09.2005 r. oraz **159 (kombi)**, produkowanym od 03.2006 r., numer katalogowy **AL38A** i służy do ciągnięcia zaczepu o masie całkowitej **1600 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 właściwych wskazań.

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

Kolejność czynności przy montażu

1. Zdemontować tylne światła oraz zderzak wraz z wypełnieniem z tworzywa sztucznego.
2. Zdjąć rury wydechowe z ostatnich zawiesi oraz zdemontować blachy żarowe.
3. Odciać wystające elementy zgodnie z rysunkiem 2.
4. Zdemontować metalowe wzmocnienie zderzaka. Przyłożyć nakładkę centralną (poz. 4) jak pokazano na rysunku 3. Odnaczyć otwory w górnej i dolnej części wzmocnienia i przewiercić wiertłem $\varnothing 13$ mm.
5. Zamontować metalowe wzmocnienie zderzaka. Przewiercić otwory A do wnętrza bagażnika a następnie powiększyć je od strony bagażnika do średnicy $\varnothing 18$ mm.
6. Przyłożyć belkę główną zaczepu (poz. 1) do podwozia samochodu tak aby otwory A pokryły się z otworami wywierconymi w metalowym wzmocnieniu zderzaka. Od strony bagażnika włożyć tulejki dystansowe (poz. 6), przyłożyć nakładkę centralną (poz. 4) i skrócić luzno śrubami M10x100mm (poz. 9) jak pokazano na rysunku 1.
7. Odnaczyć otwory B oraz C, następnie wywiercić je wiertłem $\varnothing 11$ mm jak pokazano na rysunku 4.
8. Otwory B rozwiercić od strony bagażnika do średnicy około 18mm.
9. Od strony bagażnika włożyć tulejki dystansowe (poz. 7) wraz z nakładkami (poz. 5) oraz śrubami M10x90mm (poz. 10) Skrócić luzno.
10. Wsunąć nakrętki na wysięgnikach (poz. 8) do podłużnic i skrócić w punktach C śrubami M10x35mm (poz. 11) jak pokazano na rysunku 1.
11. Wyciąć fragment wypiechnia zaznaczony na rysunku 5.
12. Zamontować elementy zdemontowane w punkcie 2. W razie konieczności odgiąć blachy żarowe w taki sposób aby zaczep kulowy nie stykał się z rurą wydechową.
13. Zamontować zderzak po uprzednim wycięciu w jego dolnej krawędzi fragmentu szerokości 50mm i głębokości 95mm (w osi symetrii).
14. Przykręcić korpus automatu oraz zamocować kulę zgodnie z instrukcją dołączaną do zaczepu z końcówką szybkodemontową. Uwaga! Należy pamiętać o zamontowaniu blachy pod gniazdo, patrz rys. 1.
15. Dokręcić wszystkie śruby z momentem jak pokazano w tabeli.
16. Podłączyć przewody gniazdka 7 – bieg, do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
17. Uzupełnić ewentualne ubytki powłoki malarskiej zaczepu powstałe w trakcie montażu.

Zalecany moment skręcający dla śrub i nakrętek 8,8:			
M6 - 11 Nm	M8 - 25 Nm	M10 - 50 Nm	
M12 - 87 Nm	M14 - 138 Nm	M16 - 210 Nm	

UWAGA

Po zamontowaniu zaczepu kulowego należy uzyskać wpis w dowodzie rejestracyjnym pojazdu na „stacji kontroli pojazdów” właściwej dla miejsca zamieszkania.

Samochód powinien być wyposażony w:

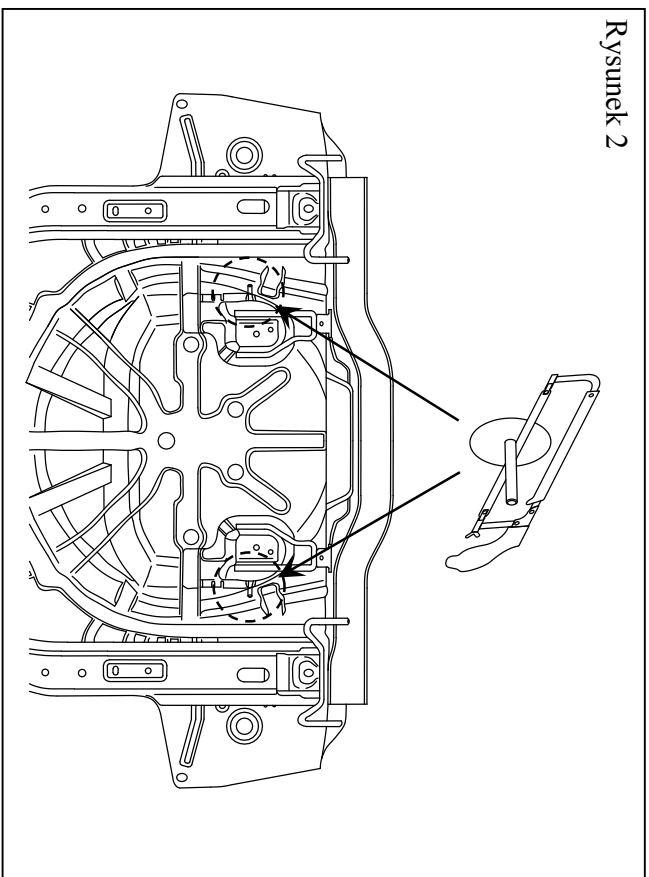
-kierunkowskazy boczne

-lustarka boczne o rozstawie co najmniej szerokości przyczepy

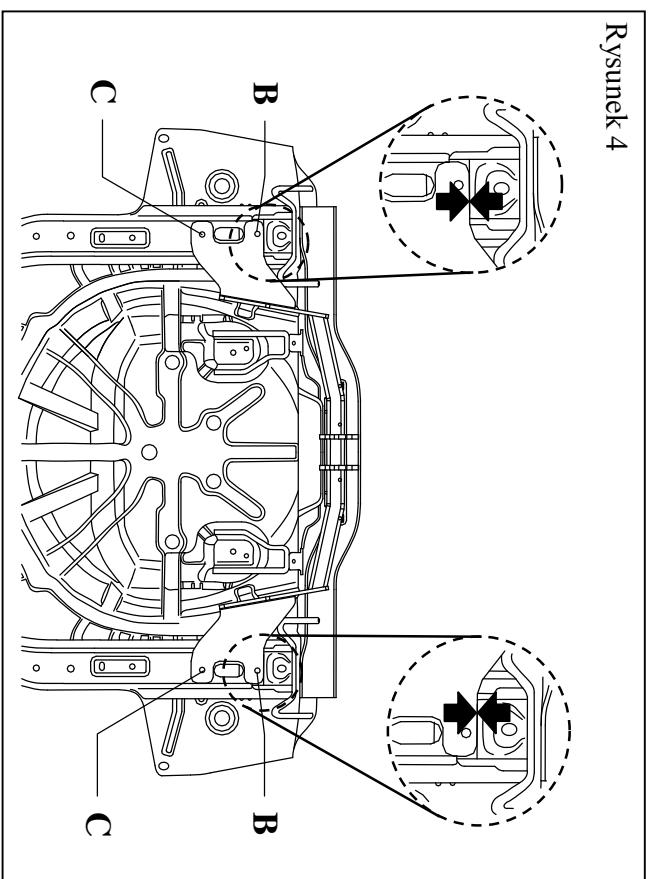
-Sprawdzać śruby mocujące zaczep kulowego po około **10000km** przebiegu eksploatacji.

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

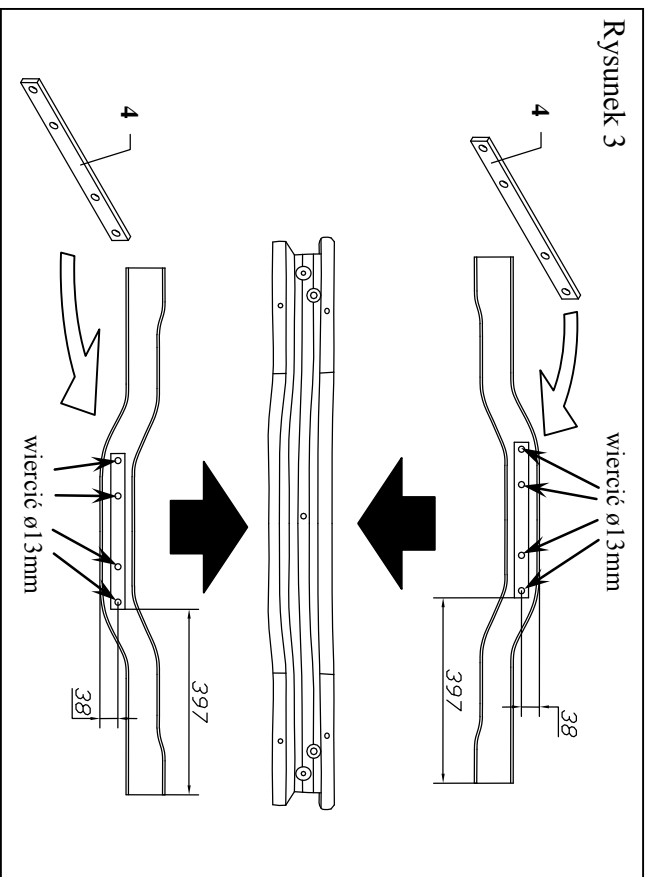
Rysunek 2



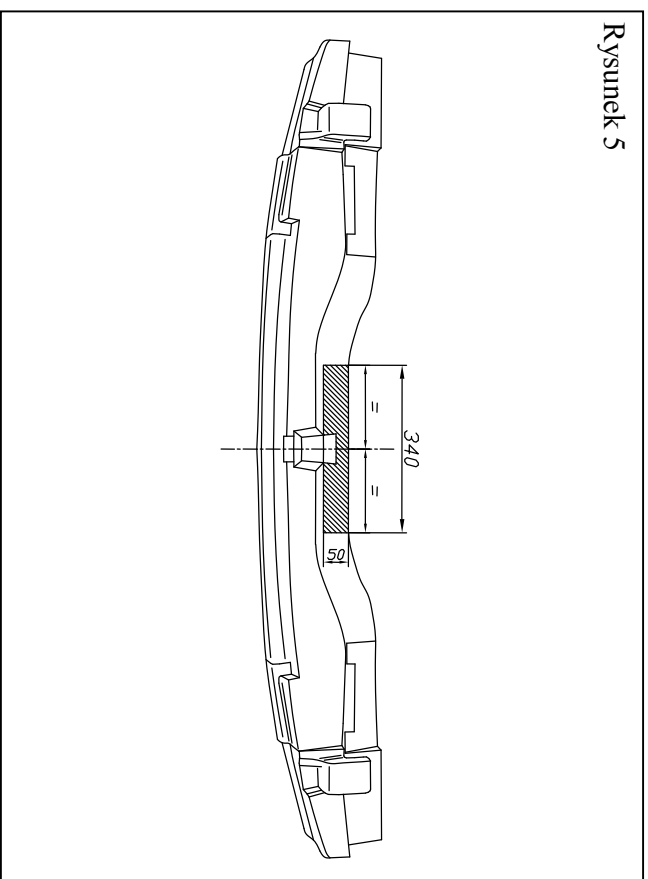
Rysunek 4



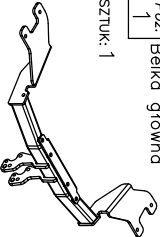


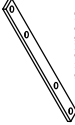











Rysunek 3



Rysunek 5



Wyposażenie zaczepu kulowego:

Poz. 1 Belka główna SZTUK: 1 	Poz. 5 Nakrętka boczna SZTUK: 2 	Poz. 10 Śruba z łbem stożkowym M10x90mm SZTUK: 2 
Poz. 2 Część kulista (zestaw montażowy) SZTUK: 1 	Poz. 6 Tulejka dystansowa L=64mm SZTUK: 4 	Poz. 11 Śruba 8,8 B M10x35mm SZTUK: 2 
Poz. 3 Płyta gniazda SZTUK: 1 	Poz. 7 Tulejka dystansowa L=58mm SZTUK: 2 	Poz. 12 Podkładka płaska Ø30xØ10,5x2,5mm SZTUK: 2 
Poz. 4 Nakrętka środkowa SZTUK: 1 	Poz. 8 Nakrętka na wysięgniku SZTUK: 2 	Poz. 13 Podkładka płaska Ø10,5mm SZTUK: 8 
	Poz. 9 Śruba 8,8 B M10x100mm SZTUK: 4 	Poz. 14 Podkładka sprężysta Ø10,2mm SZTUK: 8 
		Poz. 15 Nakrętka 8 B M10 SZTUK: 2 

KARTA GWARANCYJNA

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

ALFA ROMEO

159 4 drz., produkowanego od 09.2005 r. 159 kombi, produkowanego od 03.2006 r.

Data produkcji: Data zakupu:

Zakres gwarancji obejmuje wyłącznie wady jakościowe wynikające z winy producenta.

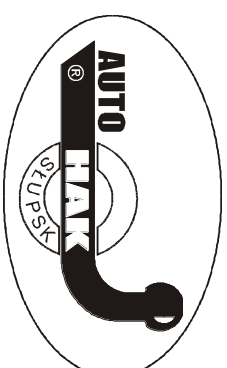
Gwarancja nie obejmuje natomiast uszkodzeń zawinionych przez nabywcę, wynikających z niewłaściwego montażu, użytkowania lub konserwacji, uszkodzeń mechanicznych, normalnego zużycia podczas eksploatacji itp.

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. Usuniecie "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 Sp.J.

Produkcja Zaczepów Kulowych
Henryk & Zbigniew Nejman
76-200 SEUPSŁK 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. **AL38A**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **ALFA ROMEO**

Model: **159 (4 drz.)**

produkowanym od 09.2005 r.

Model: **159 Sportwagon (Kombi)**

produkowanym od 03.2006 r.

Dane techniczne:

wartość siły **D: 9,9 kN**

maksymalna masa przyczepy: **1800 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **75 kg**

Numer homologacji zgodnie z dyrektywą 94/20/WE: **e20*94/20*1332*00**

INFORMACJA WSTĘPNA

Zaczep kulowy jest konstruowany 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 obliczenia wartości siły D:

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

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