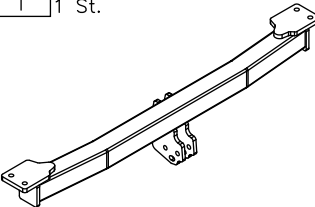
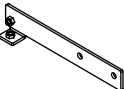

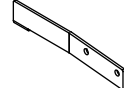

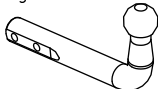
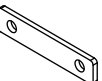

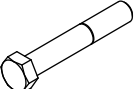



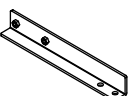


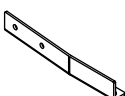



## Zubehör:

Pos. 1 Tragarme der Anhängerkupplung 1 St.	Pos. 6 Halter links 1 St.	Pos. 12 Mutter 8 B 6 St. M12
		
	Pos. 7 Halter rechts 1 St.	Pos. 13 Mutter 8 B 2 St. M10
		
Pos. 2 Kupplungskugel 1 St.	Pos. 8 Lasche 2 St.	Pos. 14 Unterlegscheibe 6 St. Ø 13 mm
		
Art.nr-KL1D26	Pos. 9 Schraube 8.8 B 2 St. M12x75mm	Pos. 15 Unterlegscheibe 7 St. Ø 10,5 mm
Pos. 3 Steckdosenhalteplatte 1 St.		
Art.nr-BL1D26	Pos. 10 Schraube 8.8 B 4 St. M12x40mm	Pos. 16 Federring 6 St. Ø 12,2 mm
Pos. 4 Winkel links 1 St.		
	Pos. 11 Schraube 8.8 B 7 St. M10x35mm	Pos. 17 Federring 7 St. Ø 10,2 mm
Pos. 5 Winkel rechts 1 St.		
	Pos. 18 Kugelschutz 1 St.	

### 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.



## 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](mailto:office@autohak.com.pl)  
[www.autohak.com.pl](http://www.autohak.com.pl)

## Anhängerkupplung

Klasse: **A50-X** Katalog nr **D26**  
zugelassen zur Montage an folgenden Fahrzeugtypen:  
Hersteller: **MERCEDES**  
Modell: **S-KLASSE**  
Typ: **W140 außerhalb AMG**  
ab Bj. 02.1991 bis 10.1998

Technische Daten:  
**D** – Wert : **10,7 kN**  
Max. Masse Anhänger: **2000 kg**  
Max. Stützlast: **75 kg**

Homologationsnummer gemäß der Direktive 94/20/EG: **e20\*94/20\*0622\*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 Isolationsschicht oder Fahrzeugunterbodenschutz gibt, wo die Anhängerkupplung befestigt wird, so sind diese zu entfernen. Andere Karosseriestellen und gebohrte Löcher sind mit der Antikorrosionsfarbe anzustreichen.

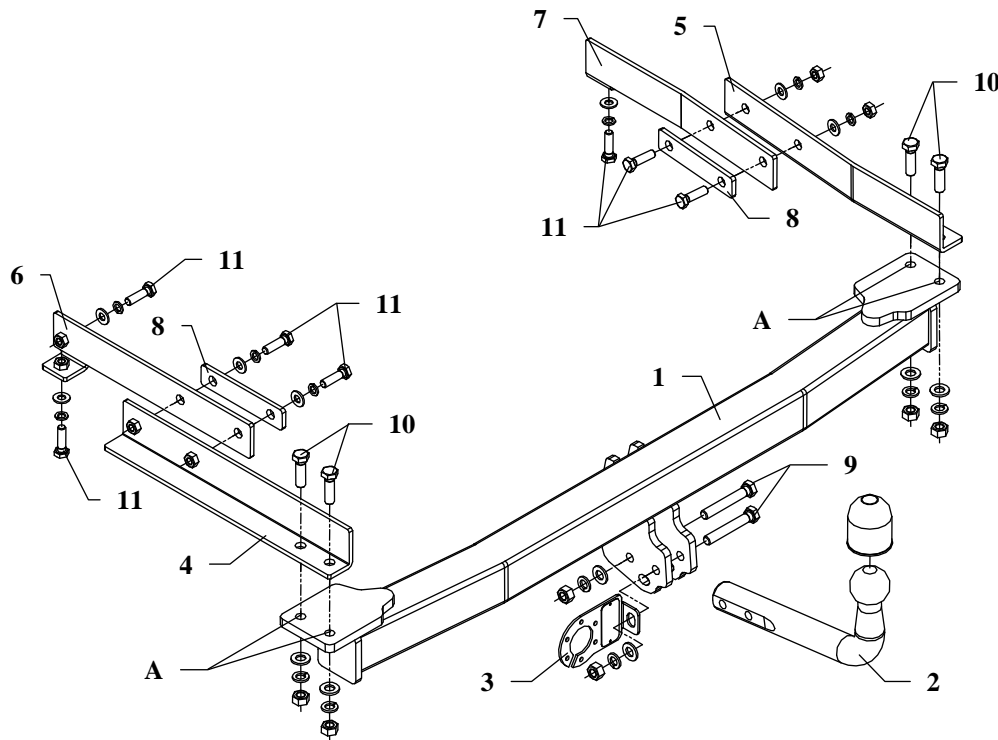
Für die Belastungswerte gelten die vom Fahrzeughersteller angegebenen Daten bzw. max. Masse der Anhänger und max. Stützlast. Dabei dürfen die Höchstennwerte der Anhängerkupplung nicht überschritten werden.

*D-Wert Formel:*

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

# MONTAGE - und BETRIEBSANLEITUNG DER ANHÄNGEKUPPLUNG

## Anbauanleitung



Die Anhängerkupplung (Katalognummer **D26**) ist für folgende Fahrzeugtypen zugelassen: **MERCEDES S-KLASSE (W140) außerhalb AMG** ab Bj. 02.1991 bis 10.1998, dient zum ziehen der Anhänger mit der Gesamtlast von **2000 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.*

- Um die Anhängerkupplung zu montieren, werden folgende Teile demontiert:
  - im Kofferraum :
    - der Teppichboden
    - der Kunststoffdeckel des Ersatzrades
    - das Ersatzrad
    - Kunststoffseitenwände
  - unter dem Fahrzeug
    - den Nachschalldämpfer von der Aufhängung herunter lassen
    - das Wärmeschild abschrauben
    - links und rechts des Fahrgestells sollen die original gekörnten Stellen gefunden werden, die sich mit den Löchern (Pos. A) der Anhängerkupplung überdecken sollen, die Löcher mit dem Bohrer  $\varnothing 1$  mm bohren
    - an dem linken und rechten Längsträger sollen die gekörnten Stellen gefunden werden, die sich mit den Löchern der Halter links (Pos. 4 u. 6) und (Pos. 5 u. 7) rechts überdecken sollen. Diese mit dem Bohrer  $\varnothing 1$  mm durchbohren.
- An die auf diese Art und Weise vorbereiteten Stellen sollen in folgender Reihenfolge alle Vorrichtungen der Anhängerkupplung angebracht werden:
  - im Kofferraum
    - links den Winkelhalter (Pos. 4), rechts (Pos. 5) einschieben
  - unter dem Fahrzeug:
    - die Tragarme der Anhängerkupplung (Pos. 1) anlegen und mit den Schrauben M12x40mm (Pos. 10) mit den Winkelhaltern (Pos. 4 u. 5) verschrauben.
- In den Kofferraum die Halter (Pos. 6 u. 7) in die Längsträger einlegen und mit den Winkelhalter (Pos. 4 u. 5) und mit den Laschen (Pos. 8), wie auf der Zeichnung gezeigt, verschrauben.
- Alle im Pkt.1 aufgeführten Teile wieder montieren.
- Die Kupplungskugel (Pos. 2) mit den Schrauben M12x75mm (Pos. 9) verschrauben. Den Steckdosenhalter (Pos. 3) wie auf der Zeichnung mit der ersten von diesen Schrauben verschrauben.
- Alle Schrauben gemäß den Angaben in der Tabelle festziehen.
- Die Elektroinstallation gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers anschließen.
- Falls nötig, den durch die Montage beschädigten Farbanstrich an der Anhängerkupplung ausbessern.

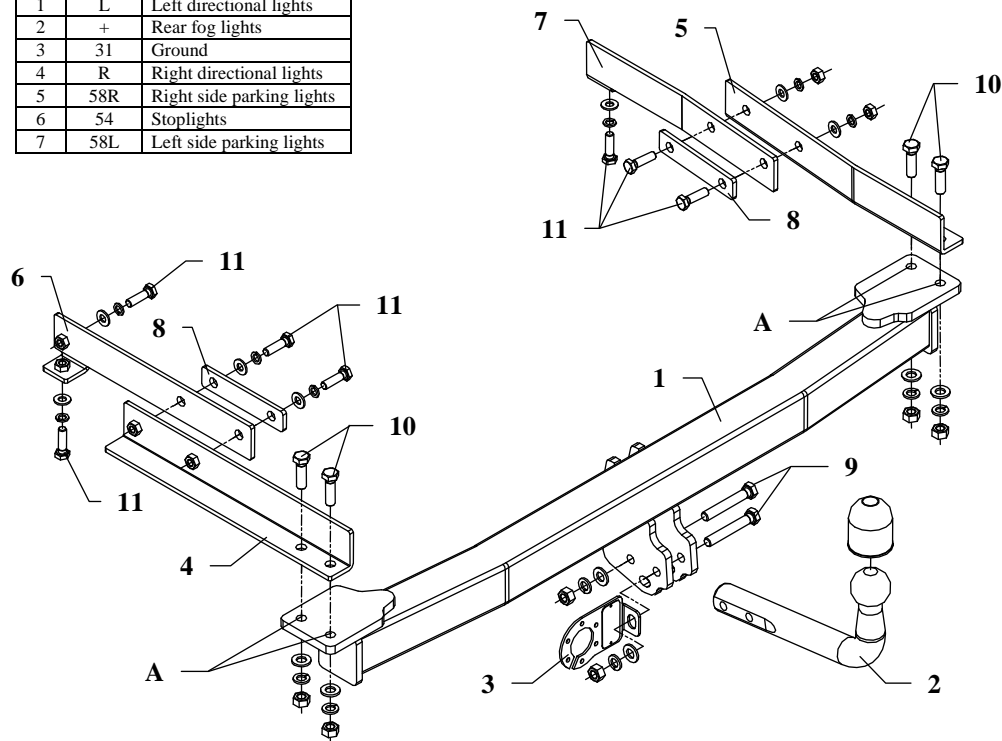
Drehmomente für Schrauben und Muttern 8.8:

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



## FITTING INSTRUCTION

Clamp mark in acc. with		Cables joining
ISO	PN	
1	L	Left directional lights
2	+	Rear fog lights
3	31	Ground
4	R	Right directional lights
5	58R	Right side parking lights
6	54	Stoplights
7	58L	Left side parking lights



This towbar is designed to assembly in following cars: **MERCEDES S CLASS (W140), except AMG**, produced since 02.1991 till 10.1998, catalogue no. **D26** and is prepared to tow trailers max total weight **2000 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 towbar depends also on correct assembly and right operation. For this reasons we kindly ask to read carefully this instruction and apply to hints.

*The towbar should be install in points described by a car producer.*

## The instruction of the assembly

- For the purpose of installings of the towbar one should:
  - in the trunk:
    - take out the fitted carpet,
    - take out the plastic cover of the spare wheel,
    - take out the spare wheel,
    - take out plastic sides,
  - underneath the car:
    - take off the back muffler from handle,
    - unscrew the thermal sheet metal,
    - find places pointed by machinery (on the right and left side of the chassis); These places have to be covered with holes of the towbar (pos. A); Drill them using bit  $\varnothing 1$  mm,
    - find pointed places (on the right and left chassis member) which have to be covered with elements of the towbar: left side (pos. 4 and 6), right side (pos. 5 and 7); One should drill them using bit  $\varnothing 1$  mm.
- To so prepared places one ought to fix all elements of the towbar in the following order:
  - to the trunk:
    - on the left side slip the element of the towbar (pos. 4), on the right side slip the element (pos. 5),
  - under the car:
    - apply the main bar of the towbar (pos. 1) and fix loosely with the elements (pos. 4 and 5) using bolts M12x40mm (pos. 10).
- Put element of the towbar (pos. 6 and 7) to the trunk and fix them with elements (pos. 4 and 5) and fish-plates (pos. 8), as shown on the drawing.
- Install all elements named in point 1 of this instruction.
- Fix tow-ball (pos. 2) with socket plate (pos. 3) using bolts M12x75mm (pos. 9) from accessories.
- Tighten all bolts according to the torque shown in the table.
- Connect electric wires of 7-poles socket according to the instruction of the car. (Recommend to make at authorized service station).
- Complete paint layer damaged during installation.

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

### NOTE

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

- Indicators
- Tow mirrors

After 1000km 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: Right angle bar Quantity: 1	Pos. 10 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 4 Dim.: M12x40mm	Pos. 15 Name: Plain washer Quantity: 7 Dim.: $\varnothing$ 10,5 mm
Pos. 2 Name: Tow ball Quantity: 1	Pos. 6 Name: Left bracket Quantity: 1	Pos. 11 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 7 Dim.: M10x35mm	Pos. 16 Name: Spring washer Quantity: 6 Dim.: $\varnothing$ 12,2 mm
Pos. 3 Name: Socket plate Quantity: 1	Pos. 7 Name: Right bracket Quantity: 1	Pos. 12 Name: Nut 8 B Quantity: 6 Dim.: M12	Pos. 17 Name: Spring washer Quantity: 7 Dim.: $\varnothing$ 10,2 mm
Pos. 4 Name: Left angle bar Quantity: 1	Pos. 8 Name: Fish-plate Quantity: 2	Pos. 13 Name: Nut 8 B Quantity: 2 Dim.: M10	Pos. 18 Name: Ball cover Quantity: 1
	Pos. 9 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 2 Dim.: M12x75mm	Pos. 14 Name: Plain washer Quantity: 6 Dim.: $\varnothing$ 13 mm	



## 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](mailto:office@autohak.com.pl)  
[www.autohak.com.pl](http://www.autohak.com.pl)

## Towing hitch (without electrical set)

Class: **A50-X** Cat. no. **D26**

Designed for:

Manufacturer: **MERCEDES**

Model: **S CLASS**

Type: **W140 except AMG**

produced since 02.1991 till 10.1998

Technical data:

**D-value: 10,7 kN**

maximum trailer weight: **2000 kg**

maximum vertical cup mass: **75 kg**

**Approval number according to Directive 94/20/EC: e20\*94/20\*0622\*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 matting 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.

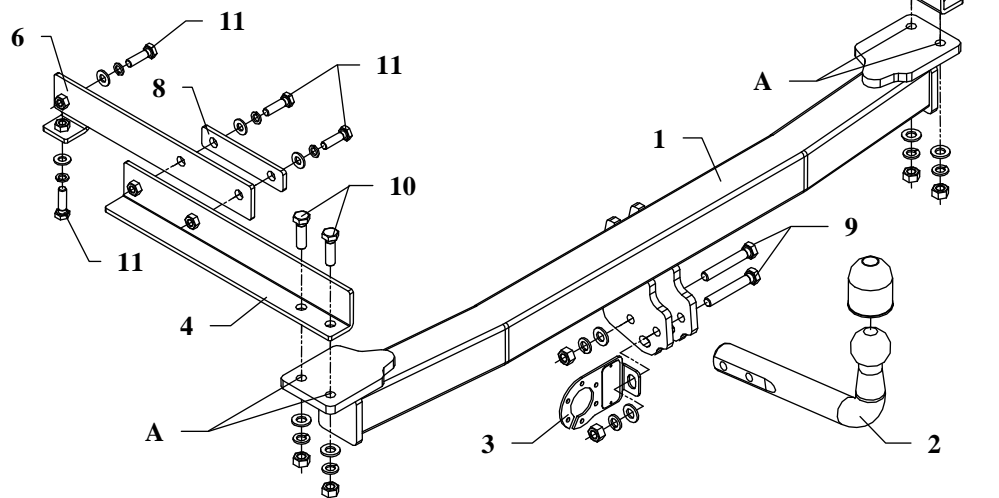
*D-value formula:*

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

## INSTRUCTION

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

Désignation de borne selon la norme		Connexion des câbles
ISO	PN	
1	L	Pour indicateurs de direction gauche
2	+	Feux de brouillard arrière
3	31	Au poids du véhicule
4	R	Pour indicateurs de direction droite
5	58R	Feux de circulation droites
6	54	Pour feux de freinage
7	58L	Feux de circulation gauches



Le dispositif d'attelage à boule est conçu pour être monté dans la voiture: **MERCEDES CLASSE S (W 140) sauf AMG**, produit à partir de 02.1991 au 10.1998, numéro de catalogue **D26** et est utilisé pour tirer des remorques du poids total **2000 kg** et de la pression totale sur la boule max **75 kg**.

### DE LA PART DU FABRICANT

Merci d'avoir choisi le dispositif d'attelage à boule produit par notre société. Son fiabilité a été confirmée dans de nombreux tests et par les opinions des clients satisfaits. Toutefois, la fiabilité des dispositifs d'attelage à boule dépend aussi d'installation et d'exploitation correcte. Pour cette raison, nous vous demandons de lire attentivement cette instruction de montage et de respecter les conseils.

*Le dispositif d'attelage à boule doit être monté dans des emplacements prévus à ce but par le fabricant de voiture.*

## Instructions de montage

- Pour monter l'attelage il faut:
  - dans le coffre:
    - enlever le tapis du coffre,
    - enlever le couvre de roue de secours,
    - enlever la roue de secours,
    - enlever panneau latéraux en plastique,
  - sous le véhicule:
    - détacher le pot d'échappement arrière,
    - détacher le bouclier thermique,
    - trouver des points marqués d'origine à gauche et à droite du châssis, qui doivent coïncider avec les trous de l'attelage (pos.A) et percer les trous de  $\varnothing 1$  mm,
    - trouver des points marqués d'origine sur le longeron droit et gauche, qui doivent coïncider avec les éléments de l'attelage: côté gauche (pos. 4 et 6) et côté droit (pos. 5 et 7), il faut les percer avec la mèche  $\varnothing 1$  mm
- Serrer tous les éléments de l'attelage dans l'ordre suivant:
  - au coffre:
    - côté gauche faire glisser l'élément (pos.4), côté droit (pos.5),
  - sous le véhicule:
    - placer la poutre principale de l'attelage (pos.1) et serrer de manière lâche à l'aide des vis M12x40mm (pos.10) avec les éléments de l'attelage (pos.4 et 5)
- Ensuite, placer les éléments de l'attelage (pos.6 et 7) dans le coffre et serrer avec les éléments (pos.4 et 5) et avec les éclisses (pos.8) comme indiqué sur le dessin.
- Monter tous les éléments mentionnés au point 1.
- Fixer la boule d'attelage (pos.2) avec la plaque de prise (pos.3) à l'aide des vis M12x75 mm (pos.9).
- Serrer toutes les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau.
- 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).
- Remplir des pertes de peinture causées durant l'installation..

Couples de serrage recommandé pour les vis et les écrous 8,8:

<b>M6</b> - 11 Nm	<b>M 8</b> - 25 Nm	<b>M 10</b> - 50 Nm
<b>M 12</b> - 87 Nm	<b>M 14</b> - 138 Nm	<b>M16</b> - 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 Poignée droite Nombre de pièces: 1	Pos. 10 Vis 8,8 B M12x40mm Nombre de pièces: 4	Pos. 15 Rondelle ø10,5mm Nombre de pièces: 7
	Pos. 6 Bras gauche Nombre de pièces: 1	Pos. 11 Vis 8,8 B M10x35mm Nombre de pièces: 7	Pos. 16 Rondelle grower ø12,2mm Nombre de pièces: 6
Pos. 2 Boule d'attelage Nombre de pièces: 1	Pos. 7 Bras droit Nombre de pièces: 1	Pos. 12 Ecrus 8 B M12 Nombre de pièces: 6	Pos. 17 Rondelle grower ø10,2mm Nombre de pièces: 7
Pos. 3 Support de prise Nombre de pièces: 1	Pos. 8 Bride Nombre de pièces: 2	Pos. 13 Ecrus 8 B M10 Nombre de pièces: 2	Pos. 18 Protecteur de la boule Nombre de pièces: 1
Pos. 4 Poignée gauche Nombre de pièces: 1	Pos. 9 Vis 8,8 B M12x75mm Nombre de pièces: 2	Pos. 14 Rondelle ø13mm Nombre de pièces: 6	



**PPUH AUTO-HAK z.J.**

Fabrication des dispositifs d'attelage à boule  
Henryk & Zbigniew Nejman  
76-200 SŁUPSK ul. Słoneczna 16K  
tel/fax +48 (59) 8-414-414; 8-414-413  
E-mail: office@autohak.com.pl  
www.autohak.com.pl

## Dispositif d'attelage à boule sans équipement électrique

Classe: **A50-X** Numéro de catégorie: **D26**

Conçu pour être monté dans un véhicule:

Fabricant: **MERCEDES**

Modèle: **CLASSE S**

Type: **W 140** sauf AMG

Produit à partir de 02.1991 au 10.1998

Caractéristiques techniques:

Valeur de puissance **D: 10,7 kN**

Poids maximal de remorque: **2000 kg**

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

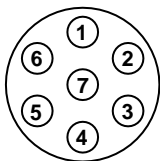
**Numéro d'homologation conforme à la Directive 94/20/CE:**

**e20\*94/20\*0622\*00**

### FAISCEAU

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

#### BRANCHEMENT DE LA PRISE



- N°1 ORANGE
- N°2 BLEU
- N°3 JAUNE/VERT
- N°4 GRIS
- N°5 MARRON
- N°6 ROUGE
- N°7 NOIR

- Clignotant gauche
- Feux de brouillard
- Fil de masse
- Clignotant droit
- Lanterne droite
- Stop
- 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](http://www.attelage-remorque.com/notice-faisceau.htm)

#### Information préliminaire

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

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

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

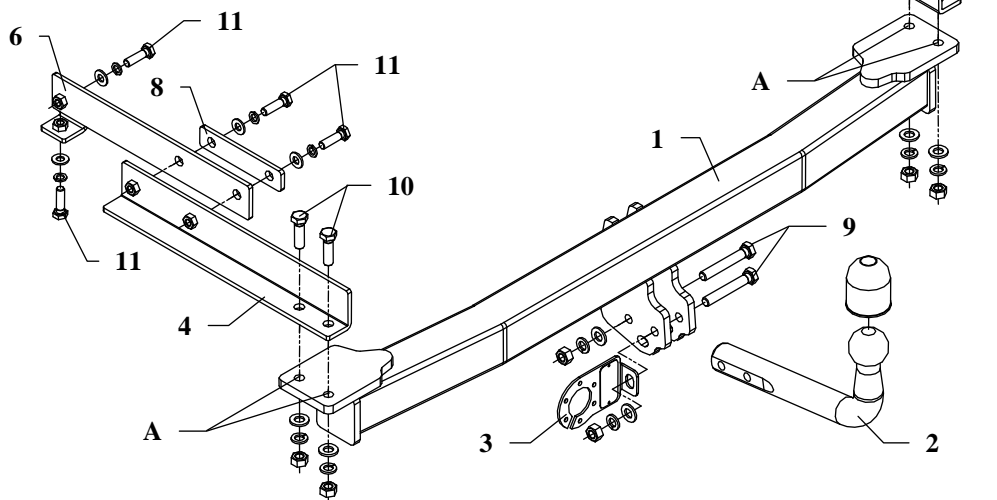
*La formule pour calculer la puissance D:*

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

## INSTRUKCJA

### Montażu i eksploatacji zaczepu kulowego

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



Zaczep kulowy przeznaczony jest do zamontowania w samochodzie: **MERCEDES KLASY S (W140), poza AMG**, produkowanym od 01.1991r. do 10.1998r., nr katalogowy **D26** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **2000 kg** i nacisku na kulę max **75 kg**.

### OD PRODUCENTA

Điękujemy 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 wskazówek.

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

### Kolejność czynności przy montażu

- W celu zamontowania zaczepu należy:
  - w bagażniku:
    - wyjąć wykładzinę dywanową,
    - wyjąć plastikową pokrywę koła zapasowego,
    - wyjąć koło zapasowe,
    - wyjąć plastikowe boczki,
  - pod samochodem:
    - odczepić tylny tłumik z zawiesia,
    - odkręcić blachę termiczną,
    - po prawej i lewej stronie podwozia odszukać fabrycznie zapunktowane miejsca, które mają się pokryć z otworami zaczepu (poz. A) i wywiercić otwory  $\varnothing 1$  mm,
    - na lewej i prawej podłużnicy odszukać zapunktowane miejsca, które mają się pokryć z elementami zaczepu: lewa strona (poz. 4 i 6) oraz prawa strona (poz. 5 i 7) należy je wywiercić wiertłem  $\varnothing 1$  mm
- Do tak przygotowanych miejsc należy przykręcić wszystkie elementy zaczepu w następującej kolejności:
  - do bagażnika:
    - lewa strona wsunąć element zaczepu (poz. 4), prawa strona (poz. 5),
  - pod samochód:
    - przyłożyć belkę główną zaczepu (poz. 1) i skrócić luźno śrubami M12x40mm (poz. 10) z elementami zaczepu (poz. 4 i 5).
- Następnie do bagażnika włożyć elementy zaczepu (poz. 6 i 7) i skrócić z elementami (poz. 4 i 5) oraz nakładkami (poz. 8), jak pokazano na rysunku.
- Zamontować wszystkie elementy wymienione w pkt. 1 instrukcji.
- Przykręcić część kulistą zaczepu (poz. 2) wraz z blachą pod gniazdo (poz. 3) do zamontowanej belki śrubami M12x75mm (poz. 9).
- Dokręcić wszystkie śruby z momentem, jak pokazano w tabeli.
- Podłączyć przewody z gniazdka 7 – bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
- Uzupełnić ewentualne ubytki powłoki malarskiej zaczepu powstałe w trakcie montażu.

Zalecany moment skręcający dla śrub i nakrętek 8,8:

**M 8 - 25 Nm**

**M 10 - 55 Nm**

**M 12 - 85 Nm**

**M 14 - 135 Nm**

### UWAGA

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

Samochód powinien być wyposażony w :

-kierunkowskazy boczne

-lusterka boczne o rozstawie co najmniej szerokości przyczepy

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

Kula zaczepu musi być utrzymana w czystości i konserwowana smarem stałym



## Wyposażenie zaczepu:

Poz. 1 Nazwa: Belka główna Ilość szt: 1	Poz. 5 Nazwa: Kątownik prawy Ilość szt: 1	Poz. 10 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 4 Wymiar: M12x40mm	Poz. 15 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt: 7 Wymiar: $\phi$ 10,5 mm
Poz. 2 Nazwa: Część kulista Ilość szt: 1	Poz. 6 Nazwa: Wspornik lewy Ilość szt: 1	Poz. 11 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 7 Wymiar: M10x35mm	Poz. 16 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt: 6 Wymiar: $\phi$ 12,2 mm
Poz. 3 Nazwa: Płyta gniazda Ilość szt: 1	Poz. 7 Nazwa: Wspornik prawy Ilość szt: 1	Poz. 12 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt: 6 Wymiar: M12	Poz. 17 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt: 7 Wymiar: $\phi$ 10,2 mm
Poz. 4 Nazwa: Kątownik lewy Ilość szt: 1	Poz. 8 Nazwa: Nakładka Ilość szt: 2	Poz. 13 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt: 2 Wymiar: M10	Poz. 18 Nazwa: Osłona kuli Ilość szt: 1
	Poz. 9 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 2 Wymiar: M12x75mm	Poz. 14 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt: 6 Wymiar: $\phi$ 13 mm	

## KARTA GWARANCYJNA

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

# MERCEDES W140, poza AMG

produkowanego od 02.1991r. do 10.1998r.

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 zawieszają uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

Reklamacje należy zgłaszać w punkcie sprzedaży, składając jednocześnie kartę gwarancyjną. Usunięcie "wady" następuje po stwierdzeniu przez punkt sprzedaży wspólnie z producentem słuszności złożonej reklamacji.

Reklamacja powinna być załatwiona w ciągu 14 dni od dnia uznania reklamacji. Karta gwarancyjna jest nieważna jeżeli nie jest wypełniona i podpisana.

Data zgłoszenia reklamacji: .....



## PPUH AUTO-HAK S.J.

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

## Zaczep kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **D26**  
Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:  
Producent: **MERCEDES**  
Model: **KLASA S**  
Typ: **W140, poza AMG**  
produkowanym od 02.1991r. do 10.1998r.

Dane techniczne:  
wartość siły **D: 10,7 kN**  
maksymalna masa przyczepy: **2000 kg**  
maksymalny nacisk na kulę: **75 kg**

Numer homologacji zgodnie z dyrektywą 94/20/WE: **e20\*94/20\*0622\*00**

## INFORMACJA WSTĘPNA

Zaczep kulowy jest skonstruowany zgodnie z zasadami bezpieczeństwa ruchu drogowego. Zaczep kulowy jest elementem wpływającym na bezpieczeństwo jazdy i może zostać zainstalowany wyłącznie przez personel wyspecjalizowany. Niedopuszczalne jest dokonywanie jakichkolwiek zmian w konstrukcji zaczepu. Powoduje to wygaśnięcie dopuszczenia do stosowania. W przypadku obecności masy izolacyjnej lub osłony podwozia w miejscu przylegania zaczepu, należy ją usunąć. Nieosłonięte miejsca karoserii oraz wywiercone otwory należy pomalować farbą antykorozyjną.

Informacjami wiążącymi odnośnie wartości obciążeń są dane podawane przez producenta samochodu, względnie wartości maksymalnej masy przyczepy oraz maksymalnego nacisku na kulę, przy czym wartości parametrów zaczepu kulowego nie mogą być przekroczone.

*Wzór do obliczania wartości siły D:*

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