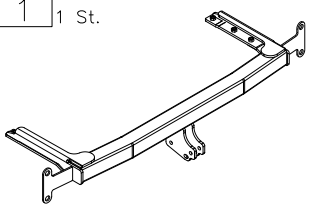
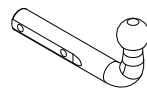
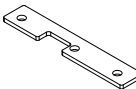


Zubehör:

Pos. 1	Tragarme der Anhängerkupplung 1 St.	Pos. 5	Schraube 8.8 B 1 St. M12x75mm	Pos. 10	Unterlegscheibe 6 St. Ø 10,5 mm		
		Pos. 6	Schraube 8.8 B 1 St. M12x70mm	Pos. 11	Federring 2 St. Ø 12,2 mm		
Pos. 2	Kupplungskugel 1 St.	Pos. 7	Schraube 8.8 B 6 St. M10x35mm	Pos. 12	Federring 6 St. Ø 10,2 mm		
		Pos. 8	Mutter 8 B 2 St. M12	Pos. 13	Kugelschutz 1 St.		
Art.nr-KL1CH47							
Pos. 3	Steckdosenhalteplatte 1 St.	Pos. 9	Unterlegscheibe 2 St. Ø 13 mm				
							
Art.nr-BL1CH47							
Pos. 4	Lasche 2 St.						
							



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

Anhängerkupplung

Klasse: A50-X Katalog nr **CH47**
zugelassen zur Montage an folgenden Fahrzeugtypen:
**CHRYSLER VOYAGER, GRAND VOYAGER,
2/4WD, VAN (ES)**
ab Bj. 01.1991 bis 09.1995
**DODGE CARAVAN, GRAND CARAVAN
(2+4 WD), VAN**
DODGE MINI RAM, (2+4 WD), VAN
ab Bj. 01.1991 bis 02.1996
PLYMOUTH (GRAND) VOYAGER, (2/4WD)
ab Bj. 1991 bis 02.1996

Technische Daten:
D – Wert : 10,7 kN
Max. Masse Anhänger: **1800 kg**
Max. Stützlast: **80 kg**

Homologationsnummer gemäß der Direktive 94/20/EG: e20*94/20*0256*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.

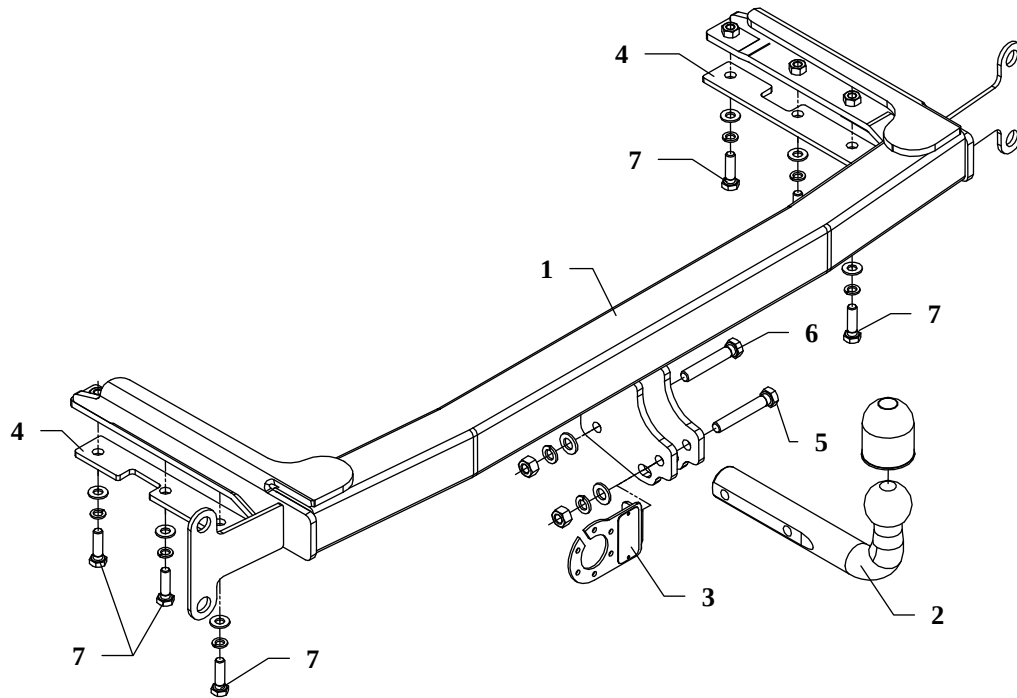
Falls es eine Isolationsschicht oder Fahrzeugunterbodenschutz gibt, wo die Anhängerkupplung befestigt wird, so sind diese zu entfernen. Andere Karosseriestellen und gebohrte Löcher sind mit der Antikorrosionsfarbe anzustreichen.

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



Die Anhängerkupplung (Katalognummer **CH47**) ist für folgende Fahrzeugtypen zugelassen:

**CHRYSLER VOYAGER, GRAND VOYAGER,
2/4WD, VAN (ES)**

ab Bj. 01.1991 bis 09.1995

**DODGE CARAVAN, GRAND CARAVAN
(2+4 WD), VAN**

DODGE MINI RAM, (2+4 WD), VAN

ab Bj. 01.1991 bis 02.1996

PLYMOUTH (GRAND) VOYAGER, (2/4WD)

ab Bj. 1991 bis 02.1996

dient zum ziehen der Anhänger mit der Gesamtlast von **1800 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 vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Befestigungsstellen montiert werden.

Anbauanleitung

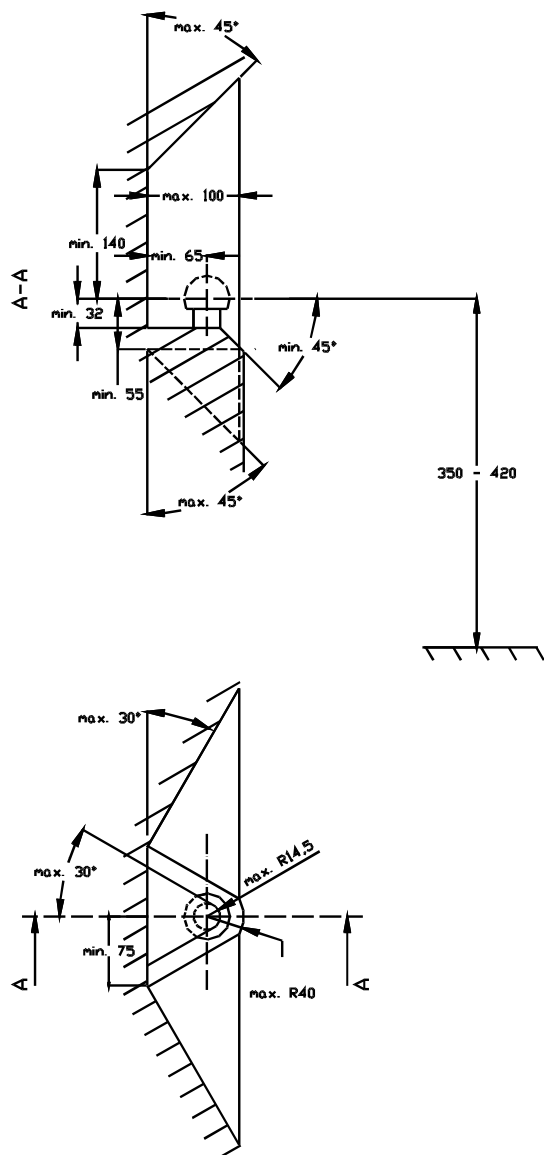
1. Um die Anhängerkupplung zu montieren, muss die Stoßstange demontiert werden.
2. Die Metallverstärkung der Stoßstange wegnehmen. Einen Teil (Pos. D), siehe Zeichnung 2, ausschneiden, die Halter der Stoßstange (Pos. E) demontieren.
3. Achtung! Am Grand Voyager die Kunststoffklemme (Pos. 3) weg nehmen, siehe Zeichnung 2, dann einen Teil (Pos.F) – siehe Zeichnung 3, ausschneiden und die Teile (Pos. G u. H) um 5mm kürzer machen.
4. Die Metallverstärkung mit der Kunststoffschale der Stoßstange fixieren.
5. Die Schablonen Nr 1 und 2 an das hintere Teil des Fahrzeuges anlegen. Die markierte Stelle ausschneiden. (Der Längsträger ist von hinten zugänglich).
6. Die originale Zugöse vom linken Längsträger abschrauben, die zusammen mit ihrer Innenverstärkung nicht mehr montiert wird.
7. Die vorstehenden Teile im rechten Längsträger um 5mm kürzer machen.
8. Die Tragarme der Anhängerkupplung (Pos.1) in den Längsträger einschieben und durch die Laschen (Pos.4) mit den Schrauben M10x35mm (Pos.7) verschrauben.
9. Alle Schrauben gemäß den Angaben in der Tabelle festziehen.
10. Die Kupplungskugel (Pos.2) mit den mitgelieferten Schrauben M12x75mm (Pos.5) und M12x70mm (Pos.6) verschrauben. Mit der ersten der Schrauben auch den Steckdosenhalter (Pos.3) verschrauben.
11. Die Elektroinstallation gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers anschließen.
12. Falls nötig, den durch die Montage beschädigten Farbanstrich an der Anhängerkupplung ausbessern.

Drehmomente für Schrauben und Muttern 8.8:

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

ACHTUNG

- Nach dem Anbau der Anhängerkupplung sind die nationalen Vorschriften zur Anbauabnahme und zur Änderung der Fahrzeugpapiere zu beachten.
- Das Fahrzeug sollte mit seitlichen Blinkern und Rückspiegeln, deren Abstand mindestens der Anhängerbreite entspricht, ausgestattet werden.
- Alle Befestigungsschrauben sind nach ca. 1 000 km Anhängerbetrieb zu prüfen und nachzuziehen.
- Die Kugel der Anhängerkupplung ist sauber zu halten und zu fetten.

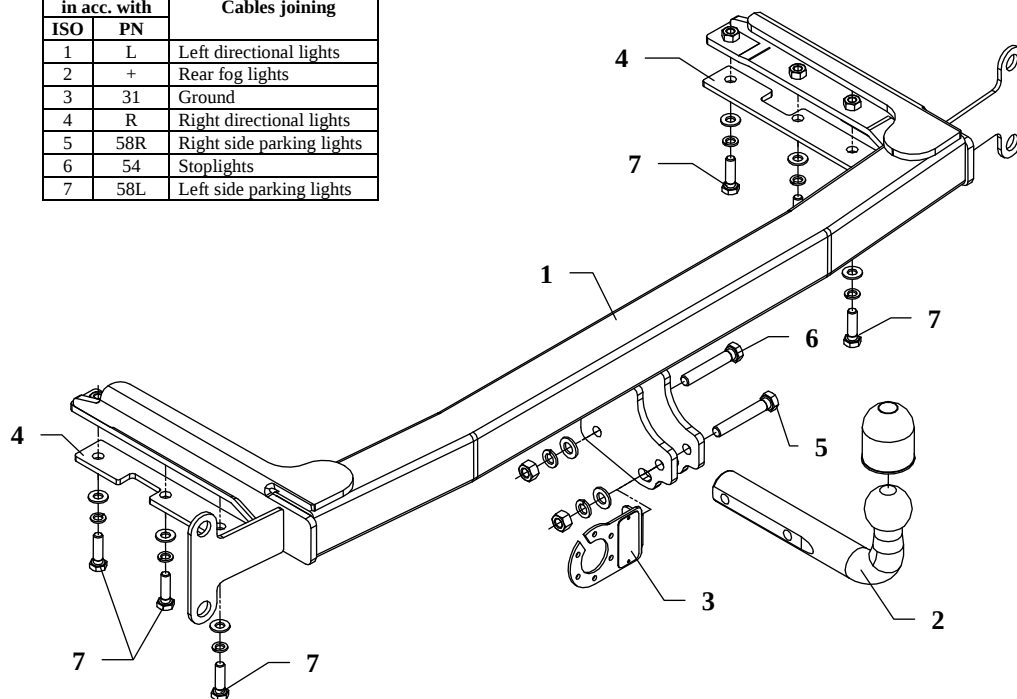


- (D) Der Freiraum nach Anhang VII, Abbildung 30 der Richtlinie 94/20/EG ist zu gewährleisten.
- (CZ) Volný prostor ve smyslu Přílohy VII, obr. 30 Směrnice č. 94/20/EG musí být zaručen.
- (F) L' espace libre doit être garanti conformément à l'annexe VII, illustration 30 de la directive 94/20/ CE.
- (GB) The clearance specified in apendix VII, diagram 30 of guideline 94/20/EC must be guaranteed.
- (PL) Zagwarantować swobodną przestrzeń zgodnie z załącznikiem VII, rysunek 30 dyrektywy 94/20/CE.
- (SK) Volný priestor v zmysle Prílohy VII, obr. 30 Smernice 94/20/EC musí byť zaručená.

- (D) * bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeuges
- (CZ) * při celkové přípustné hmotnosti vozidla
- (F) * pour poids total en charge autorisé du véhicule
- (GB) * at gross vehicle weight rating
- (PL) * przy dopuszczalnym ciężarze całkowitym pojazdu
- (SK) * pri celkovej prípustnej hmotnosti vozidla

FITTING INSTRUCTION

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



This towing hitch is designed to assembly in following cars:

**CHRYSLER VOYAGER, GRAND VOYAGER,
2/4WD, VAN (ES)**

produced since 01.1991 till 09.1995

**DODGE CARAVAN, GRAND CARAVAN
(2+4 WD), VAN**

DODGE MINI RAM, (2+4 WD), VAN

produced since 01.1991 till 02.1996

PLYMOUTH (GRAND) VOYAGER, (2/4WD)

produced since 1991 till 02.1996

catalogue no. **CH47** and is prepared to tow trailers max total weight **1800 kg** and max vertical load **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 install in points described by a car producer.

The instruction of the assembly

- For the purpose of installings of the towing hitch one ought to disassemble the bumper.
 - take off the metal-reinforcement of the bumper. Cut out its part (pos. D), see fig. 2, and disassemble the support of the bumper (pos. E).
 - Attention! In the car Grand Voyager take out the plastic clip (pos. 3), see fig. 2, and then cut out the fragment (pos. F), see fig. 3, and shorten elements (pos. G and H) about 5mm.
 - Fix the metal-reinforcement with the plastic canopy of the bumper.
- Apply templates no. 1 and 2 to the back piece and cut out marked place (the spar is getatable from the back).
- From the left chassis one ought to unscrew factory-made towing eye along with its internal reinforcement which will not be assembled again.
- Shorten protruding elements in the right chassis about 5mm.
- To the chassis slip the main bar of the hitch (pos. 1) and fix through fish-plates (pos. 4) using bolts M10x35mm (pos. 7).
- Tighten all bolts according to the torque shown in the table.
- Fix tow-ball (pos. 2) using bolts: M12x75mm (pos. 5) and M12x70mm (pos. 6). Fix socket plate (pos. 3) too using the first bolt. See drawing.
- 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):

M 8 - 25 Nm **M 10** - 55 Nm

M 12 - 85 Nm **M 14** - 135 Nm

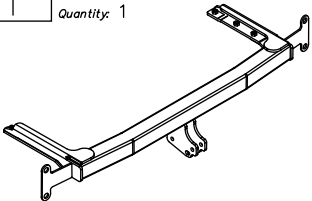
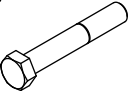
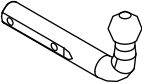
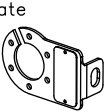
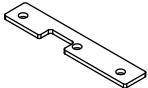
NOTE

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

- Indicators
- Tow mirrors

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

Part list:

Pos. 1	Name: Main bar Quantity: 1	Pos. 5	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 1 Dim.: M12x75mm	Pos. 10	Name: Plain washer Quantity: 6 Dim.: Ø 10,5 mm
		Pos. 6	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 1 Dim.: M12x70mm	Pos. 11	Name: Spring washer Quantity: 2 Dim.: Ø 12,2 mm
					
Pos. 2	Name: Tow ball Quantity: 1	Pos. 7	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 6 Dim.: M10x35mm	Pos. 12	Name: Spring washer Quantity: 6 Dim.: Ø 10,2 mm
					
Pos. 3	Name: Socket plate Quantity: 1	Pos. 8	Name: Nut 8 B Quantity: 2 Dim.: M12	Pos. 13	Name: Ball cover Quantity: 1
					
Pos. 4	Name: Fish-plate Quantity: 2	Pos. 9	Name: Plain washer Quantity: 2 Dim.: Ø 13 mm		
					



PPUH AUTO-HAK S.J.

Produkcja Haków Holowniczych
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. CH47

Designed for:
**CHRYSLER VOYAGER, GRAND VOYAGER,
2/4WD, VAN (ES)**
produced since 01.1991 till 09.1995
**DODGE CARAVAN, GRAND CARAVAN
(2+4 WD), VAN**
DODGE MINI RAM, (2+4 WD), VAN
produced since 01.1991 till 02.1996
PLYMOUTH (GRAND) VOYAGER, (2/4WD)
produced since 1991 till 02.1996

Technical data:

D-value: 10,7 kN
maximum trailer weight: **1800 kg**
maximum vertical cup load: **80 kg**

Approval number according to Directive 94/20/EC: e20*94/20*0256*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 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.

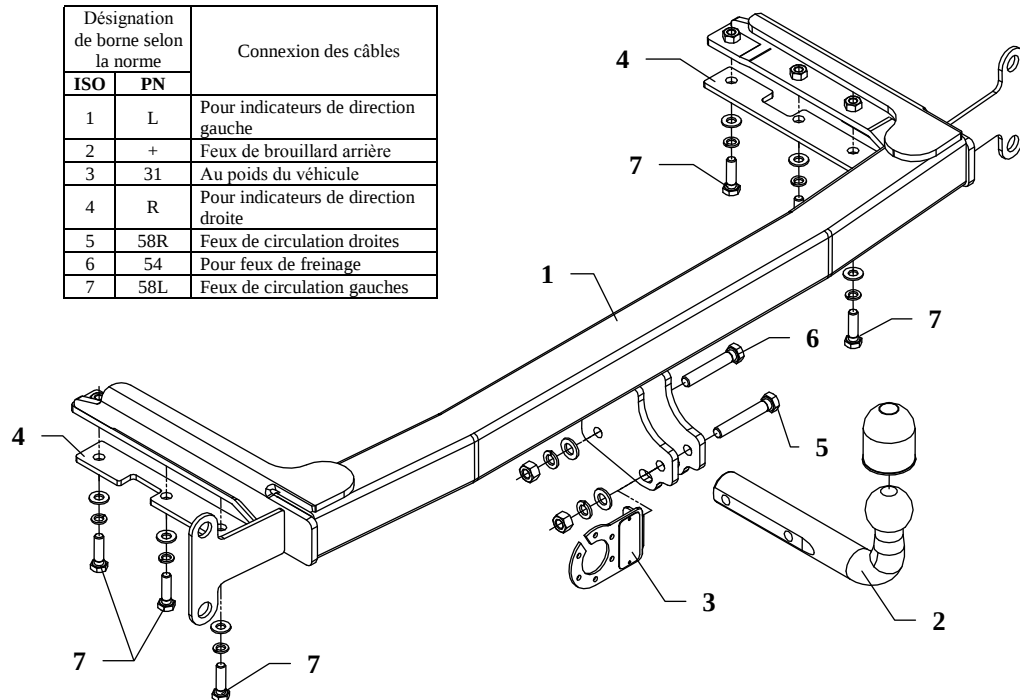
D-value formula:

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

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:

CHRYSLER VOYAGER, GRAND VOYAGER, 2/4WD, VAN (ES)

Produit à partir de 01.1991 au 09.1995

DODGE CARAVAN, GRAND CARAVAN (2+4 WD), VAN

DODGE MINI RAM, (2+4 WD), VAN

Produit à partir de 01.1991 au 02.1996

PLYMOUTH (GRAND) VOYAGER, (2/4WD)

Produit à partir de 1991 au 02.1996

numéro de catalogue **CH47** et est utilisé pour tirer des remorques du poids total **1800 kg** et de la pression totale sur la boule max **80 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 :
 - enlever le renfort en métal du pare-chocs. Découper la partie indiquée (pos.D) conformément au dessin 2, démonter le support du pare-chocs (pos.E).
 - Attention ! Uniquement pour le modèle Grand Voyager: enlever la languette plastique (pos.3), voir le dessin 2, ensuite découper la partie (pos.F) – voir le dessin 3 et raccourcir les éléments (pos.G) et (pos.H) de 5 mm.
 - Serrer le renfort en métal avec la partie en plastique du pare-chocs.
- Placer les gabarits 1 et 2 au panneau arrière et découper la partie indiquée (le longeron est disponible de l'arrière).
- Démonter l'anneau de remorquage du longeron gauche, il ne sera pas remis en place.
- Couper les éléments qui débordent de 5mm dans le longeron droit.
- Faire glisser la poutre principale de l'attelage (pos.1) au longeron et serrer à travers des éclisses (pos.4) à l'aide des vis M10x35mm (pos. 7).
- Serrer toutes les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau.
- Fixer la boule d'attelage (pos.2) à l'aide des vis M12x75mm (pos. 5) et M12x70mm (pos. 6). Fixer **la** tôle sous la prise (pos.3) à l'aide de première de ces vis. Voir le dessin.
- 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:

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

Attention

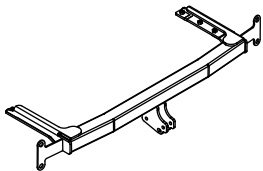
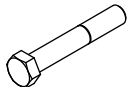
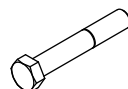
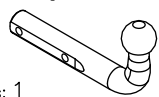
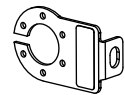
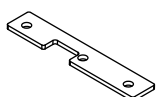
Après le montage du dispositif d'attelage à boule, il faut obtenir l'inscription dans le certificat d'immatriculation de véhicule à la station de contrôle technique, adéquate au domicile.

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 consistante.

Équipement du dispositif d'attelage à boule:

Pos. 1	Poutre principale Nombre de pièces: 1	Pos. 5	Vis 8,8 B M12x75mm	Pos. 10	Rondelle ø10,5mm
					
Nombre de pièces: 1		Nombre de pièces: 1		Nombre de pièces: 6	
		Pos. 6	Vis 8,8 B M12x70mm	Pos. 11	Rondelle grower ø12,2mm
					
		Nombre de pièces: 1		Nombre de pièces: 2	
Pos. 2	Boule d'attelage	Pos. 7	Vis 8,8 B M10x35mm	Pos. 12	Rondelle grower ø10,2mm
					
Nombre de pièces: 1		Nombre de pièces: 6		Nombre de pièces: 6	
Pos. 3	Support de prise	Pos. 8	Ecrou 8 B M12	Pos. 13	Protecteur de la boule
					
Nombre de pièces: 1		Nombre de pièces: 2		Nombre de pièces: 1	
Pos. 4	Éclisse	Pos. 9	Rondelle ø13mm		
		Nombre de pièces: 2			
Nombre de pièces: 2		Nombre de pièces: 2			



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: **CH47**

Conçu pour être monté dans un véhicule:

**CHRYSLER VOYAGER, GRAND VOYAGER,
2/4WD, VAN (ES)**

Produit à partir de 01.1991 au 09.1995

**DODGE CARAVAN, GRAND CARAVAN
(2+4 WD), VAN**

DODGE MINI RAM, (2+4 WD), VAN

Produit à partir de 01.1991 au 02.1996

PLYMOUTH (GRAND) VOYAGER, (2/4WD)

Produit à partir de 1991 au 02.1996

Caractéristiques techniques:

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

Poids maximal de remorque: **1800 kg**

Pression max autorisée sur la boule
d'attelage: **80 kg**

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

e20*94/20*0256*00

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.

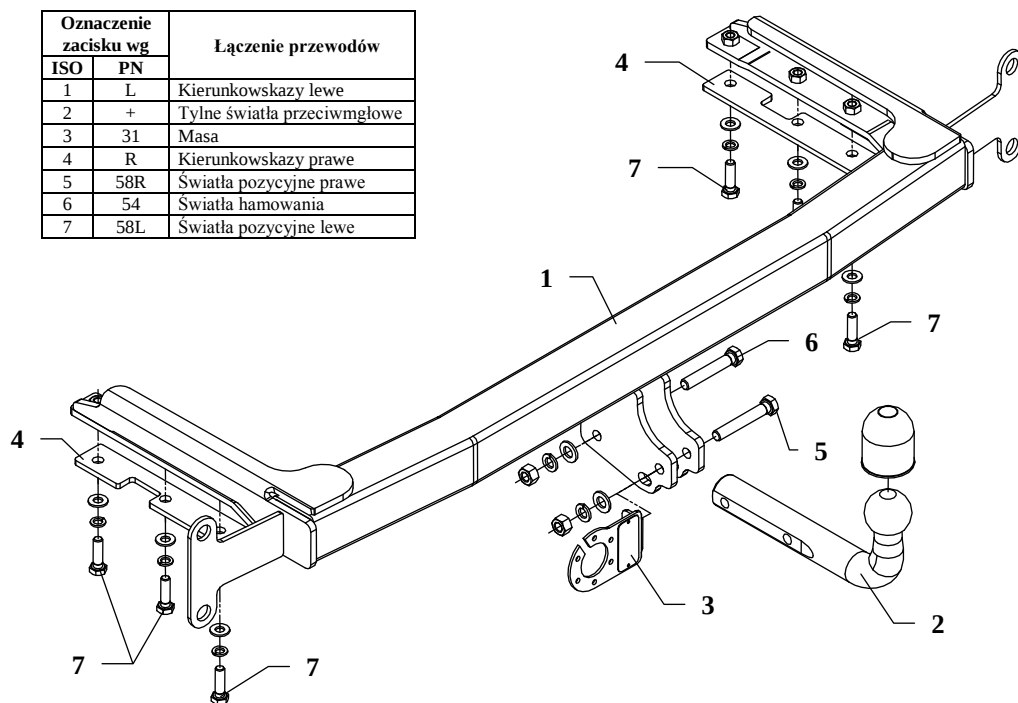
La formule pour calculer la puissance D:

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

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



Niniejszy zaczep kulowy przeznaczony jest do zamontowania w samochodach:

CHRYSLER VOYAGER, GRAND VOYAGER, 2/4WD, VAN (ES)

produkowany od 01.1991r. do 09.1995r.

DODGE CARAVAN, GRAND CARAVAN (2+4 WD), VAN

DODGE MINI RAM, (2+4 WD), VAN

produkowanych od 01.1991r. do 02.1996r.

PLYMOUTH (GRAND) VOYAGER, (2/4WD)

produkowany od 1991r. do 02.1996r.

nr katalogowy **CH47** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **1800 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 wskazówek.

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

Kolejność czynności przy montażu

1. W celu zamontowania zaczepu należy zdemontować zderzak.
 - zdjąć metalowe umocnienie zderzaka. Wyciąć jego część (poz. D), patrz na rys. 2, oraz zdemontuj wsparcie zderzaka (poz. E).
 - Uwaga! W samochodzie Grand Voyager wyjąć plastikowy zacisk (poz. 3), patrz rys. 2, a następnie wyciąć fragment (poz. F) – patrz na rys. 3 oraz skrócić elementy (poz. G) oraz (H) o 5mm.
 - Skręcić metalowe umocnienie z plastikową czaszą zderzaka.
2. Do tylnego płyta przyłożyć szablon nr 1 i 2 i wyciąć zaznaczone miejsce (podłużnica jest dostępna od tyłu).
3. Od lewej podłużnicy należy odkręcić fabryczne ucho do holowania, które wraz z jego wewnętrznym wzmocnieniem nie będzie ponownie montowane.
4. W prawej podłużnicy wystające elementy skrócić o 5mm.
5. Do podłużnicy wsunąć belkę główną zaczepu (poz. 1) i skręcić poprzez nakładki (poz. 4) śrubami M10x35mm (poz. 7).
6. Dokręcić wszystkie śruby z momentem, jak pokazano w tabeli.
7. Przykręcić część kulistą zaczepu (poz. 2) śrubami: M12x75mm (poz. 5) oraz M12x70mm (poz. 6). Pierwszą z tych śrub przykręcić również blachę pod gniazdo (poz. 3). Patrz rysunek.
8. Podłączyć przewody z gniazdka 7 – bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
9. 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 :

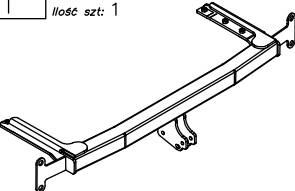
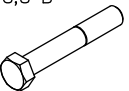
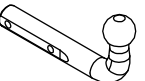
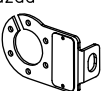
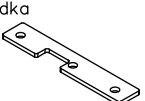
-kierunkowskazy boczne

-lusterka boczne o rozstawie co najmniej szerokości przyczepy

Sprawdzać śruby mocujące zaczep kulowy 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: Śruba 8,8 B Ilość szt: 1 Wymiar: M12x75mm 	Poz. 10 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt: 6 Wymiar: Ø 10,5 mm 
Poz. 2 Nazwa: Część kulista Ilość szt: 1 	Poz. 7 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 6 Wymiar: M10x35mm 	Poz. 11 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt: 2 Wymiar: Ø 12,2 mm 
Poz. 3 Nazwa: Płyta gniazda Ilość szt: 1 	Poz. 8 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt: 2 Wymiar: M12 	Poz. 12 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt: 6 Wymiar: Ø 10,2 mm 
Poz. 4 Nazwa: Nakładka Ilość szt: 2 	Poz. 9 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt: 2 Wymiar: Ø 13 mm 	Poz. 13 Nazwa: Osłona kuli Ilość szt: 1 

KARTA GWARANCYJNA

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

CHRYSLER VOYAGER, GRAND VOYAGER, 2/4 WD, VAN, (ES)

produkowany od 01.1991r. do 09.1995r.

DODGE CARAVAN, GRAND CARAVAN (2+4 WD), VAN

DODGE MINI RAM, (2+4 WD), VAN

produkowanych od 01.1991r. do 02.1996r.

PLYMOUTH (GRAND) VOYAGER, 2+4 WD

produkowany od 1991r. do 02.1996r.

Data produkcji Data zakupu.....

Zakres gwarancji obejmuje wyłącznie wady jakościowe wynikające z winy producenta.

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

Gwarancja udzielona na zakupiony towar nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

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

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

Data zgłoszenia reklamacji:



PPUH AUTO-HAK S.J.

Produkcja Haków Holowniczych
 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

Zaczep kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: A50-X Nr kat. CH47

Przeznaczony do zamontowania w samochodach:
CHRYSLER VOYAGER, GRAND VOYAGER, 2/4WD, VAN (ES)

produkowany od 01.1991r. do 09.1995r.

DODGE CARAVAN, GRAND CARAVAN

(2+4 WD), VAN

DODGE MINI RAM, (2+4 WD), VAN

produkowanych od 01.1991r. do 02.1996r.

PLYMOUTH (GRAND) VOYAGER, (2/4WD)

produkowany od 1991r. do 02.1996r.

Dane techniczne:

wartość siły **D: 10,7 kN**

maksymalna masa przyczepy: **1800 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **80 kg**

Numer homologacji zgodnie z dyrektywą 94/20/WE:

e20*94/20*0256*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:

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