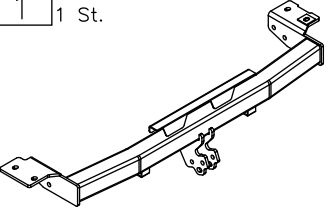
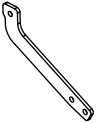

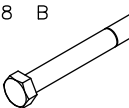

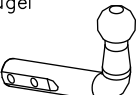
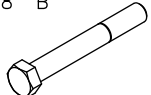

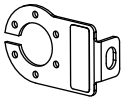
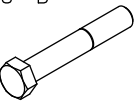

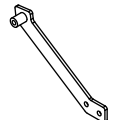




## Zubehör:

Pos. 1	Tragarme der Anhängerkupplung 1 St.	Pos. 5	Halter rechts 1 St.	Pos. 10	Unterlegscheibe 2 St. ø37xø13x3mm
					
		Pos. 6	Schraube 8.8 B 1 St. M12x150mm	Pos. 11	Mutter 8 B 8 St. M12
					
Pos. 2	Kupplungskugel 1 St.	Pos. 7	Schraube 8.8 B 1 St. M12x150mm	Pos. 12	Unterlegscheibe 8 St. ø 13 mm
					
Art.nr-KL1J15					
Pos. 3	Steckdosenhalteplatte 1 St.	Pos. 8	Schraube 8.8 B 2 St. M12x75mm	Pos. 13	Federring 8 St. ø 12,2 mm
					
Art.nr-BL1J15					
Pos. 4	Halter links 1 St.	Pos. 9	Schraube 8.8 B 4 St. M12x35mm	Pos. 14	Kugelschutz 1 St.
					



**PPUH AUTO-HAK Sp.J.**

Produkcja Zaczepów Kulowych  
Henryk i 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 **J15**  
zugelassen zur Montage an folgenden Fahrzeugtypen:

Hersteller: **HYUNDAI**  
Modell: **H200**

Typ: **SATELITE/STAREX (H1) VAN**  
ab Bj. 01.1997 bis 01.2008

Technische Daten:  
**D – Wert : 12,03 kN**  
Max. Masse Anhänger: **2000 kg**  
Max. Stützlast: **80 kg**

**Homologationsnummer gemäß der Direktive 94/20/EG: e20\*94/20\*0572\*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.

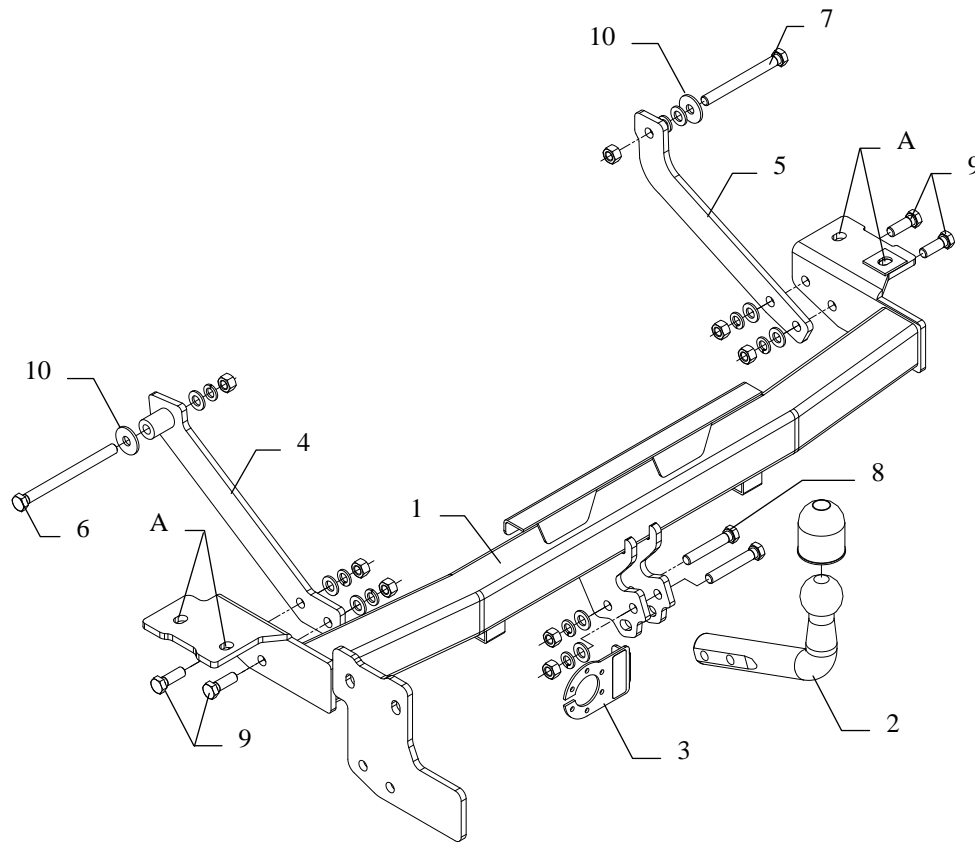
Falls es eine Isolationsschicht oder Fahrzeugunterbodenschutz gibt, wo die Anhängerkupplung befestigt wird, so sind diese zu entfernen. Andere Karosseriestellen und gebohrte Löcher sind mit der Antikorrosionsfarbe anzustreichen.

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:*

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

# MONTAGE - und BETRIEBSANLEITUNG DER ANHÄNGEKUPPLUNG



Die Anhängerkupplung (Katalognummer **J15**) ist für folgende Fahrzeugtypen zugelassen: **HYUNDAI H200; SATELITE/STAREX (H1) VAN**, ab Bj. 01.1997 bis 01.2008, dient zum ziehen der Anhänger mit der Gesamtlast von **2000 kg** und der Kugelstützlast von max. **80 kg**.

## VON DEM HERSTELLER

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

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

## Anbauanleitung

1. Die Stoßstange und ihren Metallgrundträger demontieren.
2. Das Ersatzrad weg nehmen.
3. Die Tragarme der Anhängerkupplung (Pos.1) an das Fahrzeug anlegen und durch die Löcher (Pos.A) mit den Schrauben, die nach der Demontage des Metallgrundträgers übrig geblieben sind, verschrauben.
4. Die Seitenhalter (Pos. 4 u. 5) , wie auf der Zeichnung gezeigt, anlegen und mit den mitgelieferten Schrauben verschrauben.
5. Die Stoßstange montieren.
6. Die Kupplungskugel (Pos. 2) und den Steckdosenhalter (Pos.3) mit den Schrauben M12x75mm (Pos. 8) verschrauben.
7. Alle Schrauben gemäß den Angaben in der Tabelle festziehen.
8. Die Elektroinstallation gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers anschließen.
9. Falls nötig, den durch die Montage beschädigten Farbanstrich an der Anhängerkupplung ausbessern.

Drehmomente für Schrauben und Muttern 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

## 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.

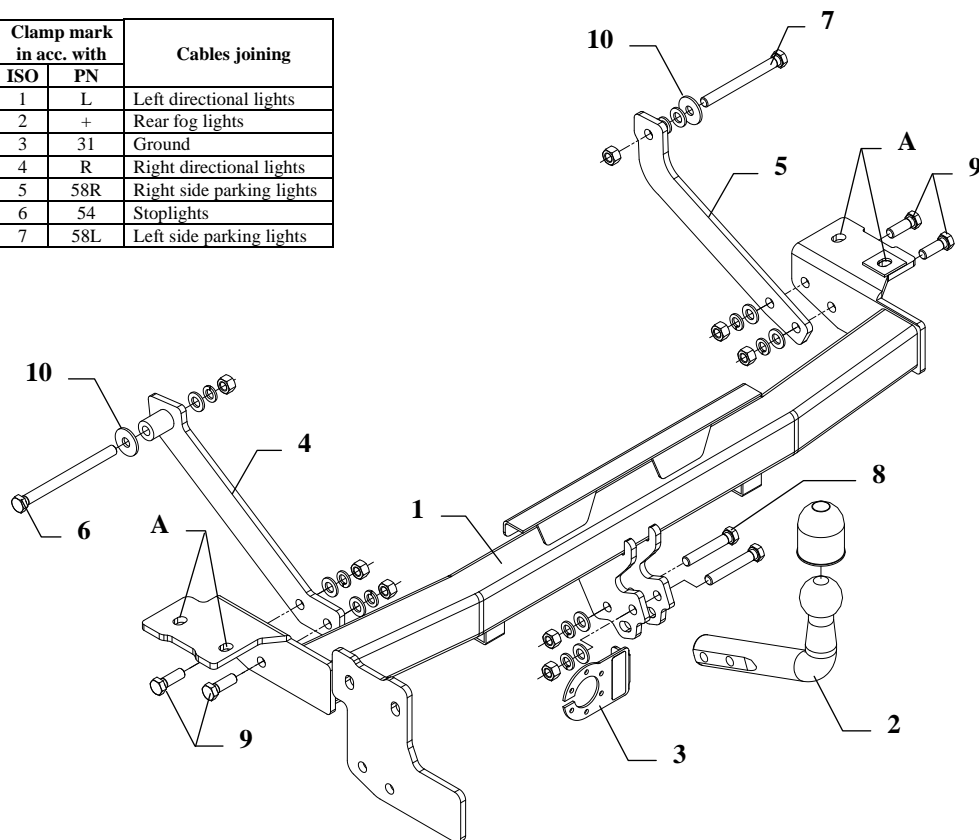


- (D)** Der Freiraum nach Anhang VII, Abbildung 30 der Richtlinie 94/20/EG ist zu gewährleisten.  
**(CZ)** Volný prostor ve smyslu Přílohy VII, obr. 30 Směrnice č. 94/20/EG musí být zaručen.  
**(F)** L' espace libre doit être garanti conformément à l'annexe VII, illustration 30 de la directive 94/20/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



## The instruction of the assembly

1. Disassemble the bumper and its metal filling.
2. Take out the spare wheel.
3. Apply the main bar of the towbar (pos. 1) to the frame of the car and through holes (pos. A) fix it loosely using bolts remaining after metal fulfillment disassembly.
4. Apply brackets (pos. 4 and 5) as showed on the drawing and fix them using bolts from towbar accessories.
5. Install the bumper.
6. Fix tow-ball (pos. 2) and socket plate (pos. 3) by bolts M12x75mm (pos. 8) from accessories.
7. Tighten all bolts according to the torque shown in the table.
8. Connect electric wires of 7-poles socket according to the instruction of the car. (Recommend to make at authorized service station)
9. Complete paint layer damaged during installation.

Torque settings for nuts and bolts (8,8):

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

This towbar is designed to assembly in following car: **HYUNDAI H200; SATELITE/STAREX (H1) VAN**, produced since 01.1997 till 01.2008, catalogue no. **J15** and is prepared to tow trailers max total weight **2000 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 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.*

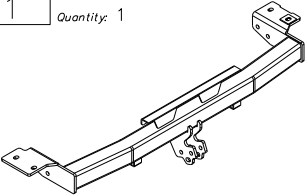
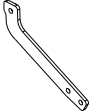

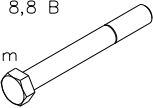

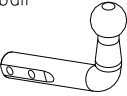
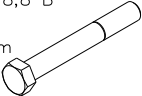


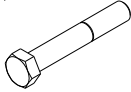

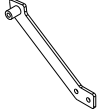


## NOTE

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: Right arm Quantity: 1	Pos. 10	Name: Washer Quantity: 2 Dim.: $\varnothing 35 \times \varnothing 13 \times 3 \text{mm}$
					
		Pos. 6	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 1 Dim.: M12x150mm	Pos. 11	Name: Nut 8 B Quantity: 8 Dim.: M12
					
Pos. 2	Name: Tow ball Quantity: 1	Pos. 7	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 1 Dim.: M12x120mm	Pos. 12	Name: Plain washer Quantity: 8 Dim.: $\varnothing 13 \text{ mm}$
					
Pos. 3	Name: Socket plate Quantity: 1	Pos. 8	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 2 Dim.: M12x75mm	Pos. 13	Name: Spring washer Quantity: 8 Dim.: $\varnothing 12,2 \text{ mm}$
					
Pos. 4	Name: Left arm Quantity: 1	Pos. 9	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 4 Dim.: M12x35mm	Pos. 14	Name: Ball cover Quantity: 1
					



**PPUH AUTO-HAK Sp.J.**

Produkcja Zaczepów Kulowych  
Henryk i 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. **J15**

Designed for:

Manufacturer: **HYUNDAI**

Model: **H200**

Type: **SATELITE/STAREX (H1) VAN**

produced since 01.1997 till 01.2008

Technical data:

**D-value: 12,03 kN**

maximum trailer weight: **2000 kg**

maximum vertical cup load: **80 kg**

**Approval number according to Directive 94/20/EC: e20\*94/20\*0572\*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, and values for the towing hitch cannot be exceeded.

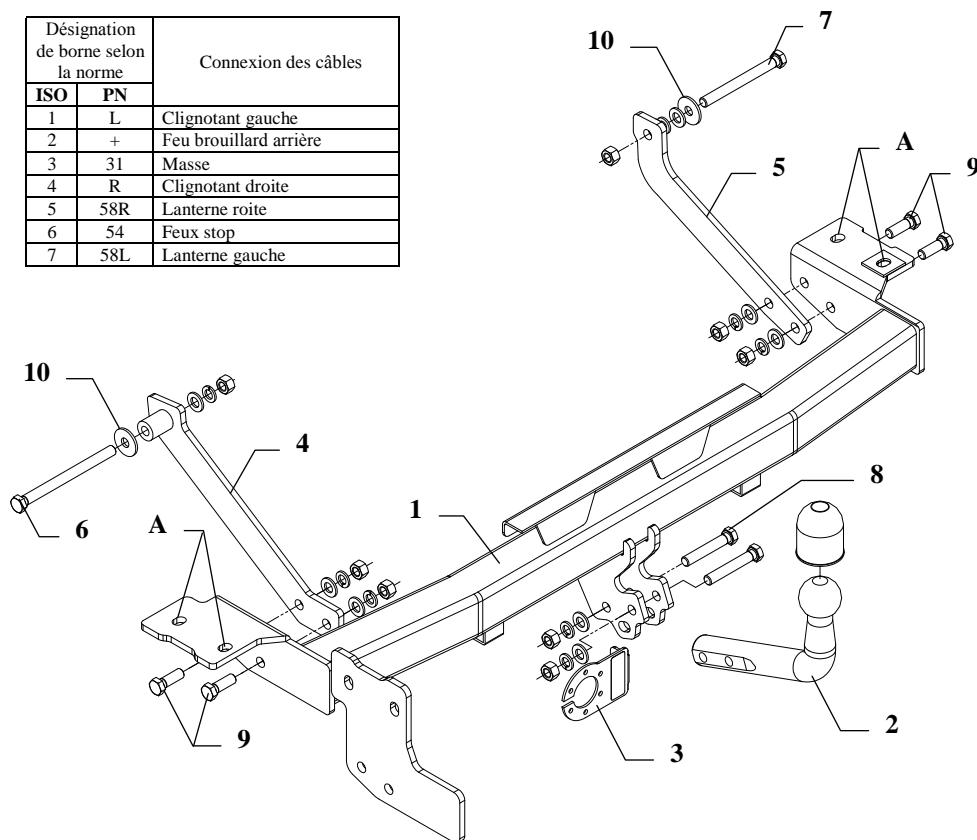
*D-value formula:*

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

## INSTRUCTION

### De montage et d'exploitation de l'attelage

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



L'attelage est conçu pour être monté sur la voiture: **HYUNDAI H200; SATELITE/STAREX (H1) VAN**, produit à partir de 01.1997 au 01.2008, numéro de catalogue **J15** et est utilisé pour tracter des remorques du poids total maximum **2000 kg** et une poids max. sur la boule de **80 kg**.

### DE LA PART DU FABRICANT

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

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

## Instructions de montage

1. Démontez le pare-chocs et le renfort en métal.
2. Retirez la roue de secours.
3. Positionnez la poutre principale de l'attelage (pos.1) au châssis du véhicule et fixez à travers de trous (pos.A) à l'aide des vis du renfort démonté (fixer sans serrer).
4. Positionnez les appuis (pos.4 et 5) comme indiqué sur le dessin et fixez à l'aide des vis fournies.
5. Montez le pare-chocs.
6. Serrez la boule de l'attelage (pos.2) avec le support de prise (pos.3) à l'aide des vis M12x75mm (pos. 8).
7. Serrez toutes les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau.
8. Connectez 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).
9. 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

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

## Equipement de l'attelage:

Pos. 1 Poutre principale Nombre de pièces: 1	Pos. 5 Appui droit Nombre de pièces: 1	Pos. 10 Rondelle ø35xø13x3mm Nombre de pièces: 2
Pos. 2 Boule d'attelage Nombre de pièces: 1	Pos. 6 Vis 8,8 B M12x150mm Nombre de pièces: 1	Pos. 11 Ecrou 8 B M12 Nombre de pièces: 8
Pos. 3 Support de prise Nombre de pièces: 1	Pos. 7 Vis 8,8 B M12x120mm Nombre de pièces: 1	Pos. 12 Rondelle ø13mm Nombre de pièces: 8
Pos. 4 Appui gauche Nombre de pièces: 1	Pos. 8 Vis 8,8 B M12x75mm Nombre de pièces: 2	Pos. 13 Rondelle grower ø12,2mm Nombre de pièces: 8
	Pos. 9 Vis 8,8 B M12x35mm Nombre de pièces: 4	Pos. 14 Protecteur de la boule Nombre de pièces: 1



## PPUH AUTO-HAK z.J.

Fabrication des dispositifs d'attelage à boule  
Henryk i 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

## Attelage sans faisceau électrique

Classe: **A50-X** Numéro de cat. **J15**

Conçu pour être monté sur véhicule:

Fabricant: **HYUNDAI**

Modèle: **H200**

Type: **SATELITE/STAREX (H1) VAN**

Produit à partir de 01.1997 au 01.2008

Caractéristiques techniques:

Valeur **D**: **12,03 kN**

Masse totale tractable: **2000 kg**

Poids max. sur

la boule d'attelage: **80 kg**

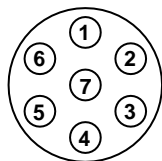
**Numéro d'homologation conforme à la Directive 94/20/CE:**

**e20\*94/20\*0572\*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

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

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

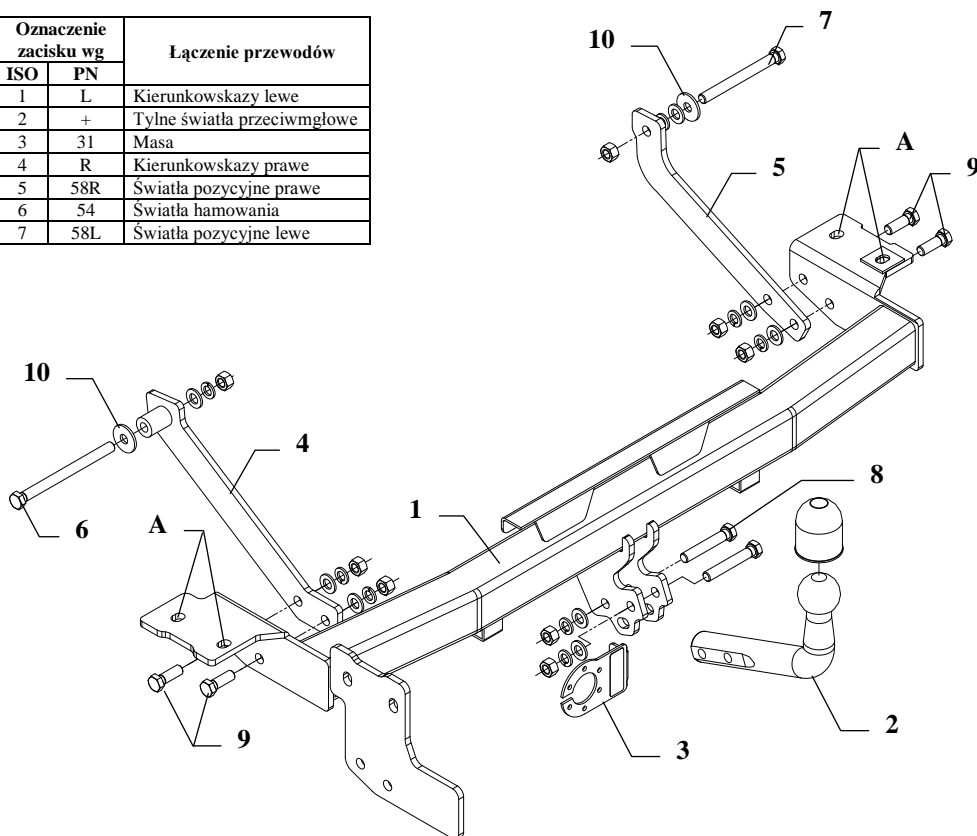
Les informations contraignantes quant aux valeurs des charges sont celles, fournies par le constructeur de véhicule, ou le poids maximal de remorque et pression max autorisée sur la boule d'attelage. Les valeurs des paramètres du dispositif ne peuvent pas être dépassées.

*La formule pour calculer la puissance D:*

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

## INSTRUKCJA montażu i eksploatacji zaczepu kulowego

Oznaczenie 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: **HYUNDAI H200; SATELITE/STAREX (H1) VAN**, produkowanym od 01.1997r. do 01.2008, numer katalogowy **J15** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej do **2000 kg** i nacisku na kulę max **80 kg**.

### OD PRODUCENTA

Dziękujemy za wybór produkowanego przez naszą firmę zaczepu kulowego. Jego niezawodność została potwierdzona licznymi testami oraz opiniami zadowolonych klientów. Jednakże niezawodność zaczepów kulowych jest zależna również od prawidłowego montażu oraz prawidłowej eksploatacji. Z tego powodu prosimy Państwa o staranne przeczytanie niniejszej instrukcji montażu oraz przestrzeganie zawartych wskazówek.

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

## Kolejność czynności przy montażu

1. Odkręcić zderzak wraz z metalowym wypełnieniem.
2. Wyjąć koło zapasowe.
3. Przyłożyć belkę główną zaczepu (poz. 1) do ramy samochodu i przez otwory (poz. A) przykręcić śrubami pozostałymi po odkręceniu metalowego wypełnienia (luźno).
4. Przyłożyć wsporniki (poz. 4 i 5) jak pokazano na rysunku i skrócić odpowiednio śrubami z wyposażenia.
5. Zamontować zderzak.
6. Przykręcić część kulistą zaczepu (poz. 2) wraz z blachą pod gniazdo (poz. 3) śrubami M12x75mm (poz. 8).
7. Dokręcić wszystkie śruby z momentem jak pokazano w tabeli.
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:

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

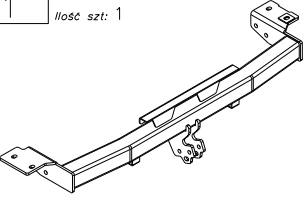
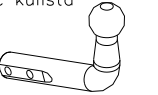
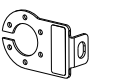


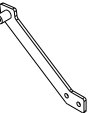
-lusterka boczne o rozstawie co najmniej szerokości przyczepy

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: Prawe ramię Ilość szt.: 1	Poz. 10 Nazwa: Podkładka Ilość szt.: 2 Wymiar: $\varnothing 35 \times \varnothing 13 \times 3 \text{mm}$
	Poz. 6 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 1 Wymiar: M12x150mm	Poz. 11 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt.: 8 Wymiar: M12
Poz. 2 Nazwa: Część kulista Ilość szt.: 1	Poz. 7 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 1 Wymiar: M12x120mm	Poz. 12 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt.: 8 Wymiar: $\varnothing 13 \text{ mm}$
	Poz. 8 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 2 Wymiar: M12x75mm	Poz. 13 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt.: 8 Wymiar: $\varnothing 12,2 \text{ mm}$
Poz. 3 Nazwa: Płyta gniazda Ilość szt.: 1	Poz. 9 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 4 Wymiar: M12x35mm	Poz. 14 Nazwa: Osłona kuli Ilość szt.: 1
		
Poz. 4 Nazwa: Lewe ramię Ilość szt.: 1		
		

## KARTA GWARANCYJNA

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

# HYUNDAI H 200 SATELITE/STAREX (H1) VAN

produkowanego od 01.1997r. do 01.2008r.

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 Sp.J.**

Produkcja Zaczepów Kulowych  
Henryk i 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. **J15**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **HYUNDAI**

Model: **H200**

Typ: **SATELITE/STAREX (H1) VAN**

produkowanego od 01.1997r. do 01.2008r.

Dane techniczne:

Wartość siły **D** : **12,03 kN**

maksymalna masa przyczepy: **2000 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **80 kg**

**Numer homologacji zgodnie z Dyrektywą 94/20/WE: e20\*94/20\*0572\*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:*

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