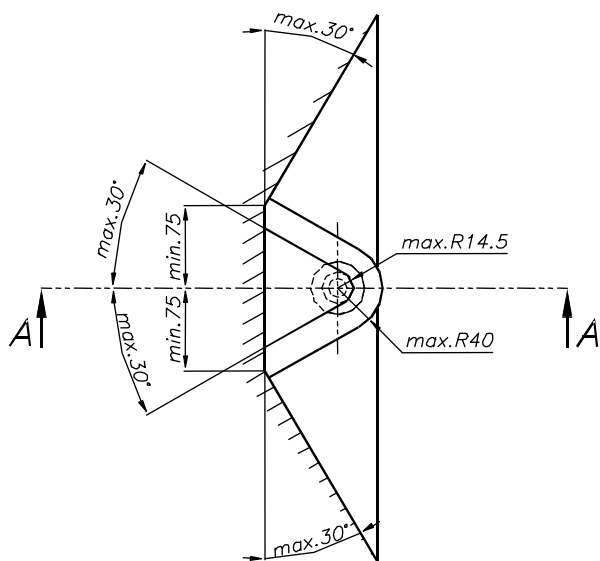


A-A

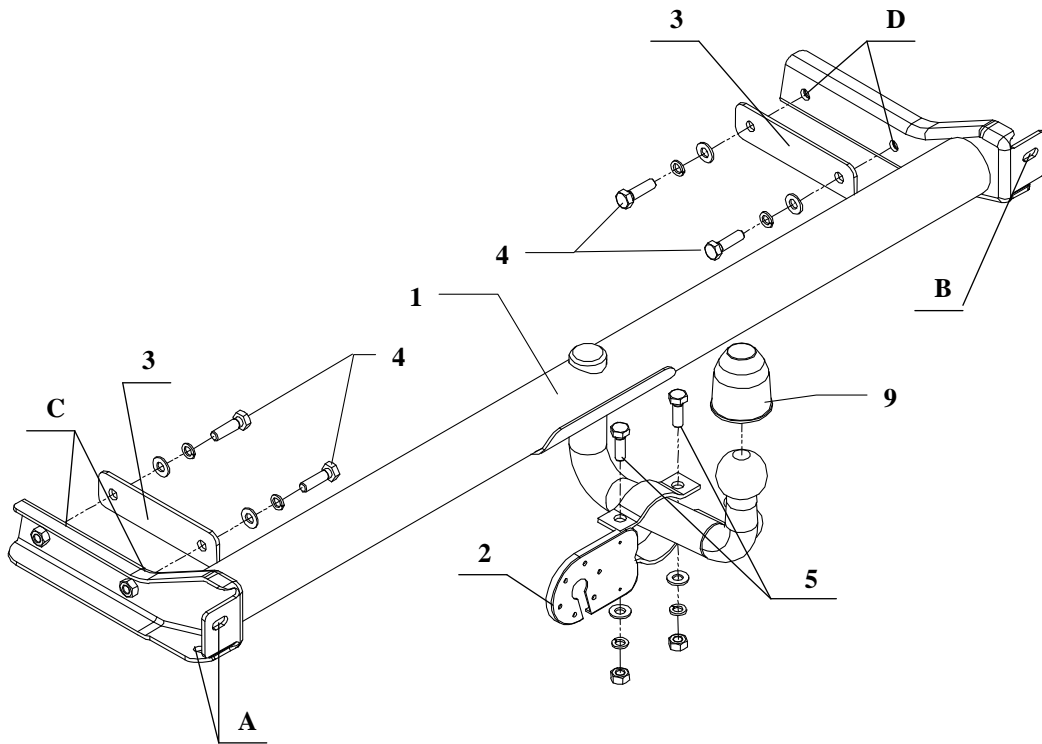
- (D)** Der Freiraum nach Anhang VII, Abbildung 30 der Richtlinie 94/20/EG ist zu gewährleisten.
- (CZ)** Volný prostor ve smyslu Přílohy VII, obr. 30 Směrnice č. 94/20/EG musí být zaručen.
- (F)** L' espace libre doit être garanti conformément à l'annexe VII, illustration 30 de la directive 94/20/ CE.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



B-B

## MONTAGE - und BETRIEBSANLEITUNG DER ANHÄNGEKUPPLUNG



Die Anhängerkupplung (Katalognummer **K10**) ist für folgende Fahrzeugtypen zugelassen: **VOLKSWAGEN PASSAT, 4 Türer, Kombi CL (Version I)**, ab Bj. 03.1988 bis 09.1993 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.*

## Anbauanleitung

1. Die hintere Stoßstange demontieren. Die vom Hersteller angebauten Stoßstangenhalter links und rechts demontieren.
2. Einen Teil in der Stoßstange von innen herausschneiden (deutliche Markierung in der Mitte der Stoßstange – angeraute Rechteckfläche).
3. Die Stoßstange mit den Tragarmen der Anhängerkupplung (Pos. 1) durch die Löcher (Pos. A u. B), anstelle von den demontierten Stoßstangenhaltern festziehen. Die Kupplungskugel durch das ausgeführte Loch führen.
4. Die auf diese Weise vorbereitete Stoßstange am Fahrzeug befestigen und die Laschen (Pos. 3) am Chassis anlegen und mitgelieferten Schrauben M10x35mm (Pos.4) an den Löchern (Pos. C u. D) einbringen und festziehen.
5. Das Halteblech der Steckdosenhalteplatte (Pos. 2) mit den Tragarmen der Anhängerkupplung mit Hilfe von den mitgelieferten Schrauben M10x30mm (Pos. 5) fixieren.
6. Die Schrauben gemäß den Angaben in der Tabelle festdrehen.
7. Die Elektroinstallation gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers anschließen.
8. Falls nötig, den durch die Montage beschädigten Farbanstrich an der Anhängerkupplung ausbessern.

Drehmomente für Schrauben und Muttern 8.8:

**M 8 - 25 Nm**

**M 10 - 55 Nm**

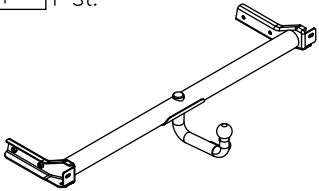

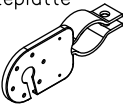
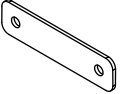

**M 12 - 85 Nm**

**M 14 - 135 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. 1000 km Anhängerbetrieb zu prüfen und nachzuziehen.
- Die Kugel der Anhängerkupplung ist sauber zu halten und zu fetten.

## Zubehör:

Pos. 1	Tragarme der Anhängerkupplung 1 St.	Pos. 4	Schraube 8.8 B 4 St. M10x35mm	Pos. 8	Federring 6 St. Ø 10,2 mm
		Pos. 5	Schraube 8.8 B 2 St. M10x30mm	Pos. 9	Kugelschutz 1 St.
				Pos. 2	Steckdosenhalteplatte 1 St.
				Pos. 6	Mutter 8 B 2 St. M10
Artikelnummer-BL1K10				Pos. 7	Unterlegscheibe 6 St. Ø 10,5 mm
Pos. 3	Lasche 2 St.				



**PPUH AUTO-HAK S.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 **K10**  
zugelassen zur Montage an folgenden Fahrzeugtypen:  
Hersteller: **VOLKSWAGEN**  
Modell: **PASSAT**  
Typ: **4 Tüer, Kombi CL (Version I)**  
ab Bj. 03.1988 bis 09.1993

Technische Daten:  
**D – Wert : 9,81 kN**  
Max. Masse Anhänger: **2000 kg**  
Max. Stützlast: **75 kg**

**Homologationsnummer gemäß der Richtlinien der EKG/ONZ 55.01**  
**Vorschrift: E20-55R-01 1604**

## 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.

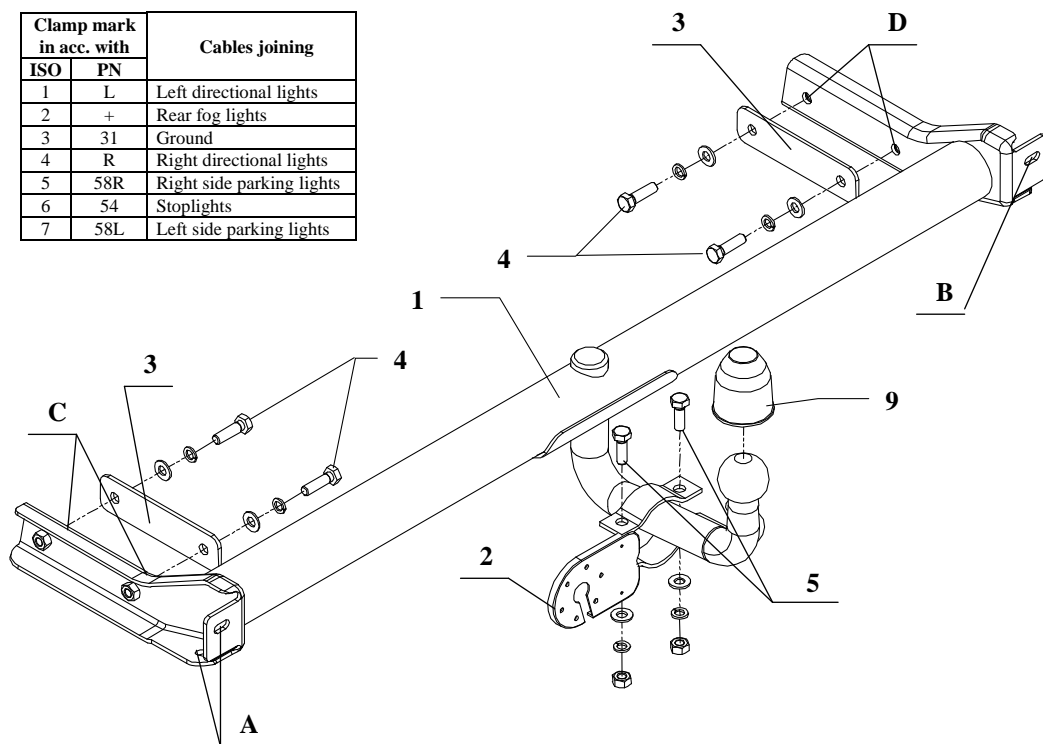
Für die Belastungswerte gelten die vom Fahrzeughersteller angegebenen Daten bzw. max. Masse der Anhänger und max. Stützlast. Dabei dürfen die Höchstkenwerte der Anhängerkupplung nicht überschritten werden.

*D-Wert Formel:*

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

## 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:  
**VOLKSWAGEN PASSAT, 4 doors, ESTATE CL (version 1)**, produced since 03.1988 till 09.1993 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 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 the bumper and original fastening handles on the left and right side.
2. From inside of the bumper cut out hole (see incision in central part).
3. Fix the bumper to body of the towbar (pos. 1) through holes (pos. A and B). Put ball through executed holes.
4. In this way prepared unit fix to the car through fish-plates (pos. 3) (fish-plates put inside trunk) and through holes (pos. C and D) using bolts M10x35 mm (pos. 4) from towbar accessories.
5. Fix socket plate unit (pos. 2) using bolts M10x30mm (pos. 5) from accessories.
6. Tighten all bolts according to the torque shown in the table.
7. Connect electric wires of 7-pole socket according to the instruction of the car. (Recommend to make at authorized service station).
8. Complete paint layer damaged during installation.

Torque settings for nuts and bolts (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

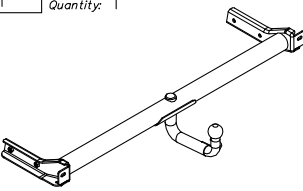


### NOTE

After installation of a 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.

## Towing hitch accessories:

Pos. 1	Name: Body of towbar Quantity: 1	Pos. 4	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 4 Dim.: M10x35mm	Pos. 8	Name: Spring washer Quantity: 6 Dim.: $\varnothing$ 10,2 mm
		Pos. 5	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 2 Dim.: M10x30mm		
		Pos. 6	Name: Nut 8 B Quantity: 2 Dim.: M10		
Pos. 3	Name: Fish-plate Quantity: 2	Pos. 7	Name: Plain washer Quantity: 6 Dim.: $\varnothing$ 10,5 mm		



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

Produkcja Zaczepów Kulowych  
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](mailto:office@autohak.com.pl)  
[www.autohak.com.pl](http://www.autohak.com.pl)

## Towing hitch (without electrical set)

Class: **A50-X** Cat. no. **K10**

Designed for:

Manufacturer: **VOLKSWAGEN**

Model: **PASSAT**

Type: **4 doors, ESTATE CL (version 1)**

produced since 03.1988 till 09.1993

Technical data:

maximum D-value: **9,81 kN**

maximum trailer weight: **2000 kg**

maximum vertical cup mass: **75 kg**

Approval number acc. to regulations EKG/ONZ 55.01: **E20-55R-01 1604**

### 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 mass and max. vertical cup mass are decisive for driving whereat values for the towing hitch cannot be exceeded.

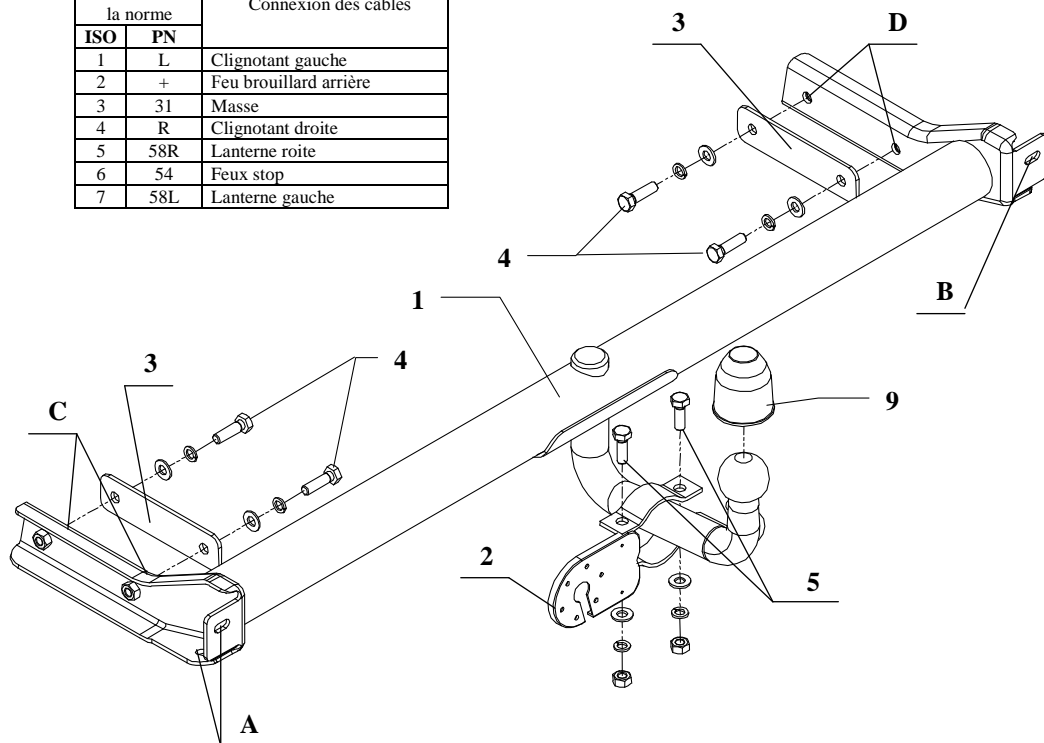
*D-value formula:*

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

## INSTRUCTION

### De montage et d'exploitation 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: **VOLKSWAGEN PASSAT, 4 portes, berak CL (Version I)**, produit à partir de 03.1988 au 09.1993, numéro de catalogue **K10** et est utilisé pour tracter des remorques du poids total maximum **2000 kg** et une poids max. sur la boule de **75 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, ensuite démontez les supports de fixation d'origine à gauche et à droite.
2. Percer le trou de l'intérieur du pare-chocs (il y a déjà une incision au centre du pare-chocs).
3. Serrer le pare-chocs avec la traverse de l'attelage (pos.1) à travers des trous de l'attelage (pos. A et B) à l'emplacement des supports démontés (faire passer la boule d'attelage à travers du trou effectué).
4. Monter le pare-chocs avec l'attelage sur le véhicule et serrer à travers des plaques (pos.3) placées dans le coffre et à travers des trous (pos.C et D) à l'aide des vis fournies M10x35mm (pos.4).
5. Visser le support de la prise (pos.2) à la poutre de l'attelage à l'aide des vis M10x30mm (pos.5).
6. Serrer toutes les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau.
7. Connecter les câbles de la prise 7-broche – à l'installation électrique en conformité avec les instructions du constructeur automobile (recommandé la mise en œuvre d'une station-service autorisée).
8. Réparer les dommages à la peinture causés durant l'installation.

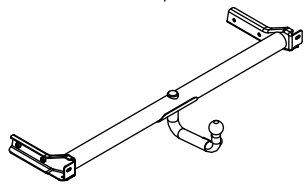
Couples de serrage recommandés pour les vis et les écrous 8,8:

<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 consistante.

## Equipement de l'attelage:

Pos. 1 Traverse Nombre de pièces: 1	Pos. 4 Vis 8,8 B M10x35mm Nombre de pièces: 4	Pos. 8 Rondelle à ressort ø10,2mm Nombre de pièces: 6
	Pos. 5 Vis 8,8 B M10x30mm Nombre de pièces: 2	Pos. 9 Cache boule Nombre de pièces: 1
Pos. 2 Support de prise Nombre de pièces: 1	Pos. 6 Ecrou 8 B M10 Nombre de pièces: 2	
Pos. 3 Bride Nombre de pièces: 2	Pos. 7 Rondelle ø10,5mm Nombre de pièces: 6	



## 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. **K10**

Conçu pour être monté sur véhicule:

Fabricant: **VOLKSWAGEN**

Modèle: **PASSAT**

Type: **4 portes, berak CL (Version I),**

Produit à partir de 03.1988 au 09.1993

Caractéristiques techniques:

Valeur **D**: **9,81 kN**

Masse totale tractable: **2000 kg**

Poids max. sur

la boule d'attelage: **75 kg**

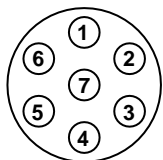
**Numéro d'homologation conforme aux lignes directrices fixées par le règlement CEE-NU 55.01: E20-55R-01 1604**

### 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.

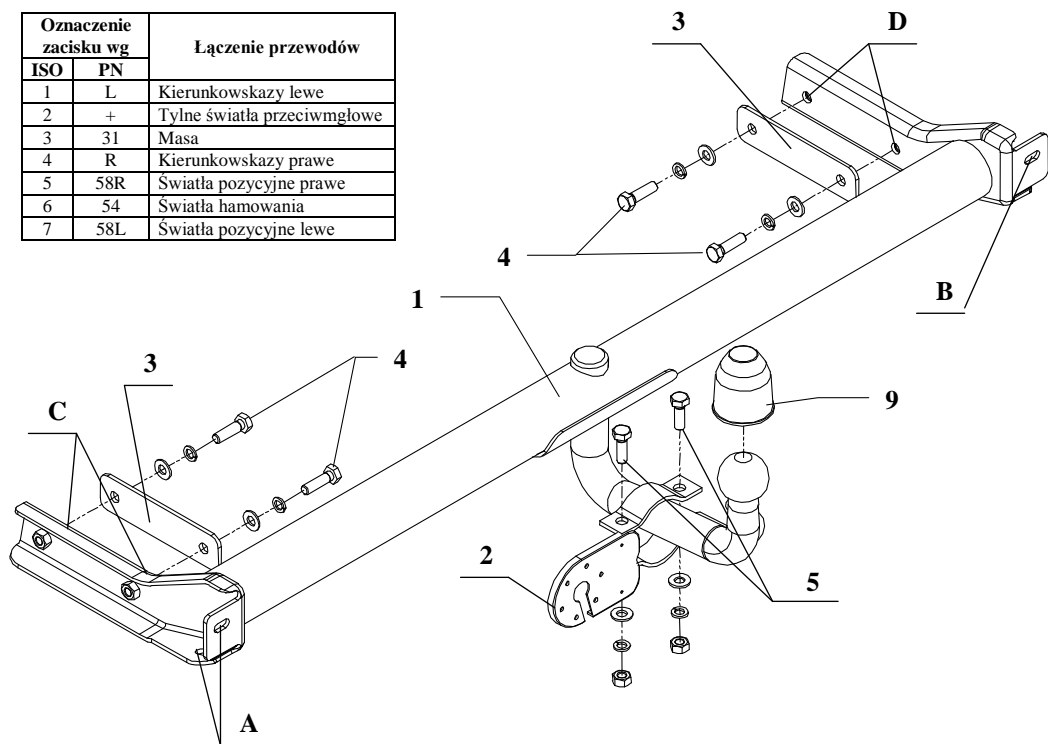
Les informations contraignantes quant aux valeurs des charges sont celles, fournies par le constructeur de véhicule, ou le poids maximal de remorque et pression max autorisée sur la boule d'attelage. Les valeurs des paramètres du dispositif ne peuvent pas être dépassées.

*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	+	Tyłne 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 **VOLKSWAGEN PASSAT, 4drz., Kombi CL (wersja 1)**, produkowanym od 03.1988r. do 09.1993r. i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **2000 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 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, a następnie odkręcić fabryczne uchwyty mocujące po lewej i prawej stronie.
2. Od wewnętrznej strony czaszy zderzaka wyciąć otwór (wyraźne nacięcie w centralnym punkcie czaszy).
3. Zderzak przykręcić do belki głównej zaczepu (poz. 1) poprzez otwory zaczepu (poz. A i B) w miejsce zdemontowanych wsporników (część kulistą przełożyć poprzez wykonany otwór).
4. Tak przygotowany zderzak z hakiem zamontować do samochodu i przykręcić poprzez nakładki (poz. 3) przyłożone w bagażniku oraz otwory (poz. C i D) śrubami M10x35 mm (poz. 4) z wyposażenia zaczepu.
5. Przykręcić płytkę z gniazdkiem (poz. 2) do belki zaczepu śrubami M10x30mm (poz. 5) z wyposażenia.
6. Dokręcić wszystkie śruby z momentem jak pokazano w tabeli.
7. Podłączyć przewody z gniazdka 7 – bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
8. Uzupełnić ewentualne ubytki powłoki malarskiej zaczepu powstałe w trakcie montażu.

Zalecany moment skręcający dla śrub i nakrętek 8,8 :

<b>M8</b>	25 Nm	<b>M10</b>	55 Nm
<b>M12</b>	85 Nm	<b>M14</b>	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

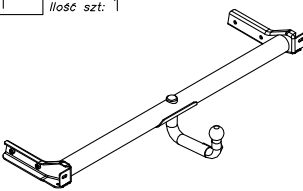
Sprawdzać śruby mocujące zaczepu kulowego po około 1 000 km przebiegu eksploatacji.

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





**Wyposażenie zaczepu:**

Poz. 1 Nazwa: Belka główna Ilość szt.: 1	Poz. 4 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 4 Wymiar: M10x35mm	Poz. 8 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt.: 6 Wymiar: $\phi$ 10,2 mm
	Poz. 5 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 2 Wymiar: M10x30mm	Poz. 9 Nazwa: Ostrona kuli Ilość szt.: 1
Poz. 2 Nazwa: Płyta gniazda Ilość szt.: 1	Poz. 6 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt.: 2 Wymiar: M10	
Poz. 3 Nazwa: Nakładka Ilość szt.: 2	Poz. 7 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt.: 6 Wymiar: $\phi$ 10,5 mm	

**KARTA GWARANCYJNA**

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

**VOLKSWAGEN PASSAT  
4 drz., Kombi CL (wersja 1)**

produkowanego od 03.1988 r. do 09.1993 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. 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: .....

**Zaczep kulowy bez wyposażenia elektrycznego**

**Klasa: A50-X Nr kat. K10**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:  
Producent: **VOLKSWAGEN**  
Model: **PASSAT**  
Typ: **4 drz., KOMBI CL (wersja 1)**  
produkowanego od 03.1988r. do 09.1993r.

Dane techniczne:  
Wartość siły **D: 9,81 kN**  
maksymalna masa przyczepy: **2000 kg**  
maksymalny nacisk na kulę: **75 kg**

**Numer homologacji zgodnie z wytycznymi  
regulaminu EKG/ONZ 55.01: E20-55R-01 1604**

**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:*

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