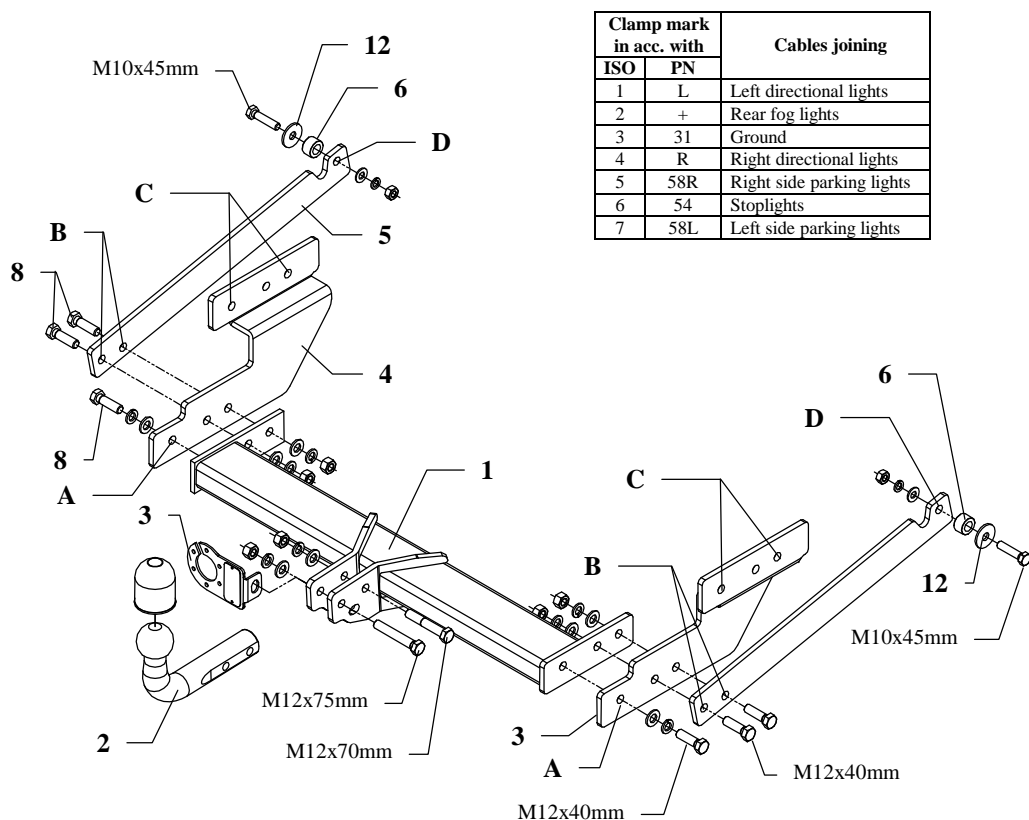


## FITTING INSTRUCTION



| 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 T4 - TRANSPORTER**, produced since 1996 till 12.2002, catalogue no. **K27** and is prepared to tow trailers max total weight **2500 kg** and max vertical load **100 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 two bolts from the left and right side.
2. Position the side brackets (pos. 3 and 4) to the car frame and fix it using dismantled bolts (see point 1.)
3. Slide the main bar of towing hitch (pos. 1) between mounted side brackets (pos. 3 and 4), and fix it through the holes (pos. A) using bolts M12x40mm (pos. 8).
4. Fix the jibs (pos. 5) to the mounted elements of towing hitch through the holes (pos. B) using bolts M12x40mm (pos. 8).
5. Then fix it together with distance sleeves (pos. 6) and big washers (pos. 12) to the car frame through the holes (pos. D) using bolts M10x45mm (pos. 9).
6. Fix tow ball (pos. 2) using bolt M12x75mm (pos. 8) and M12x70mm (pos. 9). With bolt M12x75mm fix also a socket plate (pos. 3). See figure 1.
7. Fix tight 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): |                      |
| <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 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.

## Towing hitch equipment:

|           |                                    |            |                                                                                                          |            |                                                                                                |
|-----------|------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pos.<br>1 | Name: Main bar<br>Quantity: 1      | Pos.<br>7  | Name: Distance sleeve<br>Quantity: 2<br>Dim.: $\varnothing 25 \times \varnothing 15 \text{mm}$<br>L=15mm | Pos.<br>14 | Name: Washer<br>Quantity: 2<br>Dim.: $\varnothing 35 \times \varnothing 12 \times 3 \text{mm}$ |
| Pos.<br>2 | Name: Tow ball<br>Quantity: 1      | Pos.<br>9  | Name: Bolt 8,8 B<br>Quantity: 1<br>Dim.: M12x70mm                                                        | Pos.<br>15 | Name: Plain washer<br>Quantity: 8<br>Dim.: $\varnothing 13 \text{ mm}$                         |
|           |                                    |            |                                                                                                          | Pos.<br>16 | Name: Plain washer<br>Quantity: 2<br>Dim.: $\varnothing 10,5 \text{ mm}$                       |
| Pos.<br>3 | Name: Socket plate<br>Quantity: 1  | Pos.<br>10 | Name: Bolt 8,8 B<br>Quantity: 6<br>Dim.: M12x40mm                                                        | Pos.<br>17 | Name: Spring washer<br>Quantity: 8<br>Dim.: $\varnothing 12,2 \text{ mm}$                      |
|           |                                    |            |                                                                                                          | Pos.<br>18 | Name: Spring washer<br>Quantity: 2<br>Dim.: $\varnothing 10,2 \text{ mm}$                      |
| Pos.<br>4 | Name: Right bracket<br>Quantity: 1 | Pos.<br>11 | Name: Bolt 8,8 B<br>Quantity: 2<br>Dim.: M10x45mm                                                        | Pos.<br>19 | Name: Ball cover<br>Quantity: 1                                                                |
|           |                                    |            |                                                                                                          |            |                                                                                                |
| Pos.<br>5 | Name: Left bracket<br>Quantity: 1  | Pos.<br>13 | Name: Nut 8 B<br>Quantity: 2<br>Dim.: M10                                                                |            |                                                                                                |
|           |                                    |            |                                                                                                          | Pos.<br>6  | Name: Jib<br>Quantity: 2                                                                       |



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

## Towing hitch (without electrical set)

Class: **A50-X** Cat. no. **K27**

Designed for:

Manufacturer: **VOLKSWAGEN**

Model: **T4-TRANSPORTER**

produced since 1996 till 12.2002

Technical data:

**D-value: 12,3 kN**

maximum trailer weight: **2500 kg**

maximum vertical cup load: **100 kg**

**Approval number acc. to regulations EKG/ONZ 55.01: E20-55R-01 0769**

## Foreword

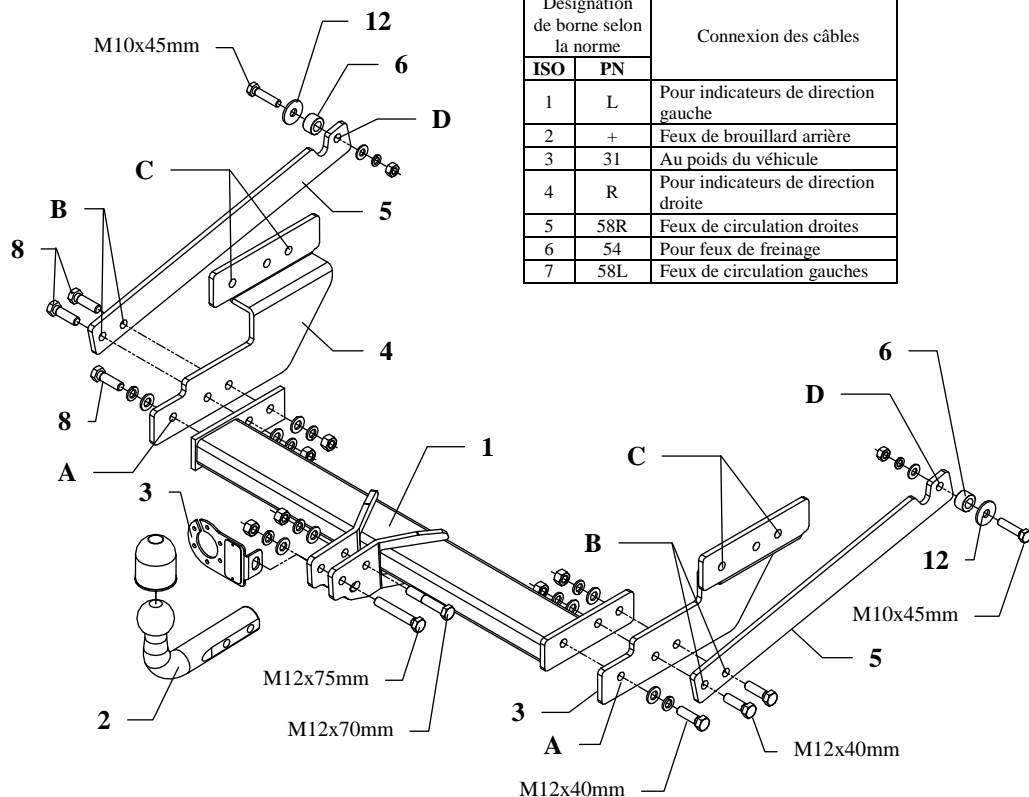
This towing hitch is designed according to rules of safety traffic regulations. The towing hitch is a safety component and can be install only by qualified personnel. Any alteration or conversion of the towing hitch is prohibited and would lead to cancellation of design certification. Remove insulating 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



Le dispositif d'attelage à boule est conçu pour être monté dans la voiture: **VOLKSWAGEN T4 - TRANSPORTER**, produit à partir de 1996 au 12.2002, numéro de catalogue **K27** et est utilisé pour tirer des remorques du poids total **2500 kg** et de la pression totale sur la boule max **100 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

- Démonter le pare-chocs et dévisser les boulons qui fixent le pare-chocs.
- Placer les appuis latéraux (pos.3 et 4) au châssis et serrer à travers des trous (pos.C) à l'aide des boulons dévissés.
- Mettre la poutre principale (pos.1) de l'attelage entre les appuis latéraux (pos.3 et 4), ensuite serrer à l'aide des vis M12x40mm (pos.8) à travers des trous (pos.A).
- Serrer les bras-supports (pos.5) aux éléments fixés de l'attelage à travers des trous (pos.B) à l'aide des vis M12x40mm.
- Serrer les appuis au châssis à l'aide des douilles d'écartement (pos.6) et des grandes rondelles (pos.12) de l'équipement, à travers des trous (pos.D) à l'aide des vis M10x45mm (pos.9).
- Serrer la boule d'attelage (pos.2) à l'aide des vis M12x75mm (pos.8) et M12x70mm (pos.9). A l'aide du premier boulon visser la tôle sous la prise (pos.3). Regarder le dessin.
- Serrer tous 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 causés 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.

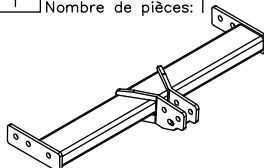



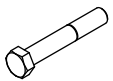

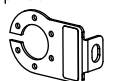
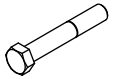

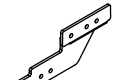
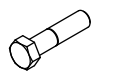

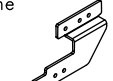
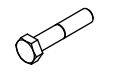





Le véhicule doit être équipé de :

- 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<br>Poutre principale<br>Nombre de pièces: 1<br> | Pos. 7<br>Rondelle<br>ø25xø15, L=15mm<br>Nombre de pièces: 2<br> | Pos. 14<br>Rondelle<br>ø35xø12x3mm<br>Nombre de pièces: 2<br>    |
| Pos. 2<br>Boule d'attelage<br>Nombre de pièces: 1<br>  | Pos. 8<br>Vis 8,8 B<br>M12x75mm<br>Nombre de pièces: 1<br>       | Pos. 15<br>Rondelle<br>ø13mm<br>Nombre de pièces: 8<br>          |
| Pos. 3<br>Support de prise<br>Nombre de pièces: 1<br>  | Pos. 9<br>Vis 8,8 B<br>M12x70mm<br>Nombre de pièces: 1<br>       | Pos. 16<br>Rondelle<br>ø10,5mm<br>Nombre de pièces: 2<br>        |
| Pos. 4<br>Appui droit<br>Nombre de pièces: 1<br>       | Pos. 10<br>Vis 8,8 B<br>M12x40mm<br>Nombre de pièces: 6<br>      | Pos. 17<br>Rondelle grower<br>ø12,2mm<br>Nombre de pièces: 8<br> |
| Pos. 5<br>Appui gauche<br>Nombre de pièces: 1<br>      | Pos. 11<br>Vis 8,8 B<br>M10x45mm<br>Nombre de pièces: 2<br>      | Pos. 18<br>Rondelle grower<br>ø10,2mm<br>Nombre de pièces: 2<br> |
| Pos. 6<br>Bras-support<br>Nombre de pièces: 2<br>      | Pos. 12<br>Ecrou 8 B<br>M12<br>Nombre de pièces: 6<br>           | Pos. 19<br>Protecteur de la boule<br>Nombre de pièces: 1<br>     |
|                                                                                                                                         | Pos. 13<br>Ecrou 8 B<br>M10<br>Nombre de pièces: 2<br>           |                                                                                                                                                   |



**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: **K27**

Conçu pour être monté dans un véhicule:

Fabricant: **VOLKSWAGEN**

Modèle: **T4 - TRANSPORTER**

Produit à partir de 1996 au 12.2002

Caractéristiques techniques:

Valeur de puissance **D: 12,3 kN**

Poids maximal de remorque: **2500 kg**

Pression max autorisée sur la boule d'attelage: **100 kg**

**Numéro d'homologation conforme aux lignes directrices fixées par le règlement CEE-NU 55.01: E20-55R-01 0769**

### 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 antirouille sur les parties nues de la carrosserie et sur les trous.

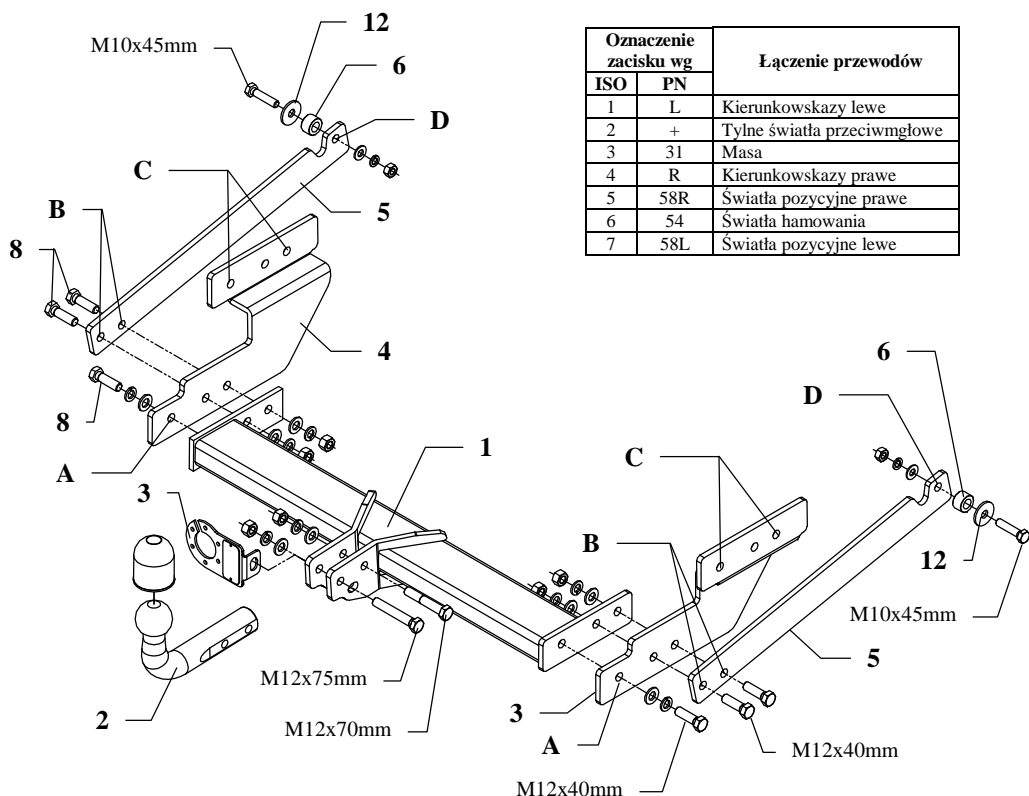
Les informations contraignantes quant aux valeurs des charges sont celles, fournies par le constructeur de véhicule, ou le poids maximal de remorque et pression max autorisée sur la boule d'attelage. Les valeurs des paramètres du dispositif ne peuvent pas être dépassées.

La formule pour calculer la puissance D:

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

## INSTRUKCJA

### Montażu i eksploatacji zaczepu kulowego



Zaczep kulowy przeznaczony jest do zamontowania w samochodzie: **VOLKSWAGEN T4 – TRANSPORTER**, produkowanym od 1996r. do 12.2002r., numer katalogowy **K27** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **2500 kg** i nacisku na kulę max **100 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. Zdemontować zderzak oraz odkręcić po dwie śruby z lewej i prawej strony mocujące zderzak.
2. Przyłożyć wsporniki boczne (poz. 3 i 4) do ramy i poprzez otwory (poz. C) przykręcić uprzednio odkręconymi śrubami.
3. Przyłożyć belkę główną zaczepu (poz. 1) pomiędzy zamontowane wsporniki boczne (poz. 3 i 4), a następnie śrubami M12x40mm (poz. 8) z wyposażenia skrócić poprzez otwory (poz. A).
4. Wysięgniki boczne (poz. 5) przykręcić do zamontowanych części zaczepu poprzez otwory (poz. B) śrubami M12x40mm.
5. Wykorzystując tulejki dystansowe (poz. 6) oraz duże podkładki (poz. 12) z wyposażenia, poprzez otwory (poz. D) śrubami M10x45mm (poz. 9) przykręcić wsporniki do ramy.
6. Przykręcić część kulistą zaczepu (poz. 2) śrubami: M12x75mm (poz. 8) oraz M12x70mm (poz. 9). Pierwszą z tych śrub przykręcić również blachę pod gniazdo (poz. 3). Patrz rysunek.
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:

**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 :

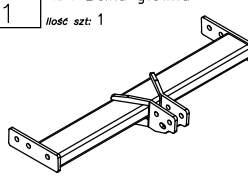


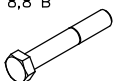


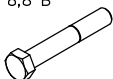










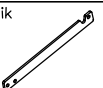

-kierunkowskazy boczne

-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.

Wypożyczenie zaczepu:

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Poz. 1<br>Nazwa: Belka główna<br>Ilość szt: 1<br>   | Poz. 7<br>Nazwa: Tulejka dystansowa<br>Ilość szt: 2<br>Wymiar: Ø25xØ15mm<br>L=15mm<br> | Poz. 14<br>Nazwa: Podkładka<br>Ilość szt: 2<br>Wymiar: Ø35xØ12x3mm<br>          |
|                                                                                                                                      | Poz. 8<br>Nazwa: Śruba 8,8 B<br>Ilość szt: 1<br>Wymiar: M12x75mm<br>                   | Poz. 15<br>Nazwa: Podkładka zwykła<br>Ilość szt: 8<br>Wymiar: Ø 13 mm<br>       |
| Poz. 2<br>Nazwa: Część kulista<br>Ilość szt: 1<br>  | Poz. 9<br>Nazwa: Śruba 8,8 B<br>Ilość szt: 1<br>Wymiar: M12x70mm<br>                   | Poz. 16<br>Nazwa: Podkładka zwykła<br>Ilość szt: 2<br>Wymiar: Ø 10,5 mm<br>     |
| Poz. 3<br>Nazwa: Płyta gniazda<br>Ilość szt: 1<br>  | Poz. 10<br>Nazwa: Śruba 8,8 B<br>Ilość szt: 6<br>Wymiar: M12x40mm<br>                  | Poz. 17<br>Nazwa: Podkładka sprężynowa<br>Ilość szt: 8<br>Wymiar: Ø 12,2 mm<br> |
| Poz. 4<br>Nazwa: Wspornik prawy<br>Ilość szt: 1<br> | Poz. 11<br>Nazwa: Śruba 8,8 B<br>Ilość szt: 2<br>Wymiar: M10x45mm<br>                  | Poz. 18<br>Nazwa: Podkładka sprężynowa<br>Ilość szt: 2<br>Wymiar: Ø 10,2 mm<br> |
| Poz. 5<br>Nazwa: Wspornik lewy<br>Ilość szt: 1<br>  | Poz. 12<br>Nazwa: Nakrętka 8 B<br>Ilość szt: 6<br>Wymiar: M12<br>                      | Poz. 19<br>Nazwa: Osłona kuli<br>Ilość szt: 1<br>                               |
| Poz. 6<br>Nazwa: Wysięgnik<br>Ilość szt: 2<br>      | Poz. 13<br>Nazwa: Nakrętka 8 B<br>Ilość szt: 2<br>Wymiar: M10<br>                      |                                                                                                                                                                  |

**KARTA GWARANCYJNA**

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

**VOLKSWAGEN T4 – TRANSPORTER**  
produkowanego od 1996 r. do 12.2002 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: .....



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

**Zaczep kulowy bez wyposażenia elektrycznego**

Klasa: **A50-X** Nr kat. **K27**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **VOLKSWAGEN**

Model: **T4-TRANSPORTER**

produkowanym od 1996r. do 12.2002r.

Numer homologacji zgodnie z wytycznymi  
regulaminu EKG/ONZ 55.01: **E20-55R-01 0769**

Dane techniczne:

wartość siły **D: 12,3 kN**

maksymalna masa przyczepy: **2500 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **100 kg**

**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:

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