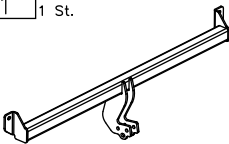






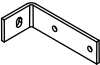



Zubehör:

| | | | | | | | |
|---|---|---|--|---------|-------------------------------------|---------|---|
| Pos. 1 | Tragarme der Anhängerkupplung 1 St. | Pos. 6 | Platte 2 St. | Pos. 12 | Schraube 8.8 B 2 St. M10x75mm | Pos. 18 | Unterlegscheibe 2 St. Ø 13 mm |
|  | | Pos. 7 | Winkelhaltearme 2 St. | Pos. 13 | Schraube 8.8 B 6 St. M10x40mm | Pos. 19 | Unterlegscheibe 8 St. Ø 10,5 mm |
| | |  | | Pos. 14 | Schraube 8.8 B 4 St. M8x35mm | Pos. 20 | Unterlegscheibe 4 St. Ø 8,5 mm |
| Pos. 2 | Kupplungskugel 1 St. | Pos. 8 | Ausleger 2 St. | Pos. 15 | Mutter 8 B 2 St. M12 | Pos. 21 | Federring 2 St. Ø 12,2 mm |
|  | |  | | Pos. 16 | Mutter 8 B 8 St. M10 | Pos. 22 | Federring 8 St. Ø 10,2 mm |
| Pos. 3 | Steckdosenhalteplatte 1 St. | Pos. 9 | Unterlegscheibe 2 St. | Pos. 17 | Mutter 8 B 4 St. M8 | Pos. 23 | Federring 4 St. Ø 8,2 mm |
|  | |  | | Pos. 11 | Schraube 8.8 B 2 St. M12x75mm | Pos. 24 | Kugelschutz 1 St. |
| Pos. 4 | Halter 2 St. | Pos. 10 | Distanzhülse 2 St. Ø 17,2x2,35mm L=39mm | | | |  |
|  | |  | | | | | |
| Pos. 5 | Unterlegscheibe B 2 St. Ø30xØ10,5x2,5mm | | | | | | |



PPUH AUTO-HAK Sp.J.

Produkcja Zaczepów Kulowych
Henryk & Zbigniew Nejman
76-200 ŚLUPSK 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 **K02**

zugelassen zur Montage an folgenden Fahrzeugtypen:

Hersteller: **VOLKSWAGEN**

Modell: **POLO**

Typ: **3 Türrer, KOMBI - FOX**

ab Bj. 09.1990 bis 08.1994

Technische Daten:

D – Wert : 5,54 kN

Max. Masse Anhänger: **1000 kg**

Max. Stützlast: **50 kg**

Homologationsnummer gemäß der Direktive 94/20/EG: e20*94/20*1342*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.

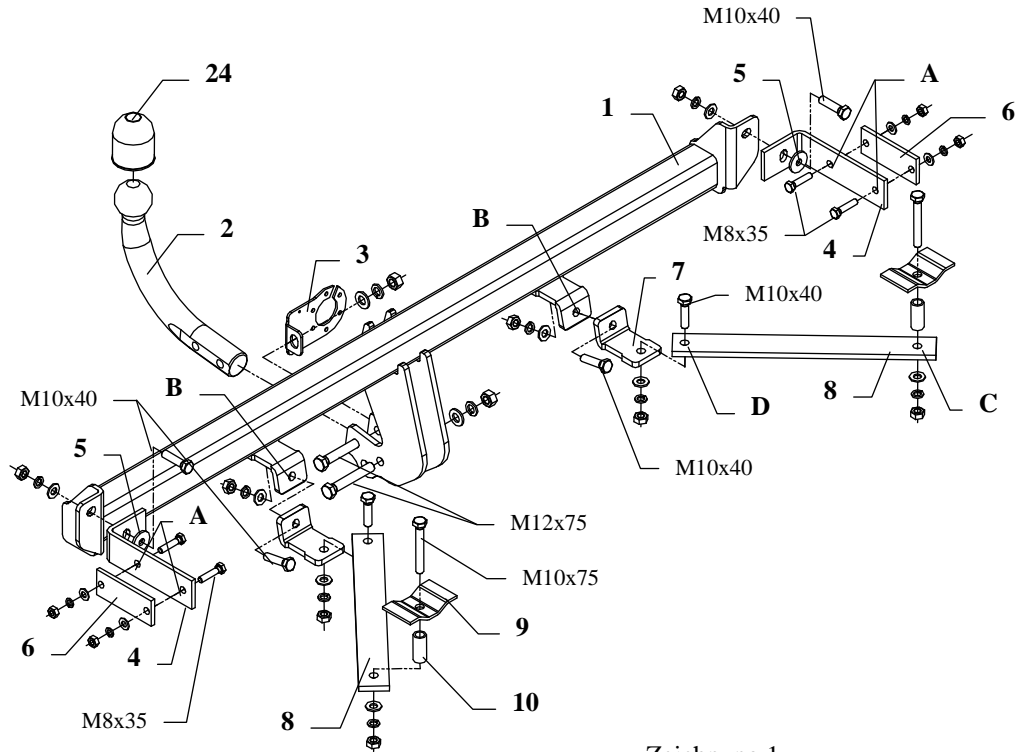
Falls es eine Isolationsschicht oder Fahrzeugunterbodenschutz gibt, wo die Anhängerkupplung befestigt wird, so sind diese zu entfernen. Andere Karosseriestellen und gebohrte Löcher sind mit der Antikorrosionsfarbe anzustreichen.

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



Zeichnung 1

Die Anhängerkupplung (Katalognummer **K02**) ist für folgende Fahrzeugtypen zugelassen: **VOLKSWAGEN POLO, 3 TÜRER, KOMBI – FOX**, ab Bj. 09.1990 bis 08.1994 dient zum Ziehen der Anhänger mit der Gesamtlast von **1000 kg** und der Kugelstützlast von max. **50 kg**.

Drehmomente für Schrauben und Muttern 8.8:

| | |
|---------------------|----------------------|
| M 8 - 25 Nm | M 10 - 55 Nm |
| M 12 - 85 Nm | M 14 - 135 Nm |

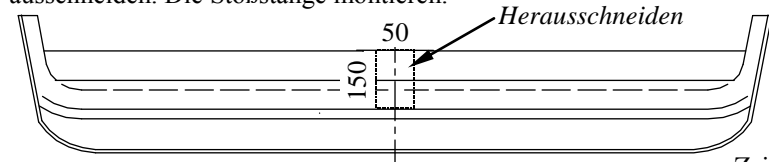
VON DEM HERSTELLER

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 demontieren.
2. Im hinteren Teil des Fahrzeuges gibt es deutlich gepresste Punkte, die mit Hilfe vom Bohrer $\varnothing 11$ mm durchzubohren sind.
3. Die Tragarme der Anhängerkupplung (Pos.1) an die ausgeführten Löcher anlegen und mit Hilfe von den Schrauben 10×40 mm (Pos.13) durch die Halter (Pos. 4) festziehen. Die Halter im Kofferraum links und rechts legen.
4. Die Löcher $\varnothing 9$ mm durch die Löcher (Pos.A) in den Haltern ausführen und mit Hilfe von den Schrauben $M8 \times 35$ mm (Pos.14) und durch die Platte (Pos.6) festziehen.
5. Die Löcher $\varnothing 11$ mm am hinteren Teil des Fahrzeuges durch die Löcher (Pos. B) der Anhängerkupplung ausführen. Mit Hilfe von den Schrauben $M10 \times 40$ mm (Pos. 13) durch die Winkelhalterarme (Pos. 7), die von der inneren Seite des hinteren Teils des Fahrzeuges gemäß der Zeichnung zu legen sind, festziehen.
6. Vom unteren Teil des Fahrzeuges, am Längsträger gibt es Löcher $\varnothing 11$ mm, die mit Hilfe vom Bohrer $\varnothing 11$ mm durchzubohren sind. Im Kofferraum bis $\varnothing 17$ mm durchbohren. In die auf diese Weise vorbereiteten Löcher die Distanzhülsen $L = 39$ mm (Pos. 10) einsetzen, die Laschen (Pos.9) legen und die Schrauben $M10 \times 75$ mm (Pos.12), gemäß der Zeichnung, einschieben.
7. Die auf diese Weise vorbereiteten Vorrichtungen der Anhängerkupplung mit den Asulegern (Pos.8) an den markierten Punkten (Pos. C u. D) festziehen.
8. Einen Teil von 50×150 mm in der Stoßstange, gemäß der Zeichnung 2, ausschneiden. Die Stoßstange montieren.

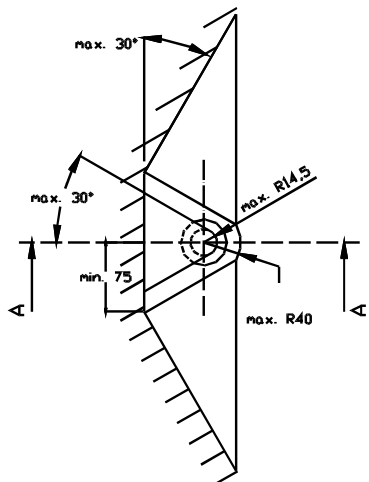
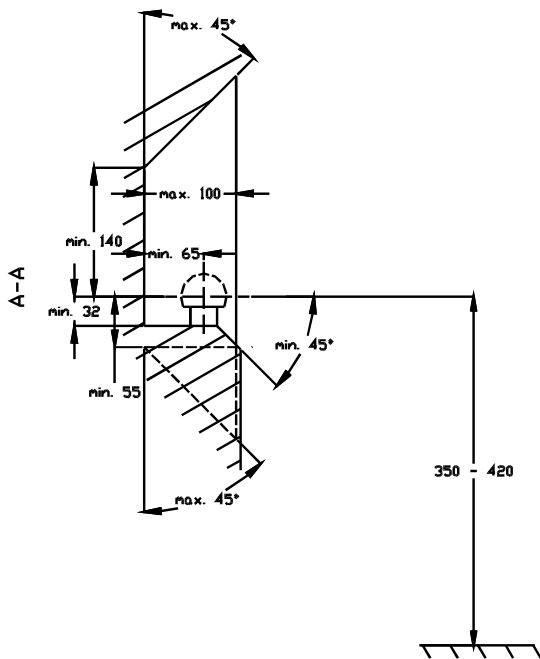


Zeichnung 2

9. Die Kupplungskugel (Pos.2) und das Halteblech der Steckdosenplatte (Pos.3) mit Hilfe von den mitgelieferten Schrauben $M12 \times 75$ mm (Pos.11) festziehen.
10. Alle Schrauben gemäß der Angaben in der Tabelle fixieren.
11. Die Elektroinstallation gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers anschließen.
12. Falls nötig, den durch die Montage beschädigten Farbanstrich an der Anhängerkupplung ausbessern.

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.

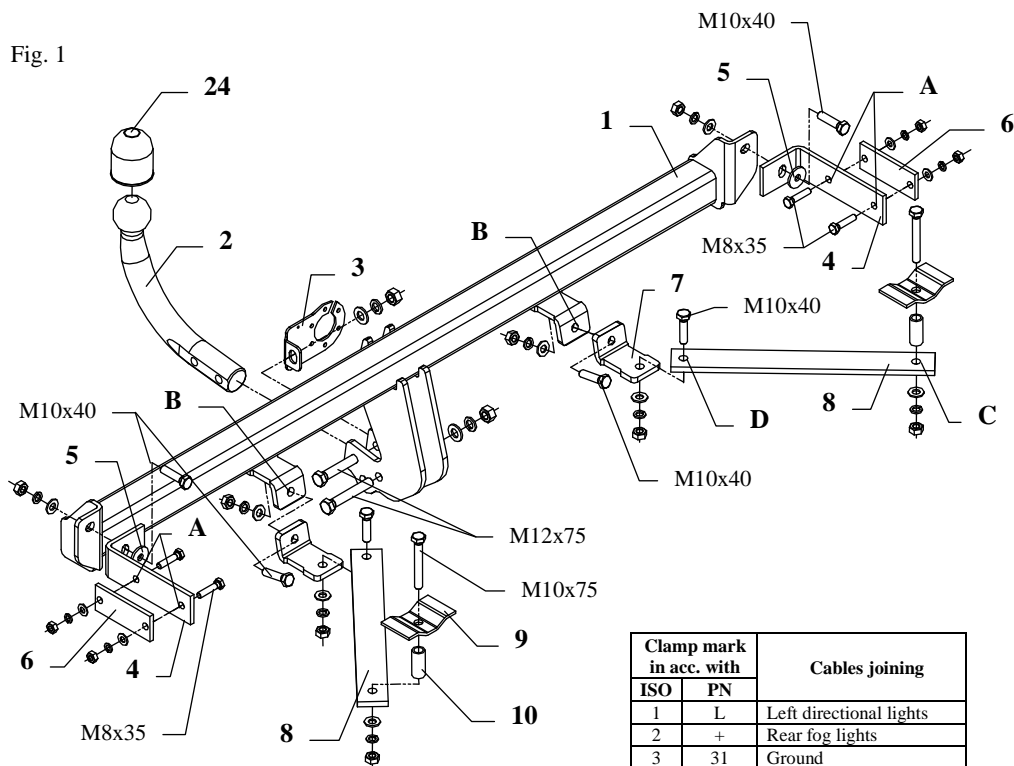


- (D)** Der Freiraum nach Anhang VII, Abbildung 30 der Richtlinie 94/20/EG ist zu gewährleisten.
- (CZ)** Volný prostor ve smyslu Přílohy VII, obr. 30 Směrnice č. 94/20/EG musí být zaručen.
- (F)** L'espace libre doit être garanti conformément à l'annexe VII, illustration 30 de la directive 94/20/CE.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

Fig. 1



| 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 | Stoptlights |
| 7 | 58L | Left side parking lights |

This towbar is designed to assembly in following cars:
VOLKSWAGEN POLO, 3 doors, ESTATE-FOX, produced since 09.1990 till 08.1994, catalogue no. **K02** and is prepared to tow trailers max total weight **1000 kg** and max vertical load **50 kg**.

From manufacturer

Thank you for buying our product. Their reliability has been confirmed in many tests. Reliability of towbar depends also on correct assembly and right operation. For this reasons we kindly ask to read carefully this instruction and apply to hints.

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

The instruction of the assembly

1. Disassemble the bumper.
2. On the back piece are clearly embossed points which one ought to drill with the bit $\varnothing 11\text{mm}$.
3. Apply the main bar of the towbar (pos. 1) on bored holes and fix using bolts M10x40mm (pos. 13) through brackets (pos. 4), which one ought to place inside the trunk (on the right and left side). Use washers $\varnothing 30 \times \varnothing 10,5 \times 2,5\text{mm}$ (pos. 5).
4. Through holes (pos. A) of brackets (pos. 4) drill holes $\varnothing 9\text{mm}$ and then fix using bolts M8x35mm (pos. 14) through plate (pos. 6).
5. Through holes (pos. B) of the towbar drill (in the back piece) holes $\varnothing 11\text{mm}$ and fix with bolts M10x40mm (pos. 13) through angle brackets (pos. 7), which one ought to place from the internal side of the back piece, as showed on the fig. 1.
6. In the chassis member are holes $\varnothing 11\text{mm}$ (from the bottom of the car by piece from the right and left side), which one ought to drill throughly with the bit $\varnothing 11\text{mm}$. Then, in part trunk, drill on the diameter $\varnothing 17\text{mm}$. Into so prepared holes put distance sleeves L=39mm (pos. 10), apply fish-plates (pos. 9) and put bolts M10x75mm (pos. 12), as showed on the fig. 1.
7. So prepared elements of the towbar fix with jibs (pos. 8) in marked points (pos. C and D).
8. Install the bumper after cut out of its fragment 50x150mm, as showed on the fig. 2.

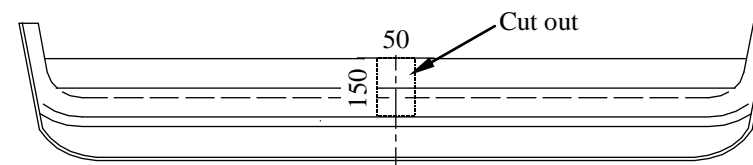


Fig. 2

9. Fix tow-ball (pos. 2) and socket plate (pos. 3) by bolts M12x75mm (pos. 11) from accessories.
10. Tighten all bolts according to the torque shown in the table.
11. Connect electric wires of 7-poles socket according to the instruction of the car. (Recommend to make at authorized service station).
12. 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 |

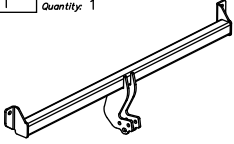



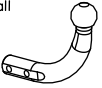




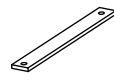


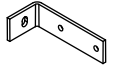







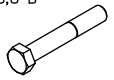



NOTE

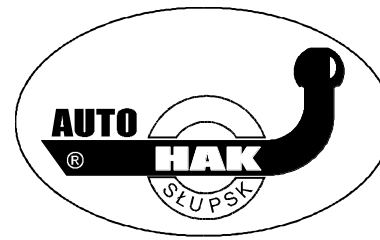
After install the towbar you should get adequate note in registration book (at authorised service station).The car should be equipped with:

- 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. 6 Name: Plate Quantity: 2  | Pos. 12 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 2 Dim.: M10x75mm  | Pos. 18 Name: Plain washer Quantity: 2 Dim.: Ø 13 mm  |
| Pos. 2 Name: Tow ball Quantity: 1  | Pos. 7 Name: Angle bracket Quantity: 2  | Pos. 13 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 6 Dim.: M10x40mm  | Pos. 19 Name: Plain washer Quantity: 8 Dim.: Ø 10,5 mm  |
| Pos. 3 Name: Socket plate Quantity: 1  | Pos. 8 Name: Jib Quantity: 2  | Pos. 14 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 4 Dim.: M8x35mm  | Pos. 20 Name: Plain washer Quantity: 4 Dim.: Ø 8,5 mm  |
| Pos. 4 Name: Bracket Quantity: 2  | Pos. 9 Name: Washer Quantity: 2  | Pos. 15 Name: Nut 8 B Quantity: 2 Dim.: M12  | Pos. 21 Name: Spring washer Quantity: 2 Dim.: Ø 12,2 mm  |
| Pos. 5 Name: Washer Quantity: 2 Dim.: Ø30xØ10,5x2,5mm  | Pos. 10 Name: Distance sleeve Quantity: 2 Dim.: Ø17,2x2,35mm L=39mm  | Pos. 16 Name: Nut 8 B Quantity: 8 Dim.: M10  | Pos. 22 Name: Spring washer Quantity: 8 Dim.: Ø 10,2 mm  |
| Pos. 11 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 2 Dim.: M12x75mm  | Pos. 17 Name: Nut 8 B Quantity: 4 Dim.: M8  | Pos. 23 Name: Spring washer Quantity: 4 Dim.: Ø 8,2 mm  | Pos. 24 Name: Ball cover Quantity: 1  |



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

Towing hitch (without electrical set)

Class: **A50-X** Cat. no. **K02**

Designed for:

Manufacturer: **VOLKSWAGEN**

Model: **POLO**

Type: **3 doors, ESTATE-FOX**

produced since 09.1990 till 08.1994

Technical data:

D-value: 5,54 kN

maximum trailer weight: **1000 kg**

maximum vertical cup load: **50 kg**

Approval number according to Directive 94/20/EC: e20*94/20*1342*00

Foreword

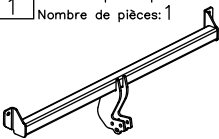























This towbar is designed according to rules of safety traffic regulations. The towing hitch is a safety component and can be install only by qualified personnel. Any alteration or conversion of the towing hitch is prohibited and would lead to cancellation of design certification. Remove insulating compound and underseal from vehicle (if present) in the area of the matting surfaces of the towing hitch.

The vehicle manufacturer's specifications regarding trailer load and max. vertical cup load are decisive for driving whereat values for the towing hitch cannot be exceeded.

D-value formula:

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

Equipement de l'attelage:

| | | | |
|---|---|--|--|
| Pos. 1 Poutre principale Nombre de pièces: 1  | Pos. 6 Plaque Nombre de pièces: 2  | Pos. 12 Vis 8,8 B M10x75mm Nombre de pièces: 2  | Pos. 18 Rondelle ø13mm Nombre de pièces: 2  |
| | Pos. 7 Appui angulaire Nombre de pièces: 2  | Pos. 13 Vis 8,8 B M10x40mm Nombre de pièces: 6  | Pos. 19 Rondelle ø10,5mm Nombre de pièces: 8  |
| Pos. 2 Boule d'attelage Nombre de pièces: 1  | Pos. 8 Bras-support Nombre de pièces: 2  | Pos. 14 Vis 8,8 B M8x35mm Nombre de pièces: 4  | Pos. 20 Rondelle ø8,4mm Nombre de pièces: 4  |
| Pos. 3 Support de prise Nombre de pièces: 1  | Pos. 9 La éclisse Nombre de pièces: 2  | Pos. 15 Ecou 8 B M12 Nombre de pièces: 2  | Pos. 21 Rondelle grower ø12,2mm Nombre de pièces: 2  |
| Pos. 4 Appui Nombre de pièces: 2  | Pos. 10 Douille d'écartement ø17,2x2,35mm L=39mm Nombre de pièces: 2  | Pos. 16 Ecou 8 B M10 Nombre de pièces: 8  | Pos. 22 Rondelle grower ø10,2mm Nombre de pièces: 8  |
| Pos. 5 Rondelle ø30xø10,5x2,5mm Nombre de pièces: 2  | Pos. 11 Vis 8,8 B M12x75mm Nombre de pièces: 2  | Pos. 17 Ecou 8 B M8 Nombre de pièces: 4  | Pos. 23 Rondelle grower ø8,2mm Nombre de pièces: 4  |
| | | | Pos. 24 Protecteur de la boule Nombre de pièces: 1  |



PPUH AUTO-HAK z.J.

Fabrication des dispositifs d'attelage à boule
Henryk & Zbigniew Nejman
76-200 SLUPSK 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. **K02**

Conçu pour être monté sur véhicule:

Fabricant: **VOLKSWAGEN**

Modèle: **POLO**

Type: **FOX, 3 portes, break - FOX**

Produit à partir de 09.1990 au 08.1994

Caractéristiques techniques:

Valeur **D**: **5,54 kN**

Masse totale tractable: **1000 kg**

Poids max. sur

la boule d'attelage: **50 kg**

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

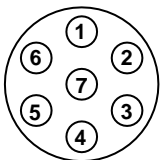
e20*94/20*1342*00

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

Information préliminaire

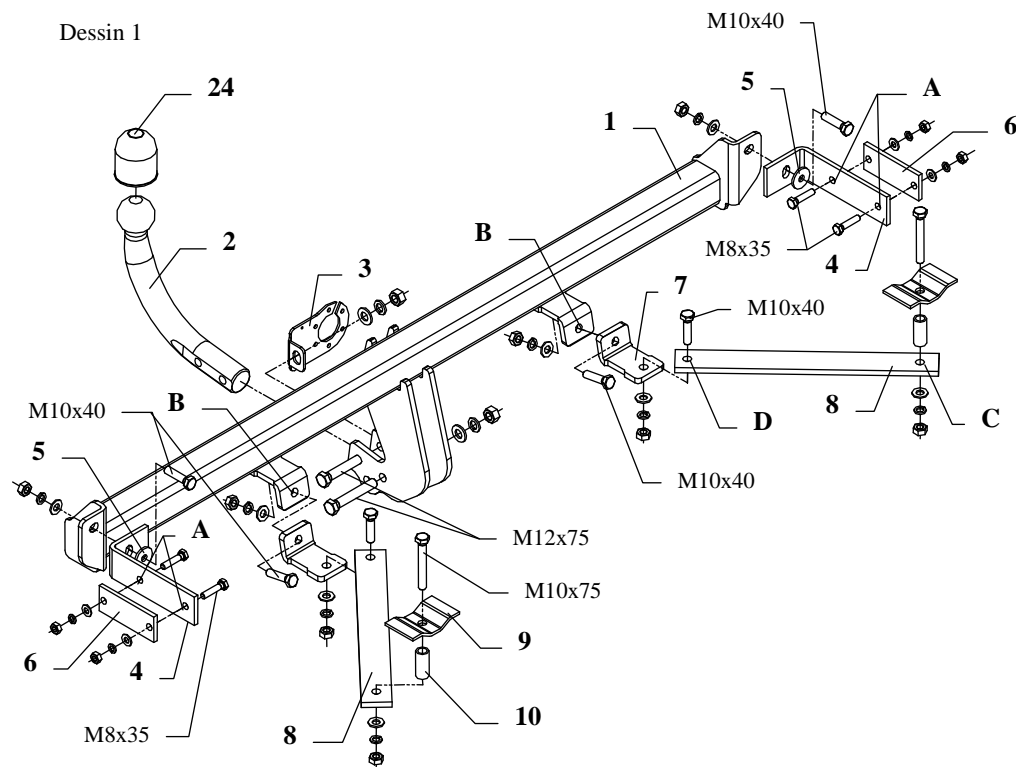
Le dispositif d'attelage à boule est conforme aux principes de sécurité routière en vigueur dans votre pays. A ce titre, il doit être installé par des professionnels de l'automobile. Toute modification sur la construction du dispositif d'attelage est interdite. Cela entraînerait l'annulation d'autorisation de mise en circulation. S'il y en a, retirer le mastic isolant ou la couche de protection du châssis au niveau de la surface d'appui du crochet d'attelage. Appliquer une couche de protection antirouille sur les parties nues de la carrosserie et sur les trous. Les valeurs à respecter concernant la charge, le poids maximal de traction et la pression maximale autorisée sur la boule d'attelage, sont celles fournies par le constructeur de votre véhicule. Ces mêmes valeurs, données pour le dispositif d'attelage spécifique, ne peuvent être dépassées.

La formule pour calculer la puissance D:

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

INSTRUCTION

De montage et d'exploitation de l'attelage



L'attelage est conçu pour être monté sur la voiture: **VOLKSWAGEN POLO FOX, 3 portes, break - FOX** produit à partir de 09.1990 au 08.1994, numéro de catalogue **K02** et est utilisé pour tracter des remorques du poids total maximum **1000 kg** et une poids max. sur la boule de **50 kg**.

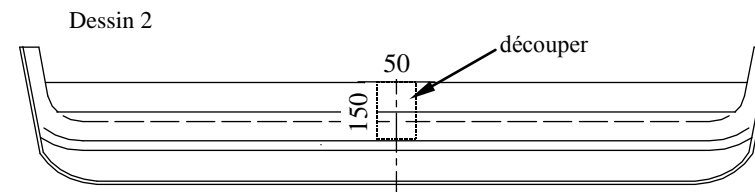
DE LA PART DU FABRICANT

Merci d'avoir choisi le dispositif d'attelage à boule produit par notre société. Sa fiabilité a été confirmée par de nombreux tests et par les opinions positives des clients. Toutefois, la fiabilité des dispositifs d'attelage à boule dépend aussi de la bonne installation et d'une utilisation conforme. Pour cela, nous vous prions de lire attentivement les instructions de montage et de respecter les conseils prodigués.

Le dispositif d'attelage à boule doit être monté dans les emplacements prévus à cet effet par le constructeur de votre voiture.

Instructions de montage

1. Démontez le pare-chocs.
2. Percez les points indiqués sur le panneau arrière avec la mèche $\varnothing 11\text{mm}$.
3. Placer la poutre principale (pos.1) sur les trous percés et fixer à l'aide des vis M10x40mm (pos. 13) à travers des appuis (pos.4) qui doivent être placés à l'intérieur du coffre à gauche et à droite. Utiliser les rondelles $\varnothing 30 \times \varnothing 10,5 \times 2,5\text{mm}$ (pos. 5).
4. Percez les trous $\varnothing 9\text{mm}$ à travers des trous (pos.A) des appuis (pos.4), ensuite fixer à l'aide des vis M8x35mm (pos. 14) à travers de la plaque (pos.6).
5. Percez les trous $\varnothing 11\text{mm}$ dans le panneau arrière à travers des trous de l'attelage (pos.B) et fixer à l'aide des vis M10x40mm (pos. 13) à travers des appuis angulaires (pos.7) qui doivent être placés de l'intérieur du panneau arrière, comme indiqué au dessin 1.
6. De dessous du véhicule, dans le longeron il y a les trous $\varnothing 11\text{mm}$, 1 à gauche et 1 à droite. Percez à travers ces trous avec la mèche $\varnothing 11\text{mm}$. Ensuite, percez jusqu'à diamètre $\varnothing 17\text{mm}$ dans le coffre. Faire glisser les douilles d'écartement $L=39\text{mm}$ (pos. 10) dans les trous effectués, placer les éclisses (pos.9) et glisser les vis M10x75mm (pos. 12) comme indiqué au dessin 1.
7. Serrer les éléments de l'attelage ainsi préparés avec les bras-support (pos.8) à l'emplacement des points C et D.
8. Découper un fragment de $50 \times 150\text{mm}$ dans la partie inférieure du pare-chocs conformément au dessin 2. Monter le pare-chocs.



9. Fixer la boule d'attelage (pos.2) avec la prise électrique (pos.3) à l'aide des vis M12x75mm (pos. 11).
10. Serrer toutes les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau.
11. 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).
12. Remplir des pertes de peinture causées durant l'installation.

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

| | | |
|--------------------|---------------------|---------------------|
| M6 - 11 Nm | M8 - 25 Nm | M10 - 50 Nm |
| M12 - 87 Nm | M14 - 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 :

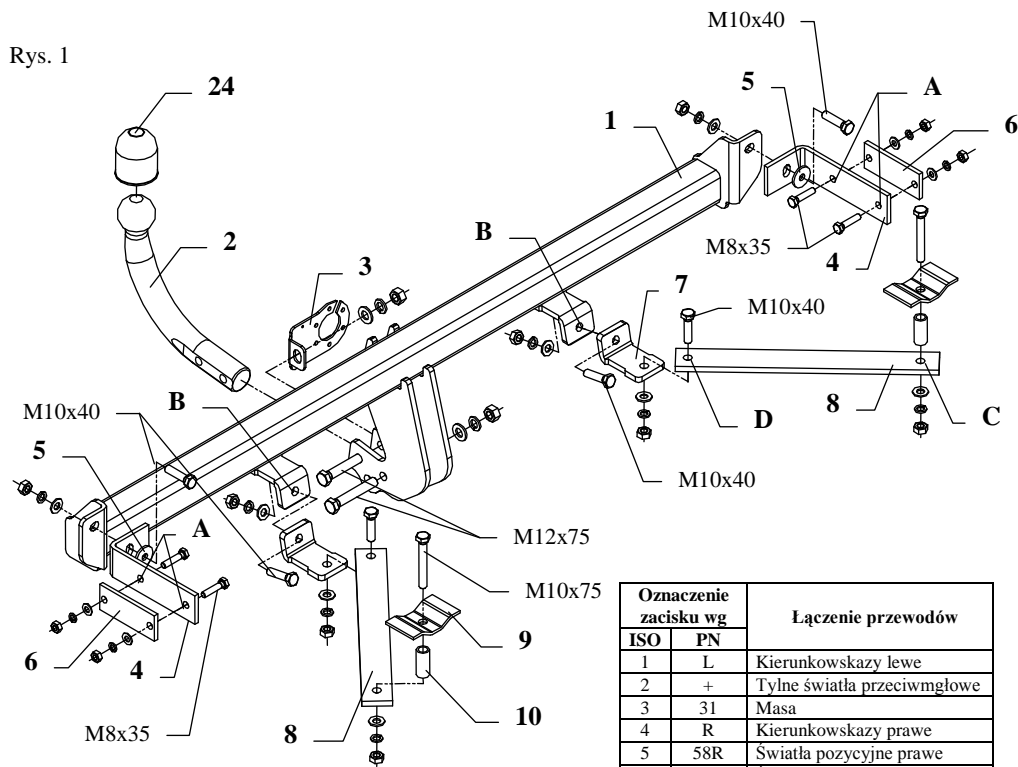
- indicateurs de direction latéraux
- retroviseurs extérieurs, elles doivent couvrir au moins la largeur de remorque

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.

INSTRUKCJA montażu i eksploatacji zaczepu kulowego

Rys. 1



Zaczep kulowy przeznaczony jest do zamontowania w samochodzie: **VOLKSWAGEN POŁO, 3 drz., KOMBI-FOX**, produkowanym od 09.1990r. do 08.1994r., nr katalogowy **K02** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej do **1000 kg** i nacisku na kulę max **50 kg**.

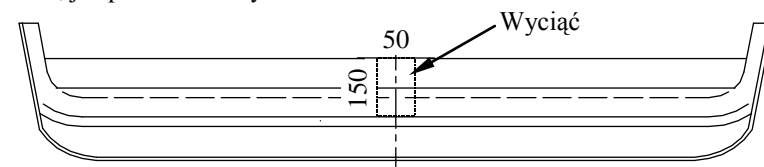
OD PRODUCENTA

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

- Zdemontować zderzak.
- Na tylnym płacie znajdują się wyraźnie wytłoczone punkty, które należy rozwiertić wiertłem $\varnothing 11\text{mm}$.
- Przyłożyć belkę główną zaczepu (poz. 1) na wywiercone otwory i skrócić śrubami M10x40mm (poz. 13) poprzez wsporniki (poz. 4), które należy umieścić wewnątrz bagażnika z prawej i lewej strony. Wykorzystać podkładki $\varnothing 30 \times \varnothing 10,5 \times 2,5\text{mm}$ (poz. 5).
- Przez otwory (poz. A) we wspornikach (poz. 4) przewiercić otwory $\varnothing 9\text{mm}$, a następnie skrócić śrubami M8x35mm (poz. 14) poprzez płytke (poz. 6).
- Przez otwory (poz. B) zaczepu przewiercić w tylnym płacie otwory $\varnothing 11\text{mm}$ i skrócić śrubami M10x40mm (poz. 13) poprzez wsporniki kątowe (poz. 7), które należy umieścić od wewnętrznej strony tylnego płata, jak pokazano na rysunku 1.
- Od spodu samochodu w podłużnicy są otwory $\varnothing 11\text{mm}$, po jednym z prawej i lewej strony, przez które należy przewiercić przelotowo wiertłem $\varnothing 11\text{mm}$. Następnie, w części bagażowej, rozwiertić na średnicę $\varnothing 17\text{mm}$. W tak przygotowane otwory wsunąć tulejki dystansowe L=39mm (poz. 10), przyłożyć nakładki (poz. 9) i wsunąć śruby M10x75mm (poz. 12) jak pokazano na rys. 1.
- Tak przygotowane elementy zaczepu skrócić z wysięgnikami (poz. 8) w punktach zaznaczonych (poz. C i D).
- Zamontować zderzak po uprzednim wycięciu w dolnej jego części fragmentu o wymiarach 50x150mm, jak pokazano na rys. 2.



Rys. 2

- Śrubami M12x75mm (poz. 11) przykręcić część kulistą zaczepu (poz. 2) wraz z blachą pod gniazdo (poz. 3).
- Dokręcić wszystkie śruby z momentem jak pokazano w tabeli.
- Podłączyć przewody z gniazdka 7- bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
- Uzupełnić ewentualne ubytki powłoki malarskiej zaczepu powstałe w trakcie montażu.

Zalecany moment skręcający dla śrub i nakrętek 8,8:

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. 6 Nazwa: Płyta Ilość szt.: 2 | Poz. 12 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 2 Wymiar: M10x75mm | Poz. 18 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt.: 2 Wymiar: Ø 13 mm |
| | Poz. 7 Nazwa: Wspornik kątowy Ilość szt.: 2 | Poz. 13 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 6 Wymiar: M10x40mm | Poz. 19 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt.: 8 Wymiar: Ø 10,5 mm |
| Poz. 2 Nazwa: Część kulista Ilość szt.: 1 | Poz. 8 Nazwa: Wysięgnik Ilość szt.: 2 | Poz. 14 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 4 Wymiar: M8x35mm | Poz. 20 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt.: 4 Wymiar: Ø 8,5 mm |
| Poz. 3 Nazwa: Płyta gniazda Ilość szt.: 1 | Poz. 9 Nazwa: Podkładka Ilość szt.: 2 | Poz. 15 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt.: 2 Wymiar: M12 | Poz. 21 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt.: 2 Wymiar: Ø 12,2 mm |
| Poz. 4 Nazwa: Wspornik Ilość szt.: 2 | Poz. 10 Nazwa: Tulejka dystansowa Ilość szt.: 2 Wymiar: Ø17.2x2.35mm L=39mm | Poz. 16 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt.: 8 Wymiar: M10 | Poz. 22 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt.: 8 Wymiar: Ø 10,2 mm |
| Poz. 5 Nazwa: Podkładka Ilość szt.: 2 Wymiar: Ø30xØ10,5x2,5mm | Poz. 11 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 2 Wymiar: M12x75mm | Poz. 17 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt.: 4 Wymiar: M8 | Poz. 23 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt.: 4 Wymiar: Ø 8,2 mm |
| | | | Poz. 24 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 samochodu:

VOLKSWAGEN POLO 3 drz., KOMBI-FOX produkowanego od 09.1990r. do 08.1994r.

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 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

Zaczep kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **K02**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **VOLKSWAGEN**

Model: **POLO**

Typ: **3 drz., KOMBI-FOX**

produkowanym od 09.1990r. do 08.1994r.

Dane techniczne:

Wartość siły **D** : **5,54 kN**

maksymalna masa przyczepy: **1000 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **50 kg**

Numer homologacji zgodnie z Dyrektywą 94/20/WE: **e20*94/20*1342*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:

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