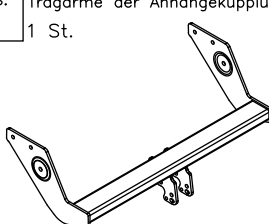
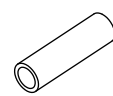

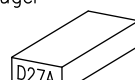


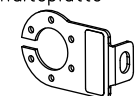





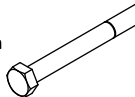




Zubehör:

Pos. 1	Tragarme der Anhängerkupplung 1 St. 	Pos. 5	Distanzhülse 4 St. ø21x2,35mm L=62mm 	Pos. 10	Mutter 8 B 2 St. M12 
Pos. 2	Kupplungskugel 1 St.  Art.nr-KL1D27A	Pos. 6	Unterlegscheibe 2 St. ø37xø13x3mm 	Pos. 11	Mutter 8 B 4 St. M10 
Pos. 3	Steckdosenhalteplatte 1 St.  Art.nr-BL1D27A	Pos. 7	Kugelschutz 1 St. 	Pos. 12	Unterlegscheibe 2 St. ø 13 mm 
Pos. 4	Lasche 2 St. 116x35x4mm 	Pos. 8	Schraube 8.8 B 2 St. M12x35mm 	Pos. 13	Unterlegscheibe 4 St. ø 10,5 mm 
		Pos. 9	Schraube 8.8 B 4 St. M10x100mm 	Pos. 14	Federring 2 St. ø 12,2 mm 
				Pos. 15	Federring 4 St. ø 10,2 mm 



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
www.autohak.com.pl

Anhängerkupplung

Klasse: **A50-X** Katalog nr **D27A**
zugelassen zur Montage an folgenden Fahrzeugtypen:
Hersteller: **MERCEDES**
Modell: **VANEO**
Typ: **5 Tüer VAN (W414)**
ab Bj. 02.2002

Technische Daten:
D – Wert : 7,4 kN
Max. Masse Anhänger: **1200 kg**
Max. Stützlast: **50 kg**

Homologationsnummer gemäß der Direktive 94/20/EG: e20*94/20*0318*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.

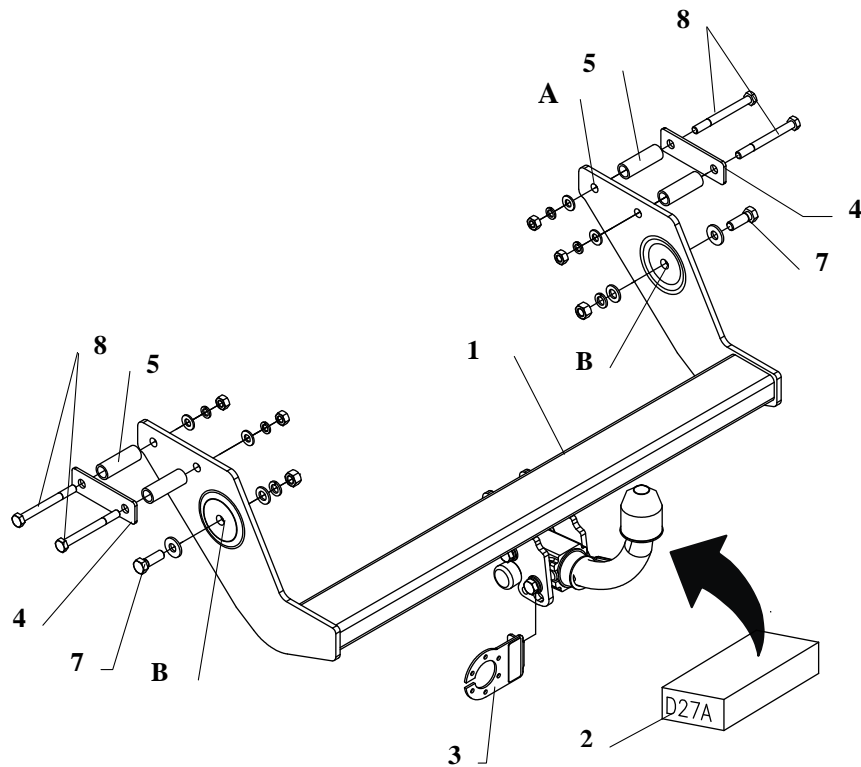
Falls es eine Isolationsschicht oder Fahrzeugunterbodenschutz gibt, wo die Anhängerkupplung befestigt wird, so sind diese zu entfernen. Andere Karosseriestellen und gebohrte Löcher sind mit der Antikorrosionsfarbe anzustreichen.

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:

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

MONTAGE - und BETRIEBSANLEITUNG DER ANHÄNGEKUPPLUNG



Die Anhängerkupplung (Katalognummer **D27A**) ist für folgende Fahrzeugtypen zugelassen: **MERCEDES Vaneo 5 Tüer VAN (W414)**, ab Bj. 02.2002, dient zum ziehen der Anhänger mit der Gesamtlast von **1200 kg** und der Kugelstützlast von max. **50 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

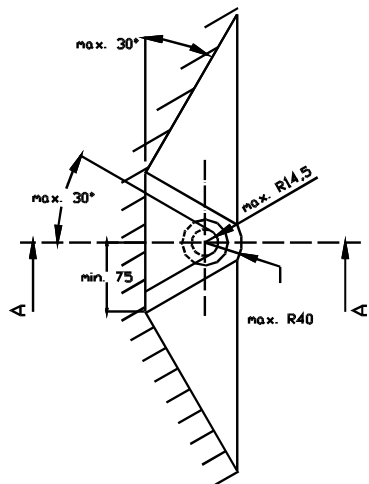
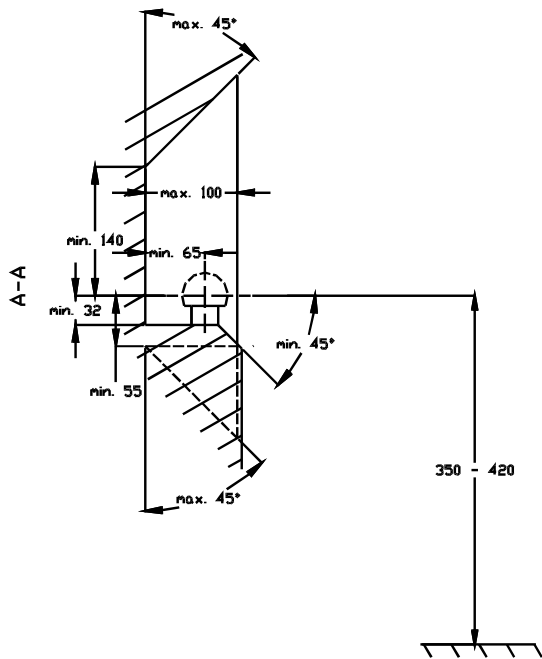
1. Das Ersatzrad wegnehmen.
2. Die Kunststoffverkleidung vom Fahrzeug von unten abschrauben.
3. Die Distanzhülsen L=62mm (Pos. 5) in die originalen Löcher einschieben, dann die Tragarme der Anhängerkupplung (Pos.1) so anlegen, dass sich die Löcher (Pos. A) mit den Löchern der Distanzhülsen abdecken, dann mit den Schrauben M10x100 (Pos.8) verschrauben.
4. Die Schrauben M12x35mm (Pos.7) durch die Löcher der Anhängerkupplung (Pos. B) einsetzen und mit dem Längsträger, wie auf der Zeichnung gezeigt, verschrauben.
5. Die Kupplungskugel gemäß der Anbauanleitung der Anhängerkupplung mit dem schnelldemontierbaren Aufsatz anbringen. Den Steckdosenhalter (Pos. 3) mit verschrauben.
6. Alle Schrauben gemäß den Angaben in der Tabelle festziehen.
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:

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

ACHTUNG

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

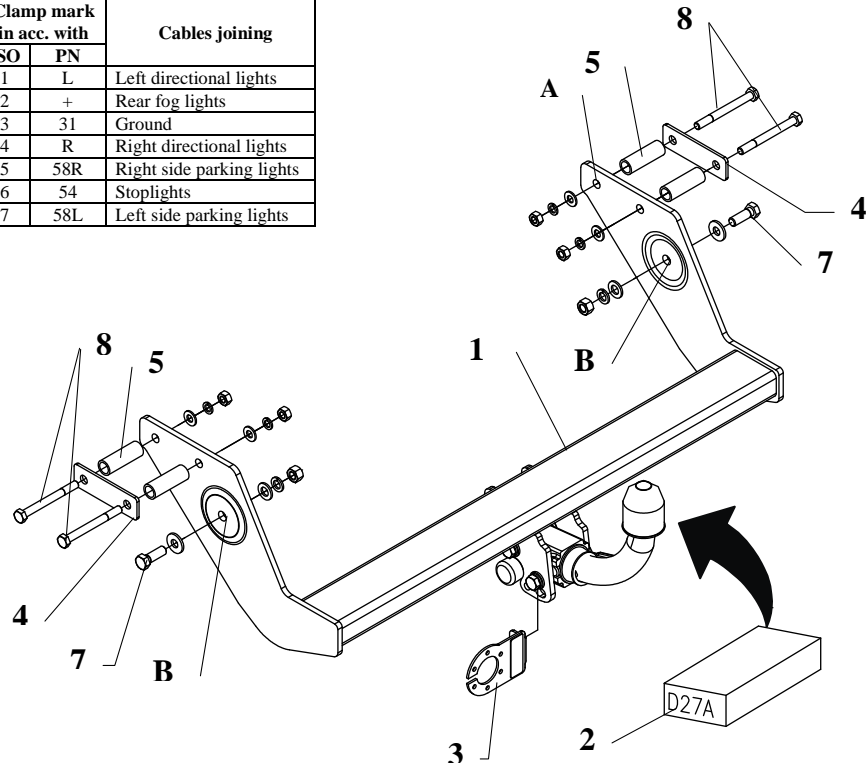


- (D) Der Freiraum nach Anhang VII, Abbildung 30 der Richtlinie 94/20/EG ist zu gewährleisten.
 (CZ) Volný prostor ve smyslu Přílohy VII, obr. 30 Směrnice č. 94/20/EG musí být zaručen.
 (F) L' espace libre doit être garanti conformément à l'annexe VII, illustration 30 de la directive 94/20/ CE.
 (GB)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

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

FITTING INSTRUCTION

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



This towing hitch is designed to assembly in following cars:
MERCEDES Vaneo 5 doors VAN (W414) produced since 02.2002, catalogue no. **D27A** and is prepared to tow trailers max total weight **1200 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 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.

Fitting instructions

1. Take the spare wheel out the bumper.
2. Unscrew the plastic covers at the bottom of the car.
3. Slide the distance sleeves L=62mm (pos. 5) to the original holes, then position the bar of towing hitch (pos. 1) (do it in such a way that holes pos. A cover holes of the distance sleeves) and fix it using M10x100mm (pos. 8).
4. Put the bolts M12x35mm (pos. 7) through the holes (pos. B) and fix it with the chassis member.
5. Fix body of the automat and place tow-ball according to supplied instruction. Note! Remember to place socket plate (pos. 3) as shown on the drawing 1.
6. Tighten all nuts and bolts according to the torque shown in the table.
7. Connect the electric wires according to the instructions of the car.
8. Complete the paint cover of towing hitch (during the mounting paint cover could be destroyed).

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

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

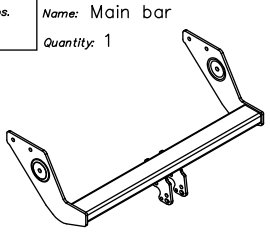




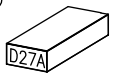


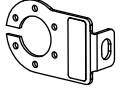
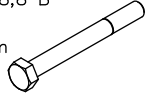




NOTE

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

- Indicators
- Tow mirrors

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

Towing hitch accessories:

Pos. 1 Name: Main bar Quantity: 1 	Pos. 5 Name: Distance sleeve Quantity: 4 Dim.: Ø21x2,35, L=62 	Pos. 10 Name: Nut 8 B Quantity: 4 Dim.: M10 
	Pos. 6 Name: Washer Quantity: 2 Dim.: Ø28xØ12x3mm 	Pos. 11 Name: Plain washer Quantity: 2 Dim.: Ø 13 mm 
Poz. 2 Tow ball (mounting set) PCS.:1 	Pos. 7 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 2 Dim.: M12x35mm 	Pos. 12 Name: Plain washer Quantity: 4 Dim.: Ø 10,5 mm 
Pos. 3 Name: Socket plate Quantity: 1 	Pos. 8 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 4 Dim.: M10x100mm 	Pos. 13 Name: Spring washer Quantity: 2 Dim.: Ø 12,2 mm 
Pos. 4 Name: Flat washer Quantity: 2 Dim.: 116x35x4mm 	Pos. 9 Name: Nut 8 B Quantity: 2 Dim.: M12 	Pos. 14 Name: Spring washer Quantity: 4 Dim.: Ø 10,2 mm 



PPUH AUTO-HAK S.J.

Produkcja Haków Holowniczych
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
www.autohak.com.pl

Towing hitch (without electrical set)

Class: **A50-X** Cat. no. **D27A**

Designed for:

Manufacturer: **MERCEDES**

Model: **VANEO**

Type: 5 doors Van (W414)

produced since 02.2002

Technical data:

D-value: 7,4 kN

maximum trailer weight: **1200 kg**

maximum vertical cup load: **50 kg**

Approval number according to Directive 94/20/EC: **e20*94/20*0318*00**

Foreword

This towing hitch is designed according to rules of safety traffic regulations. The towing hitch is a safety component and must be installed only by qualified personnel. Any alteration or conversion to the towinh 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.

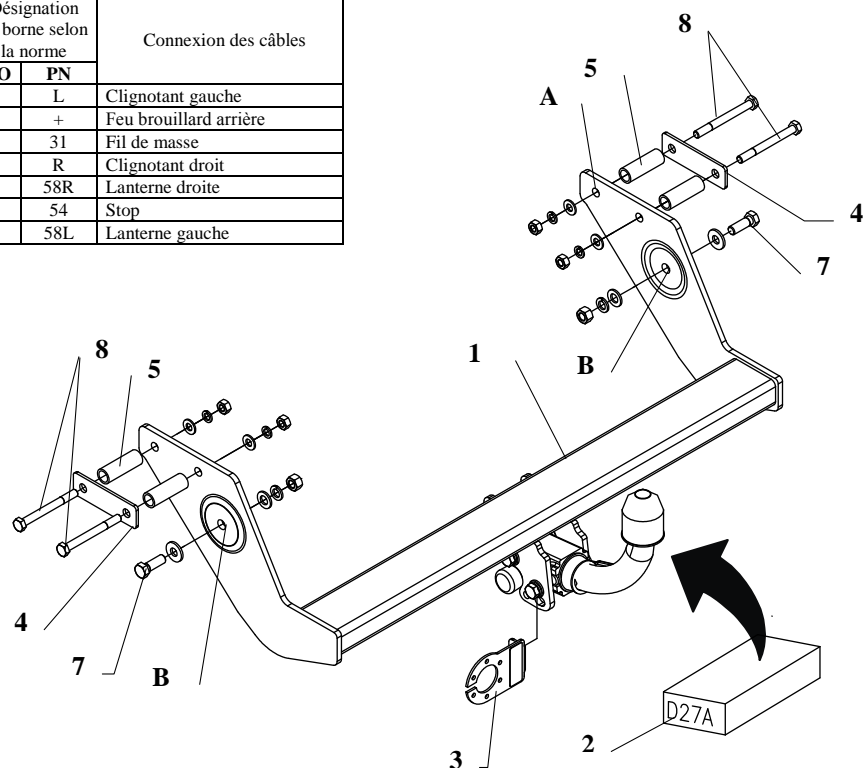
D-value formula:

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

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	Fil de masse
4	R	Clignotant droit
5	58R	Lanterne droite
6	54	Stop
7	58L	Lanterne gauche



L'attelage est conçu pour être monté sur la voiture: **MERCEDES Vaneo 5 portes VAN (W414)**, produit à partir de 02.2002, numéro de catalogue **D27A** et est utilisé pour tracter des remorques du poids total maximum **1200 kg** et une poids max. sur la boule de **50 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. Enlever la roue de secours.
2. Démontez les caches de protection en plastique du dessous du véhicule.
3. Faire glisser les douilles d'écartement L=62mm (pos. 5), ensuite positionner la poutre de l'attelage (pos.1) de manière que les trous (pos.A) coïncident avec les trous des douilles et serrer à l'aide des vis M10x100mm (pos. 8).
4. Introduire les vis M12x35mm (pos. 7) à travers des trous de l'attelage (pos.B) et serrer avec le longeron comme indiqué sur le dessin.
5. Fixer le carter du mécanisme automatique et la boule conformément aux instructions, jointes au crochet d'attelage avec l'attache facilement démontable. Attention! N'oubliez pas de fixer la tôle sous la prise (pos.3) à l'aide de première de ces vis.
6. Serrer toutes les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau.
7. 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).
8. Remplir des pertes de peinture causées durant l'installation.

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

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

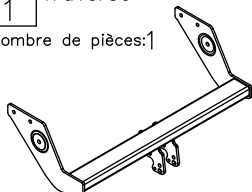







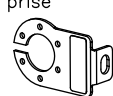
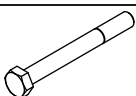




Attention

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

Le véhicule doit être équipé de :

- indicateurs de direction latéraux
 - retroviseurs extérieurs, elles doivent couvrir au moins la largeur de remorque
- Vérifier le serrage de toute la boulonnerie après 1 000 km de traction.
La boule d'attelage doit être maintenue propre et conservée de graisse consistente.

Equipement de l'attelage:

Pos. 1 Traverse Nombre de pièces: 1 	Pos. 5 La douille d'écartement ø21x2.35, L=62mm Nombre de pièces: 4 	Pos. 10 Ecrou 8 B M10 Nombre de pièces: 4 
	Pos. 6 Rondelle ø28xø12x3mm Nombre de pièces: 2 	Pos. 11 Rondelle ø13mm Nombre de pièces: 4 
Pos. 2 Boule d'attelage (Trousse de montage) Nombre de pièces: 1 	Pos. 7 Vis 8,8 B M12x35mm Nombre de pièces: 2 	Pos. 12 Rondelle ø10,5mm Nombre de pièces: 4 
Pos. 3 Support de prise Nombre de pièces: 1 	Pos. 8 Vis 8,8 B M10x100mm Nombre de pièces: 4 	Pos. 13 Rondelle à ressort ø12,2mm Nombre de pièces: 4 
Pos. 4 Plaque 116x35x4mm Nombre de pièces: 2 	Pos. 9 Ecrou 8 B M12 Nombre de pièces: 4 	Pos. 14 Rondelle à ressort ø10,2mm Nombre de pièces: 4 



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. **D27A**

Conçu pour être monté sur véhicule:

Fabricant: **MERCEDES**

Modèle: **VANEO**

Type: **5 portes VAN (W414)**

Produit à partir de 02.2002

Caractéristiques techniques:

Valeur **D**: **7,4 kN**

Masse totale tractable: **1200 kg**

Poids max. sur

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

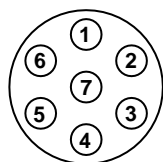
Numéro d'homologation conforme à la Directive 94/20/CE:

e20*94/20*0318*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

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.

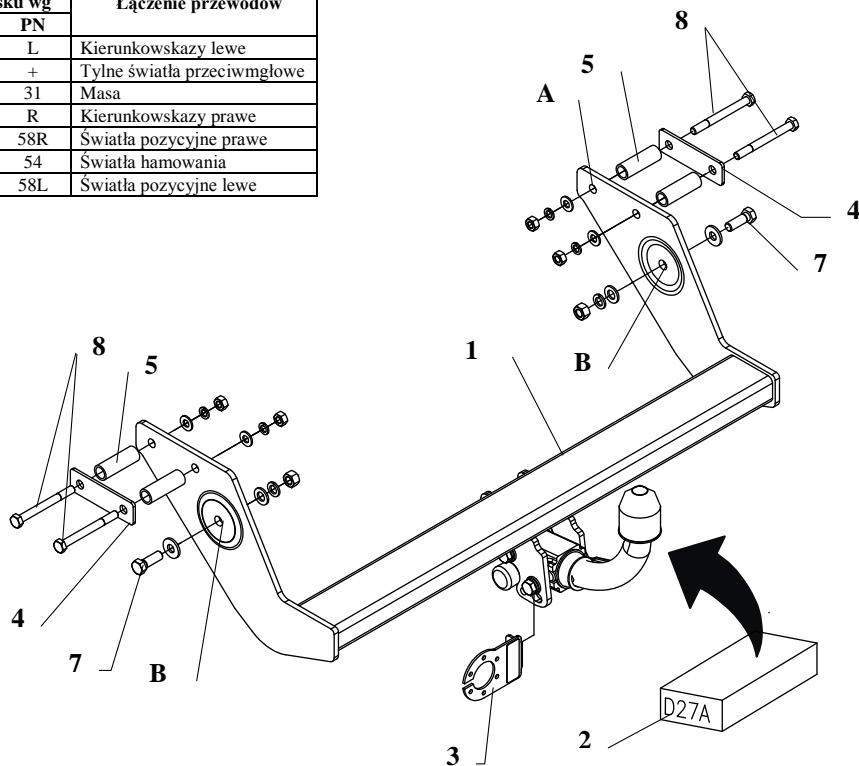
La formule pour calculer la puissance D:

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

INSTRUKCJA

Montażu i eksploatacji zaczepu kulowego

Oznaczenie zacisku wg		Łączenie przewodów
ISO	PN	
1	L	Kierunkowskazy lewe
2	+	Tylne światła przeciwmglowe
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: **MERCEDES Vaneo, 5 drz. VAN (W414)** produkowanym od 02.2002r., nr katalogowy **D27A** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **1200 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 właściwych wskazówek.

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

Kolejność czynności przy montażu

1. Wyjąć koło zapasowe.
2. Odkręcić plastikowe osłony od spodu samochodu.
3. W fabryczne otwory wsunąć tulejki dystansowe L=62mm (poz. 5), a następnie przyłożyć belkę zaczepu (poz. 1) tak, aby otwory (poz. A) nałożyły się na otwory uprzednio włożonych tulejek i skrócić śrubami M10x100mm (poz. 8).
4. Przez otwory zaczepu (poz. B) przełożyć śruby M12x35mm (poz. 7) i skrócić z podłużnicą jak pokazano na rysunku.
5. Przykręcić korpus automatu oraz zamocować kulę zgodnie z instrukcją dołączaną do zaczepu z końcówką szybkodemontowalną. Uwaga! Należy pamiętać o zamontowaniu blachy pod gniazdo, patrz rys. 1.
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:

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 :

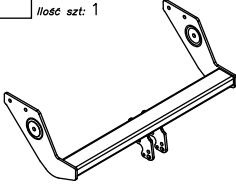





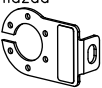



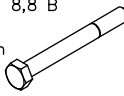



-kierunkowskazy boczne

-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.

Wyposażenie zaczepu:

Poz. 1 Nazwa: Belka główna Ilość szt.: 1 	Poz. 5 Nazwa: Tulejka dystansowa Ilość szt.: 4 Wymiar: Ø21x2,35, L=62 	Poz. 10 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt.: 4 Wymiar: M10 
Poz. 2 Część kulista (zestaw montażowy) Sztuk: 1 	Poz. 6 Nazwa: Podkładka okrągła Ilość szt.: 2 Wymiar: Ø28xØ12x3mm 	Poz. 11 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt.: 2 Wymiar: Ø 13 mm 
Poz. 3 Nazwa: Płyta gniazda Ilość szt.: 1 	Poz. 7 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 2 Wymiar: M12x35mm 	Poz. 12 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt.: 4 Wymiar: Ø 10,5 mm 
Poz. 4 Nazwa: Podkładka płaska Ilość szt.: 2 Wymiar: 116x35x4mm 	Poz. 8 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 4 Wymiar: M10x100mm 	Poz. 13 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt.: 2 Wymiar: Ø 12,2 mm 
	Poz. 9 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt.: 2 Wymiar: M12 	Poz. 14 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt.: 4 Wymiar: Ø 10,2 mm 

KARTA GWARANCYJNA

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

MERCEDES Vaneo

5drz. VAN (W414)

produkowany od 02.2002 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.



PPUH AUTO-HAK S.J.

Produkcja Haków Holowniczych
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
www.autohak.com.pl

Zaczep kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **D27A**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **MERCEDES**

Model: **Vaneo**

Typ: **5drz. VAN (W414)**

produkowanego od 02.2002r.

Dane techniczne:

Wartość siły **D** : **7,4 kN**

maksymalna masa przyczepy: **1200 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **50 kg**

Numer homologacji zgodnie z dyrektywą 94/20/WE:
e20*94/20*0318*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:

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