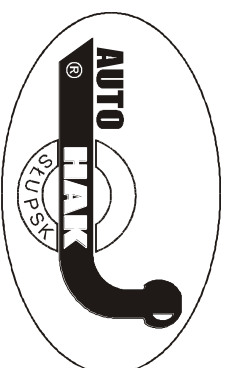


Zubehör:

Pos. 1 1 St.	Tragarme der Anhängerkupplung	Pos. 5 1 St.	Halter links	Pos. 10 2 St. Ø 12,2 mm	Federring
Pos. 2 1 St.	Kupplungskugel	Pos. 6 2 St. M12x70mm	Schraube 8,8 B	Pos. 11 2 St. M12	Mutter 8 B
Art.-Nr. KL1JP03		Pos. 7 6 St. M12x50mm	Schraube 8,8 B	Pos. 12 1 St.	Kugelschutz
Pos. 3 1 St.	Steckdosenhalterplatte	Pos. 8 4 St. M12x35mm	Schraube 8,8 B		
Art.-Nr. BL1JP03		Pos. 9 2 St. Ø 13 mm	Unterlegscheibe		
Pos. 4 1 St.	Halter rechts				



PPUH AUTO-HAK Sp.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

Anhängerkupplung

Klasse: A50-X Katalog nr JP03

zugelassen zur Montage an folgenden Fahrzeugtypen:

Technische Daten:
D – Wert : **14,3 kN**

Hersteller: **JEEP**

Max. Masse Anhänger: **3500 kg**

Modell: **GRAND CHEROKEE (ZJ/ZJZG)**

Max. Stützlast: **125 kg**

ab Bj. 01.1993 bis 03.1999

Homologationsnummer gemäß der Richtlinien der EKG/ONZ 55.01
Vorschrift: E20-55R-01 1149

Einleitung

Die Anhängerkupplung erfüllt die Vorschriften der Verkehrssicherheit. Sie beeinflusst die Fahrtsicherheit und daher ist ausschließlich nur vom Fachpersonal zu montieren. Es dürfen keinesfalls Konstruktionsänderungen vorgenommen werden. Sonst erlischt die Verwendungszulassung.

Falls es eine Isolationschicht 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.

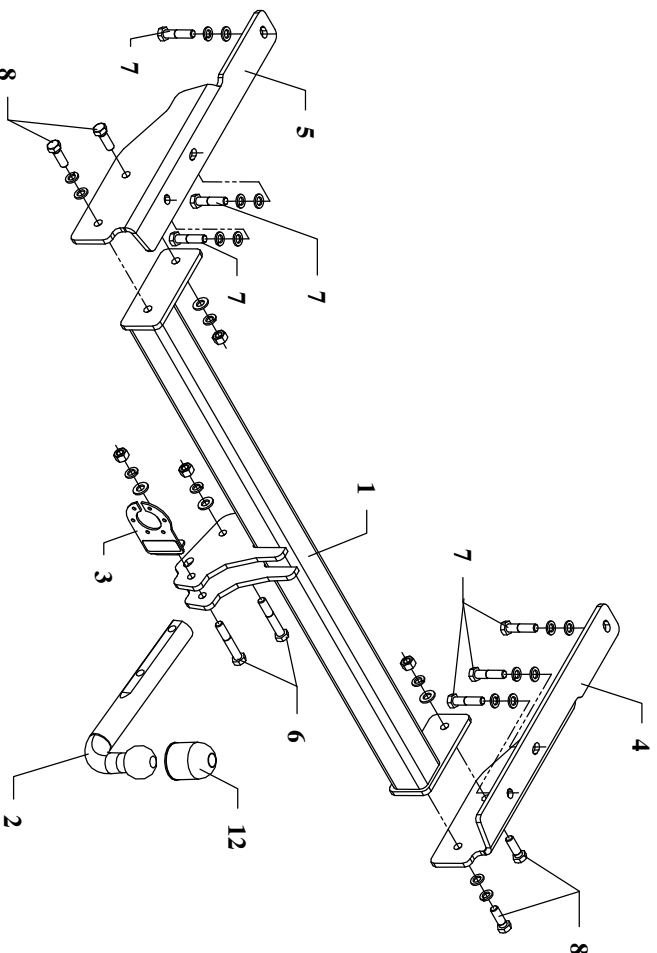
D-Wert Formel:

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

MONTAGE - und BETRIEBSANLEITUNG DER ANHÄNGEKUPPLUNG

Anbauanleitung

1. Je zwei Spannschrauben der Stoßstange von der Längsträger links und rechts abschrauben.
2. Der Halter links (Pos. 5) an den linken Längsträger und der Halter rechts (Pos. 4) an den rechten Längsträger so anlegen, dass sich ihre Löcher mit den originalen gewindeten Löcher abdecken und mit Hilfe von den Schrauben M12x50mm (Pos. 7) (leicht) ziehen.
3. Die Tragarme der Anhängerkupplung (Pos. 1) zwischen die montierten Haltern der Anhängerkupplung (Pos. 4 u. 5) einschieben und mit Hilfe von den Schrauben M12x40mm (Pos. 8) festziehen.
4. Die Kupplungskugel (Pos. 2) und das Halblech der Steckdosenplatte mit Hilfe von den mitgelieferten Schrauben M12x70mm (Pos. 6) anbringen.
5. Alle Schrauben gemäß der Angaben in der Tabelle zudrehen.
6. Die Elektroinstallation gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers anschließen.
7. Falls nötig, den durch die Montage beschädigten Farbstrich an der Anhängerkupplung ausbessern.



Die Anhängerkupplung (Katalognummer **JP03**) ist für folgende Fahrzeugtypen zugelassen: **JEEP GRAND CHEROKEE (ZJ/ZZ/ZG)**, ab Bj. 01.1993 bis 03.1999, dient zum ziehen der Anhänger mit der Gesamtlast von **3500 kg** und der Kugelstützlast von max. **125 kg**.

VON DEM HERSTELLER

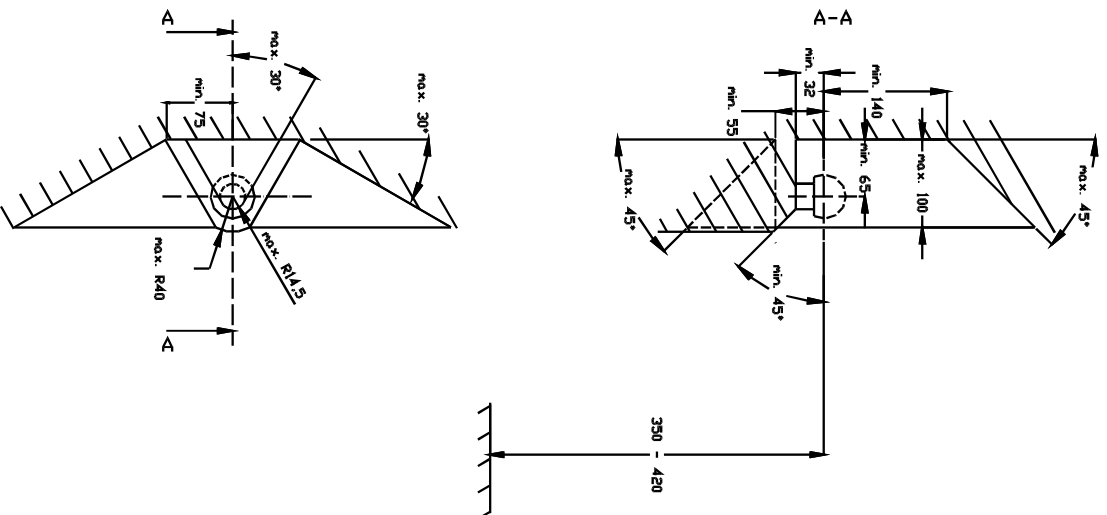
Die Zuverlässigkeit der Anhängerkupplung ist jedoch auch von der ordnungsgemäßen Montage und der richtigen Nutzung abhängig. Daher werden Sie gebeten, sorgfältig die folgende Montageanleitung zu lesen und sich an die entsprechenden Anweisungen zu beachten.

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

Drehmomente für Schrauben und Muttern 8.8:			
M6 - 11 Nm	M8 - 25 Nm	M10 - 50 Nm	
M12 - 87 Nm	M14 - 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.

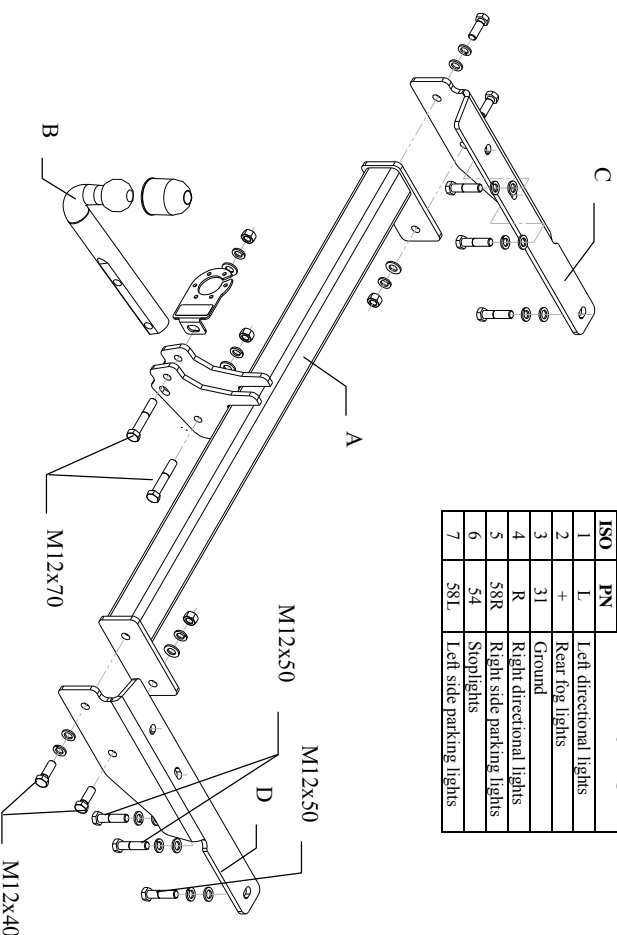


- (D) Der Freiraum nach Anhang VII, Abbildung 30 der Richtlinie 94/20/EG ist zu gewährleisten.
- (CZ) Volný prostor ve smyslu Přílohy VII, obr. 30 Směrnice č. 94/20/EG musí být zaručen.
- (F) L'espace libre doit être garanti conformément à l'annexe VII, illustration 30 de la directive 94/20/CE.
- (GB)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

Champ mark in acc. with ISO	PN	Cables joining
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 towbar is designed to assembly in following cars:

JEEP GRAND CHEROKEE (ZJ/ZZ/ZG), produced since 01.1993 till 03.1999, catalogue no. **JP03** and is prepared to tow trailers max total weight up to **3500 kg** and max vertical mass **125 kg**.

Foreword

Thank you for buying our product. This towbar is design according to rules of safety traffic regulations and their reliability has been confirmed in many tests. Reliability of towbar also depends on correct assembly and correct exploitation. 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. On the left and right side of chassis member unscrew four bolts (two per side) which fix a bumper.
2. To the left chassis member put element pos. C and to the right chassis member element pos. D in that way, so their holes agree with original threaded holes and screw all using bolts M12x50 (loosely).
3. Between fixed elements (pos. C and pos. D) slip main bar of towbar (pos. A) and screw using bolts M12x40.
4. Screw tow-ball (pos. B) and socket plate using bolts M12x70mm from equipment.
5. Tighten all bolts according to the torque shown in the table.
6. Connect electric wires of 7-bolts socket according to the instruction of the car. (Recommend to make at authorized service station)
7. Complete the paint coating damaged during installation.

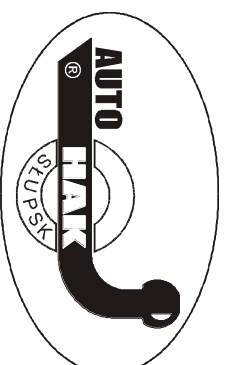
Torque settings for nuts and bolts (8,8):			
M6 - 11 Nm	M8 - 25 Nm	M10 - 50 Nm	
M12 - 87 Nm	M14 - 138 Nm	M16 - 210 Nm	

NOTE

After install the towbar you should get adequate registration 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.



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

Towing hitch (without electrical set)

Class: **A50-X** Cat. no. **JP03**

Designed for:

Manufacturer: **JEEP**

Model: **GRAND CHEROKEE (ZJ/ZZG)**

produced since 01.1993 till 03.1999

Technical data:

D-value: **14,3 kN**

maximum trailer weight: **3500 kg**

maximum vertical cup mass: **125 kg**

Approval number acc. to regulations EKG/ONZ 55.01: E20-55R-01 1149

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 underscal from vehicle (if present) in the area of the mating 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.

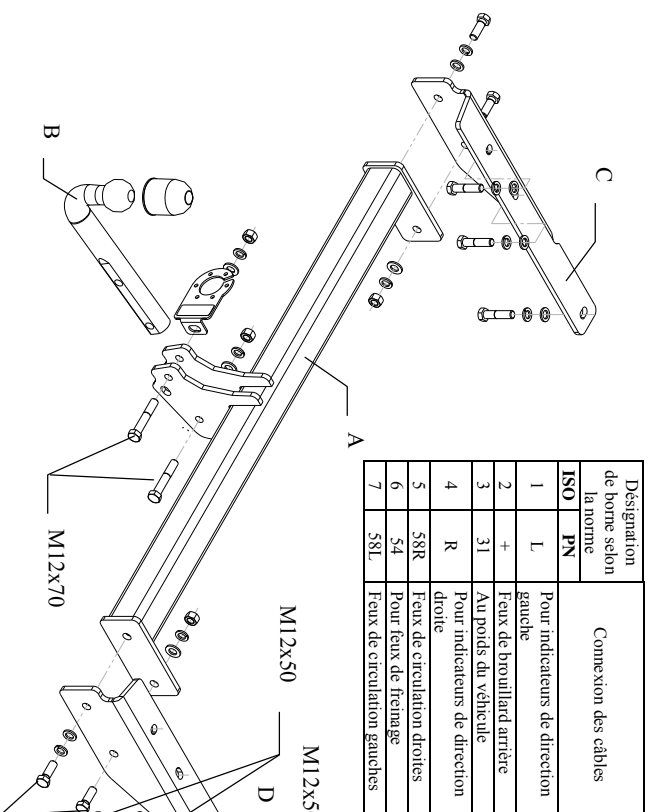
D-value formula:

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

INSTRUCTION

De montage et d'exploitation du dispositif d'attelage à boule

ISO	PN	Connexion des câbles
1	L	Pour indicateurs de direction gauche
2	+	Feux de brouillard arrière
3	31	Au poids du véhicule
4	R	Pour indicateurs de direction droite
5	58R	Feux de circulation droites
6	54	Pour feux de freinage
7	58L	Feux de circulation gauches



Le dispositif d'attelage à boule est conçu pour être monté dans la voiture:
JEEP GRAND CHEROKEE (ZJ/Z/ZG), produit à partir de 01.1993 au 03.1999,
numéro de catalogue **JP03** et est utilisé pour tirer des remorques du poids total
3500 kg et de la pression totale sur la boule max **125 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

1. Desserrer les deux vis de fixation du pare-chocs du longeron gauche et droit.
2. Placer l'élément de l'attelage (pos. C) au longeron gauche et l'élément de l'attelage (pos. D) au longeron droit de manière que leurs trous coïncident avec les trous filetés d'origine et serrer à l'aide des vis M12x50 (de manière lâche).
3. Faire glisser la poutre principale (pos.A) entre les éléments déjà montés (pos.C et D) et serrer à l'aide des vis M12x40.
4. Serrer la boule d'attelage (pos.B) avec la tôle sous la prise à l'aide des vis M12x70mm.
5. Serrer toutes les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau.
6. 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).
7. 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	M 16 - 210 Nm	

Attention

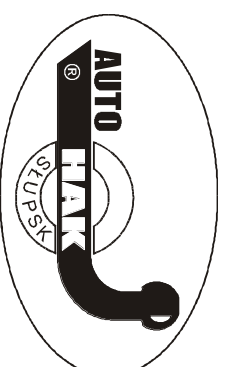
Après le montage du dispositif d'attelage à boule, il faut obtenir l'inscription dans le certificat d'immatriculation de véhicule à la station de contrôle technique, adéquate au domicile.

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.



PPUH AUTO-HAK z.j.

Fabrication des dispositifs d'attelage à boule
Henryk & Zbigniew Nejman
76-200 SEUPSK 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: **JP03**

Conçu pour être monté dans un véhicule:

Fabricant: **JEEP**

Modèle: **GRAND CHEROKEE (ZJ/ZZG)**

Produit à partir de 01.1993 au 03.1999

Caractéristiques techniques:

Valeur de puissance **D: 14,3 kN**

Poids maximal de remorque: **3500 kg**

Pression max autorisée sur la boule d'attelage: **125 kg**

Numéro d'homologation conforme aux lignes directrices fixées par le règlement CEE-NU 55.01: E20-5SR-01 1149

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.

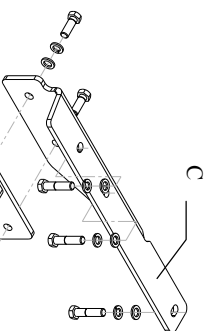
Les informations contraignantes quant aux valeurs des charges sont celles, fournies par le constructeur de véhicule, ou le poids maximal de remorque et pression max autorisée sur la boule d'attelage. Les valeurs des paramètres du dispositif ne peuvent pas être dépassées.

La formule pour calculer la puissance D:

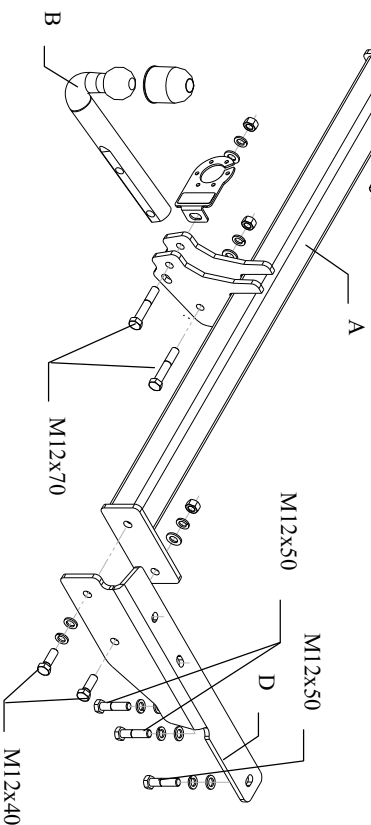
$$\frac{\text{poids maximum de remorque [kg]} \times \text{poids maximum de véhicule [kg]}}{\text{poids maximum de remorque [kg]} + \text{poids maximum de véhicule [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

INSTRUKCJA

Montażu i eksploatacji zaczepu kulowego



Oznaczenie zacisku wg ISO	PN	Łączenie przewodów	
		Symbol	Opis
1	L	+	Kierunkowskazy lewe
2	+	-	Tyłne światła przeciwmgiłowe
3	31	-	Masa
4	R	+	Kierunkowskazy prawe
5	58R	+	Światła pozycyjne prawe
6	54	-	Światła hamowania
7	58L	-	Światła pozycyjne lewe



Kolejność czynności przy montażu

1. Od lewej i prawej strony podłużnicy odkręcić po dwie śruby mocujące zderzak
2. Do lewej podłużnicy przyłożyć element haka (poz. C) a do prawej podłużnicy element (poz. D) tak, aby ich otwory nałożyły się na fabryczne otwory gwintowane i skrócić śrubami M12x50 (luźno).
3. Pomiędzy uprzednio przykręcone elementy haka (poz. C i poz. D) wsunąć belkę haka (poz. A) i skrócić śrubami M12x40.
4. Przykręcić część kulista haka (poz. B) wraz z blachą pod gniazdo śrubami M12x70, z wyposażenia.
5. Dokręcić wszystkie śruby momentem jak podano w tabelce.
6. Podłączyć przewody z gniazdka 7- bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
7. Uzupełnić ewentualne ubytki powłoki malarskiej haka 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	

INFORMACJA WSTĘPNA

Zaczepek kulowy przeznaczony jest do zamontowania w samochodzie: **JEEP GRAND CHEROKEE (ZJ/ZZG)**, produkowany od 01.1993 do 03.1999r., nr katalogowy **JP 03** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej do **3500 kg** i nacisku na kulę max **125 kg**.

UWAGA

Zaczepek kulowy jest skonstruowany zgodnie z zasadami bezpieczeństwa ruchu drogowego a jego niezawodność została potwierdzona licznymi testami. 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.

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

Po zamontowaniu haka holowniczego należy uzyskać wpis w dowodzie rejestracyjnym pojazdu na „stacji kontroli pojazdów” właściwej dla miejsca zamieszkania. Samochód powinien być wyposażony w:
- kierunkowskazy boczne
- listerka boczne o rozstawie, co najmniej szerokości przyczepy.
Sprawdzać śruby mocujące haka holowniczego po około 1000 km przebiegu eksploatacji. Kula haka musi być utrzymywana w czystości i konserwowana smarem stałym.

KARTA GWARANCYJNA

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

JEEP GRAND CHEROKEE (ZJ/Z/ZG)

produkowany od 01.1993 r. do 03.1999 r.

Data produkcji:

Data zakupu:

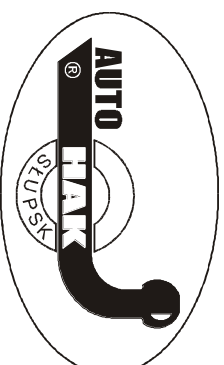
Gwarancja odnosi się do wad ukrytych wynikających z niezgodności z aktualnie zobowiązującymi normami a zwłaszcza ze złej konstrukcji, zastosowania wadliwych materiałów itp.

Gwarancja nie obejmuje natomiast uszkodzeń zawinionych przez nabywcę, a zwłaszcza na skutek nieprzestrzegania zasad konserwacji i użytkowania powstających w czasie przewozów dokonanych przez nabywcę.

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 czterech dni od dnia uznania reklamacji. Karta gwarancyjna jest nieważna, jeżeli nie jest wypełniona i podpisana.

Data zgłoszenia reklamacji:



PPUH AUTO-HAK S.J.

Produkcja Zacepów 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

Zaczepek kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **JP03**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **JEEP**

Model: **GRAND CHEROKEE (ZJ/Z/ZG)**
produkowanym od 01.1993r. do 03.1999r.

Dane techniczne:
wartość siły **D: 14,3 kN**

maksymalna masa przycepy: **3500 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **125 kg**

**Numer homologacji zgodnie z wytycznymi
regulaminu EKG/ONZ 55.01: E20-55R-01 1149**

INFORMACJA WSTĘPNA

Zaczepek kulowy jest konstruowany zgodnie z zasadami bezpieczeństwa ruchu drogowego. Zaczepek kulowy jest elementem wpływającym na bezpieczeństwo jazdy i może zostać zainstalowany wyłącznie przez personel wyspecjalizowany. Niedopuszczalne jest dokonywanie jakichkolwiek zmian w konstrukcji zacepu. Powoduje to wygasnięcie dopuszczenia do stosowania. W przypadku obecności masy izolacyjnej lub osłony podwozia w miejscu przylegania zacepu, 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 przycepy oraz maksymalnego nacisku na kulę, przy czym wartości parametrów zacepu kulowego nie mogą być przekroczone.

Wzór do obliczania wartości siły D:

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

Maks. masa przycepy [kg] + Maks. masa samochodu [kg]