



Zubehör:

Pos. 1 Tragarme der Anhängerkupplung 1 St.	Pos. 7 die Fassung 1 St.	Pos. 14 Schraube 8.8 B 9 St. M10x40mm	Pos. 22 Federring 1 St. ø 14 mm
	Pos. 8 Lasche 1 St.	Pos. 15 Mutter 8 B 1 St. M14	Pos. 23 Federring 4 St. ø 12 mm
Pos. 2 Kupplungskugel 1 St.	Pos. 9 Unterlegscheibe 2 St. 60x50x8	Pos. 16 Mutter 8 B 2 St. M12	Pos. 24 Federring 9 St. ø 10 mm
Art.nr-KL1R24 Pos. 3 Halter rechts 1 St.	Pos. 10 Schraube 8.8 B 1 St. M14x60mm	Pos. 17 Mutter 8 B 7 St. M10	Pos. 25 Kugelschutz 1 St.
	Pos. 11 Schraube 8.8 B 2 St. M12x45mm	Pos. 18 Unterlegscheibe 6 St. ø35xø12x4mm	Pos. 26 Mutter 8 B 2 St. M16
Pos. 4 Halter links 1 St.	Pos. 12 Schraube 8.8 B 2 St. M12x40mm	Pos. 19 Unterlegscheibe 1 St. ø 14 mm	Pos. 27 Unterlegscheibe 2 St. ø 16 mm
	Pos. 13 Schraube 8.8 B 2 St. M16x50mm	Pos. 20 Unterlegscheibe 4 St. ø 12 mm	Pos. 28 Federring 2 St. ø 16 mm
Pos. 5 Halter I 1 St.		Pos. 21 Unterlegscheibe 7 St. ø 10 mm	Pos. 29 Steckdosenhalteplatte 1 St.
Pos. 6 Halter II 1 St.			Art.nr-BL1R24

Anhängerkupplung

Klasse: **A50-X** Katalog nr **R24**
zugelassen zur Montage an folgenden Fahrzeugtypen:

FIAT DUCATO II
Typ: **Kastenwagen, Ladepritsche, 4x4**
PEUGEOT BOXER

Typ: **Kastenwagen, Ladepritsche**
CITROEN JUMPER
Typ: **Kastenwagen, Ladepritsche**
ab Bj. 07.1999 bis 05.2006

Technische Daten:
D – Wert : 12,5 kN
Max. Masse Anhänger: **2000 kg**
Max. Stützlast: **100 kg**

Homologationsnummer gemäß der Richtlinien der EKG/ONZ 55.01
Vorschrift: E20-55R-01 1026

EINLEITUNG

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

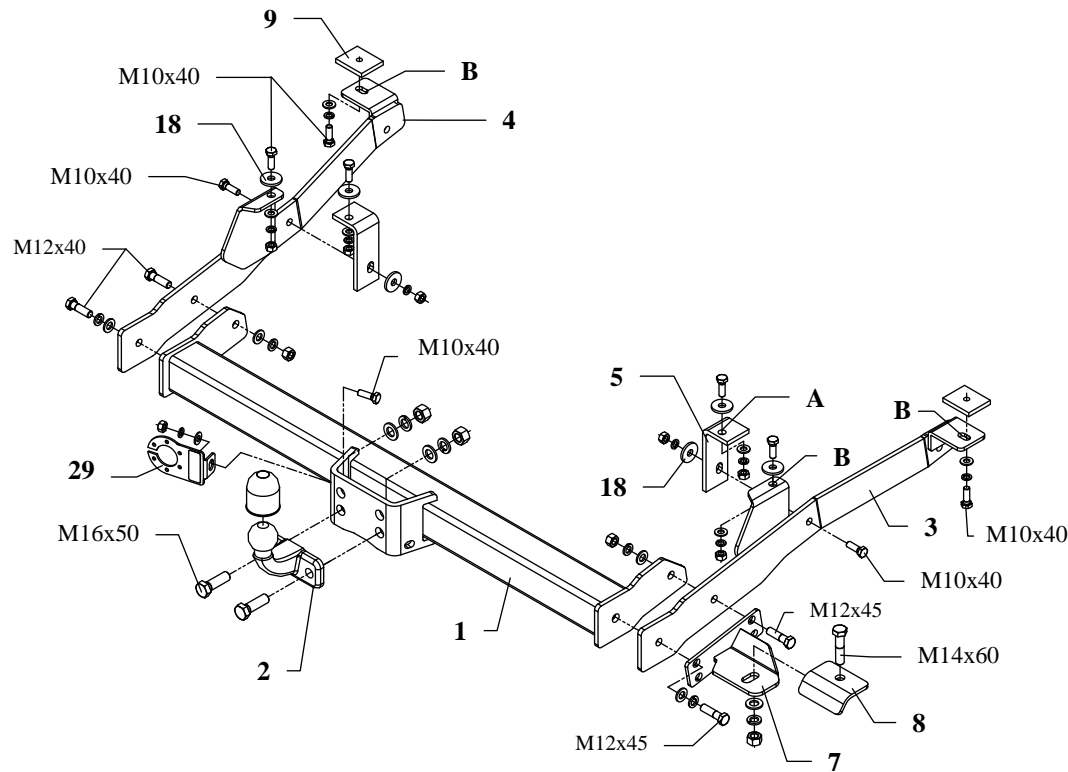
Falls es eine Isolationsschicht oder Fahrzeugunterbodenschutz gibt, wo die Anhängerkupplung befestigt wird, so sind diese zu entfernen. Andere Karosseriestellen und gebohrte Löcher sind mit der Antikorrosionsfarbe anzustreichen.

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

D-Wert Formel:

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

MONTAGE - und BETRIEBSANLEITUNG DER ANHÄNGEKUPPLUNG



Die Anhängerkupplung (Katalognummer **R24**) ist für folgende Fahrzeugtypen zugelassen: **FIAT DUCATO II, Kastenwagen, Ladepritsche, 4x4, PEUGEOT BOXER, Kastenwagen, Ladepritsche, CITROEN JUMPER, Kastenwagen, Ladepritsche**, ab Bj. 07.1999 bis 05.2006, dient zum ziehen der Anhänger mit der Gesamtlast von **2000 kg** und der Kugelstützlast von max. **100 kg**.

VON DEM HERSTELLER

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

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

Anbauanleitung

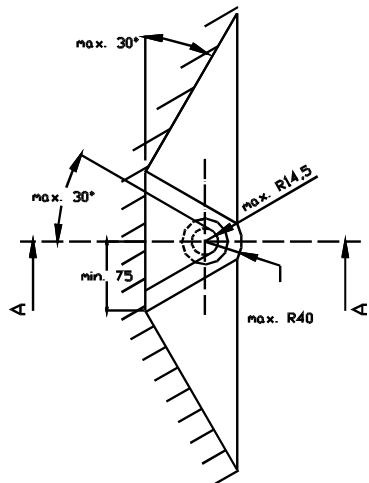
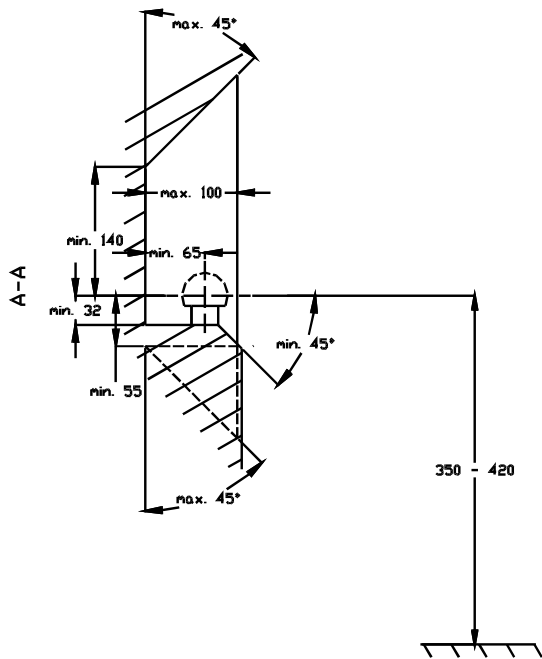
1. Die mitgelieferten Griffe (Pos. 5 u. 6) an das Fahrgestell durch die Löcher A mit Hilfe von den Schrauben M10x40mm (Pos.14) anbringen. Die großen Unterlegscheiben (Pos.18) verwenden.
2. Die Seitenhalter (Pos.3 u. 4) an das Fahrgestell (über die Feder) anlegen und mit Hilfe von den Schrauben M10x40mm (Pos.14) durch die Löcher der Anhängerkupplung (Pos. B) festziehen. Die gewindeten Unterlegscheiben (Pos.9) im hinteren Teil verwenden, die in die Tunnels einzuschieben sind.
3. Die Seitenhalter mit den vorher montierten Griffen (Pos. 5 u.6) mit Hilfe von den Schrauben M10x40mm (Pos.14) festziehen.
4. Die Seitenhalter mit Hilfe von den Schrauben M12x40mm (Pos.12) und M12x45mm (Pos.11) festziehen. Achtung! Rechts auch die Fassung (Pos.7) fixieren:
 - durch die oberen Löcher für das Model in der **4WD** Version montieren
 - durch die unteren Löcher für das Model in der **2WD** Version montieren.
5. Durch die Lasche (Pos.8) an das Fahrgestell mit Hilfe von der mitgelieferten Schraube M14x60mm (Pos.10), wie auf der Zeichnung gezeigt, zudrehen.
6. Das Halblech der Seckdosenplatte (Pos.29) gemäß der Zeichnung mit Hilfe von den Schrauben M10x40mm (Pos.14) fixieren.
7. Die Kupplungskugel (Pos.2) mit Hilfe von den mitgelieferten Schrauben M16x50mm (Pos.13) fixieren.
8. Alle Schrauben gemäß der Angaben in der Tabelle zudrehen.
9. Die Elektroinstallation gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers anschließen.
10. 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

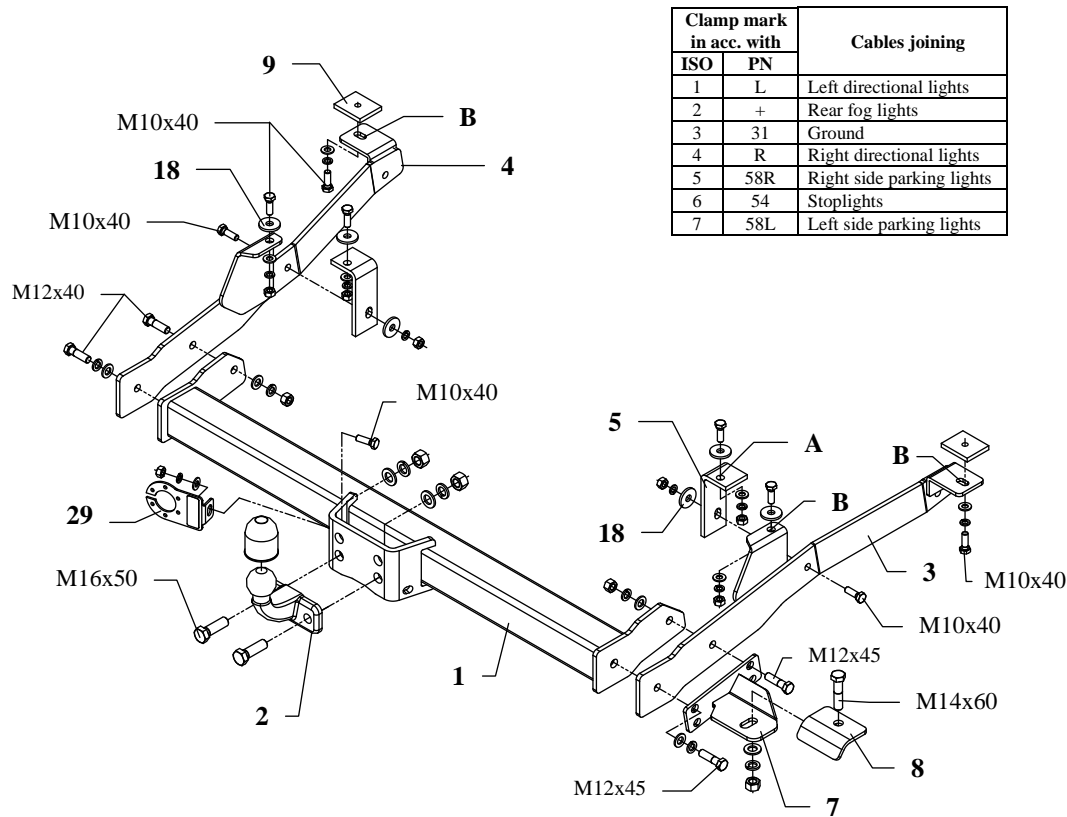
- Nach dem Anbau der Anhängerkupplung sind die nationalen Vorschriften zur Anbauabnahme und zur Änderung der Fahrzeugpapiere zu beachten.
- Das Fahrzeug sollte mit seitlichen Blinkern und Rückspiegeln, deren Abstand mindestens der Anhängerbreite entspricht, ausgestattet werden.
- Alle Befestigungsschrauben 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



This towing hitch is designed to assembly in following cars:
FIAT DUCATO II, metal build-up, loading platform, 4x4, PEUGEOT BOXER, metal build-up, loading platform, CITROEN JUMPER, metal build-up, loading platform, produced since 07.1999 till 05.2006, catalogue number **R24** and is prepared to tow trailers max total weight **2000 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

- Fix handles (pos. 5 and 6) from equipment to chassis through holes A using bolts M10x40mm (pos. 14). Use big washers (pos. 18).
- Put to the chassis (over bearing spring) side brackets (pos. 3 and 4) and fix it using bolts M10x40mm (pos. 14) through holes B. In arrear use threaded, rectangular washers (pos. 9). Washers (pos. 9) put into tunnels of chassis.
- Side brackets fix by bolts M10x40mm (pos. 14) with allready mounted handles (pos. 5 and 6).
- Between mounted side brackets put main bar of the towing hitch (pos. 1) and fix using bolts M12x40mm (pos. 12) and bolts M12x45mm (pos. 11). NOTE! On the right side fix yoke (pos. 7) too
 - by upper holes for model **4WD**
 - by bottom holes for model **2WD**
- Fix towing hitch to chassis through fish-plate (pos. 8) using bolt M14x60mm (pos. 10) from equipment as shown on the figure.
- Fix the socket plate (pos. 29) as shown on the drawing using bolt M10x40mm (pos. 14) from the towing hitch accessories.
- Fix tow-ball (pos. 2) using bolts M16x50mm (pos. 13) from equipment.
- Fix tight all bolts according to the torque shown in the table.
- Connect electric wires of 7-poles socket according to the instruction of the car. (Recommend to make at authorized service station)
- Complete paint layer 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

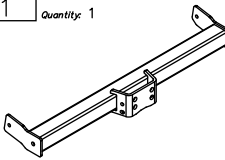
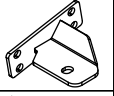


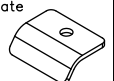






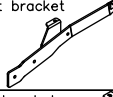
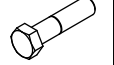



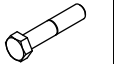



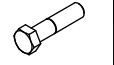



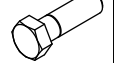




NOTE

After install the 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. 1 Name: Main bar Quantity: 1 	Pos. 7 Name: Yoke Quantity: 1 	Pos. 14 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 9 Dim.: M10x40mm 	Pos. 22 Name: Spring washer Quantity: 1 Dim.: Ø 14 mm 
	Pos. 8 Name: Fish-plate Quantity: 1 	Pos. 15 Name: Nut 8 B Quantity: 1 Dim.: M14 	Pos. 23 Name: Spring washer Quantity: 4 Dim.: Ø 12 mm 
Pos. 2 Name: Tow ball Quantity: 1 	Pos. 9 Name: Rectangular washer Quantity: 2 Dim.: 60x50x8 	Pos. 16 Name: Nut 8 B Quantity: 2 Dim.: M12 	Pos. 24 Name: Spring washer Quantity: 9 Dim.: Ø 10 mm 
Pos. 3 Name: Right bracket Quantity: 1 	Pos. 10 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 1 Dim.: M14x60mm 	Pos. 17 Name: Nut 8 B Quantity: 7 Dim.: M10 	Pos. 25 Name: Ball cover Quantity: 1 
Pos. 4 Name: Left bracket Quantity: 1 	Pos. 11 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 2 Dim.: M12x45mm 	Pos. 18 Name: Washer Quantity: 6 Dim.: Ø35xØ12x4mm 	Pos. 26 Name: Nut 8 B Quantity: 2 Dim.: M16 
Pos. 5 Name: Right handle Quantity: 1 	Pos. 12 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 2 Dim.: M12x40mm 	Pos. 19 Name: Plain washer Quantity: 1 Dim.: Ø 14 mm 	Pos. 27 Name: Plain washer Quantity: 2 Dim.: Ø 16 mm 
Pos. 6 Name: Left handle Quantity: 1 	Pos. 13 Name: Bolt 8,8 B Quantity: 2 Dim.: M16x50mm 	Pos. 20 Name: Plain washer Quantity: 4 Dim.: Ø 12 mm 	Pos. 28 Name: Spring washer Quantity: 2 Dim.: Ø 16 mm 
	Pos. 21 Name: Plain washer Quantity: 7 Dim.: Ø 10 mm 	Pos. 29 Socket plate SZTUK: 1 	



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. **R24**

Designed for:

FIAT DUCATO II

Type: **metal build-up, loading platform, 4x4**

PEUGEOT BOXER

Type: **metal build-up, loading platform**

CITROEN JUMPER

Type: **metal build-up, loading platform**

produced since 07.1999 till 05.2006

Approval number acc. to regulations EKG/ONZ 55.01: **E20-55R-01 1026**

Technical data:

D-value: 12,5 kN

maximum trailer weight: **2000 kg**

maximum vertical cup load: **100 kg**

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.

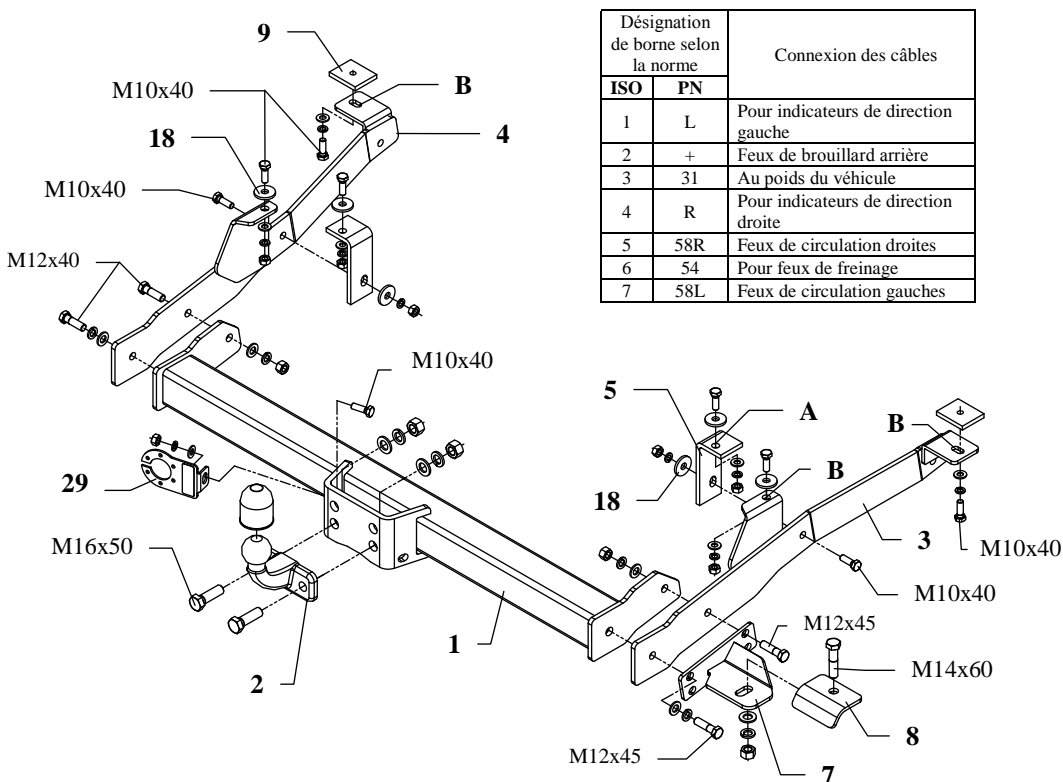
The vehicle manufacturer's specifications regarding trailer load and max. vertical cup load are decisive for driving whereat values for the towing hitch cannot be exceeded.

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



Désignation de borne selon la norme		Connexion des câbles
ISO	PN	
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: **FIAT DUCATO II, le fourgon d'origine, caisse, 4x4, PEUGEOT BOXER, le fourgon d'origine, caisse, CITROEN JUMPER, le fourgon d'origine, caisse**, produit à partir de 07.1999 au 05.2006, numéro de catalogue **R24** et est utilisé pour tirer des remorques du poids total **2000 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

- Des poignées de l'équipement (pos.5 et 6) visser au châssis du véhicule à travers des trous A à l'aide des vis M10x40mm (pos.14). Utiliser des grandes rondelles (pos.18).
- Placer des appuis latéraux (pos.3 et 4) au châssis (au dessus-de ressorts) et serrer à l'aide des vis M10xM40mm (pos.14) à travers des trous B. Dans la partie arrière, utiliser des rondelles filetées (pos.9) et les mettre dans les tunnels.
- Visser des appuis à l'aide des vis M10x40mm (pos.14) avec des poignées montées auparavant (pos.5 et 6).
- Pousser la poutre principale (pos.1) entre les appuis latéraux et serrer à l'aide des vis M12x40mm (pos.12) et à l'aide des vis M12x45mm (pos.11). Attention ! Visser le collier du côté droit (pos.7):
 - pour la version **4WD** monter à travers des trous du haut
 - pour la version **2WD** monter à travers des trous du bas
- Visser avec l'éclisse (pos.8) au châssis à l'aide du vis M14x60mm (pos.10) de l'équipement, conformément au dessin.
- Visser la tôle sous la prise (pos.29) conformément au dessin à l'aide du vis M10x40mm (pos.14).
- Serrer la boule d'attelage (pos.2) à l'aide des vis M16x50mm (pos.13) de l'équipement.
- 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:

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.

Équipement du dispositif d'attelage à boule:

Pos. 1 Poutre principale Nombre de pièces: 1	Pos. 7 Collier Nombre de pièces: 1	Pos. 14 Vis 8,8 B M10x40mm Nombre de pièces: 9	Pos. 22 Rondelle grower ø14,2mm Nombre de pièces: 1
	Pos. 8 Éclisse Nombre de pièces: 1	Pos. 15 Ecrrou 8 B M14 Nombre de pièces: 1	Pos. 23 Rondelle grower ø12,2mm Nombre de pièces: 4
Pos. 2 Boule d'attelage Nombre de pièces: 1	Pos. 9 Rondelle rectangulaire 60x50x8mm Nombre de pièces: 2	Pos. 16 Ecrrou 8 B M12 Nombre de pièces: 2	Pos. 24 Rondelle grower ø10,2mm Nombre de pièces: 9
Pos. 3 Appui droit Nombre de pièces: 1	Pos. 10 Vis 8,8 B M14x60mm Nombre de pièces: 1	Pos. 17 Ecrrou 8 B M10 Nombre de pièces: 7	Pos. 25 Protecteur de la boule Nombre de pièces: 1
Pos. 4 Appui gauche Nombre de pièces: 1	Pos. 11 Vis 8,8 B M12x45mm Nombre de pièces: 2	Pos. 18 Rondelle ø37xø13x3mm Nombre de pièces: 6	Pos. 26 Ecrrou 8 B M16 Nombre de pièces: 2
Pos. 5 Poignée droite Nombre de pièces: 1	Pos. 12 Vis 8,8 B M12x40mm Nombre de pièces: 2	Pos. 19 Rondelle ø15mm Nombre de pièces: 1	Pos. 27 Rondelle ø17mm Nombre de pièces: 2
Pos. 6 Poignée gauche Nombre de pièces: 1	Pos. 13 Vis 8,8 B M16x50mm Nombre de pièces: 2	Pos. 20 Rondelle ø13mm Nombre de pièces: 4	Pos. 28 Rondelle grower ø16,3mm Nombre de pièces: 2
		Pos. 21 Rondelle ø10,5mm Nombre de pièces: 7	Pos. 29 Support de prise Nombre de pièces: 1



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

Dispositif d'attelage à boule sans équipement électrique

Classe: **A50-X** Numéro de catégorie: **R24**

Conçu pour être monté dans un véhicule:

FIAT DUCATO II

Type: **le fourgon d'origine, caisse, 4x4**

PEUGEOT BOXER

Type: **le fourgon d'origine, caisse**

CITROEN JUMPER

Type: **le fourgon d'origine, caisse**

Produit à partir de 07.1999 au 05.2006

Caractéristiques techniques:

Valeur de puissance **D: 12,5 kN**

Poids maximal de remorque: **2000 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 1026

Information préliminaire

Le dispositif d'attelage à boule est conçu en conformité avec les principes de sécurité de la circulation routière. 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.

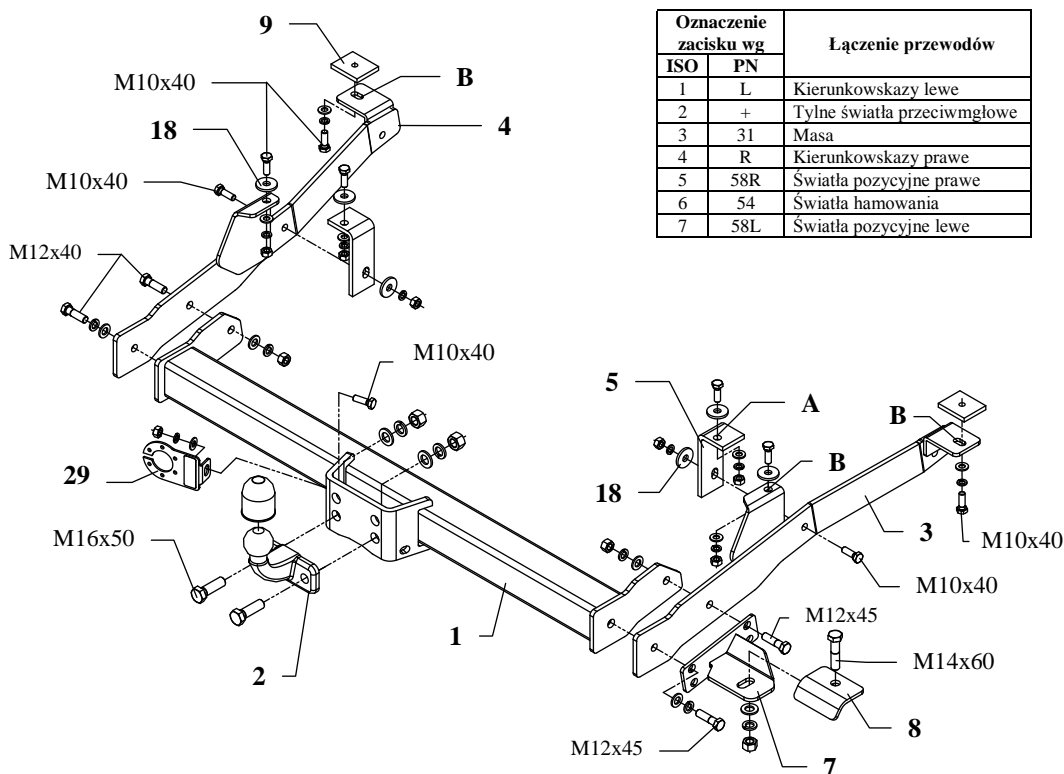
Les informations contraignantes quant aux valeurs des charges sont celles, fournies par le constructeur de véhicule, ou le poids maximal de remorque et pression max autorisée sur la boule d'attelage. Les valeurs des paramètres du dispositif ne peuvent pas être dépassées.

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		Łączenie przewodów
ISO	PN	
1	L	Kierunkowskazy lewe
2	+	Tylne światła przeciwmgłowe
3	31	Masa
4	R	Kierunkowskazy prawe
5	58R	Światła pozycyjne prawe
6	54	Światła hamowania
7	58L	Światła pozycyjne lewe

Zaczep kulowy przeznaczony jest do zamontowania w samochodach: **FIAT DUCATO II, zabudowany-błaszak, skrzynia, 4x4, PEUGEOT BOXER, zabudowany-błaszak, skrzynia, CITROEN JUMPER, zabudowany-błaszak, skrzynia**, produkowanych od 07.1999r. do 05.2006r., numer katalogowy **R24** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **2000 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 zawartych wskazówek.

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

Kolejność czynności przy montażu

1. Uchwyty (poz. 5 i 6) z wyposażenia zaczepu przykręcić do podwozia samochodu przez otwory A śrubami M10x40mm (poz. 14). Wykorzystać duże podkładki (poz. 18).
2. Przyłożyć do podwozia (nad resory) wsporniki boczne (poz. 3 i 4) i przykręcić śrubami M10x40mm (poz. 14) przez otwory zaczepu B. W części tylnej wykorzystać nagwintowane podkładki (poz. 9), które należy wsunąć w tunele.
3. Wsporniki skrócić śrubami M10x40mm (poz. 14) z uprzednio zamontowanymi uchwytemi (poz. 5 i 6).
4. Pomiędzy zamontowane wsporniki boczne wsunąć belkę główną zaczepu (poz. 1) i przykręcić śrubami M12x40mm (poz. 12) oraz śrubami M12x45mm (poz. 11). Uwaga! Z prawej strony przykręcić także obejmę (poz. 7):
 - przez otwory górne zamontować dla modelu w wersji **4WD**
 - przez otwory dolne zamontować dla modelu w wersji **2WD**
5. Przykręcić poprzez nakładkę (poz. 8) do podwozia śrubą M14x60mm (poz. 10) z wyposażenia jak pokazano na rysunku.
6. Przykręcić blachę pod gniazdo (poz. 29) zgodnie z rysunkiem używając śruby M10x40mm (poz. 14).
7. Przykręcić część kulistą zaczepu (poz. 2) śrubami M16x50mm (poz. 13) z wyposażenia
8. Dokręcić wszystkie śruby momentem, jak pokazano w tabeli.
9. Podłączyć przewody z gniazdka 7- bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO)
10. 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 :

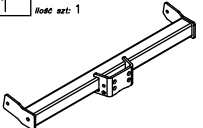




























-kierunkowskazy boczne

-lusterka boczne o rozstawie, co najmniej szerokości przyczepy.

Sprawdzać śruby mocujące zaczepu kulowego po około 1000 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. 7 Nazwa: Obejma Ilość szt.: 1 	Poz. 14 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 9 Wymiar: M10x40mm 	Poz. 22 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt.: 1 Wymiar: Ø 14 mm 
Poz. 2 Nazwa: Część kulista Ilość szt.: 1 	Poz. 8 Nazwa: Nakładka Ilość szt.: 1 	Poz. 15 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt.: 1 Wymiar: M14 	Poz. 23 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt.: 4 Wymiar: Ø 12 mm 
Poz. 3 Nazwa: Wspornik prawy Ilość szt.: 1 	Poz. 9 Nazwa: Podkładka prostokątna Ilość szt.: 2 Wymiar: 60x50x8 	Poz. 16 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt.: 2 Wymiar: M12 	Poz. 24 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt.: 9 Wymiar: Ø 10 mm 
Poz. 4 Nazwa: Wspornik lewy Ilość szt.: 1 	Poz. 10 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 1 Wymiar: M14x60mm 	Poz. 17 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt.: 7 Wymiar: M10 	Poz. 25 Nazwa: Osłona kuli Ilość szt.: 1 
Poz. 5 Nazwa: Uchwyt prawy Ilość szt.: 1 	Poz. 11 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 2 Wymiar: M12x45mm 	Poz. 18 Nazwa: Podkładka Ilość szt.: 6 Wymiar: Ø35xØ12x4mm 	Poz. 26 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt.: 2 Wymiar: M16 
Poz. 6 Nazwa: Uchwyt lewy Ilość szt.: 1 	Poz. 12 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 4 Wymiar: M12x40mm 	Poz. 19 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt.: 1 Wymiar: Ø 14 mm 	Poz. 27 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt.: 2 Wymiar: Ø 16 mm 
	Poz. 13 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 2 Wymiar: M16x50mm 	Poz. 20 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt.: 4 Wymiar: Ø 12 mm 	Poz. 28 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt.: 2 Wymiar: Ø 16 mm 
	Poz. 21 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt.: 7 Wymiar: Ø 10 mm 	Poz. 29 Nazwa: Płyta gniazda Ilość szt.: 1 	

KARTA GWARANCYJNA

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

**FIAT DUCATO II, zabudowany-błaszak, skrzynia, 4x4,
PEUGEOT BOXER, zabudowany-błaszak, skrzynia
CITROEN JUMPER, zabudowany-błaszak, skrzynia**
produkowanych od 07.1999r. do 05.2006r.

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 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. **R24**

Przeznaczony do zamontowania w samochodach:

FIAT DUCATO II

Typ: **zabudowany-błaszak, skrzynia, 4x4**

PEUGEOT BOXER

Typ: **zabudowany-błaszak, skrzynia**

CITROEN JUMPER

Typ: **zabudowany-błaszak, skrzynia**

produkowanych od 07.1999r. do 05.2006r.

Numer homologacji zgodnie z wytycznymi regulaminu EKG/ONZ 55.01: **E20-55R-01 1026**

Dane techniczne:

Wartość siły **D** : **12,5 kN**

maksymalna masa przyczepy: **2000 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:

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