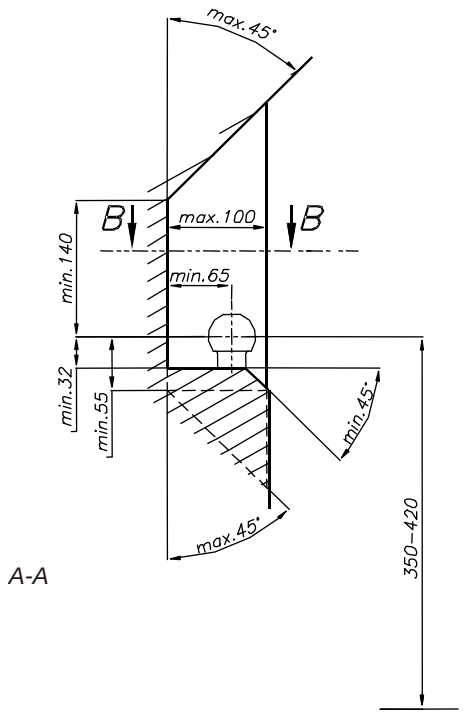
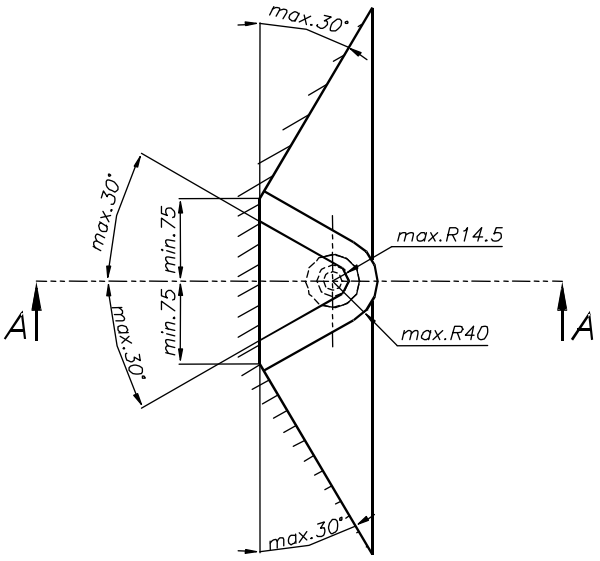


A-A

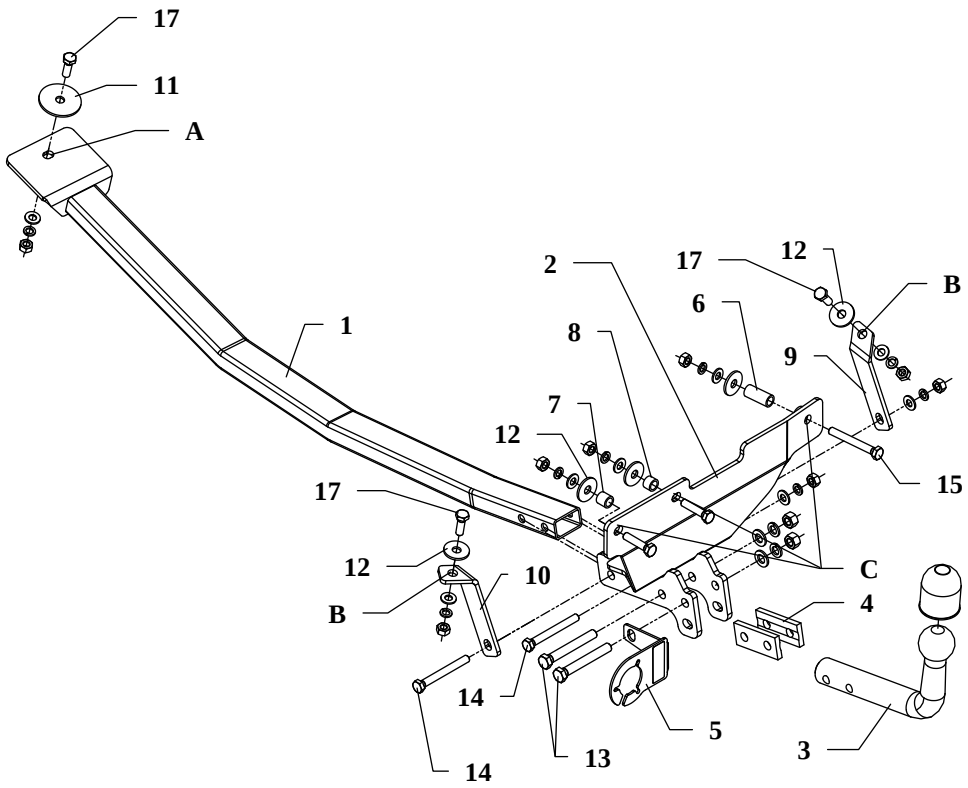


B-B

(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, illustracion 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 autorizé du véhicule
(GB) * at gross vehicle weight rating
(PL) * przy dopuszczalnym ciężarze całkowitym pojazdu
(SK) * pri celkovej prípustnej hmotnosti vozidla

MONTAGE - und BETRIEBSANLEITUNG DER ANHÄNGEKUPPLUNG



Die Anhängekupplung (Katalognummer **R03**) ist für folgende Fahrzeugtypen zugelassen: **FIAT TIPO, 3/5 Türer,** ab Bj. 06.1988 bis 04.1995, dient zum ziehen der Anhänger mit der Gesamtlast von **1200 kg** und der Kugelstützlast von max. **75 kg**.

VON DEM HERSTELLER

Die Zuverlässigkeit der Anhängekupplung 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 Anhängekupplung muss an den vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Befestigungsstellen montiert werden.

Anbauanleitung

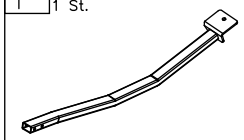
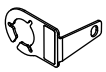
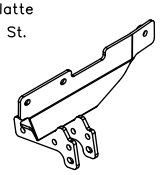
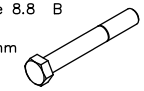
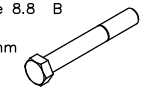
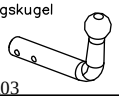
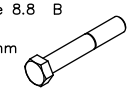
1. Die Stoßstange demontieren, das Ersatzrad aus dem Kofferraum entfernen, den hinteren Sitz anstellen und die Abdämpfungsmatte herausnehmen,
2. Die Anhängekupplungselemente (Pos. 1, 2, 9 u. 10) mit den Schrauben M10x90mm (Pos. 14) anziehen. Die Kupplungskugel (Pos. 3) und das Halteblech der Steckdosenhalteplatte (Pos. 5) mit Hilfe von den Schrauben M12x90mm (Pos. 13) anziehen.
3. Die so montierte Anhängekupplung am Fahrzeug in ihrer Symmetrieachse so anlegen, dass das Anhängekupplungselement (Pos. 2) am hinteren Teil des Fahrzeuges und das Element (Pos. 1, 9 u. 10) am Fahrzeuggestell anliegen.
4. Die Löcher der Anhängekupplung A, B u. C markieren. Dann die Löcher mit ø10,5mm durchbohren. Das Loch A befindet sich unter dem hinteren Sitz.
5. Die Löcher C von der Kofferraumseite im hinteren Teil mit ø17mm durchbohren. Dann die passenden, mitgelieferten Distanzhülsen einsetzen.
6. Die gefertigte Anhängekupplung mit dem Fahrzeug durch die ausgeführten Löcher mit Hilfe von den Unterlegscheiben und den mitgelieferten Schrauben M10 festdrehen.
7. Die hintere Stoßstange montieren.
8. Die Schrauben gemäß den Angaben in der Tabelle festdrehen.
9. Die Elektroinstallation gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers anschließen.
10. Falls nötig, den durch die Montage beschädigten Farbanstrich an der Anhängekupplung ausbessern.

Drehmomente für Schrauben und Muttern 8.8:	
M 8 - 25 Nm	**M 10 -** 55 Nm
M 12 - 85 Nm	**M 14 -** 135 Nm

ACHTUNG

- Nach dem Anbau der Anhängekupplung 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 Anhängekupplung ist sauber zu halten und zu fetten.

Zubehör:

Pos. 1 Tragarme der Anhängekupplung 1 St. 	Pos. 5 Steckdosenhalteplatte 1 St.  Art. nr-BL1R03	Pos. 11 Unterlegscheibe B 1 St. ø58xø12x3mm	Pos. 18 Mutter 8 B 2 St. M12
	Poz. 6 Distanzhülse ø17.2x2.35mm L=39mm 1 St.	Pos. 12 Unterlegscheibe B 5 St. ø35xø12x3mm	Pos. 19 Mutter 8 B 8 St. M10
Pos. 2 Platte 1 St. 	Poz. 7 Distanzhülse ø17.2x2.35mm L=16mm 1 St.	Pos. 13 Schraube 8.8 B 2 St. M12x90mm 	Pos. 20 Unterlegscheibe 2 St. ø 13 mm
	Poz. 8 Distanzhülse ø17.2x2.35mm L=12mm 1 St.	Pos. 14 Schraube 8.8 B 2 St. M10x90mm 	Pos. 21 Unterlegscheibe 8 St. ø 10 mm
Pos. 3 Kupplungskugel 1 St.  Art.nr-KL1R03	Pos. 9 Ausleger rechts 1 St.	Pos. 15 Schraube 8.8 B 1 St. M10x80mm 	Pos. 22 Federring 2 St. ø 12,2 mm
Pos. 4 Lasche 2 St.	Pos. 10 Ausleger links 1 St.	Pos. 16 Schraube 8.8 B 2 St. M10x45mm	Pos. 23 Federring 8 St. ø 10,2 mm
		Pos. 17 Schraube 8.8 B 3 St. M10x30mm	Pos. 24 Kugelschutz 1 St.

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

Anhängekupplung

Klasse: **A50-X** Katalog nr **R03**

zugelassen zur Montage an folgenden Fahrzeugtypen:

Hersteller: **FIAT**
Modell: **TIPO**
Typ: **3/5 Türer**
ab Bj. 06.1988 bis 04.1995

Technische Daten:
D – Wert : **6,85 kN**
Max. Masse Anhänger: **1200 kg**
Max. Stützlast: **75 kg**

Homologationsnummer gemäß der Richtlinien der EKG/ONZ 55.01
Vorschrift: E20-55R-01 0970

EINLEITUNG

Die Anhängekupplung 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.

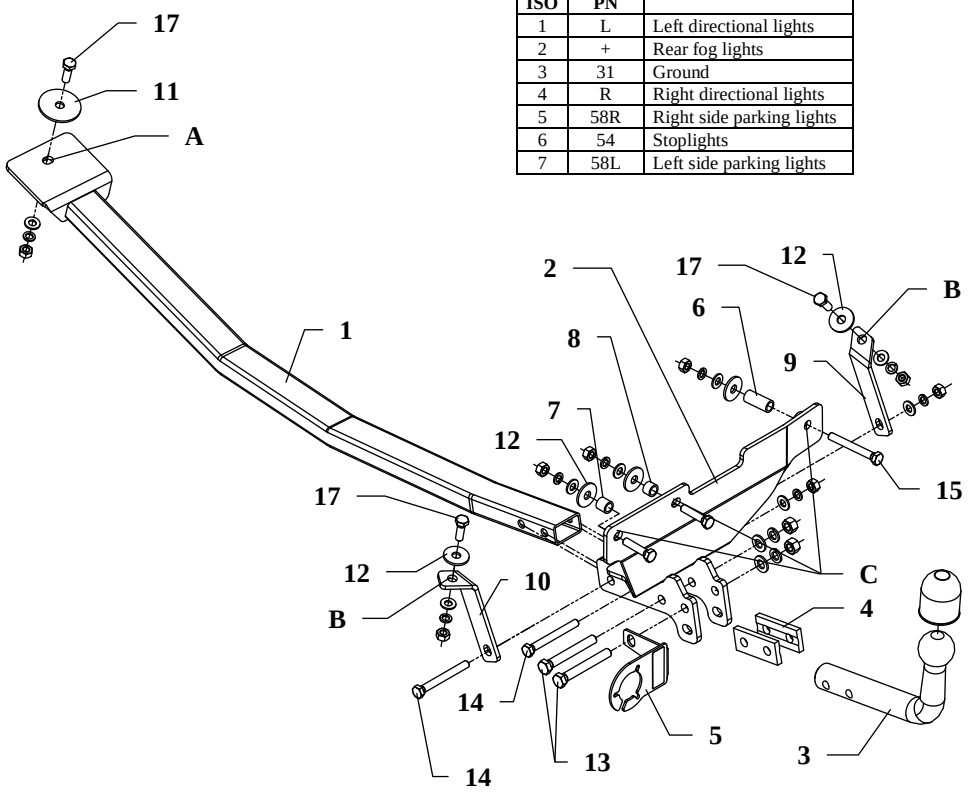
Für die Belastungswerte gelten die vom Fahrzeughersteller angegebenen Daten bzw. max. Masse der Anhänger und max. Stützlast. Dabei dürfen die Höchstkennwerte der Anhängekupplung nicht überschritten werden.

D-Wert Formel:

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

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: **FIAT TIPO, 3/5 doors,** produced since 06.1988 till 04.1995, catalogue no. **R03** and is prepared to tow trailers max total weight up to **1200 kg** and max vertical mass **75 kg**.

From manufacturer

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

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

The instruction of the assembly

1. Unscrew the bumper and take out the spare wheel. The rear seat must be placed. Take out the anti-noise mat.
2. Fix the elements (pos. 1, 2, 9 and 10) with bolts M10x90mm (pos. 14) and M12x90mm (pos. 13). With one of bolts M12x90mm (pos. 13) fix also tow-ball (pos. 3) with coverplates (pos. 4) and socket plate (pos. 5).
3. For this way prepared elements, apply to the car in its symmetrical axis. The main plate (pos. 2) must to be adhered to the rear plate, and the main bar (pos. 1) with jibs (pos. 9 and 10) to the chassis.
4. Mark the holes A, B and C. Drill to ø10,5mm. The hole C is placed under the rear seat.
5. Drill trough to ø17 mm the holes C in the rear plate of the car, from the boot, and then put the appropriate distance sleeves (pos. 6, 7 and 8) – see the drawing.
6. Fix the towing hitch in the drilled places. Use the washers and bolts M10 from the accessories.
7. Mount the bumper to the car.
8. Tighten all bolts according to the torque shown in the table.
9. Connect electric wires of 7-poles socket according to the instruction of the car. (Recommend to make at authorized service station).
10. 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

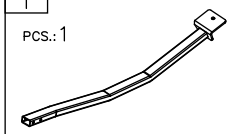
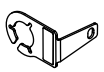
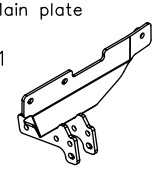
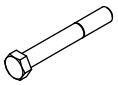
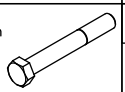
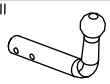
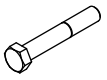
NOTE

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 of exploitation 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 Main bar PCS.: 1 	Pos. 5 Socket plate PCS.: 1 	Pos. 11 Washer ø58xø12x3mm PCS.: 1	Pos. 18 Nut 8 B M12 PCS.: 2
	Pos. 6 Distance sleeve ø17.2x2.35mm L=39mm PCS.: 1	Pos. 12 Washer ø35xø12x3mm PCS.: 5	Pos. 19 Nut 8 B M10 PCS.: 8
Pos. 2 Main plate PCS.: 1 	Pos. 7 Distance sleeve ø17.2x2.35mm L=16mm PCS.: 1	Pos. 13 Bolt 8,8 B M12x90mm PCS.: 2 	Pos. 20 Plain washer ø12mm PCS.: 2
	Pos. 8 Distance sleeve ø17.2x2.35mm L=12mm PCS.: 1	Pos. 14 Bolt 8,8 B M10x90mm PCS.: 2 	Pos. 21 Plain washer ø10mm PCS.: 8
Pos. 3 Tow ball PCS.: 1 	Pos. 9 Right jib PCS.: 1	Pos. 15 Bolt 8,8 B M10x80mm PCS.: 1 	Pos. 22 Spring washer ø12mm PCS.: 2
Pos. 4 Coverplate PCS.: 2	Pos. 10 Left jib PCS.: 1	Pos. 16 Bolt 8,8 B M10x45mm PCS.: 2	Pos. 23 Spring washer ø10mm PCS.: 8
		Pos. 17 Bolt 8,8 B M10x30mm PCS.: 3	Pos. 24 Ball cover PCS.: 1

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

Towing hitch (without electrical set)

Class: **A50-X** Cat. no. **R03**
Designed for:
Manufacturer: **FIAT**
Model: **TIPO**
Type: **3/5 doors**
produced since 06.1988 till 04.1995

Technical data:
D-value: **6,85 kN**
maximum trailer weight: **1200 kg**
maximum vertical cup mass: **75 kg**

Approval number acc. to regulations EKG/ONZ 55.01: E20-55R-01 0970

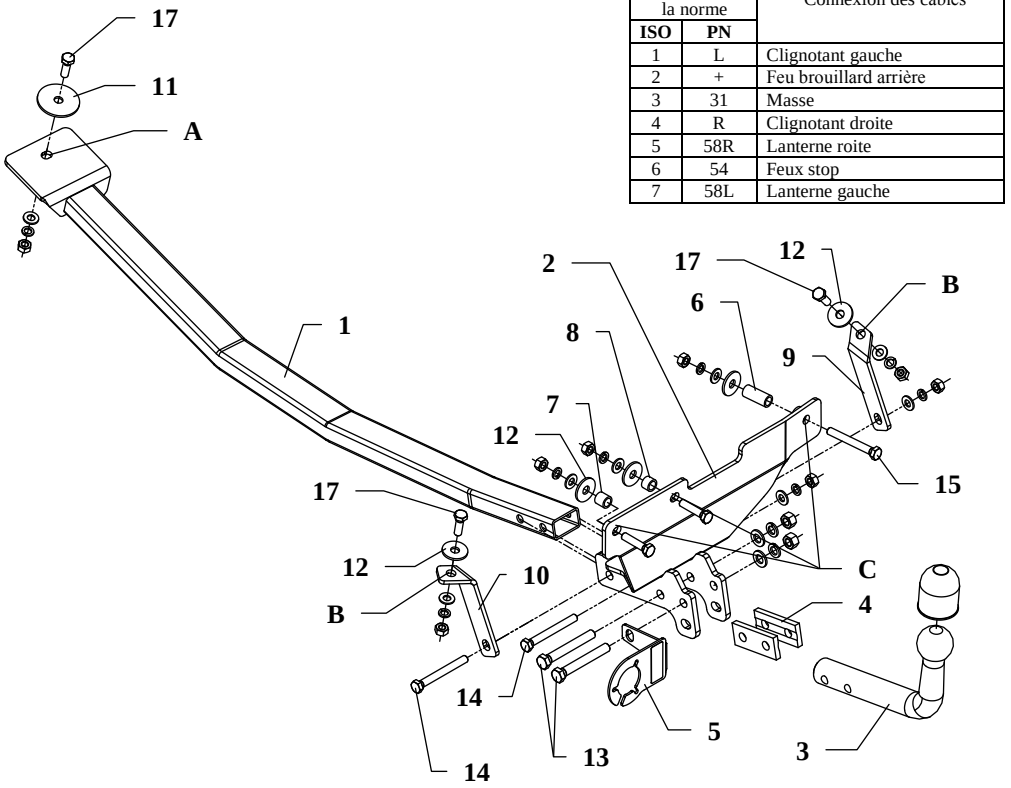
Foreword

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 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 de l'attelage

Désignation de borne selon la norme		Connexion des câbles
ISO	**PN**	
1	L	Clignotant gauche
2	+	Feu brouillard arrière
3	31	Masse
4	R	Clignotant droite
5	58R	Lanterne roite
6	54	Feux stop
7	58L	Lanterne gauche



L'attelage est conçu pour être monté sur la voiture: **FIAT TIPO, 3/5 portes,** produit à partir de 06.1988 au 04.1995, numéro de catalogue **R03** et est utilisé pour tracter des remorques du poids total maximum **1200 kg** et une poids max. sur la boule de **75 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. Avant le montage, il faut démonter le pare-chocs, enlever la roue de secours, dresser la banquette arrière et enlever la moquette insonorisante.
2. Serrer les éléments de l'attelage (pos.1,2,9 et 10) à l'aide des vis M10x90mm (pos.14) et M12x90mm (pos.13). Serrer également la boule de l'attelage (pos.3) avec les plaque (pos.4) et le support de la prise (pos.5) – consulter le dessin.
3. Placer l'attelage au véhicule dans son axe de symétrie, de manière que le panneau principal de l'attelage (pos.2) touche le panneau arrière et que la traverse de l'attelage (pos.1) avec les bras-supports (pos.9 et 10) touche le châssis.
4. Indiquer les trous A, B et C, ensuite effectuer les trous dans les lieux indiqués avec la mèche ø10,5mm (le trou A se trouve sous la banquette arrière).
5. Du côté du coffre, dans le panneau arrière, percer les trous C avec la mèche ø17mm. Ensuite, placer les douilles d'écartement fournies (pos.6,7 et 8) – conulter le dessin.
6. Fixer l'attelage sur le véhicule à travers des trous effectués à l'aide des vis M10 et à l'aide des rondelles fournies.
7. Monter le pare-chocs arrière.
8. Serrer toutes les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau
9. Connecter les câbles de la prise 7-broche – à l'installation électrique en conformité avec les instructions du constructeur automobil (recommandé la mise en œuvre d'une station-service autorisée).
10. Réparer les dommages à la peinture causés durant l'installation.

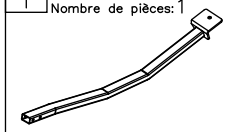
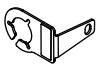
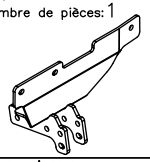
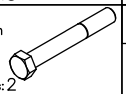
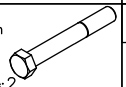
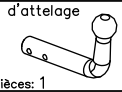
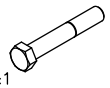
Couples de serrage recommandé pour les vis et les écrous 8,8:

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

Attention

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.

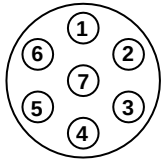
Equipement de l'attelage:

Pos. 1 Traverse Nombre de pièces: 1 	Pos. 5 Support de prise Nombre de pièces: 1 	Pos. 11 Rondelle ø58x ø12x3mm Nombre de pièces: 1 	Pos. 18 Ecrou 8 B M12 Nombre de pièces: 2
	Pos. 6 La douille d'écartement ø17.2x2.35mm L=39mm Nombre de pièces: 1 	Pos. 12 Rondelle ø35x ø12x3mm Nombre de pièces: 5 	Pos. 19 Ecrou 8 B M10 Nombre de pièces: 8
Pos. 2 Appui Nombre de pièces: 1 	Pos. 7 La douille d'écartement ø17.2x2.35mm L=16mm Nombre de pièces: 1 	Pos. 13 Vis 8,8 B M12x90mm Nombre de pièces: 2 	Pos. 20 Rondelle ø13mm Nombre de pièces: 2
	Pos. 8 La douille d'écartement ø17.2x2.35mm L=12mm Nombre de pièces: 1 	Pos. 14 Vis 8,8 B M10x90mm Nombre de pièces: 2 	Pos. 21 Rondelle ø10,5mm Nombre de pièces: 8
Pos. 3 Boule d'attelage Nombre de pièces: 1 	Pos. 9 Bras droit Nombre de pièces: 2 	Pos. 15 Vis 8,8 B M10x80mm Nombre de pièces: 1 	Pos. 22 Rondelle à ressort ø12,2mm Nombre de pièces: 2
Pos. 4 Rondelle Nombre de pièces: 2 	Pos. 10 Bras droit Nombre de pièces: 2 	Pos. 16 Vis 8,8 B M10x45mm Nombre de pièces: 2 	Pos. 23 Rondelle à ressort ø10,2mm Nombre de pièces: 8
		Pos. 17 Vis 8,8 B M10x30mm Nombre de pièces: 3 	Pos. 24 Cache boule Nombre de pièces: 1

FAISCEAU

TYPE UNIVERSEL- NORME DIN
Pour électrification de ferrure d'attelage

BRANCHEMENT DE LA PRISE



N°1 ORANGE	Clignotant gauche
N°2 BLEU	Feux de brouillard
N°3 JAUNE/VERT	Fil de masse
N°4 GRIS	Clignotant droit
N°5 MARRON	Lanterne droite
N°6 ROUGE	Stop
N°7 NOIR	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

PPUH AUTO-HAK ż.J.

Fabrication des dispositifs d'attelage à boule
Henryk & Zbigniew Nejman
76-200 SŁUPSK ul. Słoneczna 16K
tel/fax +48 (59) 8-414-414; 8-414-413
E-mail: office@autohak.com.pl
www.autohak.com.pl

Attelage sans faisceau électrique

Classe: **A50-X** Numéro de cat. **R03**
Conçu pour être monté sur véhicule:
Fabricant: **FIAT**
Modèle: **TIPO**
Type: **3/5 portes**
Produit à partir de 06.1988 au 04.1995

Caractéristiques techniques:
Valeur **D**: **6,85 kN**
Masse totale tractable: **1200 kg**
Poids max. sur
la boule d'attelage: **75 kg**

Numéro d'homologation conforme aux lignes directrices fixées par le règlement CEE-NU 55.01: E20-55R-01 0970

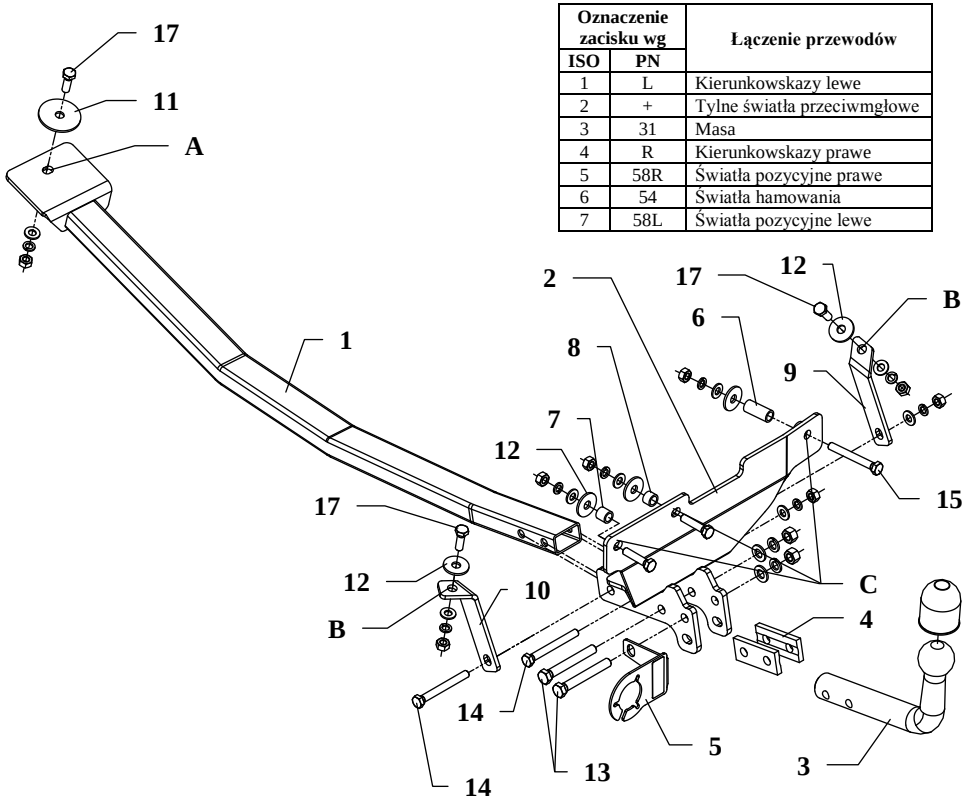
Information préliminaire

L'attelage est conçu en conformité avec les principes de sécurité de la circulation route. L'attelage est un facteur qui influence la sécurité routiere 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 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:

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

INSTRUKCJA
Montażu i eksploatacji zaczepu kulowego

Oznaczenie zacisku wg		Łączenie przewodów
ISO	PN	
1	L	Kierunkowskazy lewe
2	+	Tylne światła 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 samochodzie: **FIAT TIPO, 3/5 drz.,** produkowanym od 06.1988r. do 04.1995r., nr katalogowy **R03** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **1200 kg** i nacisku na kulę max **75 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. Przed rozpoczęciem montażu haka należy zdemontować zderzak, wyjąć koło zapasowe z bagażnika, postawić tylne siedzenie oraz wyjąć matę wygłuszającą.
2. Części zaczepu (poz. 1, 2, 9 i 10) skręcić śrubami M10x90mm (poz. 14) oraz śrubami M12x90mm (poz. 13) przykręcając jednocześnie część kulistą zaczepu (poz. 3) wraz z nakładkami kuli (poz. 4) oraz płytą gniazda (poz. 5) – patrz rysunek.
3. Skręcony w ten sposób zaczep przyłożyć do samochodu w jego osi symetrii tak, aby płyta główna zaczepu (poz. 2) przylegała do tylnego płata, a belka główna zaczepu (poz. 1) wraz z wysięgnikami (poz. 9 i 10) do podwozia.
4. Otwory zaczepu A, B i C odtrasować, a następnie wykonać otwory w zaznaczonych miejscach wiertłem ø10,5mm (otwór A znajduje się pod tylnym siedzeniem).
5. Od strony bagażnika, w tylnym płacie, otwory C rozwiercić wiertłem ø17mm, a następnie włożyć w nie odpowiednie tulejki dystansowe (poz. 6, 7 i 8) z wyposażenia – patrz rysunek.
6. Wykorzystując podkładki z wyposażenia przykręcić poprzez wykonane otwory skręcony uprzednio zaczep do samochodu śrubami M10 z wyposażenia.
7. Zamontować tylny zderzak do samochodu.
8. Dokręcić wszystkie śruby z momentem jak pokazano w tabeli.
9. Podłączyć przewody 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.

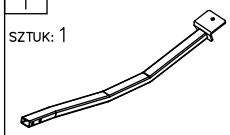
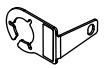
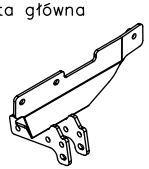
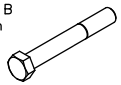
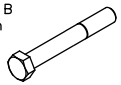
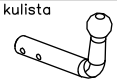
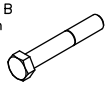
Zalecany moment skręcający dla śrub i nakrętek 8,8:

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 1 000 km przebiegu eksploatacji.
Kula zaczepu musi być utrzymana w czystości i konserwowana smarem stałym

Wyposażenie zaczepu kulowego:

Poz. 1 Belka główna SZTUK: 1 	Poz. 5 Płyta gniazda SZTUK: 1 	Poz. 11 Podkładka ø58x ø12x3mm SZTUK: 1	Poz. 18 Nakrętka 8 B M12 SZTUK: 2
	Poz. 6 Tulejka dystansowa ø17.2x2.35mm L=39mm SZTUK: 1	Poz. 12 Podkładka ø35x ø12x3mm SZTUK: 5	Poz. 19 Nakrętka 8 B M10 SZTUK: 8
Poz. 2 Płyta główna SZTUK: 1 	Poz. 7 Tulejka dystansowa ø17.2x2.35mm L=16mm SZTUK: 1	Poz. 13 Śruba 8.8 B M12x90mm SZTUK: 2 	Poz. 20 Podkładka płaska ø12mm SZTUK: 2
	Poz. 8 Tulejka dystansowa ø17.2x2.35mm L=12mm SZTUK: 1	Poz. 14 Śruba 8.8 B M10x90mm SZTUK: 2 	Poz. 21 Podkładka płaska ø10mm SZTUK: 8
Poz. 3 Część kulista SZTUK: 1 	Poz. 9 Wysięgnik prawy SZTUK: 1	Poz. 15 Śruba 8.8 B M10x80mm SZTUK: 1 	Poz. 22 Podkładka sprężysta ø12mm SZTUK: 2
Poz. 4 Nakładka kuli SZTUK: 2	Poz. 10 Wysięgnik lewy SZTUK: 1	Poz. 16 Śruba 8.8 B M10x45mm SZTUK: 2	Poz. 23 Podkładka sprężysta ø10mm SZTUK: 8
		Poz. 17 Śruba 8.8 B M10x30mm SZTUK: 3	Poz. 24 Osłona kuli SZTUK: 1

KARTA GWARANCYJNA

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

FIAT TIPO

3/5 drz.

produkowanego od 06.1988r. do 04.1995r.

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 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

Zaczep kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **R03**
Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:
Producent: **FIAT**
Model: **TIPO**
Typ: **3/5 drz.**
produkowanym od 06.1988r. do 04.1995r.

Dane techniczne:
wartość siły **D**: **6,85 kN**
maksymalna masa przyczepy: **1200 kg**
maksymalny nacisk na kulę: **75 kg**

Numer homologacji zgodnie z wytycznymi regulaminu EKG/ONZ 55.01: E20-55R-01 0970

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 wygaśniecie 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:

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