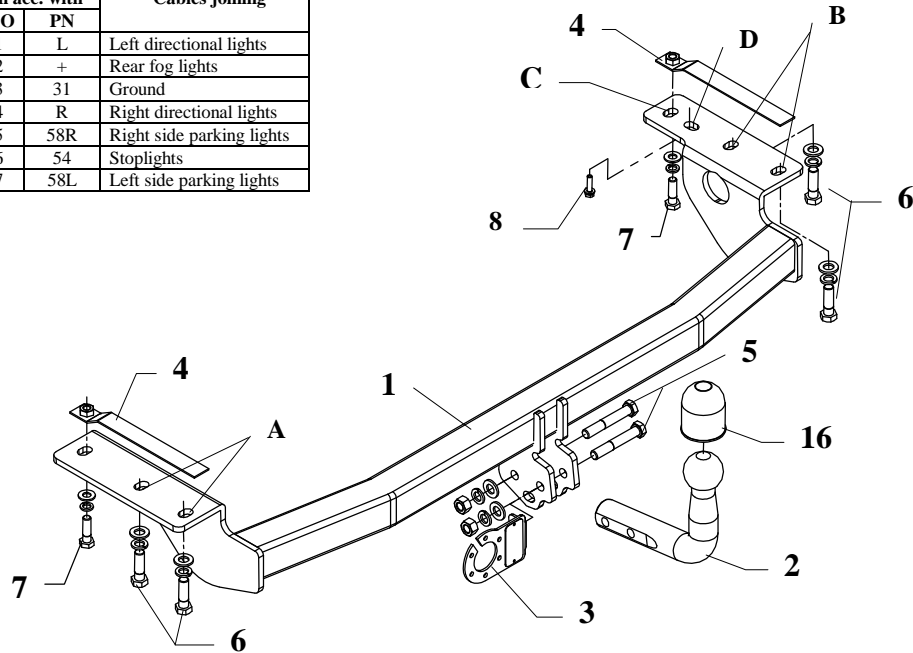


## FITTING INSTRUCTION

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 towbar is designed to assembly in following car:  
**TOYOTA COROLLA ESTATE CAR** produced since 01.2002 till 2007,  
 catalogue no. **O52** and is prepared to tow trailers max total weight **1350 kg** and  
 max vertical load **55 kg**.

### *From manufacturer*

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

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

Torque settings for nuts and bolts (8,8):	
<b>M 8 - 25 Nm</b>	<b>M 10 - 55 Nm</b>
<b>M 12 - 85 Nm</b>	<b>M 14 - 135 Nm</b>

## The instruction of the assembly

1. Disassemble the rear bumper together with the plastic part.
2. Unscrew the towing eye and metal bumper reinforcement.
3. Disassemble the silencer and thermal plate.
4. Position the element (pos. 1) together with the towing eye to the car frame (do it such a way that towbar holes pos. A and B cover original holes) and fix it using bolts M12x1,25x40mm (pos. 6).
5. Slide the special nuts M10 (pos. 4) (do it such a way that the nuts cover the holes pos. C) and fix it using M10x35mm (pos. 7).
6. Reassemble the thermal plate (use three original bolts but the fourth one which is positioned at hole pos. D is from the towbar equipment M6x25mm – pos. 8).
7. Reassemble the silencer and plastic part after cutting it according to the fig. 1 and 2.
8. Tighten all nuts and bolts according to the torque shown in the table.
9. Position the ball of towbar (pos. 2) with socket plate (pos. 3) and fix with M12x75mm (pos. 5) screws from the towbar accessories.
10. Connect the electric wires according to the instructions of the car.
11. Complete the paint cover of towbar (during the mounting paint cover could be destroyed).

Fig.1

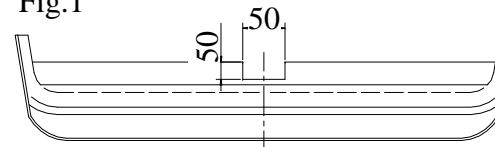


Fig.2



CUT

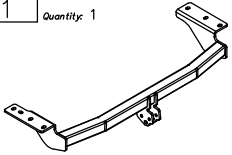
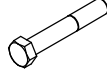











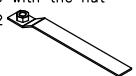


### NOTE

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

- Indicators
- Tow mirrors

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

## Towbar accessories:

Pos. 1	Name: Main bar Quantity: 1	Pos. 5	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 2 Dim.: M12x75mm	Pos. 10	Name: Plain washer Quantity: 6 Dim.: $\varnothing$ 13 mm	Pos. 15	Name: Spring washer Quantity: 1 Dim.: $\varnothing$ 6,2 mm
							
		Pos. 6	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 4 Dim.: M12x1,25x40mm	Pos. 11	Name: Plain washer Quantity: 2 Dim.: $\varnothing$ 10,5 mm	Pos. 16	Name: Ball cover Quantity: 1
							
Pos. 2	Name: Tow ball Quantity: 1	Pos. 7	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 2 Dim.: M10x35mm	Pos. 12	Name: Plain washer Quantity: 1 Dim.: $\varnothing$ 6,5 mm		
							
Pos. 3	Name: Socket plate Quantity: 1	Pos. 8	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 1 Dim.: M6x25mm	Pos. 13	Name: Spring washer Quantity: 6 Dim.: $\varnothing$ 12,2 mm		
							
Pos. 4	Name: Jib with the nut Quantity: 2	Pos. 9	Name: Nut 8 B Quantity: 2 Dim.: M12	Pos. 14	Name: Spring washer Quantity: 2 Dim.: $\varnothing$ 10,2 mm		
							



## PPUH AUTO-HAK S. J.

Produkcja Haków Holowniczych  
Henryk & Zbigniew Nejman  
76-200 SŁUPSK ul. Słoneczna 16K  
tel/fax (059) 8-414-414; 8-414-413  
E-mail: [office@autohak.com.pl](mailto:office@autohak.com.pl)  
[www.autohak.com.pl](http://www.autohak.com.pl)

### Towing hitch (without electrical set)

Class: **A50-X** Cat. no. **O52**

Designed for:

Manufacturer: **TOYOTA**

Model: **COROLLA**

Type: **ESTATE**

produced since 01.2002 till 2007

Technical data:

**D-value: 7,65 kN**

maximum trailer weight: **1350 kg**

maximum vertical cup load: **55 kg**

**Approval number acc. to regulations EKG/ONZ 55.01: E20-55R-01 0791**

### Foreword

This towbar 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 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, and values for the towing hitch cannot be exceeded.

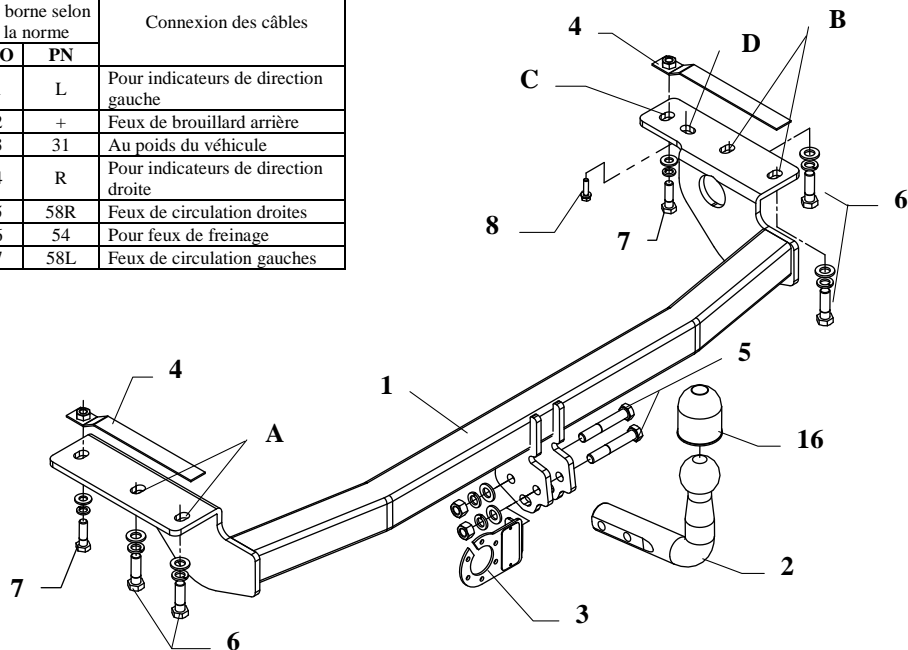
*D-value formula:*

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

## INSTRUCTION

### De montage et d'exploitation 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: **TOYOTA COROLLA COMBI**, produit à partir de 01.2002 au 2007, numéro de catalogue **O52** et est utilisé pour tirer des remorques du poids total **1350 kg** et de la pression totale sur la boule max **55 kg**.

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

<b>M6</b> - 11 Nm	<b>M 8</b> - 25 Nm	<b>M 10</b> - 50 Nm
<b>M 12</b> - 87 Nm	<b>M 14</b> - 138 Nm	<b>M16</b> - 210 Nm

### DE LA PART DU FABRICANT

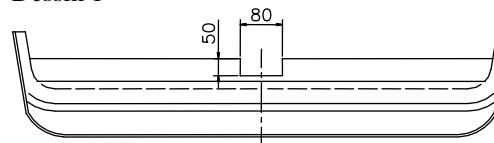
Merci d'avoir choisi le dispositif d'attelage à boule produit par notre société. Son fiabilité a été confirmée dans de nombreux tests et par les opinions des clients satisfaits. Toutefois, la fiabilité des dispositifs d'attelage à boule dépend aussi d'installation et d'exploitation correcte. Pour cette 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

- Démonter le pare-chocs et le capot en plastique.
- Démonter les anneaux de remorquage et le renfort en métal du pare-chocs.
- Démonter le silencieux d'échappement et dévisser le bouclier thermique.
- Positionner la poutre principale de l'attelage (pos.1) au châssis du véhicule de manière que les trous de l'attelage (pos.A et B) coïncident avec les trous d'origine filetés et serrer à l'aide des vis M12x1,25x40mm (pos. 6).  
**Attention:** serrer avec les anneaux de remorquage.
- Faire glisser les écrous M10 sur les bras-supports (pos.4) dans les longerons de manière qu'ils coïncident avec les trous (pos.C) et serrer à l'aide de vis M10x35mm (pos. 7).
- Monter le bouclier thermique à l'aide de 3 vis d'origine. Utiliser également la vis M6x25mm (pos. 8) qui passe par les trous de l'attelage (pos.D).
- Monter le silencieux d'échappement. Découper une partie du capot comme indiqué sur les dessins 1 et 2. Monter le capot.
- Serrer toutes les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau.
- Fixer la boule d'attelage (pos.2) avec la tôle sous la prise (pos.3) à l'aide des vis M12x75mm (pos.5).
- 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 causées durant l'installation.

Dessin 1



Dessin 2



découper comme indiqué sur le dessin

### Attention

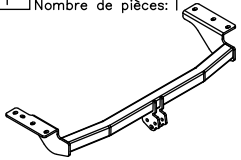
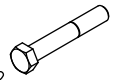











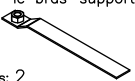


Après le montage du dispositif d'attelage à boule, il faut obtenir l'inscription dans le certificat d'immatriculation de véhicule à la station de contrôle technique, adéquate au domicile.

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.

## Équipement du dispositif d'attelage à boule:

Pos. 1 Poutre principale Nombre de pièces: 1 	Pos. 5 Vis 8,8 B M12x75mm Nombre de pièces: 2 	Pos. 10 Rondelle ø13mm Nombre de pièces: 6 	Pos. 15 Rondelle grower ø6,2mm Nombre de pièces: 1 
	Pos. 6 Vis 8,8 B M12x1.25x40mm Nombre de pièces: 4 	Pos. 11 Rondelle ø10,5mm Nombre de pièces: 2 	Pos. 16 Protecteur de la boule Nombre de pièces: 1 
Pos. 2 Boule d'attelage Nombre de pièces: 1 	Pos. 7 Vis 8,8 B M10x35mm Nombre de pièces: 2 	Pos. 12 Rondelle ø6,4mm Nombre de pièces: 1 	
Pos. 3 Support de prise Nombre de pièces: 1 	Pos. 8 Vis 8,8 B M6x25mm Nombre de pièces: 1 	Pos. 13 Rondelle grower ø12,2mm Nombre de pièces: 6 	
Pos. 4 Écrou sur le bras-support Nombre de pièces: 2 	Pos. 9 Écrou 8 B M12 Nombre de pièces: 2 	Pos. 14 Rondelle grower ø10,2mm Nombre de pièces: 2 	



## PPUH AUTO-HAK z.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

## Dispositif d'attelage à boule sans équipement électrique

Classe: **A50-X** Numéro de catégorie: **O52**

Conçu pour être monté dans un véhicule:

Fabricant: **TOYOTA**

Modèle: **COROLLA**

Type: **COMBI**

Produit à partir de 01.2002 au 2007

Caractéristiques techniques:

Valeur de puissance **D: 7,65 kN**

Poids maximal de remorque: **1350 kg**

Pression max autorisée sur la boule  
d'attelage: **55 kg**

**Numéro d'homologation conforme aux lignes directrices fixées par le règlement CEE-NU 55.01: E20-55R-01 0791**

### 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.

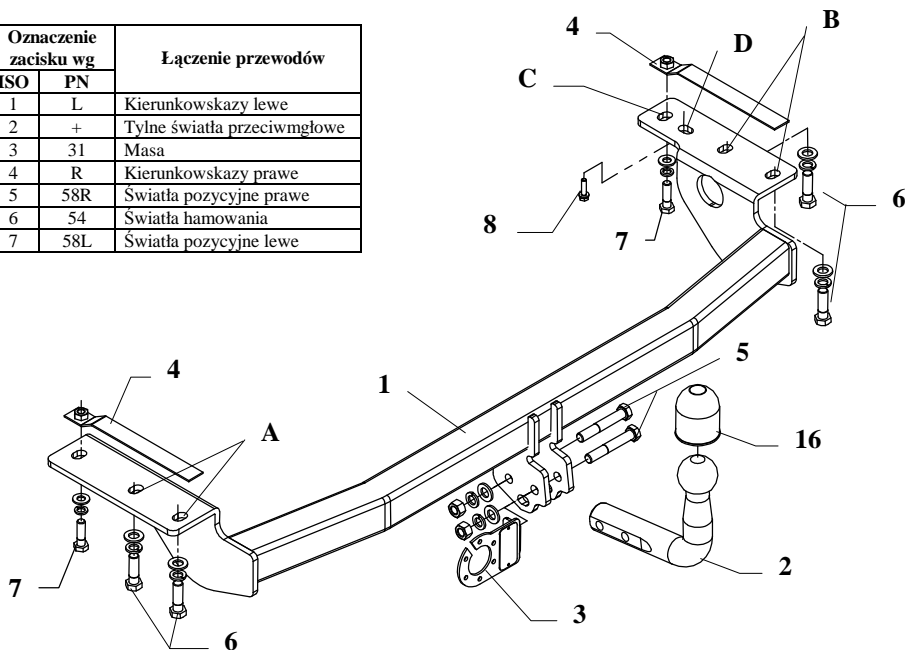
*La formule pour calculer la puissance D:*

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

## INSTRUKCJA

### Montaż i eksploatacja 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 **TOYOTA COROLLA KOMBI** produkowanym od 01.2002r. do 2007r., numer katalogowy **O52** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **1350 kg** i nacisku na kulę max **55 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.

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

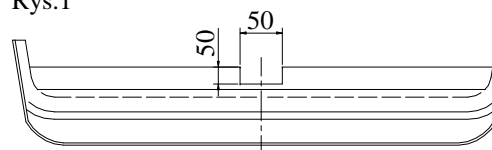
Zalecany moment skręcający dla śrub i nakrętek 8,8:

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

## Kolejność czynności przy montażu

1. Zdemontować zderzak wraz z plastikową maskownicą.
  2. Odkręcić fabryczne uszy do holowania oraz metalowe wzmocnienie zderzaka.
  3. Odkręcić tłumik oraz blachę termiczną.
  4. Przyłożyć belkę główną zaczepu (poz. 1) do ramy samochodu tak, aby otwory zaczepu (poz. A i B) pokryły się z fabrycznie nagwintowanymi otworami i skrócić śrubami M12x1,25x40 (poz. 6).
- Uwaga:** Przykręcić z uprzednio odkręconymi uszami do holowania.
5. W podłużnicę wsunąć nakrętki M10 na wysięgnikach (poz. 4) tak, aby pokryły się z otworami (poz. C) i skrócić śrubą M10x35 (poz. 7).
  6. Przykręcić blachę termiczną wykorzystując trzy fabryczne śruby zaś czwartą, która przechodzi przez otwory zaczepu (poz. D) należy wykorzystać z wyposażenia zaczepu M6x25mm (poz. 8).
  7. Przykręcić tłumik oraz plastikową maskownicę po wycięciu jej fragmentu patrz rys. 1 i 2.
  8. Dokręcić wszystkie śruby z momentem, jak pokazano w tabeli.
  9. Przykręcić część kulistą (poz. 2) wraz z blachą pod gniazdo (poz. 3) śrubami M12x75mm (poz. 5) z wyposażenia.
  10. Podłączyć przewody z gniazdka 7 – bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
  11. Uzupełnić ewentualne ubytki powłoki malarskiej zaczepu powstałe w trakcie montażu.

Rys.1



Rys. 2



Przeciąć jak na rys.

### 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 :

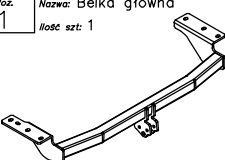













-kierunkowskazy boczne

-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: Śruba 8,8 B Ilość szt: 2 Wymiar: M12x75mm 	Poz. 10 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt: 6 Wymiar: Ø 13 mm 	Poz. 15 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt: 1 Wymiar: Ø 6,2 mm 
Poz. 2 Nazwa: Część kulista Ilość szt: 1 	Poz. 7 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 2 Wymiar: M10x35mm 	Poz. 12 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt: 1 Wymiar: Ø 6,5 mm 	Poz. 16 Nazwa: Osłona kuli Ilość szt: 1 
Poz. 3 Nazwa: Płyta gniazda Ilość szt: 1 	Poz. 8 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 1 Wymiar: M6x25mm 	Poz. 13 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt: 6 Wymiar: Ø 12,2 mm 	
Poz. 4 Nazwa: Wysięgnik z nakrętką Ilość szt: 2 	Poz. 9 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt: 2 Wymiar: M12 	Poz. 14 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt: 2 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:

## TOYOTA COROLLA KOMBI

produkowany od 01.2002r. do 2007r.

Data produkcji ..... Data zakupu.....

Zakres gwarancji obejmuje wyłącznie wady jakościowe wynikające z winy producenta.

Gwarancja nie obejmuje natomiast uszkodzeń zawinionych przez nabywcę, wynikających z niewłaściwego montażu, użytkowania lub konserwacji, uszkodzeń mechanicznych, normalnego zużycia podczas eksploatacji itp.

Gwarancja udzielona na zakupiony towar nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

Reklamacje należy zgłaszać w punkcie sprzedaży, składając jednocześnie kartę gwarancyjną. Usunięcie "wady" następuje po stwierdzeniu przez punkt sprzedaży wspólnie z producentem słuszności złożonej reklamacji.

Reklamacja powinna być załatwiona w ciągu 14 dni od dnia uznania reklamacji.

Karta gwarancyjna jest nieważna jeżeli nie jest wypełniona i podpisana.

Data zgłoszenia reklamacji: .....



## PPUH AUTO-HAK S.J.

Produkcja Zaczepów Kulowych  
Henryk & Zbigniew Nejman  
76-200 SŁUPSK ul. Słoneczna 16K  
tel/fax (059) 8-414-414; 8-414-413  
E-mail: [office@autohak.com.pl](mailto:office@autohak.com.pl)  
[www.autohak.com.pl](http://www.autohak.com.pl)

## Zaczep kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **O52**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **TOYOTA**

Model: **COROLLA**

Typ: **KOMBI**

produkowanego od 01.2002r. do 2007r.

Dane techniczne:

Wartość siły **D** : **7,65 kN**

maksymalna masa przyczepy: **1350 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **55 kg**

Numer homologacji zgodnie z wytycznymi  
regulaminu EKG/ONZ 55.01: **E20-55R-01 0791**

## 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:

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