

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

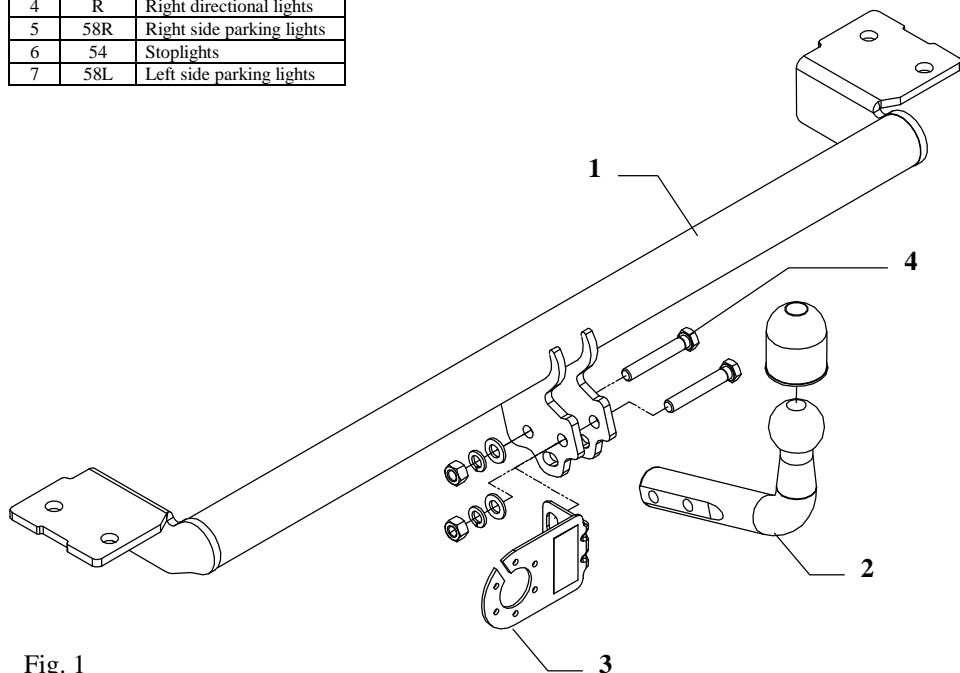


Fig. 1

This towbar is designed to assembly in following car: **TOYOTA AVENSIS 4-5 doors**, produced since 1997 till 12.2002, catalogue no. **O05**, and is prepared to tow trailers max total weight **1400 kg** and max vertical load **75 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.

The instruction of the assembly

1. Disassemble the bumper.
2. Unscrew original tow handles (not used any more).
3. Put main bar of the towbar (pos. 1) to the car and in places original tow handles fix it using original bolts.
4. Cut out fragments of the bumper (see fig. 2). Fragment 50x70mm - in lower part in axis of the bumper.
5. Fix tow-ball (pos. 2) and socket plate (pos. 3) using bolts M12x75mm (pos. 4) from accessories.
6. Fix tight all bolts according to the torque shown in the table.
7. Connect electric wires according to the instruction of the car. (Recommend to make at authorized service station).
8. Supplement the paint coating damaged during assembly.

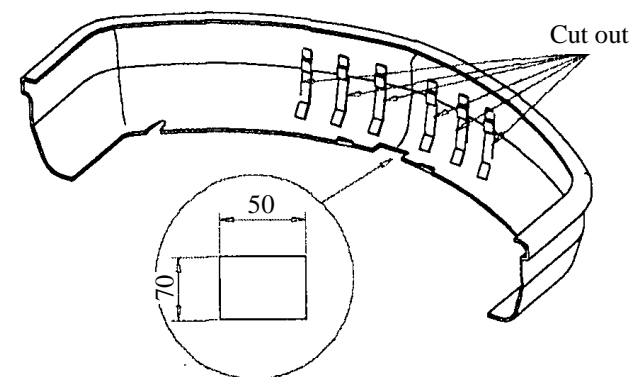


Fig. 2

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

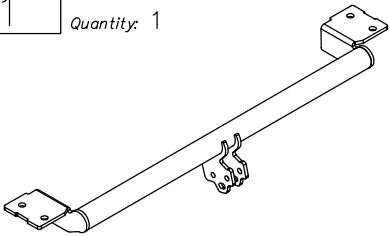
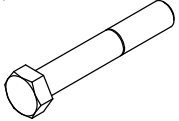
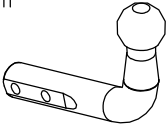

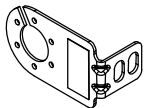

NOTE

After install the towbar 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 towbar must be always kept clear and conserve with a grease.

Towbar accessories:

Pos. 1	Name: Main bar Quantity: 1	Pos. 4	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 2 Dim. : M12x75mm
		Pos. 5	Name: Nut 8 B Quantity: 2 Dim. : M12
			
Pos. 2	Name: Tow ball Quantity: 1		
			
			



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
Email: office@autohak.com.pl
www.autohak.com.pl

Towing hitch (without electrical set)

Class: **A50-X** Cat. no. **O05**

Designed for:

Manufacturer: **TOYOTA**

Model: **AVENSIS**

Type: **4-5doors**

produced since 1997 till 12.2002

Technical data:

D-value: 7,78 kN

maximum trailer weight: **1400 kg**

maximum vertical cup load: **75 kg**

Approval number acc. to regulations EKG/ONZ 55.01: **E20-55R-01 1136**

Foreword

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

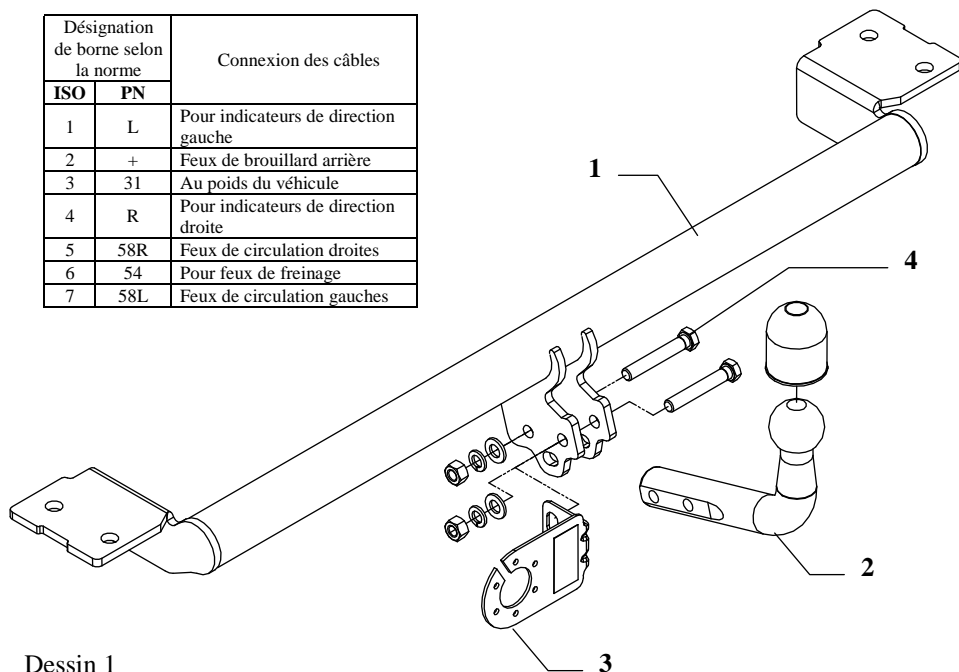
D-value formula:

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

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



Dessin 1

Le dispositif d'attelage à boule est conçu pour être monté dans la voiture: **TOYOTA AVENSIS, 4/5 portes**, produit à partir de 1997 au 12.2002, numéro de catalogue **O05** et est utilisé pour tirer des remorques du poids total **1400 kg** et de la pression totale sur la boule max **75 kg**.

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

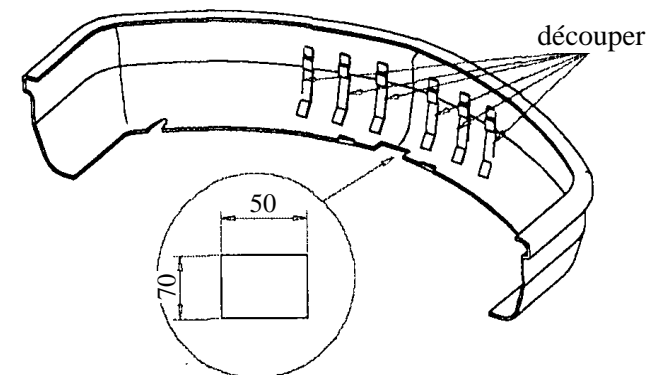
DE LA PART DU FABRICANT

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. Démontez le pare-chocs.
2. Dévissez les anneaux de remorquage d'origine (ils ne seront pas remontés).
3. Placer l'attelage au châssis du véhicule et serrer la poutre principale de l'attelage (pos.1) au lieu des anneaux de remorquage dévissés. Utiliser les vis originales.
4. Monter le pare-chocs après avoir découpé quelques éléments, et un fragment de 50x70mm sur le bord inférieur de son axe, comme indiqué sur le dessin 2.
5. Serrer la boule de l'attelage (pos.2) avec la tôle sous la prise (pos.3) à la poutre déjà montée (pos.1) à l'aide des vis M12x75mm (pos. 4).
6. Serrer toutes les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau.
7. Connecter les câbles de la prise 7 – à l'installation électrique en conformité avec les instructions d'une usine automobile (recommandé la mise en œuvre d'une station-service autorisée).
8. Remplir des pertes de peinture causées durant l'installation.



Dessin 2

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.

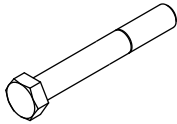
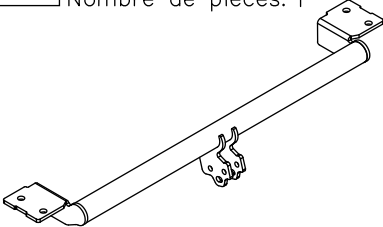


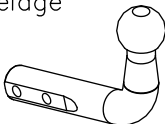

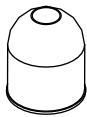
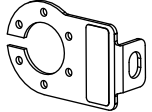
Le véhicule doit être équipé de :

- 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. 4	Vis 8,8 B M12x75mm	
	Nombre de pièces: 2	Pos. 5	Écrou 8 B M12	
		Nombre de pièces: 2		
Pos. 2	Boule d'attelage Nombre de pièces: 1	Pos. 6	Rondelle Ø13mm	
	Nombre de pièces: 2	Pos. 7	Rondelle grower Ø12,2mm	
		Nombre de pièces: 2		
Pos. 3	Support de prise Nombre de pièces: 1	Pos. 8	Protecteur de la boule	
	Nombre de pièces: 1	Nombre de pièces: 1		



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: **O05**

Conçu pour être monté dans un véhicule:

Fabricant: **TOYOTA**

Modèle: **AVENSIS**

Type: **4/5 portes**

Produit à partir de 1997 au 12.2002

Caractéristiques techniques:

Valeur de puissance **D: 7,78 kN**

Poids maximal de remorque: **1400 kg**

Pression max autorisée 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 1136

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 anti-rouille sur les parties nues de la carrosserie et sur les trous.

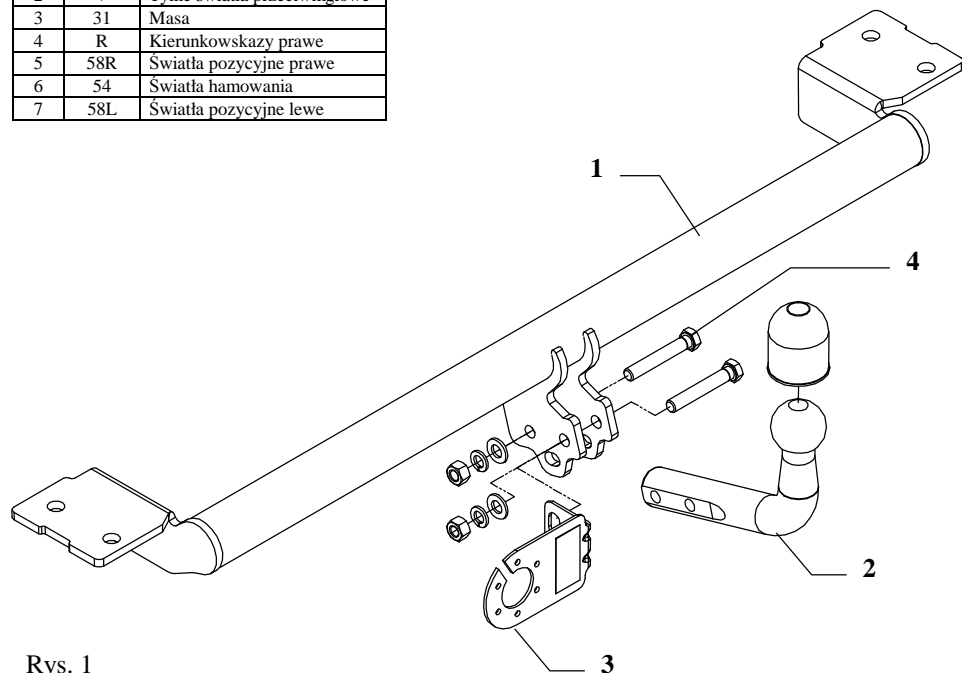
Les informations contraignantes quant aux valeurs des charges sont celles, fournies par le constructeur de véhicule, ou le poids maximal de remorque et pression max autorisée sur la boule d'attelage. Les valeurs des paramètres du dispositif ne peuvent pas être dépassées.

La formule pour calculer la puissance D:

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

INSTRUKCJA montażu i eksploatacji haka holowniczego

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



Rys. 1

Hak holowniczy przeznaczony jest do wmontowania w samochodzie: **TOYOTA AVENSIS 4-5 drz.**, produkowanym od 1997r. do 12.2002r., numer katalogowy **O05** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej do **1400 kg** i nacisku na kulę max **75 kg**.

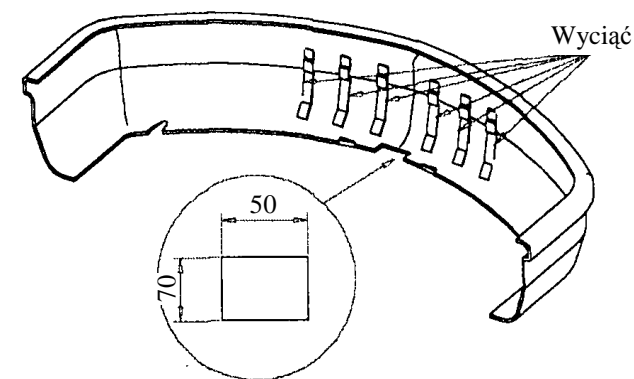
OD PRODUCENTA

Dziękujemy za wybór produkowanego przez naszą firmę haka holowniczego. Jego niezawodność została potwierdzona licznymi testami oraz opiniami zadowolonych klientów. Jednakże niezawodność haków holowniczych 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.

Kolejność czynności przy montażu

1. Zdemontować zderzak.
2. Odkręcić fabryczne uszy holownicze (nie będą montowane ponownie).
3. Przyłożyć hak do podwozia samochodu i w miejscach po odkręcanych fabrycznych uszach holowniczych przykręcić belkę główną haka (poz. 1) wykorzystując do tego celu fabryczne śruby.
4. Zamontować zderzak po uprzednim wycięciu niektórych jego elementów, jak i również wycinka pola o rozmiarach 50x70mm na dolnym brzegu jego osi, jak pokazano na rys. 2.
5. Śrubami M12x75mm (poz. 4) do zamontowanej belki (poz. 1) przykręcić część kulistą haka (poz. 2) wraz z blachą pod gniazdo (poz. 3).
6. Dokręcić wszystkie śruby z momentem jak pokazano w tabeli.
7. Podłączyć przewody gniazda 7-bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
8. Uzupelnąć ewentualne ubytki powłoki malarskiej haka powstałe w trakcie montażu.



Rys. 2

Zalecany moment skręcający dla śrub i nakrętek 8,8:

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

UWAGA

Po zamontowaniu haka holowniczego należy uzyskać wpis w dowodzie rejestracyjnym pojazdu na „stacji kontroli pojazdów” właściwej dla miejsca zamieszkania.

Samochód powinien być wyposażony w :

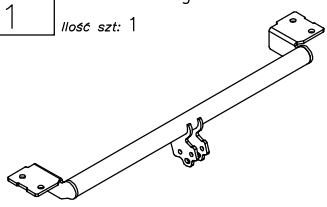
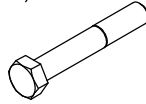
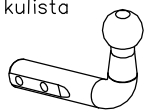

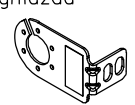



-kierunkowskazy boczne

-lusterka boczne o rozstawie co najmniej szerokości przyczepy

Sprawdzać śruby mocujące hak holowniczy po około 1 000 km przebiegu eksploatacji.

Kula haka musi być utrzymana w czystości i konserwowana smarem stałym.

Wyposażenie haka:

Poz. 1 Nazwa: Belka główna Ilość szt: 1		Poz. 4 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 2 Wymiar: M12x75mm	
Poz. 2 Nazwa: Część kulista Ilość szt: 1		Poz. 5 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt: 2 Wymiar: M12	
Poz. 3 Nazwa: Płyta gniazda Ilość szt: 1		Poz. 6 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt: 2 Wymiar: Ø 13 mm	
		Poz. 7 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt: 2 Wymiar: Ø 12,2 mm	
		Poz. 8 Nazwa: Osłona kuli Ilość szt: 1	

KARTA GWARANCYJNA

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

TOYOTA AVENSIS

produkowanego od 1997r. do 12.2002r.

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 zawieszają 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 & Zbigniew Nejman
76-200 SŁUPSK ul. Słoneczna 16K
tel/fax (059) 8-414-414; 8-414-413
Email: office@autohak.com.pl
www.autohak.com.pl

Hak holowniczy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **O05**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **TOYOTA**

Model: **AVENSIS**

Typ: **4-5drz.**

produkowanym od 1997r. do 12.2002r.

Dane techniczne:

Wartość siły **D** : **7,78 kN**

maksymalna masa przyczepy: **1400 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **75 kg**

**Numer homologacji zgodnie z wytycznymi
regulaminu EKG/ONZ 55.01: E20-55R-01 1136**

INFORMACJA WSTĘPNA

Hak holowniczy jest skonstruowany zgodnie z zasadami bezpieczeństwa ruchu drogowego. Hak holowniczy jest elementem wpływającym na bezpieczeństwo jazdy i może zostać zainstalowany wyłącznie przez personel wyspecjalizowany. Niedopuszczalne jest dokonywanie jakichkolwiek zmian w konstrukcji haka. Powoduje to wygaśnięcie dopuszczenia do stosowania. W przypadku obecności masy izolacyjnej lub osłony podwozia w miejscu przylegania haka, 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 haka holowniczego nie mogą być przekroczone.

Wzór do obliczania wartości siły *D*:

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