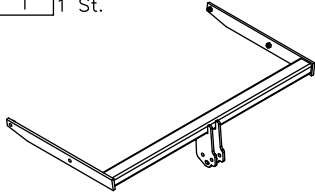
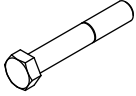



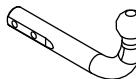








## Zubehör:

Pos. 1	Tragarme der Anhängerkupplung 1 St.		Pos. 4	Schraube 8.8 B 2 St. M12x75mm		Pos. 8	Unterlegscheibe 2 St. ø 13 mm	
			Pos. 5	Schraube 8.8 B 4 St. M12x35mm		Pos. 9	Unterlegscheibe 4 St. ø 10,5 mm	
Pos. 2	Kupplungskugel 1 St.		Pos. 6	Mutter 8 B 2 St. M12		Pos. 10	Federring 2 St. ø 12,2 mm	
	Art.nr.-KL1C48		Pos. 7	Unterlegscheibe 4 St. ø30xø10.5x2.5mm		Pos. 11	Federring 4 St. ø 10,2 mm	
Pos. 3	Steckdosenhalteplatte 1 St.					Pos. 12	Kugelschutz 1 St.	
	Art.nr.-BL1C48							



**PPUH AUTO-HAK Sp.J.**

Produkcja Zaczepów Kulowych  
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](mailto:office@autohak.com.pl)  
[www.autohak.com.pl](http://www.autohak.com.pl)

## Anhängerkupplung

Klasse: **A50-X** Katalog nr **C48**  
zugelassen zur Montage an folgenden Fahrzeugtypen:  
Hersteller: **FORD**  
Modell: **FOCUS II**  
Typ: **4 Türer (Mk2)**  
ab Bj. 05.2005 bis 02.2011

Technische Daten:  
**D** – Wert : **8,5 kN**  
Max. Masse Anhänger: **1500 kg**  
Max. Stützlast: **75 kg**

Homologationsnummer gemäß der Direktive 94/20/EG: **e20\*94/20\*0006\*00**

## 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.

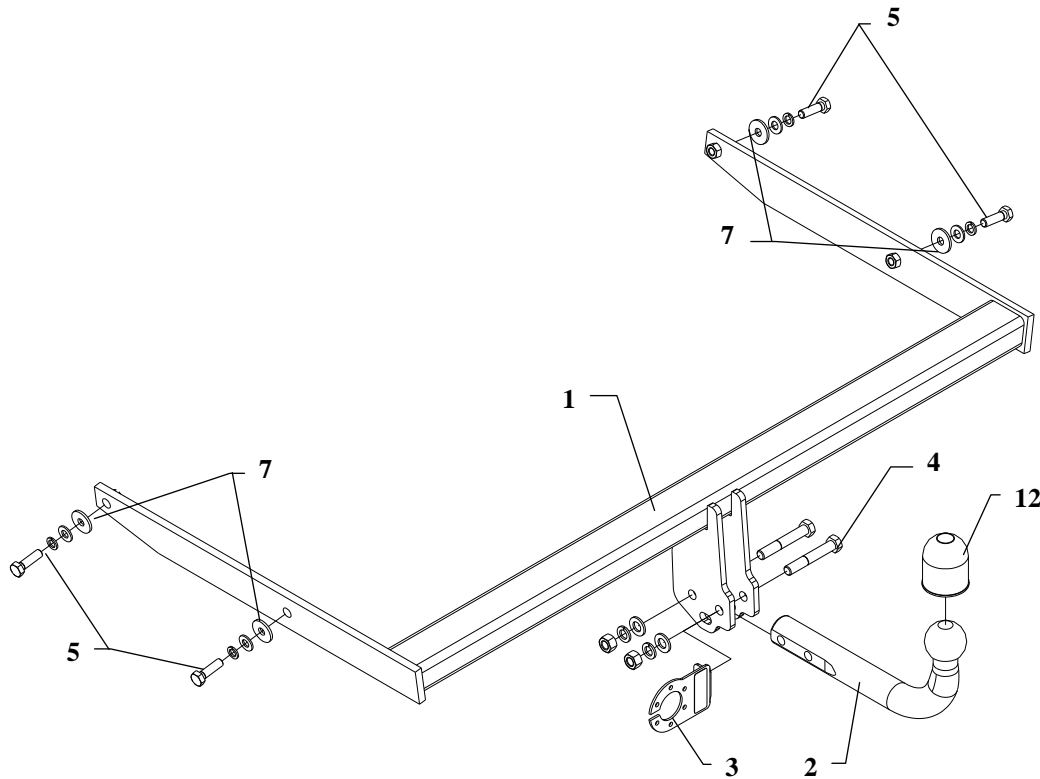
Falls es eine Isolationsschicht oder Fahrzeugunterbodenschutz gibt, wo die Anhängerkupplung befestigt wird, so sind diese zu entfernen. Andere Karosseriestellen und gebohrte Löcher sind mit der Antikorrosionsfarbe anzustreichen.

Für die Belastungswerte gelten die vom Fahrzeughersteller angegebenen Daten bzw. max. Masse der Anhänger und max. Stützlast. Dabei dürfen die Höchstkennwerte 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 **C48**) ist für folgende Fahrzeugtypen zugelassen: **FORD FOCUS II Türier (Mk2)**, ab Bj. 05.2005 bis 02.2011, dient zum Ziehen der Anhänger mit der Gesamtlast von **1500 kg** und der Kugelstützlast von max. **75 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 Stoßstange und ihre Metallverstärkung (sie wird nicht mehr montiert) demontieren.
2. Die Anhängerkupplung in die Längsträger so einschieben, dass sich die Löcher der Anhängerkupplung mit den Löchern in den Längsträgern abdecken und mit den Schrauben M10x35mm (Pos.5) festziehen. Die großen Unterlegscheiben (Pos.7), wie auf der Zeichnung gezeigt, verwenden.
3. Die Stoßstange wieder montieren.
4. Die Kupplungskugel (Pos.2) mit den mitgelieferten Schrauben M12x75mm (Pos.4) und den Steckdosenhalter (Pos.3) anbringen – siehe Zeichnung.
5. Alle Schrauben gemäß den Angaben in der Tabelle festziehen.
6. Die Elektroinstallation gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers anschließen.
7. Falls nötig, den durch die Montage beschädigten Farbanstrich an der Anhängerkupplung ausbessern.

Drehmomente für Schrauben und Muttern 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

### 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.

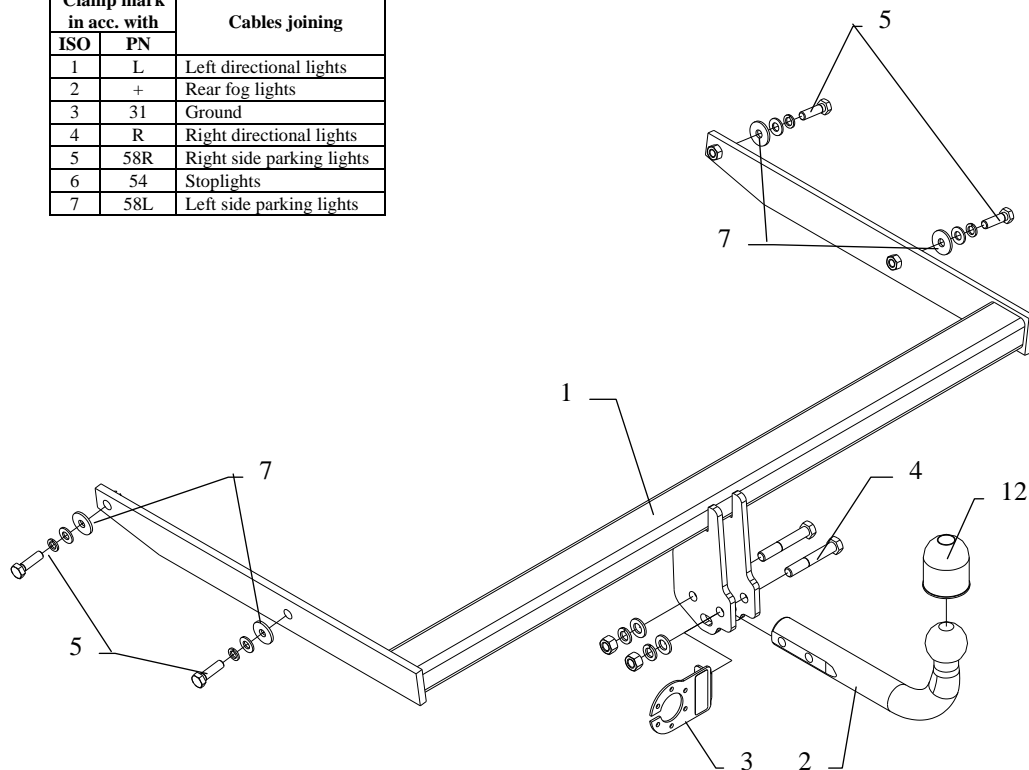


- (D)** Der Freiraum nach Anhang VII, Abbildung 30 der Richtlinie 94/20/EG ist zu gewährleisten.  
**(CZ)** Volný prostor ve smyslu Přílohy VII, obr. 30 Směrnice č. 94/20/EG musí být zaručen.  
**(F)** L' espace libre doit être garanti conformément à l'annexe VII, illustration 30 de la directive 94/20/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

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 cars:  
**FORD FOCUS II 4 doors (Mk2)** produced since 05.2005 till 02.2011,  
 catalogue number **C48** and is prepared to tow trailers max total weight  
**1500 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 correct exploitation. For this reasons we kindly ask to read carefully this instruction and apply to hints.

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

## The instruction of the assembly

1. Disassemble bumper and metal reinforcement of the bumper (reinforcement will not be used any more).
2. Slip main bar of the towbar (pos. 1) in this way so holes of towbar agree with holes in chassis members and fix it using bolts M10x35mm (pos. 5), use big washers pos. 7 as shown on the figure.
3. Reassemble the bumper.
4. Fix tow-ball (pos. 2) and socket plate (pos. 3) using bolts M12x75mm (pos. 4) from accessories.
5. Fix tight all bolts according to the torque shown in the table.
6. Connect electric wires according to the instruction of the car. (Recommend to make at authorized service station)
7. Complete the paint coating damaged during installation.

Torque settings for nuts and bolts (8,8):

<b>M 8</b>	25 Nm	<b>M 10</b>	55 Nm
<b>M 12</b>	85 Nm	<b>M 14</b>	135 Nm

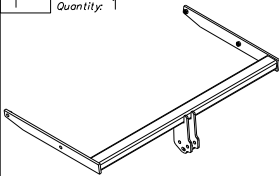
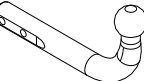
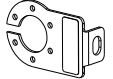

## NOTE

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. : M12x70mm	Pos. 8	Name: Plain washer Quantity: 2 Dim. : Ø 13 mm
		Pos. 5	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 4 Dim. : M10x35mm	Pos. 9	Name: Plain washer Quantity: 4 Dim. : Ø 10,5 mm
		Pos. 6	Name: Nut 8 B Quantity: 2 Dim. : M12	Pos. 10	Name: Spring washer Quantity: 2 Dim. : Ø 12,2 mm
Pos. 2	Name: Tow ball Quantity: 1	Pos. 7	Name: Washer Quantity: 4 Dim. : Ø30xØ10x3mm	Pos. 11	Name: Spring washer Quantity: 4 Dim. : Ø 10,2 mm
					
Pos. 3	Name: Socket plate Quantity: 1			Pos. 12	Name: Ball cover Quantity: 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. **C48**

Designed for:

Manufacturer: **FORD**

Model: **FOCUS II**

Type: **4 doors (Mk2)**

produced since 05.2005 till 02.2011

Technical data:

**D-value: 8,5 kN**

maximum trailer weight: **1500 kg**

maximum vertical cup load: **75 kg**

**Approval number according to Directive 94/20/EC: e20\*94/20\*0006\*00**

## 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 whereat values for the towing hitch cannot be exceeded.

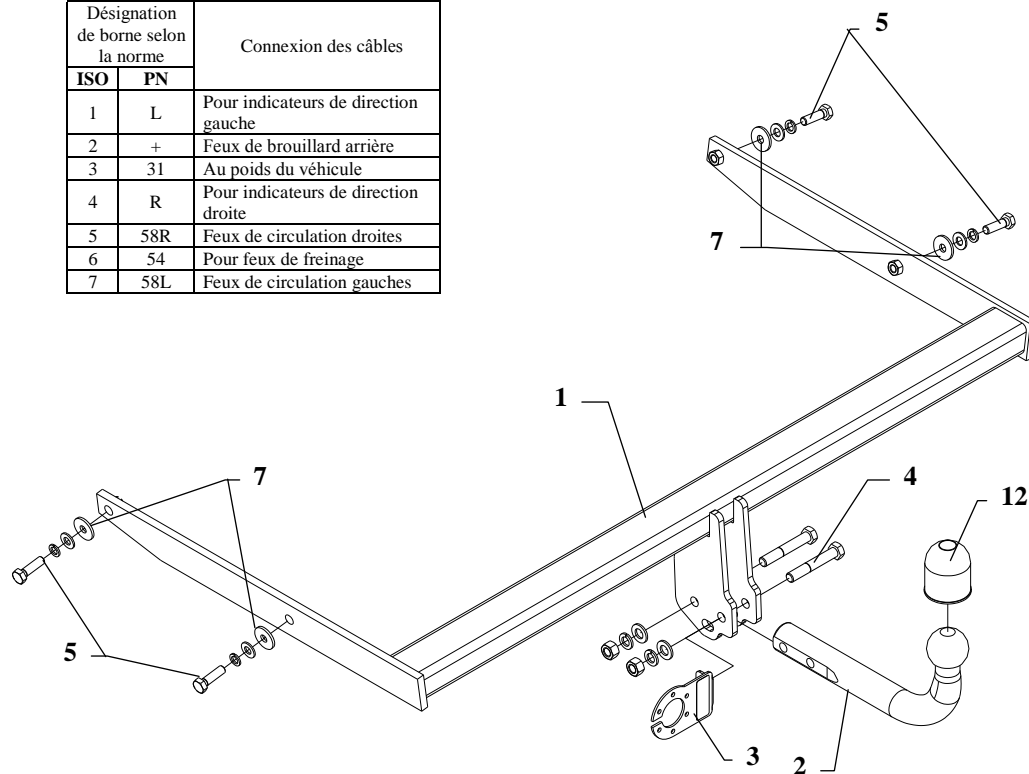
*D-value formula:*

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

## 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: **FORD FOCUS II, 4 portes (Mk2)**, produit à partir de 05.2005 au 02.2011, numéro de catalogue **C48** et est utilisé pour tirer des remorques du poids total **1500 kg** et de la pression totale sur la boule max **75 kg**.

### DE LA PART DU FABRICANT

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

*Le dispositif d'attelage à boule doit être monté dans des emplacements prévus à ce but par le fabricant de voiture.*

### Instructions de montage

1. Démontez le pare-chocs et le renfort en métal (cette partie ne sera pas remontée).
2. Faire glisser l'attelage dans les longerons, de manière que les trous de l'attelage coïncident avec les trous dans les longerons et serrer à l'aide des vis M10x35mm (pos. 5) – utiliser les grandes rondelles (pos. 7) conformément au dessin.
3. Monter le pare-chocs.
4. Serrer la boule de l'attelage (pos. 2) à l'aide des vis M12x70mm (pos. 4) avec la tôle sous la prise (pos. 3) – consulter le dessin.
5. Serrer toutes les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau.
6. Connecter les câbles de la prise 7 – à l'installation électrique en conformité avec les instructions d'une usine automobile (recommandé la mise en œuvre d'une station-service autorisée).
7. Remplir des pertes de peinture causées durant l'installation.

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

<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

### 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.

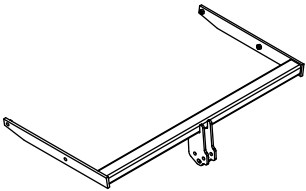
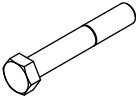



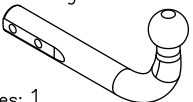


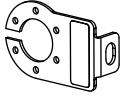



Le véhicule doit être équipé de :

- 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 M12x70mm	Pos. 8	Rondelle ø13mm
					
Nombre de pièces: 2		Nombre de pièces: 2		Nombre de pièces: 2	
Pos. 5	Vis 8,8 B M10x35mm	Pos. 9	Rondelle ø10,5mm		
					
Nombre de pièces: 4		Nombre de pièces: 4			
Pos. 2	Boule d'attelage Nombre de pièces: 1	Pos. 6	Ecrou 8 B M12	Pos. 10	Rondelle grower ø12,2mm
					
Nombre de pièces: 1		Nombre de pièces: 2		Nombre de pièces: 2	
Pos. 3	Support de prise Nombre de pièces: 1	Pos. 7	Rondelle ø30xø10x3mm	Pos. 11	Rondelle grower ø10,2mm
					
Nombre de pièces: 1		Nombre de pièces: 4		Nombre de pièces: 4	
		Pos. 12	Protecteur de la boule		
					
		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: **C48**

Conçu pour être monté dans un véhicule:

Fabricant: **FORD**

Modèle: **FOCUS II**

Type: **4 portes (Mk2)**

Produit à partir de 05.2005 au 02.2011

Caractéristiques techniques:

Valeur de puissance **D: 8,5 kN**

Poids maximal de remorque: **1500 kg**

Pression max autorisée sur la boule  
d'attelage: **75 kg**

**Numéro d'homologation conforme à la Directive 94/20/CE:**

**e20\*94/20\*0006\*00**

### Information préliminaire

Le dispositif d'attelage à boule est conçu en conformité avec les principes de sécurité de la circulation route. Le dispositif d'attelage à boule est un facteur qui influence la sécurité routière et peut être installé uniquement par du personnel qualifié.

Toute modification sur la construction du dispositif d'attelage est interdite. Cela entraîne l'annulation de l'autorisation de mise en circulation. S'il y en a une, enlever le mastic isolant ou la couche de protection au châssis, à proximité de la surface d'appui du crochet. Appliquer une couche de protection antirouille sur les parties nues de la carrosserie et sur les trous.

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

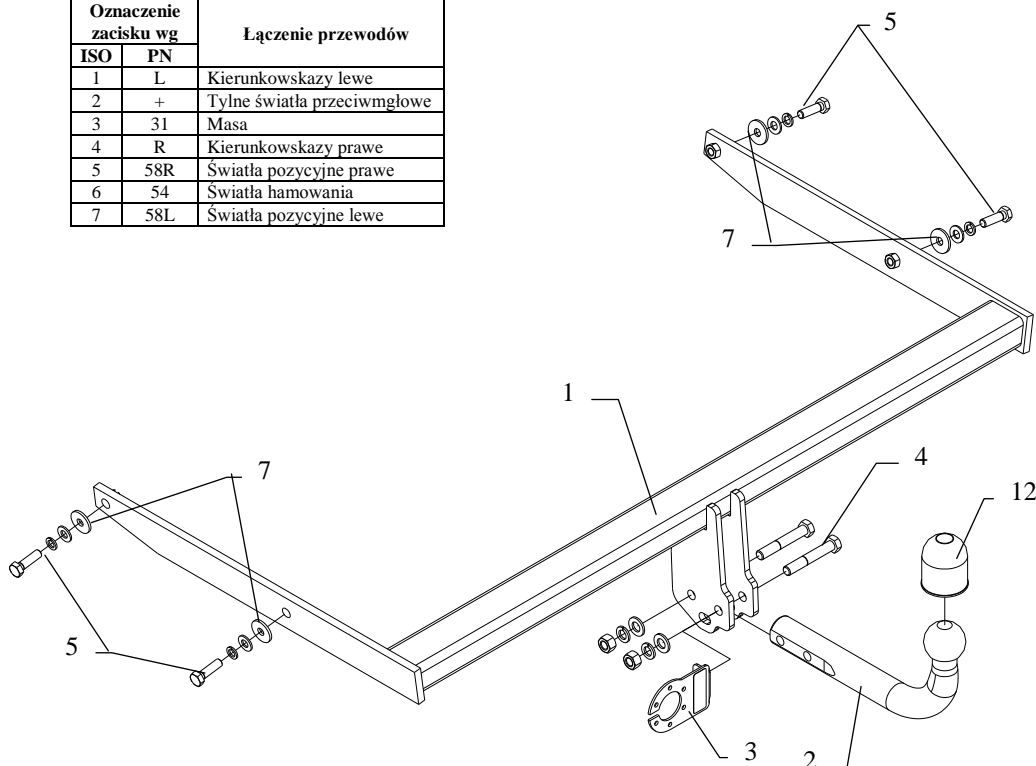
La formule pour calculer la puissance *D*:

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

## INSTRUKCJA

### Montażu i eksploatacji 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



Hak holowniczy przeznaczony jest do zamontowania w samochodzie **FORD FOCUS II 4 DRZ. (MK2)**, produkowanego od 05.2005r. do 02.2011r., numer katalogowy **C48** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **1500 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 oraz metalowe wzmocnienie zderzaka (nie będzie ponownie montowane).
2. Wsunąć hak w podłużnice tak, aby otwory haka pokryły się z otworami w podłużnicach i skrócić śrubami M10x35mm (poz. 5) – użyć dużych podkładek (poz. 7) jak na rysunku.
3. Zamontować ponownie zderzak.
4. Przykręcić część kulista haka (poz. 2) śrubami M12x70mm (poz. 4) wraz z blachą pod gniazdo (poz. 3) – patrz rysunek.
5. Dokręcić wszystkie śruby z momentem jak podano w tabelce.
6. Podłączyć przewody z gniazdka 7 – bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
7. Uzupełnić ewentualne ubytki powłoki malarskiej haka powstałe w trakcie montażu.

Zalecany moment skręcający dla śrub i nakrętek 8,8:

**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

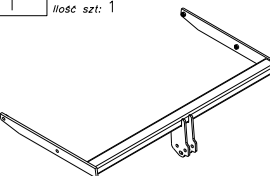

-lusterka boczne o rozstawie, co najmniej szerokości przyczepy.

Sprawdzać śruby mocujące haka holowniczego po około 1000 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: M12x70mm	Poz. 8 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt: 2 Wymiar: Ø 13 mm
	Poz. 5 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 4 Wymiar: M10x35mm	Poz. 9 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt: 4 Wymiar: Ø 10,5 mm
	Poz. 6 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt: 2 Wymiar: M12	Poz. 10 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt: 2 Wymiar: Ø 12,2 mm
Poz. 2 Nazwa: Część kulista Ilość szt: 1	Poz. 7 Nazwa: Podkładka Ilość szt: 4 Wymiar: Ø30xØ10x3mm	Poz. 11 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt: 4 Wymiar: Ø 10,2 mm
Poz. 3 Nazwa: Płyta gniazda Ilość szt: 1		Poz. 12 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:

### FORD FOCUS II 4 drz. (Mk2)

produkowanego od 05.2005 r. do 02.2011 r.

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 czternastu 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](mailto:office@autohak.com.pl)  
[www.autohak.com.pl](http://www.autohak.com.pl)

## Hak holowniczy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **C48**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **FORD**

Model: **FOCUS II**

Typ: **4 drz. (Mk2)**

produkowanego od 05.2005 r. do 02.2011 r.

Dane techniczne:

Wartość siły **D** : **8,5 kN**

maksymalna masa przyczepty: **1500 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **75 kg**

Numer homologacji zgodnie z dyrektywą 94/20/WE: **e20\*94/20\*0006\*00**

## 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 przyczepty oraz maksymalnego nacisku na kulę, przy czym wartości parametrów haka holowniczego nie mogą być przekroczone.

*Wzór do obliczania wartości siły D:*

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