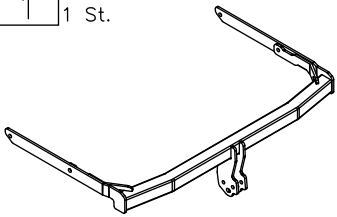


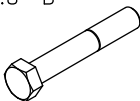

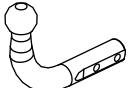




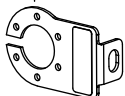



## Zubehör:

Pos. 1	Tragarme der Anhängerkupplung 1 St. 	Pos. 4	Unterlegscheibe 4 St. ø30xø10.5x2.5mm 	Pos. 8	Unterlegscheibe 2 St. ø 13 mm 
		Pos. 5	Schraube 8.8 B 2 St. M12x75mm 	Pos. 9	Unterlegscheibe 4 St. ø 10,5 mm 
Pos. 2	Kupplungskugel 1 St. 	Pos. 6	Schraube 8.8 B 4 St. M10x40mm 	Pos. 10	Federring 2 St. ø 12,2 mm 
Art.nr-KL1C43		Pos. 7	Mutter 8 B 2 St. M12 	Pos. 11	Federring 4 St. ø 10,2 mm 
Pos. 3	Steckdosenhalteplatte 1 St. 			Pos. 12	Kugelschutz 1 St. 
Art.nr-BL1C43					



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

## Anhängerkupplung

Klasse: **A50-X** Katalog nr **C43**  
zugelassen zur Montage an folgenden Fahrzeugtypen:  
Hersteller: **FORD**  
Modell: **FUSION**  
ab Bj. 2002

Technische Daten:  
**D** – Wert : **5,7 kN**  
Max. Masse Anhänger: **900 kg**  
Max. Stützlast: **50 kg**

**Homologationsnummer gemäß der Richtlinien der EKG/ONZ 55.01**  
**Vorschrift: E20-55R-01 0977**

## EINLEITUNG

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

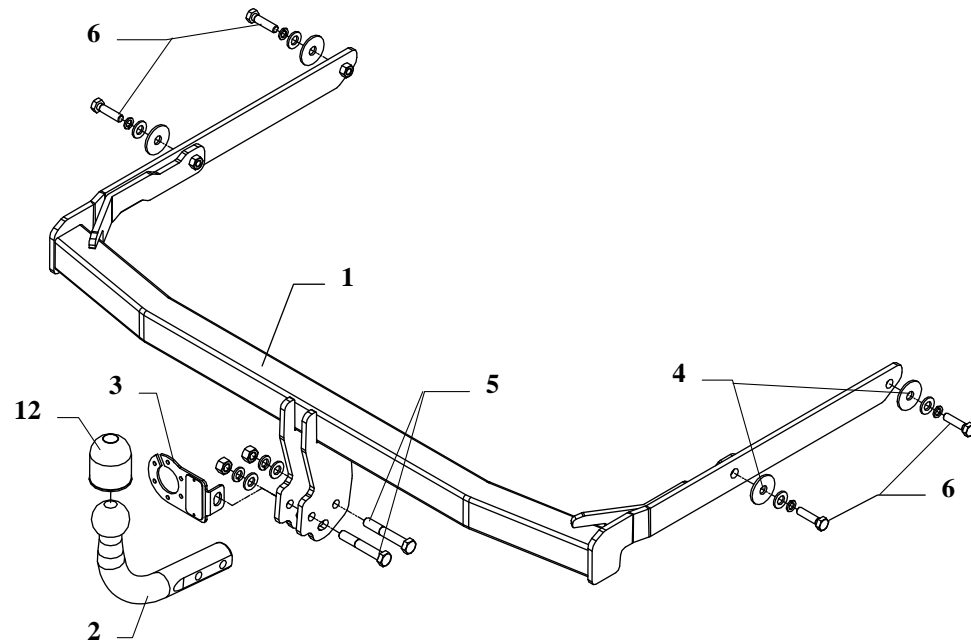
Falls es eine Isolationsschicht oder Fahrzeugunterbodenschutz gibt, wo die Anhängerkupplung befestigt wird, so sind diese zu entfernen. Andere Karosseriestellen und gebohrte Löcher sind mit der Antikorrosionsfarbe anzustreichen.

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

*D-Wert Formel:*

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

## MONTAGE - und BETRIEBSANLEITUNG DER ANHÄNGEKUPPLUNG



Die Anhängerkupplung (Katalognummer **C43**) ist für folgende Fahrzeugtypen zugelassen: **FORD FUSION**, ab Bj. 2002, dient zum ziehen der Anhänger mit der Gesamtlast von **900 kg** und der Kugelstützlast von max. **50 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

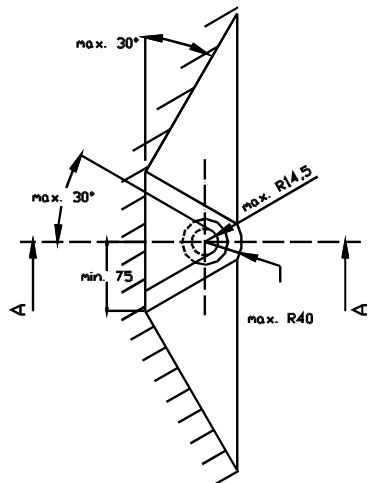
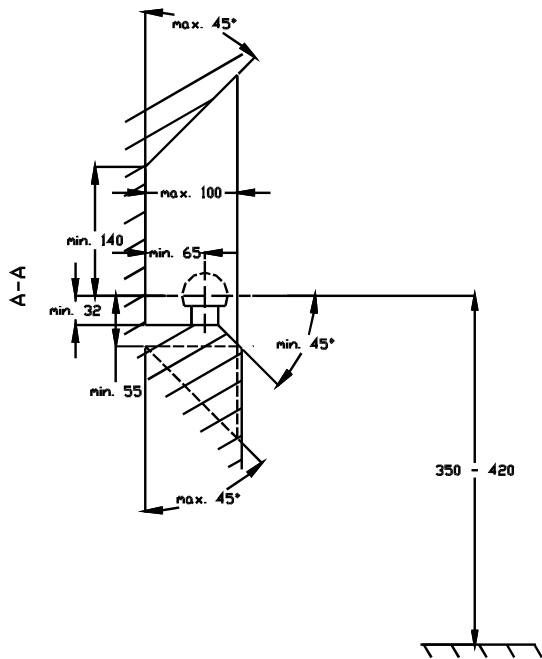
1. Die Stoßstange demontieren.
2. Die Tragarme der Anhängerkupplung (Pos.1) in die Längsträger einschieben, dann mit den mitgelieferten Schrauben M10x40mm (Pos.6) verschrauben. Dabei die flachen Unterlegscheiben (Pos.4) verwenden.
3. Die Stoßstange montieren.
4. Die Kupplungskugel (Pos. 2) mit den mitgelieferten Schrauben M12x75mm (Pos. 5) verschrauben. Den Steckdosenhalter (Pos. 3), wie auf der Zeichnung 1, verschrauben.
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

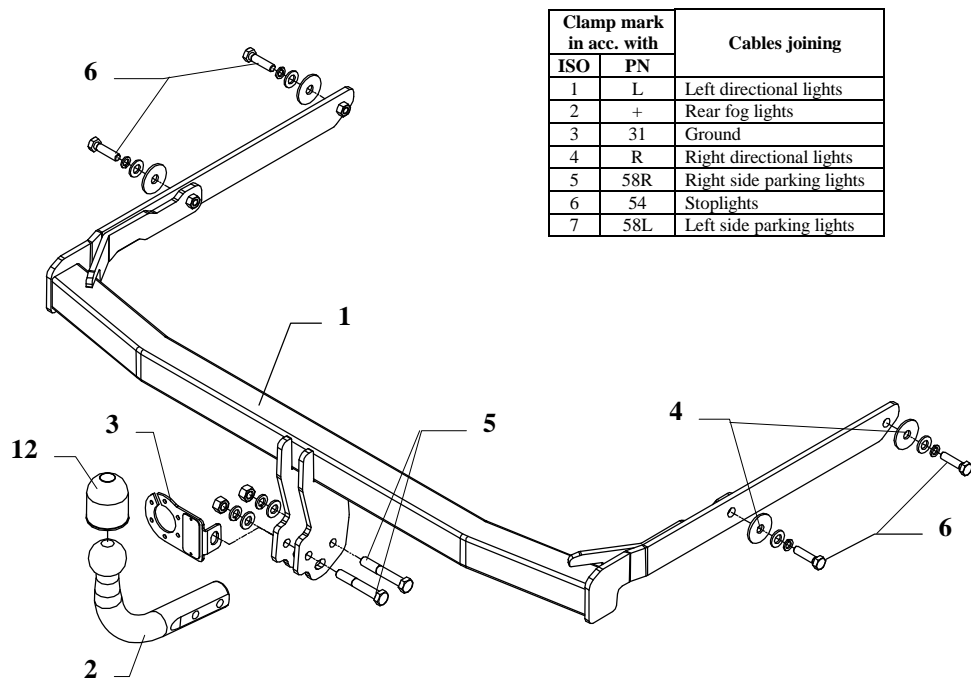
- Nach dem Anbau der Anhängerkupplung sind die nationalen Vorschriften zur Anbauabnahme und zur Änderung der Fahrzeugpapiere zu beachten.
- Das Fahrzeug sollte mit seitlichen Blinkern und Rückspiegeln, deren Abstand mindestens der Anhängerbreite entspricht, ausgestattet werden.
- Alle Befestigungsschrauben 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	Stoptlights
7	58L	Left side parking lights

This towing hitch is designed to assembly in following car:  
**FORD FUSION** produced since 2002 , catalogue no. **C43** and is prepared to tow trailers max total weight **900 kg** and max vertical load **50 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.*

## Fitting instructions

1. Disassemble the bumper.
2. Slip main part of the towing hitch (pos. 1) to chassis members and fix it with bolts M10x40mm (pos. 6) from accessories (use flat washers – pos. 4).
3. Assemble the bumper.
4. Fix the tow-ball (pos. 2) and socket plate (pos. 3) using bolts M12x75mm (pos. 5) from accessories.
5. Fix 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. Supplement the paint coating damaged during assembly.

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

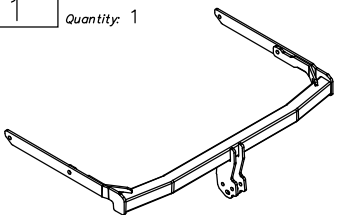
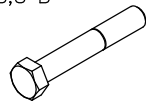
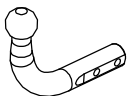

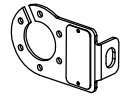

### NOTE

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

- Indicators
- Tow mirrors

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

## Towing hitch accessories:

Pos. 1	Name: Main bar Quantity: 1	Pos. 4	Name: Washer Quantity: 4 Dim.: $\varnothing 42 \times \varnothing 12 \times 3 \text{mm}$	Pos. 8	Name: Plain washer Quantity: 2 Dim.: $\varnothing 13 \text{ mm}$
		Pos. 5	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 2 Dim.: M12x75mm	Pos. 9	Name: Plain washer Quantity: 4 Dim.: $\varnothing 10,5 \text{ mm}$
				Pos. 10	Name: Spring washer Quantity: 2 Dim.: $\varnothing 12,2 \text{ mm}$
Pos. 2	Name: Tow ball Quantity: 1			Pos. 6	Name: Bolt 8,8 B Quantity: 4 Dim.: M10x40mm
		Pos. 7	Name: Nut 8 B Quantity: 2 Dim.: M12		
		Pos. 3	Name: Socket plate Quantity: 1		
		Pos. 11	Name: Spring washer Quantity: 4 Dim.: $\varnothing 10,2 \text{ mm}$		
				Pos. 12	Name: Ball cover 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  
E-mail: office@autohak.com.pl  
www. autohak.com.pl

## Towing hitch (without electrical set)

Class: **A50-X** Cat. no. **C43**

Designed for:

Manufacturer: **FORD**

Model: **FUSION**

produced since 2002

Technical data:

**D-value: 5,70 kN**

maximum trailer weight: **900 kg**

maximum vertical cup load: **50 kg**

**Approval number acc. to regulations EKG/ONZ 55.01: E20-55R-01 0977**

## Foreword

This towing hitch 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 towinh 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.

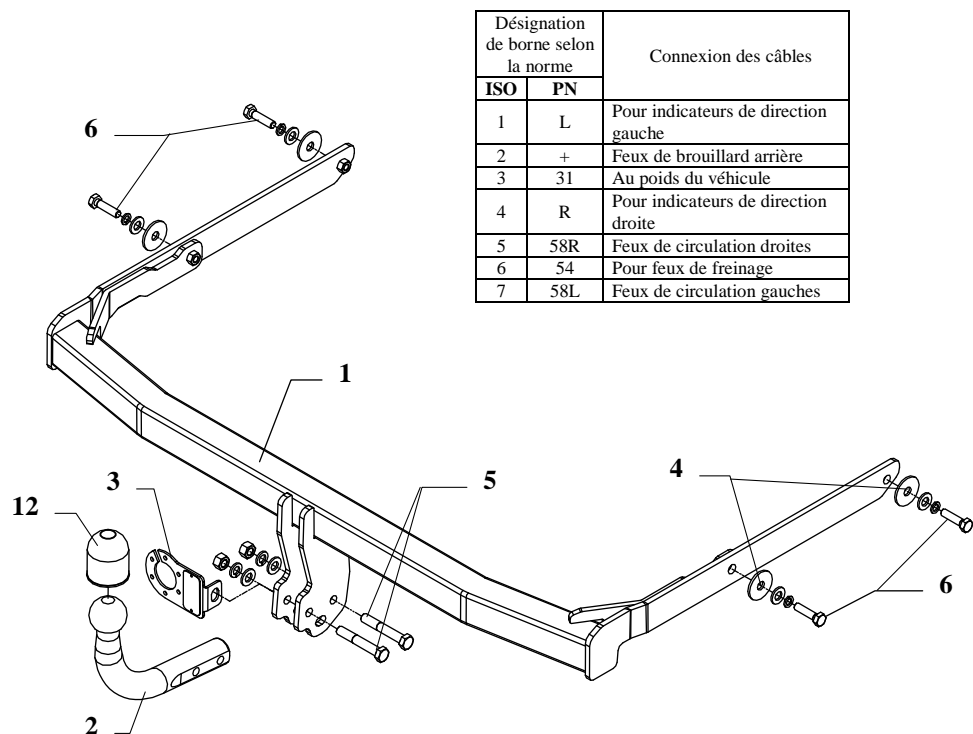
The vehicle manufacturer's specifications regarding trailer load and max. vertical cup load are decisive for driving, and values for the towing hitch cannot be exceeded.

*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

### Instructions de montage

1. Démontez le pare-chocs.
2. Glissez la poutre principale de l'attelage (pos.1) dans les tunnels des longerons, ensuite serrez à l'aide des vis M10x40mm (pos. 6) de l'équipement. Utilisez les rondelles plates.
3. Montez le pare-chocs.
4. Serrez la boule de l'attelage (pos.2) avec la tôle sous la prise (pos.3) à la poutre montée, à l'aide des vis M12x75mm (pos.5).
5. Serrez 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

Le dispositif d'attelage à boule est conçu pour être monté dans la voiture: **FORD FUSION**, produit à partir de 2002, numéro de catalogue **C43** et est utilisé pour tirer des remorques du poids total **900 kg** et de la pression totale sur la boule max **50 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.*

### Attention

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

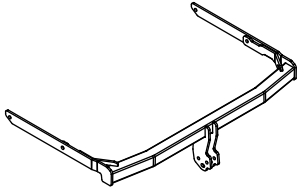


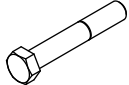

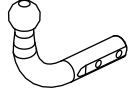


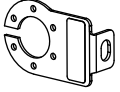



Le véhicule doit être équipé de :

- indicateurs de direction latéraux
- retroviseurs extérieurs, elles doivent couvrir au moins la largeur de remorque

Vérifier le serrage de toute la boulonnerie après 1 000 km de traction.

La boule d'attelage doit être maintenue propre et conservée de graisse consistente.

## Équipement du dispositif d'attelage à boule:

Pos. 1 Poutre principale Nombre de pièces: 1 	Pos. 4 Rondelle ø42xø12x3mm Nombre de pièces: 4 	Pos. 8 Rondelle ø13mm Nombre de pièces: 2 
	Pos. 5 Vis 8,8 B M12x75mm Nombre de pièces: 2 	Pos. 9 Rondelle ø10,5mm Nombre de pièces: 4 
Pos. 2 Boule d'attelage Nombre de pièces: 1 	Pos. 6 Vis 8,8 B M10x40mm Nombre de pièces: 4 	Pos. 10 Rondelle grower ø12,2mm Nombre de pièces: 2 
Pos. 3 Support de prise Nombre de pièces: 1 	Pos. 7 Ecrou 8 B M12 Nombre de pièces: 2 	Pos. 11 Rondelle grower ø10,2mm 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 & 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: **C43**

Conçu pour être monté dans un véhicule:

Fabricant: **FORD**

Modèle: **FUSION**

Produit à partir de 2002

Caractéristiques techniques:

Valeur de puissance **D: 5,70 kN**

Poids maximal de remorque: **900 kg**

Pression max autorisée sur la boule d'attelage: **50 kg**

**Numéro d'homologation conforme aux lignes directrices fixées par le règlement CEE-NU 55.01: E20-55R-01 0977**

### 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.

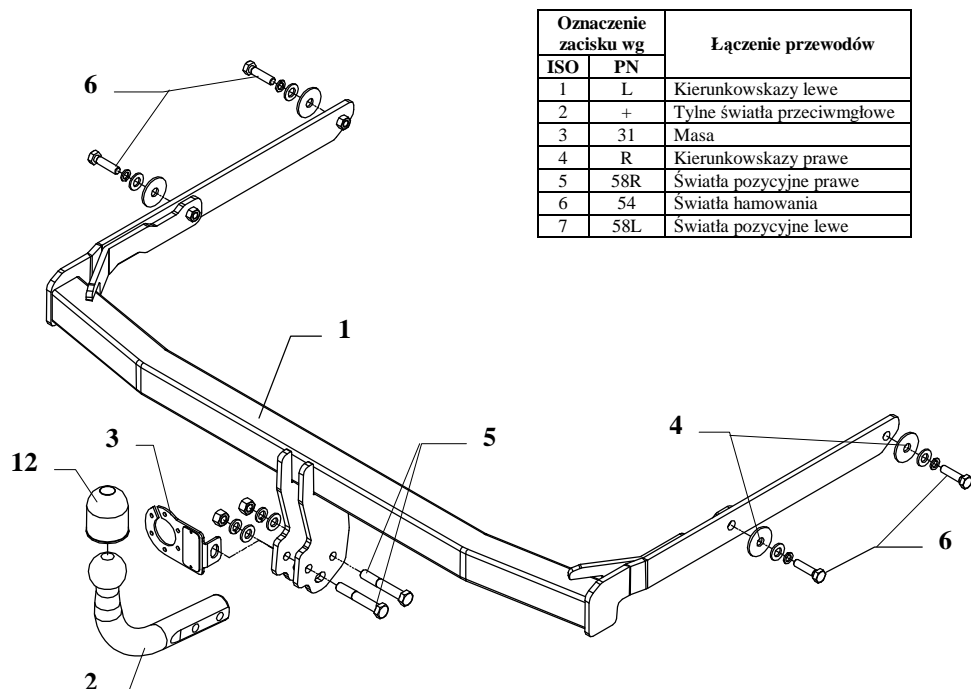
Les informations contraignantes quant aux valeurs des charges sont celles, fournies par le constructeur de véhicule, ou le poids maximal de remorque et pression max autorisée sur la boule d'attelage. Les valeurs des paramètres du dispositif ne peuvent pas être dépassées.

*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 zaczepu kulowego



Oznaczenie zacisku wg		Łączenie przewodów
ISO	PN	
1	L	Kierunkowskazy lewe
2	+	Tyłne 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: **FORD FUSION** produkowanego od 2002 r., nr katalogowy **C43** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **900 kg** i nacisku na kulę max **50 kg**.

### OD PRODUCENTA

Dziękujemy za wybór produkowanego przez naszą firmę zaczepu kulowego. Jego niezawodność została potwierdzona licznymi testami oraz opiniami zadowolonych klientów. Jednakże niezawodność zaczepów kulowych jest zależna również od prawidłowego montażu oraz prawidłowej eksploatacji. Z tego powodu prosimy Państwa o staranne przeczytanie niniejszej instrukcji montażu oraz przestrzeganie zawartych wskazówek.

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

### Kolejność czynności przy montażu

1. W celu zamontowania zaczepu należy zdjąć zderzak.
2. Wsunąć belkę główną zaczepu (poz. 1) w tunele podłużnic, a następnie skręcić śrubami M10x40mm (poz. 6) z wyposażenia, wykorzystując podkładki płaskie.
3. Zamontować zderzak.
4. Przykręcić część kulistą zaczepu (poz. 2) wraz z blachą pod gniazdo (poz. 3) do zamontowanej belki śrubami M12x75mm (poz. 5) z wyposażenia.
5. Dokręcić wszystkie śruby z momentem, jak pokazano w tabeli.
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 zaczepu 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 zaczepu kulowego należy uzyskać wpis w dowodzie rejestracyjnym pojazdu na „stacji kontroli pojazdów” właściwej dla miejsca zamieszkania.

Samochód powinien być wyposażony w :

-kierunkowskazy boczne

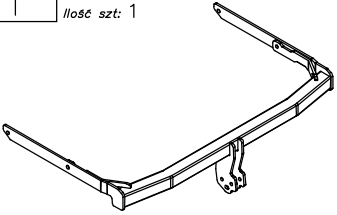
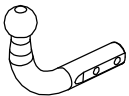
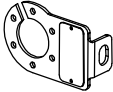

-lusterka boczne o rozstawie co najmniej szerokości przyczepy

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. 4 Nazwa: Podkładka płaska Ilość szt.: 4 Wymiar: $\phi 42 \times \phi 12 \times 3 \text{ mm}$	Poz. 8 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt.: 2 Wymiar: $\phi 13 \text{ mm}$
	Poz. 5 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 2 Wymiar: M12x75mm	Poz. 9 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt.: 4 Wymiar: $\phi 10,5 \text{ mm}$
Poz. 2 Nazwa: Część kulista Ilość szt.: 1	Poz. 6 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 4 Wymiar: M10x40mm	Poz. 10 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt.: 2 Wymiar: $\phi 12,2 \text{ mm}$
	Poz. 7 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt.: 2 Wymiar: M12	Poz. 11 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt.: 4 Wymiar: $\phi 10,2 \text{ mm}$
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 zaczepu kulowego do samochodu:

# FORD FUSION

produkowanego od 2002 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 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  
E-mail: office@autohak.com.pl  
www. autohak.com.pl

## Zaczep kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **C43**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **FORD**

Model: **FUSION**

produkowanego od 2002r.

Dane techniczne:

Wartość siły **D** : **5,70 kN**

maksymalna masa przyczepy: **900 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **50 kg**

**Numer homologacji zgodnie z wytycznymi regulaminu EKG/ONZ 55.01: E20-55R-01 0977**

## 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:*

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