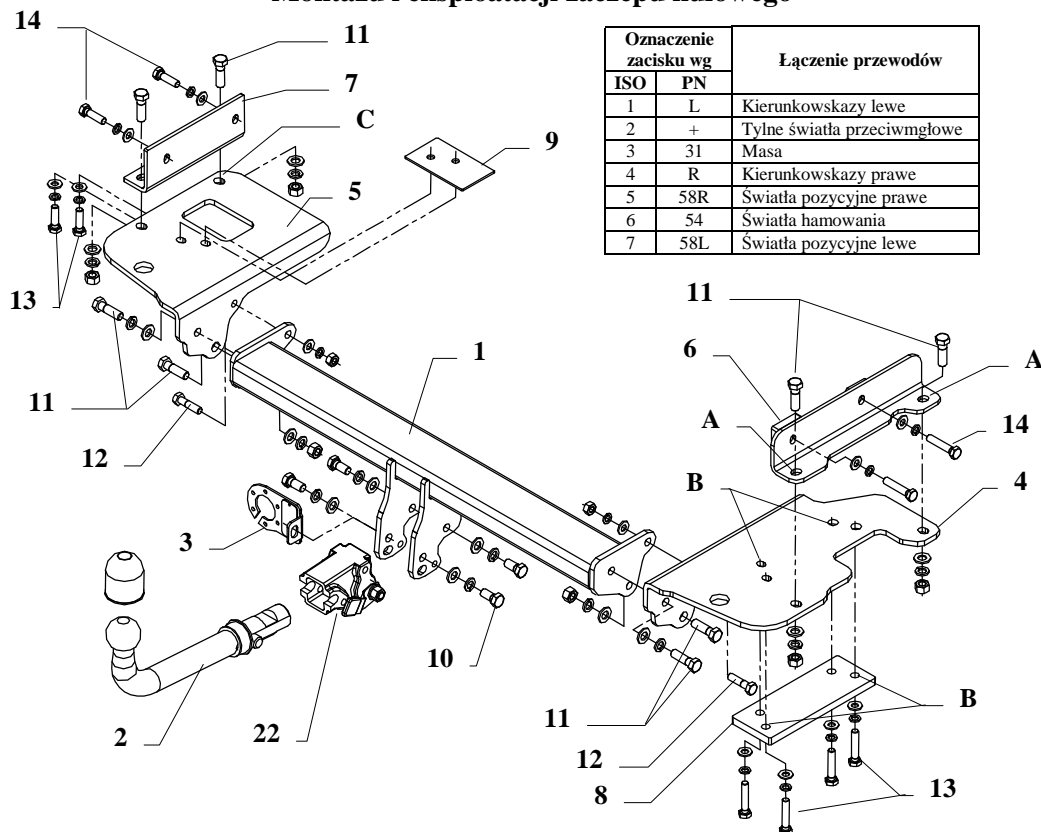


## INSTRUKCJA

### Montaż i eksploatacji zaczepu kulowego



Oznaczenie zacisku wg		Łączenie przewodów
ISO	PN	
1	L	Kierunkowskazy lewe
2	+	Tyłne światła przeciwmgiłowe
3	31	Masa
4	R	Kierunkowskazy prawe
5	58R	Światła pozycyjne prawe
6	54	Światła hamowania
7	58L	Światła pozycyjne lewe

Zaczepek kulowy przeznaczony jest do zamontowania w samochodzie: **KIA SPORTAGE / KM (JE)** produkowanym od 2004r. do 07.2010r. oraz **HYUNDAI TUCSON** produkowanym od 2004r., numer katalogowy **T45A** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **2000kg** i nacisku na kulę max **80 kg**.

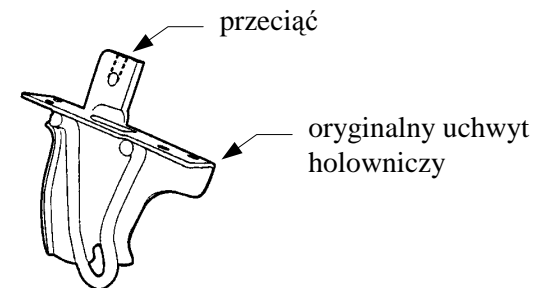
### OD PRODUCENTA

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.

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

## Kolejność czynności przy montażu

1. Usunąć cztery plastikowe zaślepki od spodu zderzaka.
2. Z prawej strony zdemontować oryginalny uchwyt holowniczy i naciąć go zgodnie z rys. 2.
3. Z lewej strony wykręcić z podłużnicy jedną z dwóch znajdujących się w niej śrub (znajdującą się dalej od tyłu samochodu). Nie będzie ona ponownie wkręcana.
4. Zdjąć zespół tłumika z trzech ostatnich zawiesi, zabezpieczyć przed opadaniem.
5. Z zewnętrznej strony prawej podłużnicy przyłożyć nakładkę prawą (poz. 6) i przykręcić ją do podłużnicy śrubami M10x1,25x35mm (poz. 14)
6. Do przykręconej nakładki (poz. 6) przykręcić (luźno) wspornik prawy (poz. 4) przez otwory A śrubami M12x40mm (poz. 11).
7. Przykręcić oryginalny uchwyt holowniczy przez otwory B śrubami M10x1,25x50mm (poz. 13) pamiętając o płytce dystansującej (poz. 8).
8. Z zewnętrznej strony lewej podłużnicy przyłożyć nakładkę lewą (poz. 7) i przykręcić ją do podłużnicy śrubami M10x1,25x35mm (poz. 14)
9. Do przykręconej nakładki (poz. 7) przykręcić (luźno) wspornik lewy (poz. 5) przez otwory C śrubami M12x40mm (poz. 11)
10. Przykręcić luźno wspornik lewy (poz. 5) do podłużnicy śrubami M10x1,25x50mm (poz. 13) pamiętając o lewej płytce dystansującej (poz. 9).
11. W dolnej, centralnej części zderzaka wyciąć jego fragment o szerokości 80mm i głębokości 45mm.
12. Pomiedzy zamontowane wsporniki wsunąć belkę główną zaczepu (poz. 1) i skrócić śrubami M12x40mm (poz. 11) oraz M10x40mm (poz. 12).
13. Przykręcić korpus automatu poz. 22 śrubami M12x25mm poz. 10 wraz z blachą pod gniazdo poz. 3. Zamocować kulę zgodnie z instrukcją dołączaną do zaczepu z końcówką szybkodemontowną.
14. Dokręcić wszystkie śruby momentem jak podano w tabelce.
15. Podłączyć przewody z gniazdka 7- bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
16. Uzupełnić ewentualne ubytki powłoki malarskiej zaczepu powstałe w trakcie montażu.



Rys. 2.

### 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:

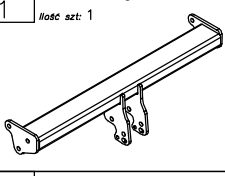
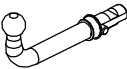


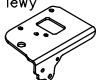
-kierunkowskazy boczne,

-lusterka boczne o rozstawie co najmniej szerokości przyczepy.

Sprawdzać śruby mocujące zaczepu kulowego po około **1000 km** przebiegu eksploatacji.

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

## Wyposażenie zacze pu:

Poz. 1 Ilość szt.: 1 Nazwa: Belka główna	Poz. 6 Ilość szt.: 1 Nazwa: Nakładka prawa	Poz. 12 Ilość szt.: 2 Nazwa: Śruba 8,8 B Wymiar: M10x40mm	Poz. 18 Ilość szt.: 12 Nazwa: Podkładka zwykła Wymiar: Ø 10,5 mm
	Poz. 7 Ilość szt.: 1 Nazwa: Nakładka lewa	Poz. 13 Ilość szt.: 6 Nazwa: Śruba 8,8 B Wymiar: M10x1,25x50	Poz. 19 Ilość szt.: 12 Nazwa: Podkładka sprężynowa Wymiar: Ø 12,2 mm
Poz. 2 Ilość szt.: 1 Nazwa: Część kulista	Poz. 8 Ilość szt.: 1 Nazwa: Płytk a dystansowa PRAWA	Poz. 14 Ilość szt.: 4 Nazwa: Śruba 8,8 B Wymiar: M10x1,25x35	Poz. 20 Ilość szt.: 12 Nazwa: Podkładka sprężynowa Wymiar: Ø 10,2 mm
	Poz. 9 Ilość szt.: 1 Nazwa: Płytk a dystansowa LEWA	Poz. 15 Ilość szt.: 6 Nazwa: Nakrętk a 8 B Wymiar: M12	Poz. 21 Ilość szt.: 1 Nazwa: Osłona kuli
Poz. 3 Ilość szt.: 1 Nazwa: Płyta gniazda	Poz. 10 Ilość szt.: 4 Nazwa: Śruba 8,8 B Wymiar: M12x25mm	Poz. 16 Ilość szt.: 2 Nazwa: Nakrętk a 8 B Wymiar: M10	Poz. 22 Ilość szt.: 1 Nazwa: Korpus automatu
	Poz. 4 Ilość szt.: 1 Nazwa: Wspornik prawy	Poz. 17 Ilość szt.: 12 Nazwa: Podkładka zwykła Wymiar: Ø 13 mm	
Poz. 5 Ilość szt.: 1 Nazwa: Wspornik lewy	Poz. 11 Ilość szt.: 8 Nazwa: Śruba 8,8 B Wymiar: M12x40mm		
			

### KARTA GWARANCYJNA

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

#### KIA SPORTAGE / KM (JE)

produkowanego od 2004r. do 07.2010r. oraz

#### HYUNDAI TUCSON

produkowanego od 2004r.

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 Zacze pów 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

### Zacze p kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **T45A**

Przeznaczony do zamontowania w samochodach:

**KIA SPORTAGE / KM (JE)**

produkowany od 2004r. do 07.2010r. oraz

**HYUNDAI TUCSON**

produkowany od 2004r.

Dane techniczne:

Wartość siły **D: 10,3 kN**

maksymalna masa przyczepy: **2000 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **80 kg**

Numer homologacji zgodnie z wytycznymi  
regulaminu EKG/ONZ 55.01 : **E20 55R-01 1603**

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**

### INFORMACJA WSTĘPNA

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

Wzór do obliczania wartości siły D:

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