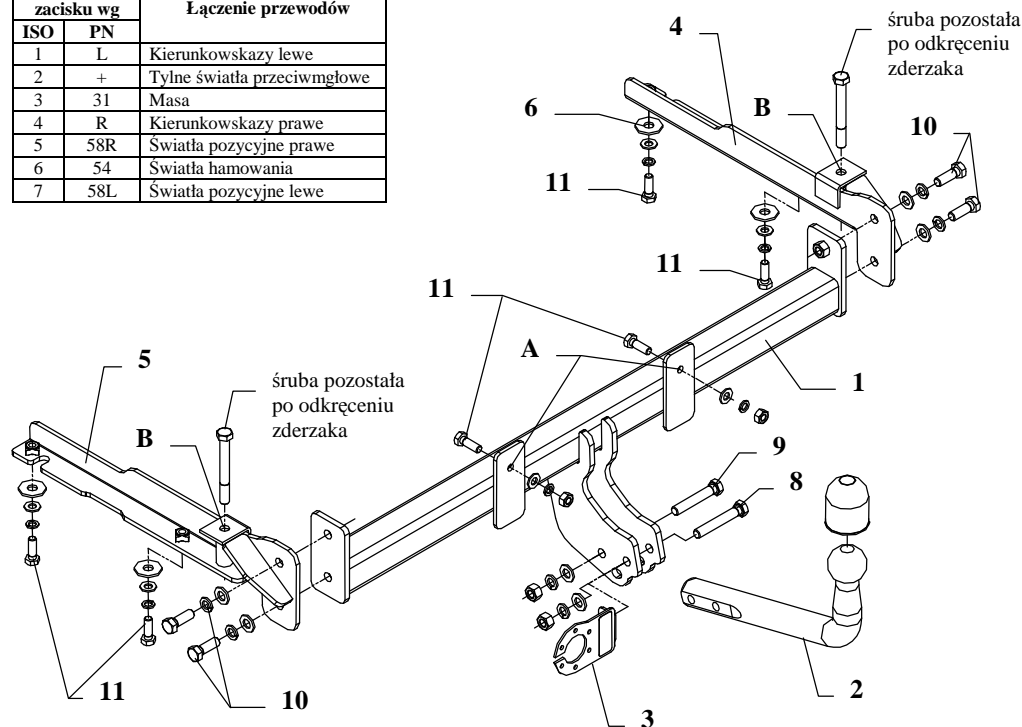


## INSTRUKCJA

### Montażu i eksploatacji zaczepu kulowego

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

Zaczep kulowy przeznaczony jest do zamontowania w samochodzie: **DAEWOO NUBIRA II KOMBI**, produkowanym od 02.1998r. do 2003r., numer katalogowy **X13** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **1200kg** i nacisku na kulę max **70kg**.

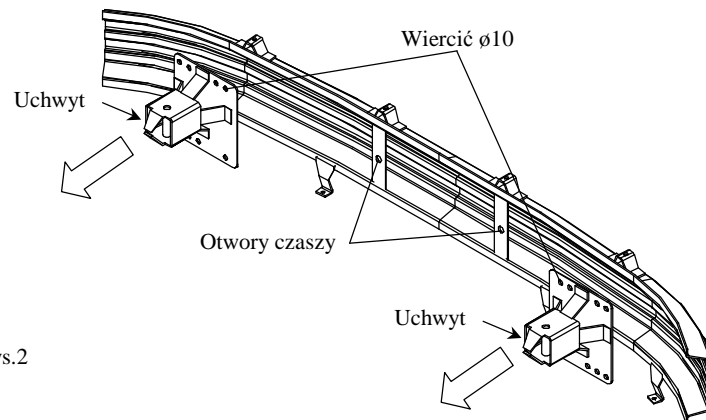
### OD PRODUCENTA

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. Zdemontować zderzak a następnie metalową czaszę. Od metalowej czaszy należy odłączyć uchwyty poprzez wiercenie wiertłem  $\varnothing 10\text{mm}$  w punktach zgrzewania, jak pokazano na rysunku 2. Po odłączeniu uchwytów czaszę zamocować do zderzaka.



Rys.2

2. Odkręcić filtr węgla aktywnego i zabezpieczyć go przed uszkodzeniem.
3. Skręcić elementy zaczepu (poz. 4 i 5) do belki głównej śrubami M12x35mm – poz. 10 (luźno).
4. Tak przygotowany zaczep przykręcić do metalowej czaszy poprzez otwory zaczepu (poz. A) i otwory czaszy, śrubami M10x30mm (poz. 11).
5. Tak skręcony zaczep ze zderzakiem wsunąć do podłużnic i skręcić przez otwory (poz. B) śrubami M10x100mm pozostałymi po odkręceniu zderzaka i śrubami M10x30mm (poz. 11) z wyposażenia, wykorzystać duże podkładki (poz. 6).
6. Poprzez dwie tulejki dystansowe, L=10mm (poz. 7) z wyposażenia zaczepu przykręcić śrubami M8x30mm (poz. 12) uprzednio odkręcony uchwyt filtra z węgla aktywnego.
7. Przykręcić zderzak. Dokręcić wszystkie śruby.
8. Przykręcić część kulistą zaczepu (poz. 2) wraz z blachą pod gniazdo (poz. 3) śrubami M12x75mm (poz. 8) i M12x70mm (poz. 9) z wyposażenia.
9. Dokręcić wszystkie śruby z momentem jak pokazano w tabeli.
10. Podłączyć przewody 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.

Zalecany moment skręcający dla śrub i nakrętek 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>

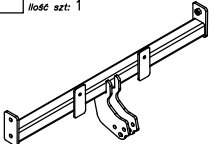


















### UWAGA

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 Ilość szt.: 1	Nazwa: Belka główna 	Poz. 5 Ilość szt.: 1	Nazwa: Wspornik lewy 	Poz. 10 Ilość szt.: 4 Wymiar: M12x35mm	Nazwa: Śruba 8,8 B 	Poz. 15 Ilość szt.: 6 Wymiar: Ø 13 mm	Nazwa: Podkładka zwykła 
Poz. 2 Ilość szt.: 1	Nazwa: Część kulista 	Poz. 6 Ilość szt.: 4 Wymiar: Ø35xØ13x3mm	Nazwa: Podkładka 	Poz. 11 Ilość szt.: 6 Wymiar: M10x30mm	Nazwa: Śruba 8,8 B 	Poz. 16 Ilość szt.: 6 Wymiar: Ø 10,5 mm	Nazwa: Podkładka zwykła 
Poz. 3 Ilość szt.: 1	Nazwa: Płyta gniazda 	Poz. 7 Ilość szt.: 2 Wymiar: Ø21.3x2.65mm L=10mm	Nazwa: Tulejka dystansowa 	Poz. 12 Ilość szt.: 2 Wymiar: M8x30mm	Nazwa: Śruba 8,8 B 	Poz. 17 Ilość szt.: 6 Wymiar: Ø 12,2 mm	Nazwa: Podkładka sprężynowa 
Poz. 4 Ilość szt.: 1	Nazwa: Wspornik prawy 	Poz. 8 Ilość szt.: 1 Wymiar: M12x75mm	Nazwa: Śruba 8,8 B 	Poz. 13 Ilość szt.: 2 Wymiar: M12	Nazwa: Nakrętka 8 B 	Poz. 18 Ilość szt.: 6 Wymiar: Ø 10,2 mm	Nazwa: Podkładka sprężynowa 
		Poz. 9 Ilość szt.: 1 Wymiar: M12x70mm	Nazwa: Śruba 8,8 B 	Poz. 14 Ilość szt.: 2 Wymiar: M10	Nazwa: Nakrętka 8 B 	Poz. 19 Ilość szt.: 1	Nazwa: Osłona kuli 

## KARTA GWARANCYJNA

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

# DAEWOO NUBIRA II KOMBI

produkowanego od 02.1998r. do 2003r.

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. **X13**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **DAEWOO**

Model: **NUBIRA II**

Typ: **KOMBI**

produkowanym od 02.1998r. do 2003r.

Numer homologacji zgodnie z Dyrektywą 94/20/WE: **e20\*94/20\*0585\*00**

Dane techniczne:

Wartość siły **D** : **7,2 kN**

maksymalna masa przyczepy: **1200 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **70 kg**

## 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:

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