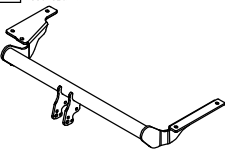
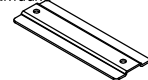



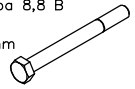


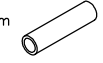
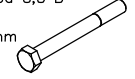





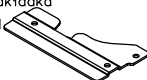







## Wyposażenie zacze pu:

Poz. 1 Nazwa: Belka główna Ilość szt: 1 	Poz. 5 Nazwa: Nakładka Ilość szt: 1 	Poz. 10 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 4 Wymiar: M12x25mm 	Poz. 16 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt: 4 Wymiar: Ø 12,2 mm 
	Poz. 6 Nazwa: Tulejka dystansowa Ilość szt: 1 Wymiar: Ø17,2 L=79mm 	Poz. 11 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 4 Wymiar: M10x110mm 	Poz. 17 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt: 5 Wymiar: Ø 10,2 mm 
Poz. 2 Nazwa: Część kulista Ilość szt: 1 	Poz. 7 Nazwa: Tulejka dystansowa Ilość szt: 3 Wymiar: Ø17,2 L=69mm 	Poz. 12 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 1 Wymiar: M10x100mm 	Poz. 18 Nazwa: Osłona kuli Ilość szt: 1 
Poz. 3 Nazwa: Płyta gniazda Ilość szt: 1 	Poz. 8 Nazwa: Tulejka dystansowa Ilość szt: 1 Wymiar: Ø17,2 L=67mm 	Poz. 13 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt: 5 Wymiar: M10 	Poz. 19 Nazwa: Korpus automatu Ilość szt: 1 
Poz. 4 Nazwa: Nakładka Ilość szt: 1 	Poz. 9 Nazwa: Podkładka kwadratowa Ilość szt: 1 	Poz. 14 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt: 2 Wymiar: Ø 13 mm 	Poz. 20 Nazwa: Zaślepka korpusu Ilość szt: 1 
		Poz. 15 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt: 5 Wymiar: Ø 10,5 mm 	Poz. 21 Nazwa: Nakładka Ilość szt: 1 

## KARTA GWARANCYJNA

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

# OPEL VECTRA „B” KOMBI

produkowanego od 1996r. 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 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 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](mailto:office@autohak.com.pl)  
[www.autohak.com.pl](http://www.autohak.com.pl)

## Zacze p kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **E27A**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **OPEL**

Model: **VECTRA „B”**

Typ: **KOMBI**

produkowanego od 1996r. do 2003r.

Dane techniczne:

Wartość siły **D** : **9,22 kN**

maksymalna masa przyczepy: **1700 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **75 kg**

Numer homologacji zgodnie z Dyrektywą 94/20/WE: **e20\*94/20\*0663\*00**

## 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 wygaśnięcie 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.

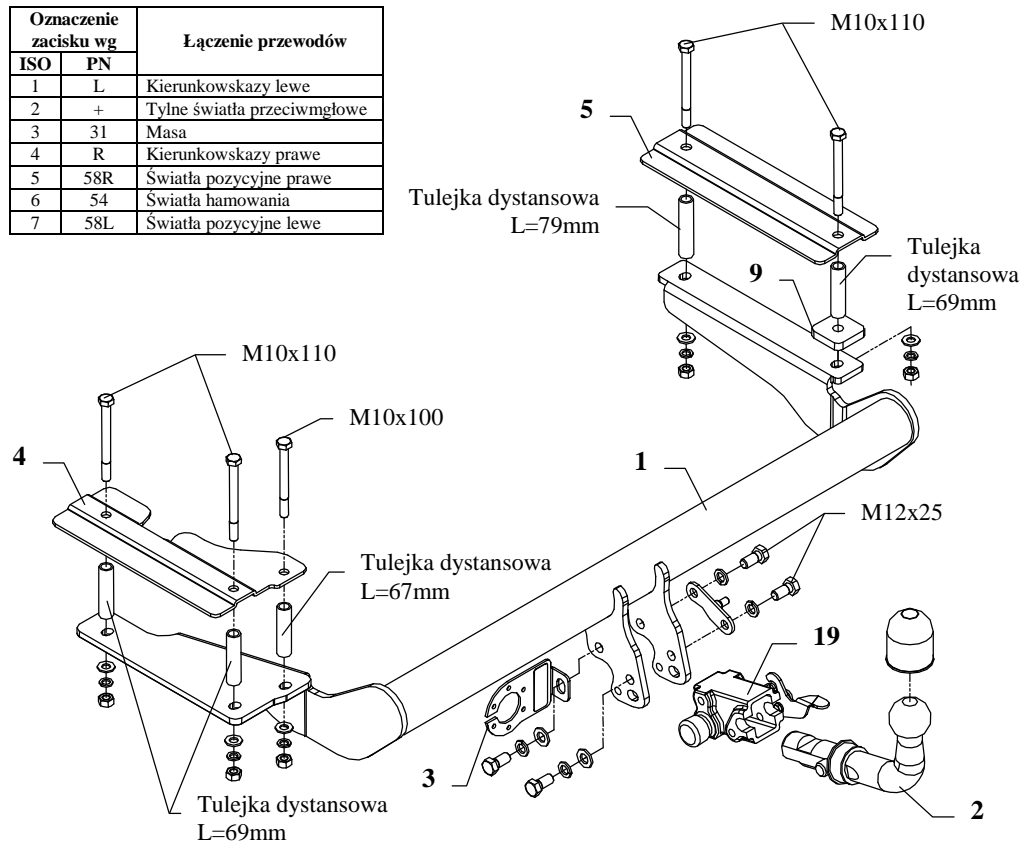
Wzór do obliczania wartości siły D:

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

## INSTRUKCJA

### Montażu i eksploatacji zaczepu kulowego

Oznaczenie zacisku wg		Łączenie przewodów
ISO	PN	
1	L	Kierunkowskazy lewe
2	+	Tylne 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: **OPEL VECTRA „B” KOMBI**, produkowanym od 1996r. do 2003r. nr katalogowy **E27A** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **1700 kg** i nacisku na kulę max **75 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

Do zamontowania zaczepu niezbędna jest wiertarka elektryczna oraz wiertło  $\phi 17\text{mm}$ .

1. Zdemontować zderzak a wewnątrz bagażnika odchylić do tyłu wykładzinę dywanową.
2. Z prawej strony bagażnika odszukać dwa wyraźnie zaznaczone punkty i wykonać otwory  $\phi 17\text{ mm}$ .
3. Z lewej strony bagażnika odszukać trzy wyraźnie zaznaczone punkty i wykonać otwory  $\phi 17\text{ mm}$ .
4. W wykonane otwory włożyć odpowiednie tulejki dystansowe oraz przyłożyć nakładki (poz. 4 i 5) a następnie włożyć śruby M10 (poz. 11 i 12), jak pokazano na rysunku.
5. Od spodu samochodu na wystające śruby przyłożyć część zaczepu (poz. 1) i skrócić.
6. Zamontować zderzak po wymontowaniu z czaszy wypełnienia piankowego.
7. Przykręcić korpus automatu (poz. 19) śrubami M12x25mm (poz. 10) wraz z blachą pod gniazdo (poz. 3). Zamocować kulę zgodnie z instrukcją dołączaną do zaczepu z końcówką szybkodemontowalną.
8. Dokręcić wszystkie śruby z momentem, jak pokazano w tabeli.
9. Podłączyć przewody z gniazdka 7 – bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
10. Uzupelnąć ewentualne ubytki powłoki malarskiej zaczepu powstałe w trakcie montażu.

Zalecany moment skręcający dla śrub i nakrętek 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

### 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.