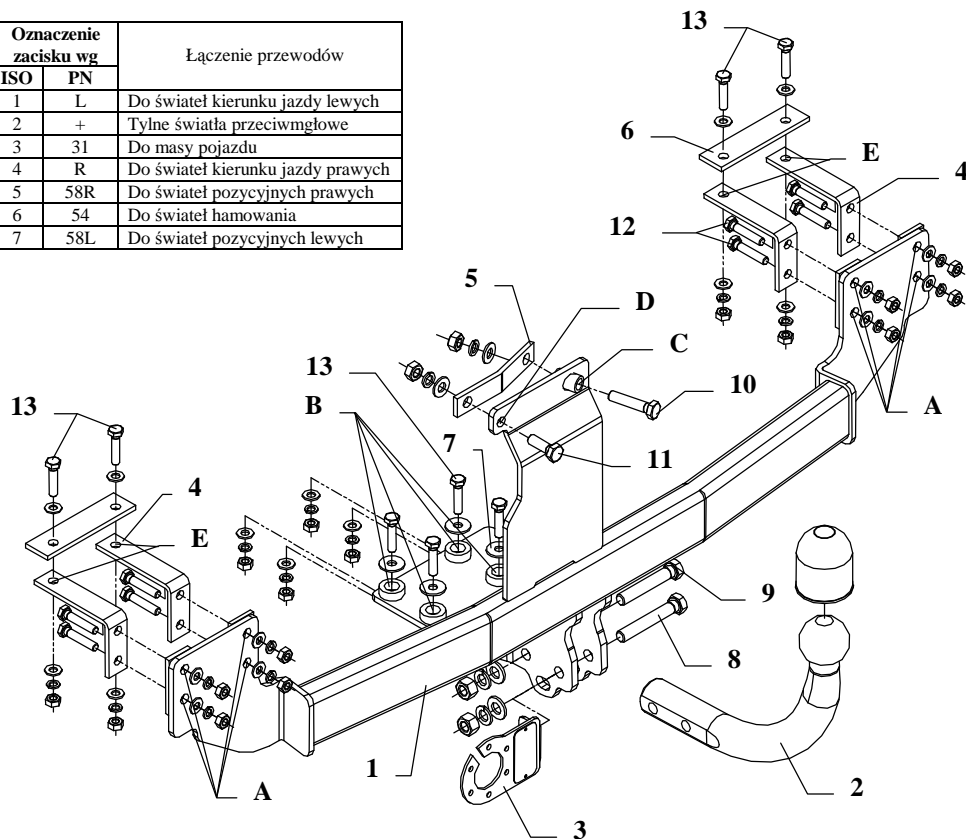


## INSTRUKCJA

### Montażu i eksploatacji zaczepu kulowego

Oznaczenie zacisku wg		Łączenie przewodów
ISO	PN	
1	L	Do świateł kierunku jazdy lewych
2	+	Tyłne światła przeciwmgłowe
3	31	Do masy pojazdu
4	R	Do świateł kierunku jazdy prawych
5	58R	Do świateł pozycyjnych prawych
6	54	Do świateł hamowania
7	58L	Do świateł pozycyjnych lewych



Zaczep kulowy przeznaczony jest do zamontowania w samochodzie: **ALFA ROMEO 145, 3 drz.**, produkowanym od 1994r. do 2001r., nr katalogowy **AL33** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **1400 kg** i nacisku na kulę max **50 kg**.

#### OD PRODUCENTA

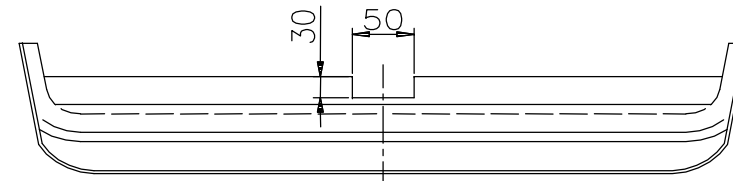
Dziękujemy za wybór produkowanego przez naszą firmę zaczepu kulowego. Jego niezawodność została potwierdzona licznymi testami oraz opiniami zadowolonych klientów. Jednakże niezawodność zaczepów kulowych jest zależna również od prawidłowego montażu oraz prawidłowej eksploatacji. Z tego powodu prosimy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

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

### Kolejność czynności przy montażu

1. Zdjąć zderzak, odpiąć od karoserii wypełnienie (z pianki).
2. Z bagażnika wyjąć dywanik oraz odpiąć plastikowy panel z tylnego płata.
3. Przyłożyć belkę główną zaczepu (poz. 1) do tylnego płata oraz podwozia w taki sposób, aby zaczep dokładnie był w osi samochodu, poczym przykręcić go ściskami (tę czynność wykonać bardzo dokładnie). Przez otwory (poz. A), (poz. B), wywiercić przelotowo otwory  $\varnothing 9\text{mm}$ , natomiast przez otwory (poz. C) i (poz. D) wywiercić przelotowo otwory  $\varnothing 10\text{mm}$ . Tak przygotowany zaczep skrócić śrubami M8x35mm (poz. 13), M10x30mm (poz. 11) i M10x45mm (poz. 10) wykorzystując nakładki (poz. 4) i (poz. 5) jak pokazano na rysunku.
4. Przez otwory (poz. E) elementów (poz. 4) przewiercić wiertłem  $\varnothing 9\text{mm}$  przelotowo, a następnie skrócić z nakładką (poz. 6) jak pokazano na rysunku.
5. Dokręcić wszystkie śruby w momencie podanym w tabeli.
6. Zapiąć wypełnienie (z pianki) po uprzednim wycięciu jego niektórych fragmentów, które kolidują z zaczepem.
7. Zamontować zderzak po uprzednim wycięciu jego fragmentu jak pokazano na rysunku 2.

Rys. 2



8. Przykręcić część kulistą zaczepu (poz. 2) śrubami: M12x75mm (poz. 8) oraz M12x70mm (poz. 9). Pierwszą z tych śrub przykręcić również blachę pod gniazdo (poz. 3). Patrz rysunek.
9. Dokręcić wszystkie śruby z momentem, jak pokazano w tabeli.
10. Podłączyć przewody z gniazdka 7 – bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
11. Uzupelnąć 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 1000 km przebiegu eksploatacji.

Kula zaczepu musi być utrzymana w czystości i konserwowana smarem stałym

## Wyposażenie zaczepu:

Poz. 1 Sztuk: 1 Belka główna	Poz. 6 Sztuk: 2 Nakładka	Poz. 12 Sztuk: 8 Śruba 8.8 B M8x40mm	Poz. 18 Sztuk: 2 Podkładka płaska ø10mm
	Poz. 7 Sztuk: 4 Podkładka ø25xø9x2mm	Poz. 13 Sztuk: 8 Śruba 8.8 B M8x35mm	Poz. 19 Sztuk: 20 Podkładka płaska ø8mm
Poz. 2 Sztuk: 1 Część kulista	Poz. 8 Sztuk: 1 Śruba 8.8 B M12x75mm	Poz. 14 Sztuk: 2 Nakrętka 8 B M12	Poz. 20 Sztuk: 2 Podkładka sprężysta ø12mm
Poz. 3 Sztuk: 1 Płyta gniazda	Poz. 9 Sztuk: 1 Śruba 8.8 B M12x70mm	Poz. 15 Sztuk: 2 Nakrętka 8 B M10	Poz. 21 Sztuk: 2 Podkładka sprężysta ø10mm
Poz. 4 Sztuk: 4 Nakładka	Poz. 10 Sztuk: 1 Śruba 8.8 B M10x45mm	Poz. 16 Sztuk: 16 Nakrętka 8 B M8	Poz. 22 Sztuk: 16 Podkładka sprężysta ø8mm
Poz. 5 Sztuk: 1 Nakładka	Poz. 11 Sztuk: 1 Śruba 8.8 B M10x30mm	Poz. 17 Sztuk: 2 Podkładka płaska ø12mm	Poz. 23 Sztuk: 1 Osłona kuli

### KARTA GWARANCYJNA

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

## ALFA ROMEO 145, 3 drz.

produkowanego od 1994r. do 2001r.

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 Zaczepów Kulowych  
Henryk & Zbigniew Nejman  
76-200 SŁUPSK ul. Stoneczna 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. **AL33**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **ALFA ROMEO**

Model: **145**

Typ: **3 drz.**

produkowanym od 1994r. do 2001r.

Dane techniczne:

Wartość siły **D** : **7,73 kN**

maksymalna masa przyczepy: **1400 kg**

maksymalny nacisk na kule: **50 kg**

**Numer homologacji zgodnie z dyrektywą 94/20/WE:**

**e20\*94/20\*0385\*00**

### 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:*

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