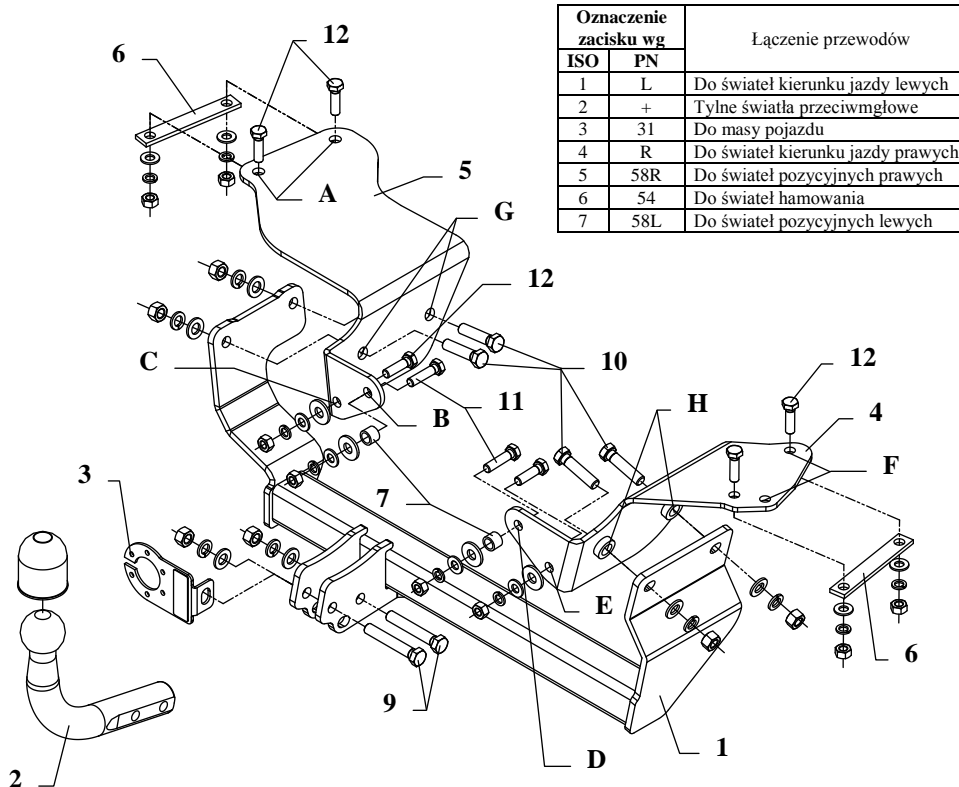


## INSTRUKCJA

### Montaż i eksploatacja zaczepu kulowego



Zaczep kulowy przeznaczony jest do zamontowania w samochodzie: **ALFA ROMEO 147, 3/5 drz., poza TI-Model, GTA3.2L 184KW**, produkowanym od 2000r., numer katalogowy **AL37** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **1300 kg** i nacisku na kulę max **60 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:
  - zdemontować zderzak, tłumik, blachę żaroodporną (aluminiową), wykładzinę z podłogi bagażnika oraz panele boczne i z tylnej ściany.
2. Do tak przygotowanego bagażnika przyłożyć wsporniki zaczepu (poz. 4 - prawa strona i poz. 5 - lewa strona). Patrz rysunek obok.
3. Przez otwory (poz. A, B, C, D, E i F) wywiercić otwory  $\varnothing 11\text{mm}$ , a przez otwory (poz. G i H)  $\varnothing 13\text{mm}$ .
4. Przez otwory (poz. B i D) od zewnętrznej strony tylnego płata rozwiertać wiertłem  $\varnothing 17\text{mm}$ , a następnie wsunąć w te otwory tulejki dystansowe  $\varnothing 17\text{mm}$ , L=13mm.
5. Od spodu samochodu przyłożyć belkę główną zaczepu (poz. 1) i skrócić śrubami M12x50mm (poz. 10) oraz wszystkie pozostałe elementy patrz rys.
6. Zamontować blachę żaroodporną, tłumik, zderzak oraz pozostałe elementy uprzednio zdemontowane.
7. Przykręcić część kulistą zaczepu (poz. 2) wraz z blachą pod gniazdo (poz. 3) do zamontowanej belki śrubami M12x75mm (poz. 9).
8. Dokręcić wszystkie śruby z momentem jak pokazano w tabeli.
9. Podłączyć przewody gniazdka 7 – bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
10. 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 :

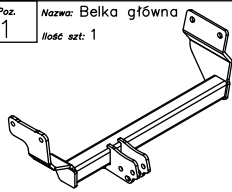
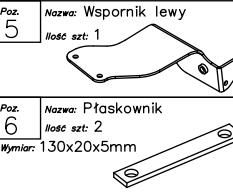
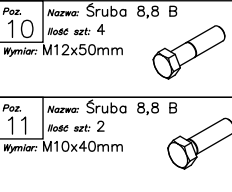
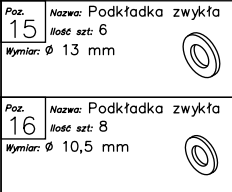
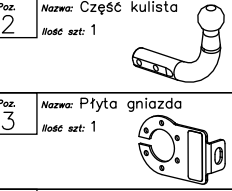

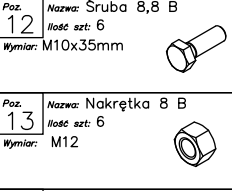
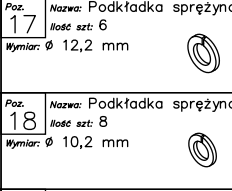
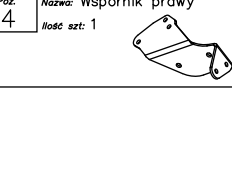


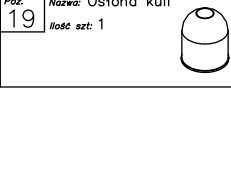
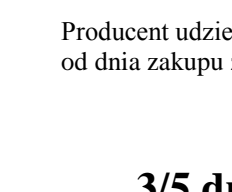
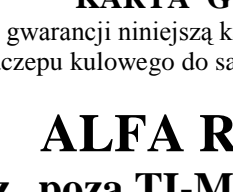
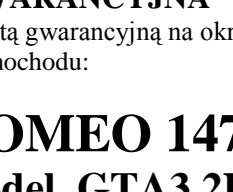
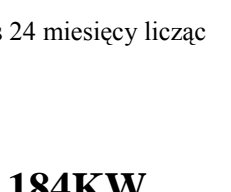
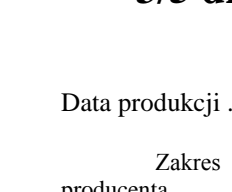
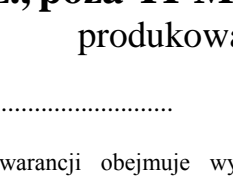
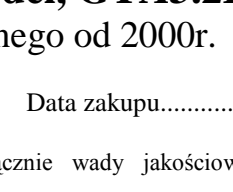
-kierunkowskazy boczne

-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 zaczeu:

Poz. 1 Nazwa: Belka główna Ilość szt: 1	Poz. 5 Nazwa: Wspornik lewy Ilość szt: 1	Poz. 10 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 4 Wymiar: M12x50mm	Poz. 15 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt: 6 Wymiar: Ø 13 mm
			
Poz. 2 Nazwa: Część kulista Ilość szt: 1	Poz. 7 Nazwa: Tulejka dystansowa Ilość szt: 2 Wymiar: Ø17.2xØ2.35mm L=13mm	Poz. 11 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 2 Wymiar: M10x40mm	Poz. 16 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt: 8 Wymiar: Ø 10,5 mm
			
Poz. 3 Nazwa: Płyta gniazda Ilość szt: 1	Poz. 8 Nazwa: Podkładka Ilość szt: 4 Wymiar: Ø30xØ10.5x2.5mm	Poz. 12 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 6 Wymiar: M10x35mm	Poz. 17 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt: 6 Wymiar: Ø 12,2 mm
			
Poz. 4 Nazwa: Wspornik prawy Ilość szt: 1	Poz. 9 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 2 Wymiar: M12x75mm	Poz. 13 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt: 6 Wymiar: M12	Poz. 18 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt: 8 Wymiar: Ø 10,2 mm
			
Poz. 6 Nazwa: Płaskownik Ilość szt: 2 Wymiar: 130x20x5mm	Poz. 14 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt: 8 Wymiar: M10	Poz. 19 Nazwa: Ostona kuli Ilość szt: 1	
			

### KARTA GWARANCYJNA

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

## ALFA ROMEO 147

### 3/5 drz., poza TI-Model, GTA3.2L 184KW

produkowanego od 2000r.

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 zawieszają 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 Zaczeuów 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)

### Zaczeu kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: A50-X Nr kat. AL37

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: ALFA ROMEO

Model: 147

Typ: 3/5 drz., poza TI-Model, GTA3.2L 184KW

Produkowanym od 2000r.

Numer homologacji zgodnie z wytycznymi

regulaminu EKG/ONZ 55.01: **E20-55R-01 0937**

Dane techniczne:

Wartość siły D : 7,83 kN

maksymalna masa przyczepy: 1300 kg

maksymalny nacisk na kulę: 60 kg

### INFORMACJA WSTĘPNA

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

Wzór do obliczania wartości siły D:

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