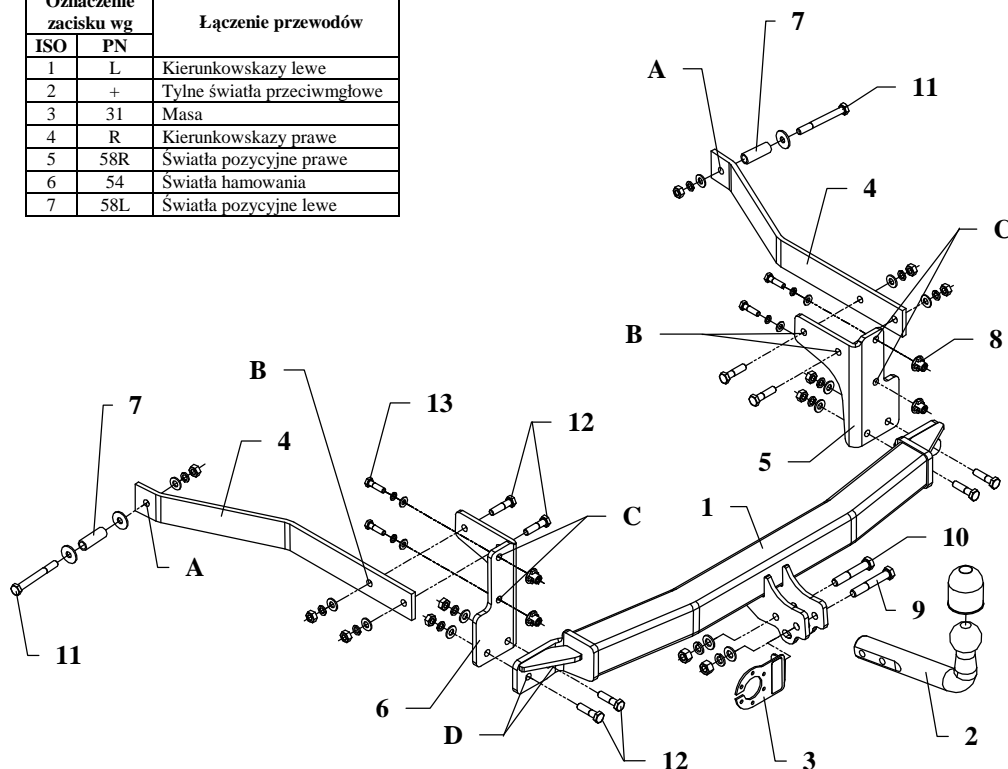


## INSTRUKCJA

### 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: **RENAULT LAGUNA KOMBI**, produkowanym od 1995r. do 2000r., numer katalogowy **G19** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **1850 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 wskazówek.

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

### Kolejność czynności przy montażu

1. W celu zamontowania zaczepu nie trzeba demontować zderzaka, ale należy zdemontować tylny uchwyt mocujący tłumik.
2. W podłużnicy po lewej i prawej stronie włożyć tulejki dystansowe (poz. 7) z wyposażenia.
3. Od spodu samochodu w istniejące otwory w tylnym płacie (po dwa) włożyć nakrętki w „koszykach” (poz. 8).
4. Śrubami M10x90mm (poz. 11) przykręcić wsporniki boczne (poz. 4) poprzez otwory (poz. A) oraz włożone już w podłużnice tulejki dystansowe.
5. Do zamontowanych wsporników śrubami M10x40mm (poz. 12) poprzez otwory (poz. B) przykręcić wsporniki kątowe (poz. 5 i 6), a następnie poprzez otwory (poz. C) przykręcić śrubami M8x30mm (poz. 13) do tylnego płata samochodu (nakrętki w „koszykach”).
6. Do tak zamontowanych już wsporników przykręcić belkę główną zaczepu (poz. 1) śrubami M10x40mm (poz. 12) poprzez otwory zaczepu (poz. D).
7. Przykręcić część kulistą zaczepu (poz. 2) śrubami: M12x75mm (poz. 9) oraz M12x70mm (poz. 10). Pierwszą z tych śrub przykręcić również blachę pod gniazdo (poz. 3). Patrz rysunek.
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. Uzupełnić 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.

## Wyposażenie zaczepu:

Poz. 1 Sztuk: 1 Belka główna	Poz. 6 Sztuk: 1 Wspornik lewy	Poz. 12 Sztuk: 8 Śruba 8.8 B M10x40mm	Poz. 18 Sztuk: 3 Podkładka ø30xø10.5x2.5mm
	Poz. 7 Sztuk: 2 Tulejka dystansowa ø17.2x2.3mm L=48mm	Poz. 13 Sztuk: 4 Śruba 8.8 B M8x30mm	Poz. 19 Sztuk: 4 Podkładka płaska ø8.2mm
Poz. 2 Sztuk: 1 Część kulista	Poz. 8 Sztuk: 4 Nakrętka specjalna M8	Poz. 14 Sztuk: 2 Nakrętka 8 B M12	Poz. 20 Sztuk: 2 Podkładka sprężysta ø12.2mm
Poz. 3 Sztuk: 1 Płyta gniazda	Poz. 9 Sztuk: 1 Śruba 8.8 B M12x75mm	Poz. 15 Sztuk: 10 Nakrętka 8 B M10	Poz. 21 Sztuk: 10 Podkładka sprężysta ø10.2mm
Poz. 4 Sztuk: 2 Wspornik boczny	Poz. 10 Sztuk: 1 Śruba 8.8 B M12x70mm	Poz. 16 Sztuk: 2 Podkładka płaska ø13mm	Poz. 22 Sztuk: 4 Podkładka sprężysta ø8.2mm
Poz. 5 Sztuk: 1 Wspornik prawy	Poz. 11 Sztuk: 2 Śruba 8.8 B M10x90mm	Poz. 17 Sztuk: 10 Podkładka płaska ø10.5mm	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:

## RENAULT LAGUNA KOMBI produkowanego od 1995r. do 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 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: .....



## PUH 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  
www. autohak.com.pl

### Zaczep kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **G19**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **RENAULT**

Model: **LAGUNA**

Typ: **KOMBI**

produkowanym od 1995r. do 2000r.

**Numer homologacji zgodnie z wytycznymi regulaminu EKG/ONZ 55.01: E20-55R-01 0943**

Dane techniczne:

Wartość siły **D** : **9,30 kN**

maksymalna masa przyczepy: **1850 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **50 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:

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