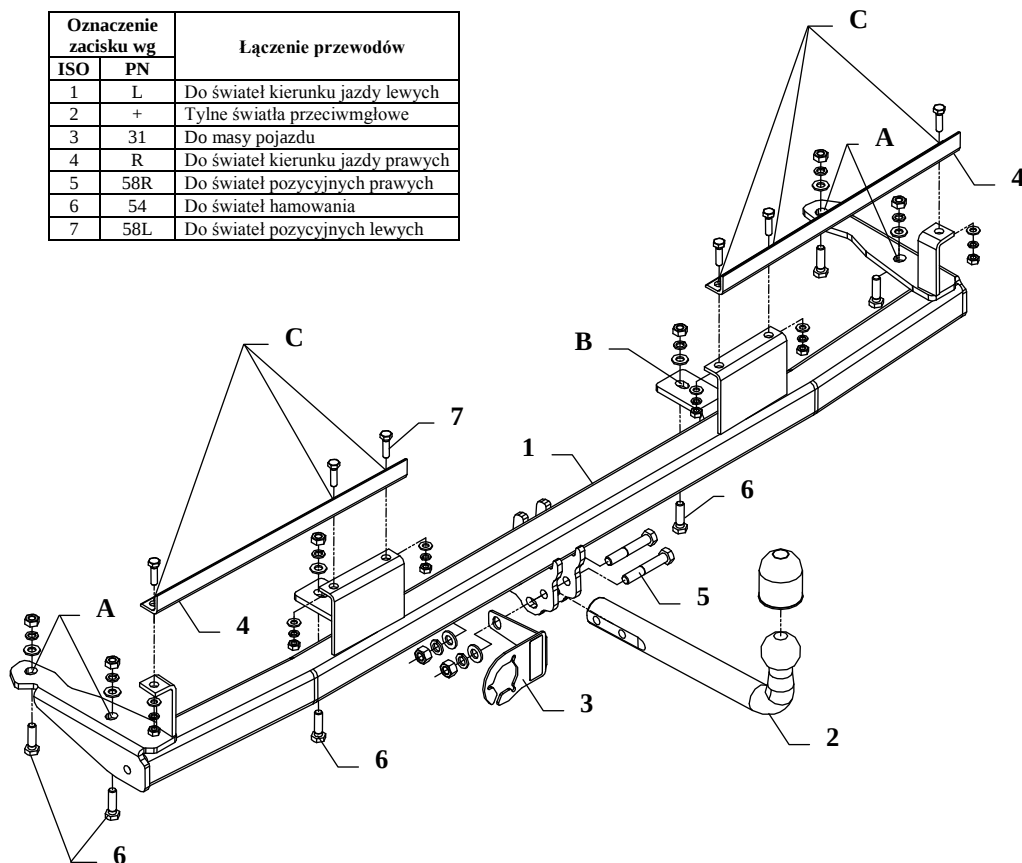


INSTRUKCJA montażu i eksploatacji zaczepu kulowego

Oznaczenie zacisku wg		Łączenie przewodów
ISO	PN	
1	L	Do świateł kierunku jazdy lewych
2	+	Tylne 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: **BMW seria 7, E32, 4 drz.**, produkowanym od 08.1986r. do 05.1994r., numer katalogowy **B05** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **1600 kg** i nacisku na kulę max **50 kg**.

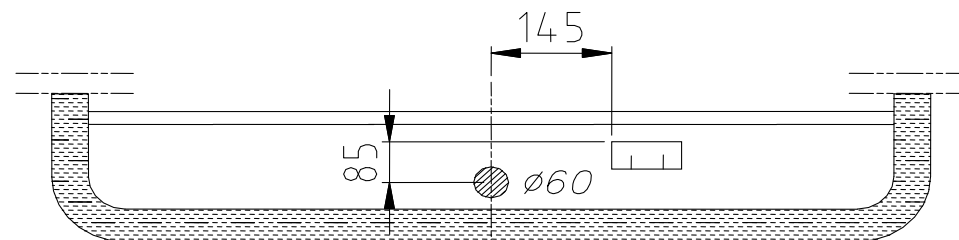
OD PRODUCENTA

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 należy zdemontować zderzak oraz osłonę tylnego płyta wewnątrz bagażnika.
2. Odkręcić uchwyty mocujące zderzak.
3. Przyłożyć belkę główną zaczepu (poz. 1) do podwozia pojazdu i przez otwory zaczepu (poz. A i B) luźno przykręcić śrubami M10x35mm (poz. 6) z wyposażenia (wykorzystać podkładki płaskie i sprężynowe).
4. Przykręcić uchwyty zderzaka. *(Uwaga! W niektórych wersjach uchwyty mogą kolidować z konstrukcją zaczepu, należy wówczas podpiłować uchwyty).*
5. Dokręcić wszystkie śruby z momentem jak pokazano w tabeli.
6. Poprzez otwory zaczepu (poz. C) wykonać otwory $\varnothing 9\text{mm}$, a następnie skrócić z elementami kątowymi (poz. 4) śrubami M8x30mm (poz. 7).
7. W zderzaku wyciąć otwór $\varnothing 60\text{ mm}$ jak na rysunku.



8. Zamontować zderzak i osłonę tylnego płyta.
9. Do tak przygotowanego zaczepu przykręcić część kulistą zaczepu (poz. 2) wraz z blachą pod gniazdo (poz. 3) śrubami M12x75mm (poz. 5) z wyposażenia.
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:

M6 - 11 Nm	M8 - 25 Nm	M10 - 50 Nm
M12 - 87 Nm	M14 - 138 Nm	M16 - 210 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 :

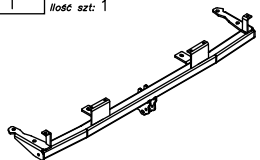
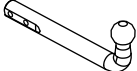
-kierunkowskazy boczne

-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.

Wypożyczenie zaczepu:

Poz. 1 Nazwa: Belka główna Ilość szt.: 1 	Poz. 6 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 6 Wymiar: M10x35mm 	Poz. 12 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt.: 6 Wymiar: Ø 10,5 mm 
Poz. 2 Nazwa: Część kulista Ilość szt.: 1 	Poz. 7 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 6 Wymiar: M8x30mm 	Poz. 13 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt.: 6 Wymiar: Ø 8,5 mm 
Poz. 3 Nazwa: Płyta gniazda Ilość szt.: 1 	Poz. 8 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt.: 2 Wymiar: M12 	Poz. 14 Nazwa: Podkładka sprężysta Ilość szt.: 2 Wymiar: Ø 12,2 mm 
Poz. 4 Nazwa: Kątownik Ilość szt.: 2 Wymiar: 30x30x4, L=430mm 	Poz. 9 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt.: 6 Wymiar: M10 	Poz. 15 Nazwa: Podkładka sprężysta Ilość szt.: 6 Wymiar: Ø 10,2 mm 
Poz. 5 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt.: 2 Wymiar: M12x75mm 	Poz. 10 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt.: 2 Wymiar: M8 	Poz. 16 Nazwa: Podkładka sprężysta Ilość szt.: 6 Wymiar: Ø 8,2 mm 
Poz. 11 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt.: 2 Wymiar: Ø 13 mm 	Poz. 17 Nazwa: Osłona kuli Ilość szt.: 1 	

KARTA GWARANCYJNA

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

BMW

seria 7, E 32, 4 drz.

produkowanego od 08.1986r. do 05.1994r.

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 Sp.J.

Produkcja Zaczepów Kulowych
 Henryk & Zbigniew Nejman
 76-200 SŁUPSK ul. Słoneczna 16K
 tel/fax (059) 84-14-414; 84-14-413
 e-mail: office@autohak.com.pl
www.autohak.com.pl

Zaczep kulowy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: **A50-X** Nr kat. **B05**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **BMW**

Model: **SERIA 7 (E32)**

Typ: **4drz.**

produkowanego od 08.1986r. do 05.1994r.

Dane techniczne:

Wartość siły **D: 9,35 kN**

maksymalna masa przyczepy: **1600 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **50 kg**

**Numer homologacji zgodnie z wytycznymi
 regulaminu EKG/ONZ 55.01: E20-55R-01 1049**

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:

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