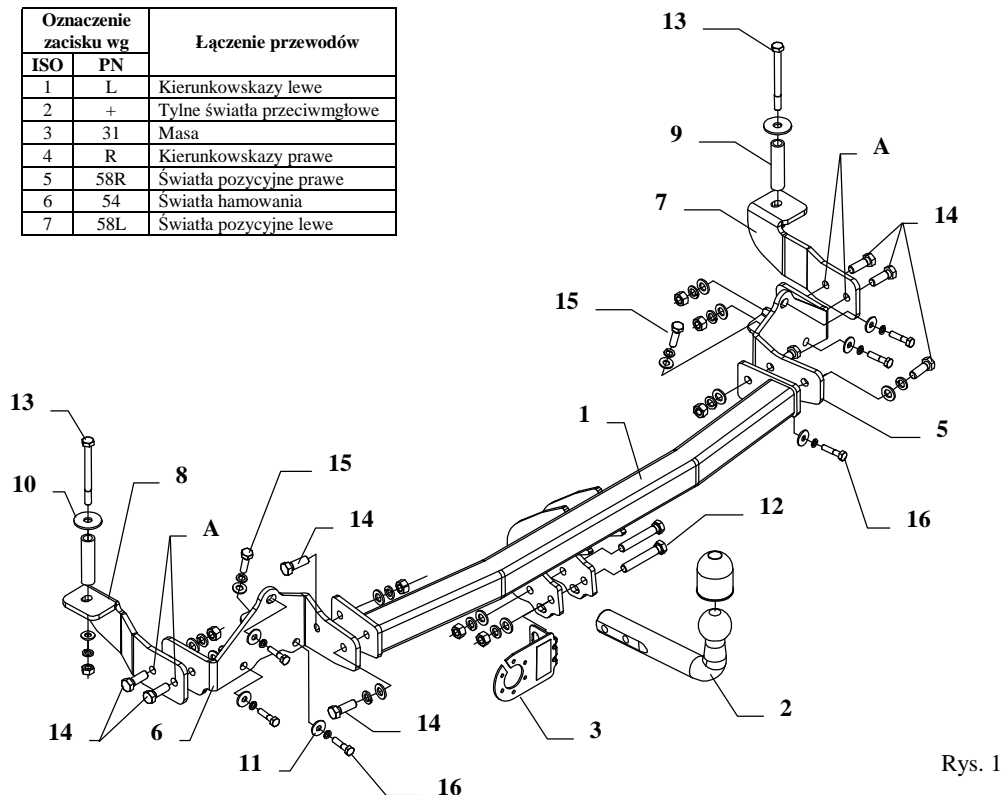


## INSTRUKCJA montażu i eksploatacji zaczepu kulowego

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



Rys. 1

Zaczep kulowy przeznaczony jest do zamontowania w samochodzie: **FIAT DOBLO również MAXI**, produkowanym od 2001r. do 11.2009r., numer katalogowy **R27** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej do **1300 kg** i nacisku na kulę max **60 kg**.

### OD PRODUCENTA

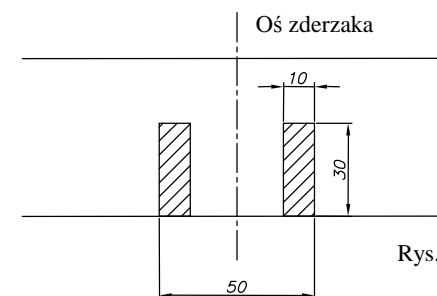
Dziękujemy za wybór produkowanego przez naszą firmę zaczepu kulowego. Jego niezawodność została potwierdzona licznymi testami oraz opiniami zadowolonych klientów. Jednakże niezawodność zaczepów kulowych jest zależna również od prawidłowego montażu oraz prawidłowej eksploatacji. Z tego powodu prosimy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

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

*Przed rozpoczęciem montażu zaczepu należy zapoznać się z treścią instrukcji montażu o ile jest to możliwe z treścią instrukcji samochodu na stronie nr 95 oraz 160.*

## Kolejność czynności przy montażu

1. Odkręcić zderzak.
2. Odkręcić metalowe wzmocnienie zderzaka (nie będzie ponownie montowane).
3. Od spodu, rama poprzeczna z lewej i prawej strony jest zaślepiona plastikowymi korkami. Należy wyjąć korki a następnie w części ładunkowej (bagażowej) wyciągnąć gumową zaślepkę. W ten sposób uzyskamy przelotowy otwór, w który należy od spodu wsunąć tulejki  $\varnothing 20 \times 3$ ,  $L=80$ mm (poz. 9), a następnie przełożyć śrubą M10x110mm (poz. 13) z podkładką płaską (poz. 10) jak pokazano na rys. 1.



Rys. 2 Wycięcie zderzaka

4. W miejsce uprzednio odkręconego metalowego wzmocnienia przykręcić elementy zacisku (poz. 5 i 6) i skrócić śrubami M8x35mm (poz. 16) od czoła, a od spodu M10x35mm – poz. 15 (luźno).
5. Do tak przygotowanych elementów przyłożyć belkę główną zaczepu (poz. 1) i skrócić śrubami M12x35mm (poz. 14).
6. Do elementów (poz. 5 i 6) przez otwory (poz. A) przykręcić elementy (poz. 7 i 8) śrubami M12x35mm (poz. 14) oraz śrubą uprzednio włożoną M10x110mm (poz. 13), skrócić z podłużnicą.
7. Dokręcić wszystkie śruby z momentem, jak pokazano w tabeli.
8. Przykręcić zderzak po uprzednim wycięciu fragmentów jak pokazano na rys. 2.
9. Przykręcić część kulistą zaczepu (poz. 2) wraz z blachą pod gniazdo (poz. 3), śrubami M12x75mm (poz. 12) z wyposażenia.
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 skracający dla śrub i nakrętek 8,8:

<b>M6</b> - 11 Nm	<b>M8</b> - 25 Nm	<b>M10</b> - 50 Nm
<b>M12</b> - 87 Nm	<b>M14</b> - 138 Nm	<b>M16</b> - 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 :

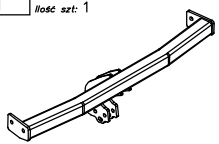
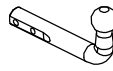















-kierunkowskazy boczne

-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.

## Wyposażenie zaczepu:

Poz. 1 Nazwa: Belka główna Ilość szt: 1	Poz. 6 Nazwa: Wspornik Ilość szt: 1 LEWY	Poz. 12 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 2 Wymiar: M12x75mm	Poz. 18 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt: 2 Wymiar: M10
	Poz. 7 Nazwa: Wspornik boczny Ilość szt: 1 PRAWY	Poz. 13 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 2 Wymiar: M10x110mm	Poz. 19 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt: 10 Wymiar: Ø 13 mm
Poz. 2 Nazwa: Część kulista Ilość szt: 1	Poz. 8 Nazwa: Wspornik boczny Ilość szt: 1 LEWY	Poz. 14 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 8 Wymiar: M12x35mm	Poz. 20 Nazwa: Podkładka zwykła Ilość szt: 4 Wymiar: Ø 10,5 mm
			
Poz. 3 Nazwa: Płyta gniazda Ilość szt: 1	Poz. 9 Nazwa: Tulejka dystansowa Ilość szt: 2 Wymiar: Ø20x3mm L=80mm	Poz. 15 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 2 Wymiar: M10x35mm	Poz. 21 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt: 10 Wymiar: Ø 12,2 mm
			
Poz. 4 Nazwa: Osłona kuli Ilość szt: 1	Poz. 10 Nazwa: Podkładka płaska Ilość szt: 2 Wymiar: Ø42xØ13x3mm	Poz. 16 Nazwa: Śruba 8,8 B Ilość szt: 6 Wymiar: M8x35mm	Poz. 22 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt: 4 Wymiar: Ø 10,2 mm
			
Poz. 5 Nazwa: Wspornik Ilość szt: 1 PRAWY	Poz. 11 Nazwa: Podkładka płaska Ilość szt: 6 Wymiar: Ø25xØ9x2mm	Poz. 17 Nazwa: Nakrętka 8 B Ilość szt: 8 Wymiar: M12	Poz. 23 Nazwa: Podkładka sprężynowa Ilość szt: 6 Wymiar: Ø 8,2 mm
			

## KARTA GWARANCYJNA

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

## FIAT DOBLO produkowanego od 2001r. do 11.2009r.

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) 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. **R27**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **FIAT**

Model: **DOBLO również MAXI**

produkowanego od 2001r. do 11.2009r.

Dane techniczne:

wartość siły **D: 7,9 kN**

maksymalna masa przyczepy: **1300 kg**

maksymalny nacisk na kulę: **60 kg**

**Numer homologacji zgodnie z wytycznymi  
regulaminu EKG/ONZ 55.01: E20 55R-01 0935**

## 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:*

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