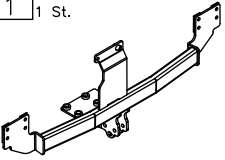
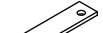






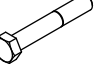



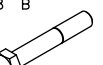












## Zubehör:

Pos. 1 Tragarme der Anhängerkupplung 1 St. 	Pos. 6 Lasche 2 St. 	Pos. 12 Schraube 8.8 B 8 St. M8x40mm 	Pos. 18 Unterlegscheibe 2 St. ø 10,5 mm 
	Pos. 7 Unterlegscheibe 4 St. ø24xø8,4x2mm 	Pos. 13 Schraube 8.8 B 8 St. M8x35mm 	Pos. 19 Unterlegscheibe 20 St. ø 8,5 mm 
Pos. 2 Kupplungskugel 1 St.  Art.nr-KL1AL33	Pos. 8 Schraube 8.8 B 1 St. M12x75mm 	Pos. 14 Mutter 8 B 2 St. M12 	Pos. 20 Federring 2 St. ø 12,2 mm 
Pos. 3 Steckdosenhalteplatte 1 St.  Art.nr-BL1AL33	Pos. 9 Schraube 8.8 B 1 St. M12x70mm 	Pos. 15 Mutter 8 B 2 St. M10 	Pos. 21 Federring 2 St. ø 10,2 mm 
Pos. 4 Lasche 4 St. 	Pos. 10 Schraube 8.8 B 1 St. M10x45mm 	Pos. 16 Mutter 8 B 16 St. M8 	Pos. 22 Federring 16 St. ø 8,2 mm 
Pos. 5 Lasche 1 St. 	Pos. 11 Schraube 8.8 B 1 St. M10x30mm 	Pos. 17 Unterlegscheibe 2 St. ø 13 mm 	Pos. 12 Kugelschutz 1 St. 



**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)

## Anhängerkupplung

Klasse: **A50-X** Katalog nr **AL33**

zugelassen zur Montage an folgenden Fahrzeugtypen:

Hersteller: **ALFA ROMEO**

Modell: **145**

Typ: **3 Tüer, außerhalb 2.0L 114KM**

ab Bj. 1994 bis 2001

Technische Daten:

**D – Wert : 7,73 kN**

Max. Masse Anhänger: **1400 kg**

Max. Stützlast: **50 kg**

**Homologationsnummer gemäß der Direktive 94/20/EG: e20\*94/20\*0385\*00**

## EINLEITUNG

Die Anhängerkupplung erfüllt die Vorschriften der Verkehrssicherheit. Sie beeinflusst die Fahrsicherheit und daher ist ausschließlich nur vom Fachpersonal zu montieren. Es dürfen keinesfalls Konstruktionsänderungen vorgenommen werden. Sonst erlischt die Verwendungszulassung.

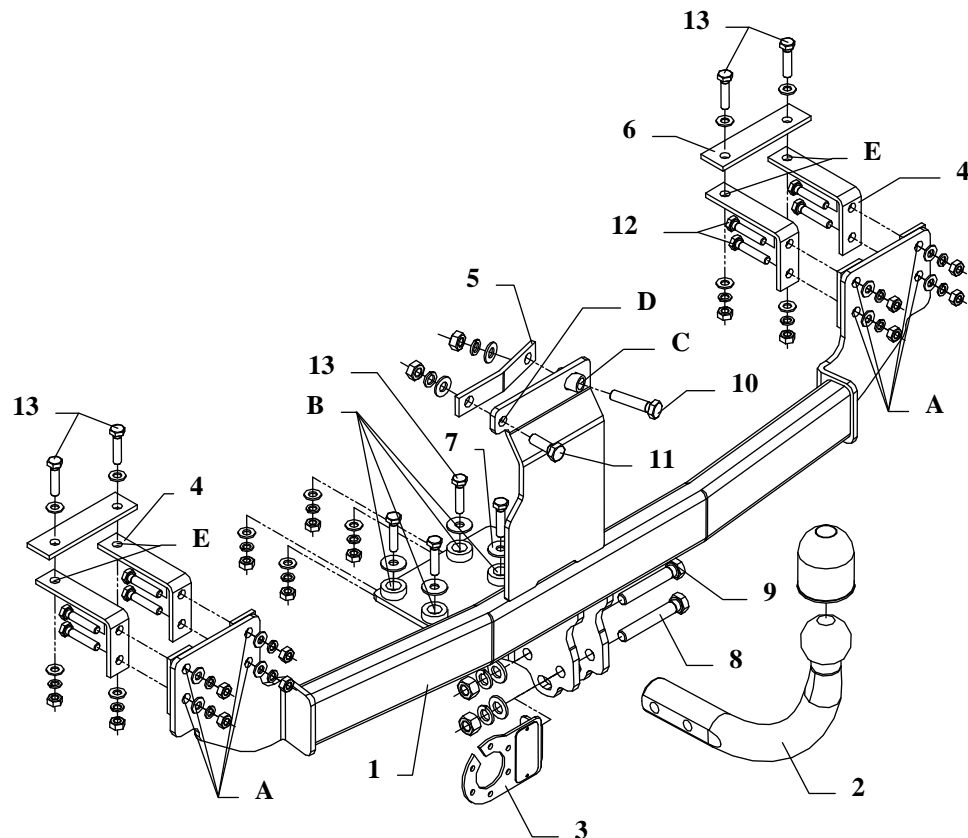
Falls es eine Isolationsschicht oder Fahrzeugunterbodenschutz gibt, wo die Anhängerkupplung befestigt wird, so sind diese zu entfernen. Andere Karosseriestellen und gebohrte Löcher sind mit der Antikorrosionsfarbe anzustreichen.

Für die Belastungswerte gelten die vom Fahrzeughersteller angegebenen Daten bzw. max. Masse der Anhänger und max. Stützlast. Dabei dürfen die Höchstennwerte der Anhängerkupplung nicht überschritten werden.

*D-Wert Formel:*

$$\frac{\text{max. Masse Anhänger [kg]} \times \text{Max. Fahrzeuggesamtgewicht [kg]}}{\text{max. Masse Anhänger [kg]} + \text{Max. Fahrzeuggesamtgewicht [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

## MONTAGE - und BETRIEBSANLEITUNG DER ANHÄNGEKUPPLUNG



Die Anhängerkupplung (Katalognummer **AL33**) ist für folgende Fahrzeugtypen zugelassen: **ALFA ROMEO 145, 3Türer, außerhalb 2.0L 114KM**, ab Bj. 1994 bis 2001, dient zum ziehen der Anhänger mit der Gesamtlast von **1400 kg** und der Kugelstützlast von max. **50 kg**.

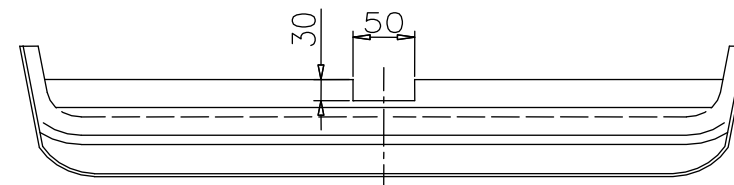
### VON DEM HERSTELLER

Die Zuverlässigkeit der Anhängerkupplung ist jedoch auch von der ordnungsgemäßen Montage und der richtigen Nutzung abhängig. Daher werden Sie gebeten, sorgfältig die folgende Montageanleitung zu lesen und sich an die entsprechenden Anweisungen zu beachten.

*Die Anhängerkupplung muss an den vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Befestigungsstellen montiert werden.*

## Anbauanleitung

1. Die Stoßstange abschrauben, ihre Schaumfüllung von der Karosserie abmachen.
2. Den Teppichboden aus dem Kofferraum herausnehmen und Kunststoffverkleidung im hinteren Teil des Fahrzeuges abschrauben.
3. Die Tragarme der Anhängerkupplung (Pos.1) an das Heckblech des Fahrzeuges und das Fahrgestell so anlegen, dass die Anhängerkupplung genau in der Fahrzeugachse liegt, dann sie mit den Klemmen festziehen. (sorgfältig machen). Durch die Löcher (Pos.A) und (Pos.B) mit dem Bohrer  $\varnothing 9\text{mm}$  durchbohren, durch die Löcher (Pos.C) und (Pos.D) mit dem Bohrer  $\varnothing 10\text{mm}$  durchbohren. Die auf diese Weise vorbereitete Anhängerkupplung mit den Schrauben M8x35mm (Pos.13), M10x30mm (Pos.11) und M10x45mm (Pos.10) verschrauben. Dabei die Laschen (Pos.4) und (Pos.5) verwenden - wie auf der Zeichnung gezeigt.



Zeichnung 2

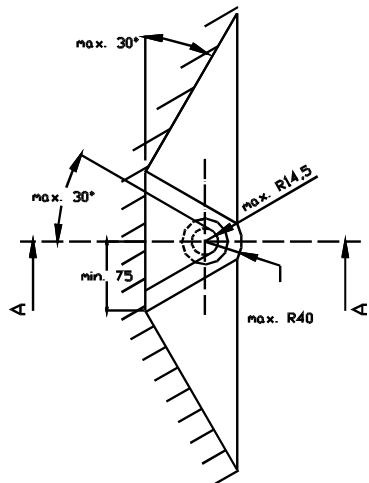
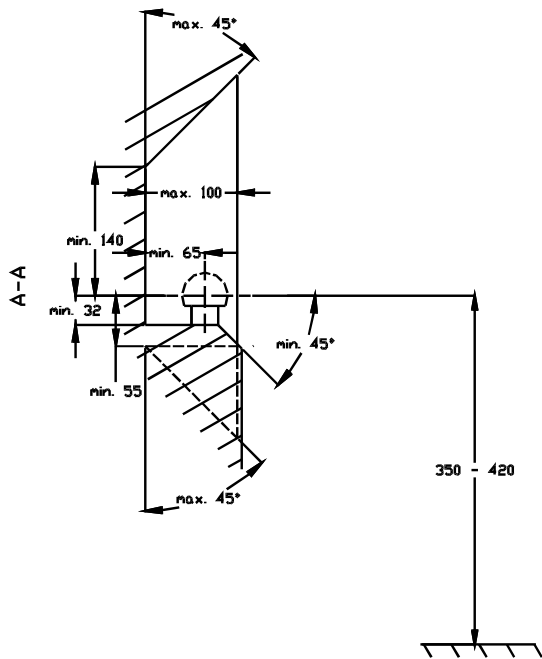
4. Durch die Löcher (Pos.E) der Vorrichtungen (Pos.4) mit dem Bohrer  $\varnothing 9\text{mm}$  durchbohren, dann mit der Lasche (Pos.6), wie auf der Zeichnung gezeigt, verschrauben.
5. Alle Schrauben gemäß den Angaben in der Tabelle festziehen.
6. Die Schaumfüllung anbringen, vorher einige ihre Teile, die mit der Anhängerkupplung kollidieren, ausschneiden.
7. Die Stoßstange montieren, vorher einen Teil, wie auf der Zeichnung 2 gezeigt, ausschneiden.
8. Die Kupplungskugel (Pos. 2) und Steckdosenhalter (Pos. 3) mit den mitgelieferten Schrauben M12x75mm (Pos. 8) und M12x70mm (Pos. 9) verschrauben.
9. Alle Schrauben gemäß den Angaben in der Tabelle festziehen.
10. Die Elektroinstallation gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers anschließen.
11. Falls nötig, den durch die Montage beschädigten Farbanstrich an der Anhängerkupplung ausbessern.

Drehmomente für Schrauben und Muttern 8.8:

<b>M6</b> - 11 Nm	<b>M 8</b> - 25 Nm	<b>M 10</b> - 50 Nm
<b>M 12</b> - 87 Nm	<b>M 14</b> - 138 Nm	<b>M16</b> - 210 Nm

### ACHTUNG

- Nach dem Anbau der Anhängerkupplung sind die nationalen Vorschriften zur Anbauabnahme und zur Änderung der Fahrzeugpapiere zu beachten.
- Das Fahrzeug sollte mit seitlichen Blinkern und Rückspiegeln, deren Abstand mindestens der Anhängerbreite entspricht, ausgestattet werden.
- Alle Befestigungsschrauben sind nach ca. 1 000 km Anhängerbetrieb zu prüfen und nachzuziehen.
- Die Kugel der Anhängerkupplung ist sauber zu halten und zu fetten.

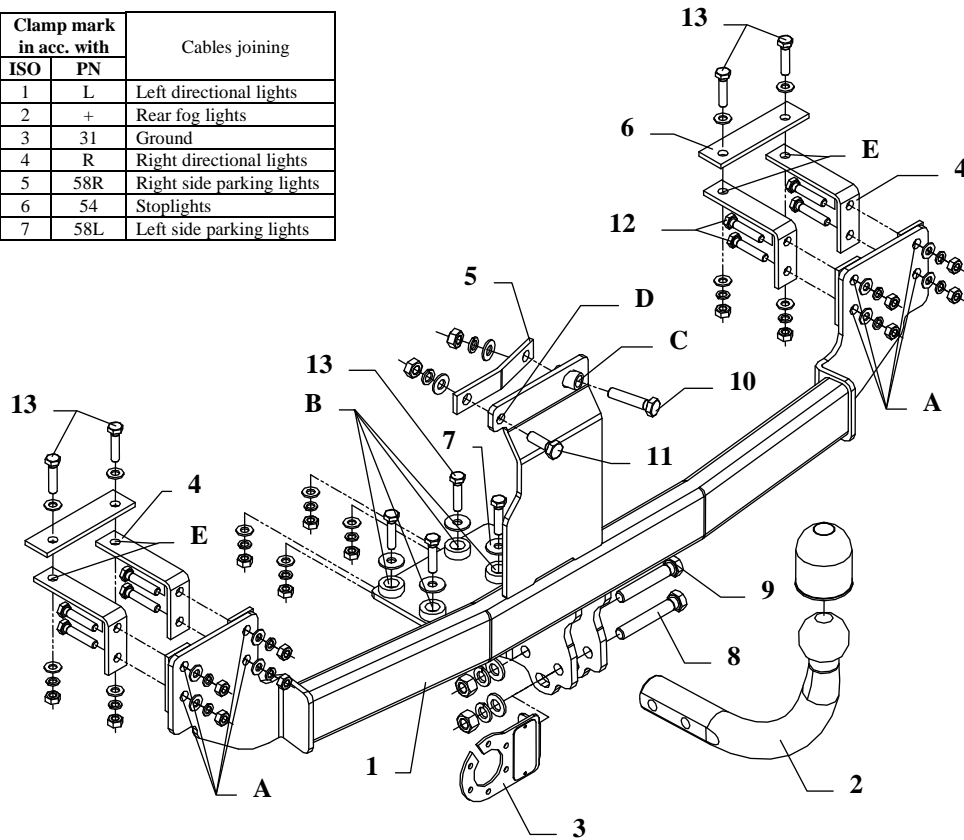


- (D) Der Freiraum nach Anhang VII, Abbildung 30 der Richtlinie 94/20/EG ist zu gewährleisten.  
 (CZ) Volný prostor ve smyslu Přílohy VII, obr. 30 Směrnice č. 94/20/EG musí být zaručen.  
 (F) L' espace libre doit être garanti conformément à l'annexe VII, illustration 30 de la directive 94/20/ CE.  
 (GB) The clearance specified in apendix VII, diagram 30 of guideline 94/20/EC must be guaranteed.  
 (PL) Zagwarantować swobodną przestrzeń zgodnie z załącznikiem VII, rysunek 30 dyrektywy 94/20/CE.  
 (SK) Volný priestor v zmysle Prílohy VII, obr. 30 Smernice 94/20/EC musí byť zaručená.

- (D) \* bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeuges  
 (CZ) \* při celkové přípustné hmotnosti vozidla  
 (F) \* pour poids total en charge autorisé du véhicule  
 (GB) \* at gross vehicle weight rating  
 (PL) \* przy dopuszczalnym ciężarze całkowitym pojazdu  
 (SK) \* pri celkovej prípustnej hmotnosti vozidla

## FITTING INSTRUCTION

Clamp mark in acc. with		Cables joining
ISO	PN	
1	L	Left directional lights
2	+	Rear fog lights
3	31	Ground
4	R	Right directional lights
5	58R	Right side parking lights
6	54	Stoplights
7	58L	Left side parking lights



This towing hitch is designed to assembly in following cars: **ALFA ROMEO 145, 3 doors, except 2.0L 114KW**, produced since 1994 till 2001, catalogue no. **AL33** and is prepared to tow trailers max total weight **1400 kg** and max vertical load **50 kg**.

### From manufacturer

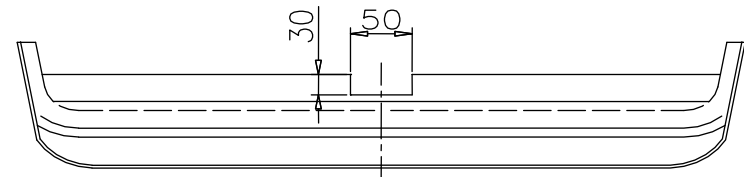
Thank you for buying our product. Their reliability has been confirmed in many tests. Reliability of towing hitch depends also on correct assembly and correct exploitation. For this reasons we kindly ask to read carefully this instruction and apply to hints.

*The towing hitch should be install in points described by a car producer.*

## The instruction of the assembly

1. Disassemble the bumper, remove filling foam from body.
2. From trunk, remove carpet and unclasp plastic cover of rear body part.
3. Put main bar of towing hitch (pos. 1) to rear part of car and chassis in that way, so towing hitch are in axis of car, next fix it using clamps (very precisely). Through holes (pos. A) and (pos. B) drill straight through holes  $\varnothing 9\text{mm}$ , and through holes (pos. C) and (pos. D) drill holes  $\varnothing 10\text{mm}$ . In this way prepared towing hitch fix with bolts M8x35mm (pos. 13), M10x30mm (pos. 11) and M10x45mm (pos. 10) using washers (pos. 4) and (pos. 5) as shown in the drawing.
4. Through holes (pos. E) in elements (pos. 4) drill straight holes  $\varnothing 9\text{mm}$ , next fix with fish-plates (pos. 6).
5. Tighten all bolts according to the torque shown in the table.
6. Clasp foam filling, before cut his fragments in points where clash with towing hitch .
7. Assemble bumper after cut out according with fig. 2.

Fig. 2



8. Fix tow ball (pos. 2) using bolt M12x75mm (pos. 8) and M12x70mm (pos. 9). With bolt M12x75mm fix also a socket plate (pos. 3). See figure 1.
9. Tighten all bolts according to the torque shown in the table.
10. Connect electric wires of 7-poles socket according to the instruction of the car. (Recommend to make at authorized service station)
11. Complete paint layer damaged during installation.

Torque settings for nuts and bolts (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

### NOTE

After install the towing hitch you should get adequate note in registration book (at authorised service station).The car should be equipped with:

- Indicators
- Tow mirrors

After 1000km check all fixes. The ball of towing hitch must be always kept clear and conserve with a grease.

## Towing hitch equipment:

Pos. 1 Main bar PCS.: 1	Pos. 6 Fish-plate PCS.: 2	Pos. 12 Bolt 8,8 B M8x40mm PCS.: 8	Pos. 18 Plain washer ø10mm PCS.: 2
	Pos. 7 Washer ø25xø9x2mm PCS.: 4	Pos. 13 Bolt 8,8 B M8x35mm PCS.: 8	Pos. 19 Plain washer ø8mm PCS.: 20
Pos. 2 Tow ball PCS.: 1	Pos. 8 Bolt 8,8 B M12x75mm PCS.: 1	Pos. 14 Nut 8 B M12 PCS.: 2	Pos. 20 Spring washer ø12mm PCS.: 2
Pos. 3 Socket plate PCS.: 1	Pos. 9 Bolt 8,8 B M12x70mm PCS.: 1	Pos. 15 Nut 8 B M10 PCS.: 2	Pos. 21 Spring washer ø10mm PCS.: 2
Pos. 4 Fish-plate PCS.: 4	Pos. 10 Bolt 8,8 B M10x45mm PCS.: 1	Pos. 16 Nut 8 B M8 PCS.: 16	Pos. 22 Spring washer ø8mm PCS.: 16
Pos. 5 Fish-plate PCS.: 1	Pos. 11 Bolt 8,8 B M10x30mm PCS.: 1	Pos. 17 Plain washer ø12mm PCS.: 2	Pos. 23 Ball cover PCS.: 1



**PPUH 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

## Towing hitch (without electrical set)

Class: **A50-X** Cat. no. **AL33**

Designed for:

Manufacturer: **ALFA ROMEO**

Model: **145**

Type: **3 doors, except 2.0L 114KW**

produced since 1994 till 2001

Technical data:

**D-value: 7,73 kg**

maximum trailer weight: **1400 kg**

maximum vertical cup load: **50 kg**

Approval number according to Directive 94/20/EC: **e20\*94/20\*0385\*00**

## Foreword

This towing hitch is design according to rules of safety traffic regulations. The towing hitch is a safety component and must be installed only by qualified personnel. Any alteration or conversion to the towinh hitch is prohibited and would lead to cancellation of design certification. Remove insulating compound and underseal from vehicle (if present) in the area of the matting surfaces of the towing hitch.

The vehicle manufacturer's specifications regarding trailer load and max. vertical cup load are decisive for driving, and values for the towing hitch cannot be exceeded.

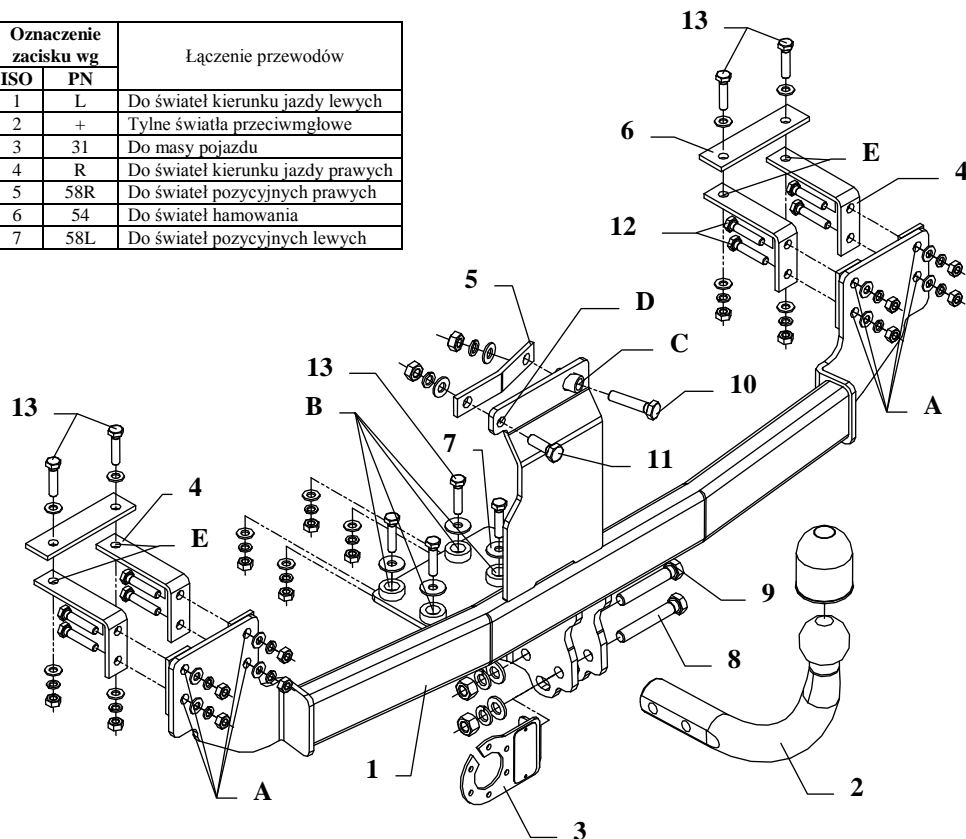
*D-value formula:*

$$\frac{\text{Max trailer weight [kg]} \times \text{Max vehicle weight [kg]}}{\text{Max trailer weight [kg]} + \text{Max vehicle weight [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

## 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: **ALFA ROMEO 145, 3 drz., poza 2.0L 114KW**, 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

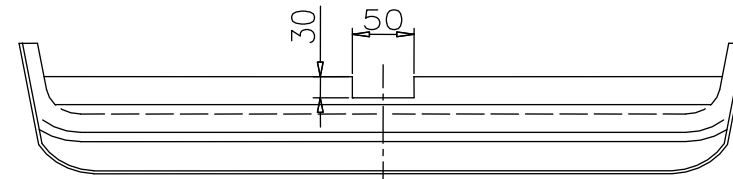
Dziękujemy za wybór produkowanego przez naszą firmę zaczepu kulowego. Jego niezawodność została potwierdzona licznymi testami oraz opiniami zadowolonych klientów. Jednakże niezawodność zaczepów kulowych jest zależna również od prawidłowego montażu oraz prawidłowej eksploatacji. Z tego powodu prosimy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

*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. poza 2.0L 114KW 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. 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. **AL33**

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: **ALFA ROMEO**

Model: **145**

Typ: **3 drz., poza 2.0L 114KW**

produkowanym od 1994r. do 2001r.

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

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

Dane techniczne:

Wartość siły **D** : **7,73 kN**

maksymalna masa przyczepy: **1400 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:*

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