

**INSTRUKCJA  
MONTAŻU I EKSPLOATACJI  
ZACZEPU KULOWEGO DO:  
Suzuki Grand Vitara (3/5D)  
(1998 - 2005 r.)**

**Nr kat. S-401**

**PRZEZNACZENIE**

Zaczepek kulowy **S-401** do samochodu **Suzuki Grand Vitara (3/5D)** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczepek ten posiada aktualne Świadczenie Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **e20**.

**WARUNKI MONTAŻU**

Zaczepek kulowy **S-401** może być używany i eksploatowany w samochodzie o właściwym stanie technicznym elementów nadwozia. Zaczepek musi być zamontowany i eksploatowany w samochodzie zgodnie z niniejszą instrukcją.

Wszystkie śruby i nakrętki występujące w zaczepek kulowym muszą być dokręcone odpowiednim momentem obrotowym ( $M_o$ ) o wartościach podanych w poniższej tabeli (dla śrub w klasie 8.8):

M8	-	25 (Nm)	M12	-	85 (Nm)
M10	-	50 (Nm)	M16	-	200 (Nm)

**WARUNKI EKSPLOATACJI**

Zaczepek kulowy **S-401** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepeku, tj.:

Typ: <b>S-401</b> <b>A50-X</b> <b>e20</b> <b>0259-00</b> <b>D = 9,8 kN</b> <b>S = 75 kg</b> <b>R = 1900 kg</b>	Zaczepek kulowy do samochodu <b>Suzuki Grand Vitara (3/5D)</b> Klasa zaczepeku kulowego (urządzenia sprzęgającego) Nr. świadectwa Homologacji zaczepeku kulowego Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczepek kulowy Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepeku Max. dopuszczalne obciążenie holowanej przyczepy
--	---

**Siłę D wylicza się ze wzoru:**

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ kN}$$

**T**-technicznie dopuszczalna maksymalna masa, w tonach, pojazdu ciągniętego (także ciągników holujących) łącznie, jeśli występuje, z obciążeniem pionowym przyczepy z osią centralną.

**R**-technicznie dopuszczalna maksymalna masa, w tonach, przyczepy samochodowej z dyszlem ruchomym w płaszczyźnie pionowej lub naczepy.

**g**- przyspieszenie ziemskie (przyjmowane jako  $9,81 \text{ m/s}^2$ )

Podczas eksploatacji poszczególne elementy zaczepeku kulowego powinny być utrzymane w należytych stanie technicznym i zabezpieczone przed działaniem korozji. W czasie holowania przyczepy musi być złączona dodatkowym elastycznym złączem o odpowiedniej wytrzymałości (linka, łańcuch). W czasie eksploatacji zaczepeku kulowego należy okresowo sprawdzać połączenia śrubowe, a w przypadku poluzowania nakrętek należy je dokręcić.

**MONTAŻ**

Zaczepek kulowy **S-401** do samochodu **Suzuki Grand Vitara (3/5D)** składa się z następujących elementów:

- |                                    |          |                              |          |
|------------------------------------|----------|------------------------------|----------|
| 1. Korpus                          | - 1 szt. | 5. Śruba M12x70 (PN/M-82101) | - 2 szt. |
| 2. Uchwyt do gniazda elektrycznego | - 1 szt. | 6. Podkładka sprężysta 12,2  | - 6 szt. |
| 3. Kula                            | - 1 szt. | 7. Podkładka zwykła 13,0     | - 6 szt. |
| 4. Śruba M12(1,25)x40 (PN/M-82105) | - 4 szt. | 8. Nakrętka M12              | - 2 szt. |

W celu zamontowania zaczepeku kulowego **S-401** należy przestrzegać poniższego opisu:

- Montaż zaczepeku kulowego **nie wymaga podcinania** zderzaka tylnego w samochodzie ani jego demontażu.
- Zdemontować ucho holownicze znajdujące się po lewej stronie podwozia samochodu (nie będzie ono ponownie wykorzystane).

**30.10.2015.**

**Nr kat. S-401**

**TOW BAR S-401  
Suzuki Grand Vitara (3/5D)  
(1998 - 2005 )  
FITTING AND OPERATION MANUAL.**

**Cat. No.S-401**

**DESTINATION**

Tow bar **S-401** for a **Suzuki Grand Vitara (3/5D)** is designed for towing a trailer. This ball hook has a current certification of approval authorizing the product with **e20** certification sign.

**FITTING CONDITIONS**

Tow bar **S-401** can be used and operated in a car with proper technical conditions of body elements. Those parts cannot be mechanically damaged. The ball hook has to be installed and operated in a car according to this instruction. All bolts and nuts in ball hook have to be screwed down with proper torque ( $M_o$ ). Torque values are given below:

M8	-	25 (Nm)	M12	-	85 (Nm)
M10	-	50 (Nm)	M16	-	200 (Nm)

**OPERATION CONDITIONS**

The tow bar **S-401** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook:

Typ: <b>S-401</b> <b>A50-X</b> <b>e20</b> <b>0259-00</b> <b>D = 9,8 kN</b> <b>S = 75 kg</b> <b>R = 1900 kg</b>	The tow bar for <b>Suzuki Grand Vitara (3/5D)</b> Tow bar class ( compressing device ) Tow bar certification of approval number Teoretical related force working on a ball hook Max permissible vertical load of the hook ball Max permissible load of towing trailer
--	--

**D - force is calculated using the following formula:**

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ kN}$$

**T**-technically permissible maximum mass in tonnes of the towing vehicle (also towing tractors) including, if necessary, the vertical load of a centrale axle trailer.

**R**-technically permissible maximum mass in tonnes of the full trailer with drawgal free to move in the vertical plane or of the semi-trailer.

**g**-acceleration due to gravity (assumed as  $9,81 \text{ m/s}^2$ )

During operating individual elements of ball hook should be kept in a proper technical condition and protected from corrosion. The trailer must be linked with an elastic joint with proper durability ( cord, chain ) while towing. It is necessary to check periodically bolt joints during operating the ball hook. If screws are eased, it is necessary to screw them down.

**FITTING**

The tow bar **S-401** for **Suzuki Grand Vitara (3/5D)** is made up of the following elements:

- |                            |            |                       |            |
|----------------------------|------------|-----------------------|------------|
| 1. Towbar mainframe        | - 1 piece  | 5. Bolt M12x70        | - 2 pieces |
| 2. Electrical socket plate | - 1 piece  | 6. Spring washer 12,2 | - 6 pieces |
| 3. Tow ball                | - 1 piece  | 7. Flat washer 13,0   | - 6 pieces |
| 4. Bolt M12(1,25)x40       | - 4 pieces | 8. Nut M12            | - 2 pieces |

Follow the general directions in order to fit **S-401** tow bar properly:

- Rear bumper cutting or dismantling **is not required**.
- Dismantle the towing lug situated on the left side of chassis (will not be reuse).
- Screw (1) from below of chassis rails using (4) along with (6) and (7).
- Screw (3) and (2) to (1) using (5) along with (7), (6) and (8).

**30.10.2015.**

**Cat. No. S-401**

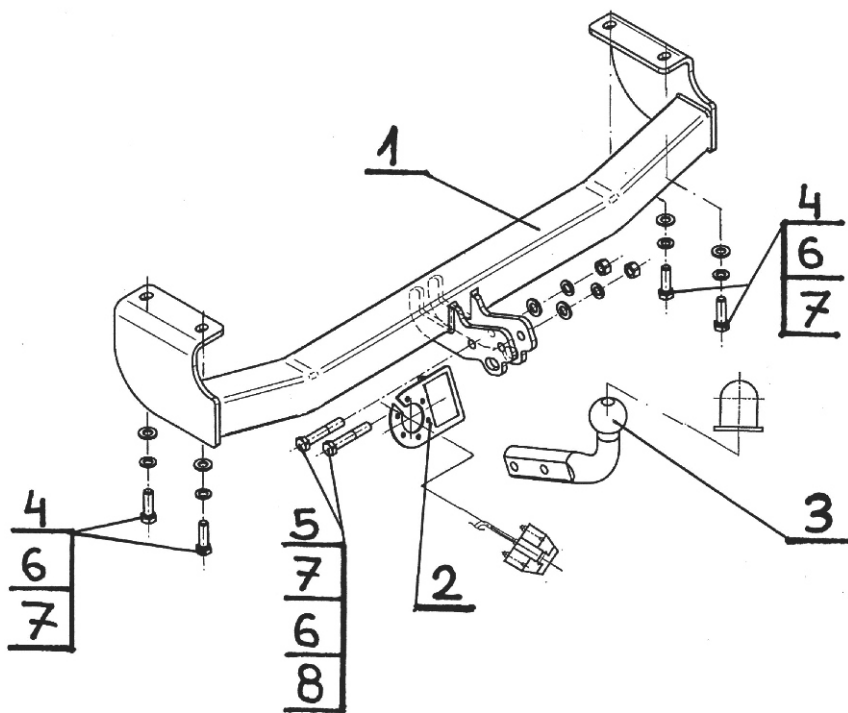
- Przykręcić korpus (1) od spodu podłużnic za pomocą śruby M12(1,25)x40 (4) wraz z podkładkami sprężystymi 12,2 (6) oraz zwykłymi 13,0 (7).
- Do korpusu (1) przykręcić kulę (3) wraz z uchwytem do gniazda elektrycznego (2) za pomocą śrub M12x70 (5) wraz z podkładkami zwykłymi 13,0 (7), sprężystymi 12,2 (6) i nakrętkami M12 (8).
- Sprawdzić czy wszystkie połączenia śrubowe zostały odpowiednio mocno dokręcone.

**Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepeku kulowego S-401 w samochodzie Suzuki Grand Vitara (3/5D)**

Po zamontowaniu zaczepeku kulowego **S-401** należy uzyskać wpis w **dowodzie rejestracyjnym** pojazdu na dowolnej stacji kontroli technicznej pojazdu.

**UWAGA:** Wszystkie uszkodzenia mechaniczne zaczepeku kulowego **S-401** wykluczają dalszą jego eksploatację. Uszkodzony zaczepek **nie może być naprawiany**. W przypadku nie przestrzegania opisanego sposobu montażu lub niewłaściwego jego użytkowania producent **nie ponosi odpowiedzialności** za powstałe szkody.

**SCHEMAT MONTAŻU:**



**UWAGA:**

Cena zaczepeku kulowego nie obejmuje wiązki elektrycznej.

**Nr kat. S-401**

- Check if all bolts and nuts are correctly tightened.

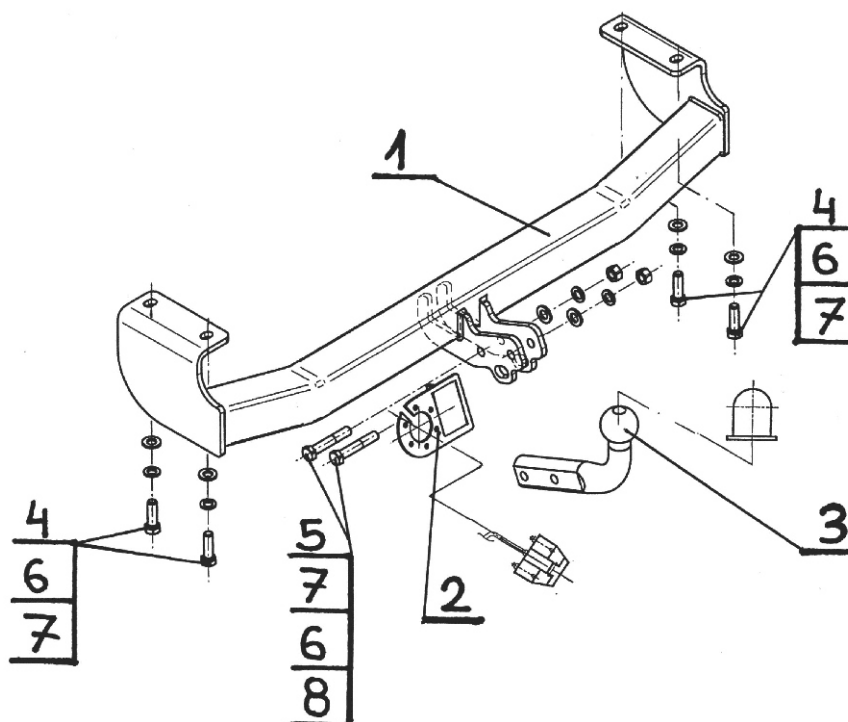
**Obeying this instruction assures correct montage and the tow bar operating in a Suzuki Grand Vitara (3/5D)**

After assembling of the tow bar **S-401** you have to get entry in cars **registration book** in a quality control station.

**CAUTION:**

All mechanical damages of tow bar excludes its further exploitation. Damaged ball hook **cannot be repaired**. In case of braking the rules of montage or unproper usage manufacturer **do not take responsibility** for arised damages.

**MONTAGE DIAGRAM:**



**NOTE:**

Bunch of wires is not included (in total price).

**Cat. No. S-401**

## Инструкция по эксплуатации И пользованию ТСУ для Suzuki Grand Vitara (3/5 дв) (бампер со ступенькой) (1998-2005 г.)

Нр. кат. S-401

### Применение:

Фаркоп S-401 к автомобилю Suzuki Grand Vitara (3/5 дв) предназначен для буксировки прицепа. Фаркоп имеет актуальный европейский сертификат соответствия e20.

### Указания по монтажу

Фаркоп S-401 можно применить и эксплуатировать в автомобиле в соответствующем техническом состоянии деталей кузова. Фаркоп должен быть закреплен и эксплуатирован в автомобиле согласно руководству по установке.

Все винты и гайки, находящиеся в составе с фаркопом, должны быть затянуты соответствующим вращательным моментом (M0), указанным в таблице (для винтов класса 8,8):

M8	-	25 (Nm)	M12	-	85 (Nm)
M10	-	50 (Nm)	M16	-	200 (Nm)

### Условия эксплуатации

Фаркоп имеет идентификационную табличку, обозначающую следующее

Тип: S-401 A50-X e20 0259-00 D = 9,8 кН S = 75 кг R = 1900 кг	Каталожный номер Класс фаркопа (соединяющее устройство) Нр. Утверждения ЕС Теоретическая подъемная сила действующая на фаркоп Макс. вертикальная нагрузка действующая на сцепную головку Максимальная допустимая тяговая масса буксируемого прицепа
--	--

### Силу D считается ниже представленным образом:

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ кН}$$

T - техническая допустимая максимальная масса в тоннах автомобиля с вертикальной нагрузкой прицепа на центральную ось

R - техническая допустимая максимальная масса в тоннах прицепа с подвижным дышлом

g - земное ускорение (принято 9,81 м/с<sup>2</sup>)

Во время эксплуатации все детали фаркопа должны сохраняться в соответствующем техническом состоянии и предохраняться от коррозии.

Во время буксировки прицеп должен быть соединен дополнительной гибкой муфтой, соответственной прочности (цепь, тросик).

Во время эксплуатации автомобиля с использованием фаркопа нужно проверить затяжку всех винтов крепления фаркопа, и при необходимости, затянуть установленным моментом затяжки.

### Указания по монтажу

Фаркоп S-401 для Suzuki Grand Vitara (3/5 дв) состоит из следующих деталей

1. Корпус фаркопа	- 1 шт	5. Болт M12x70	- 2 шт
2. Кронштейн розетки	- 1 шт	6. Шайба пружинная Ø12,2	- 6 шт
3. Шар	- 1 шт	7. Шайба пружинная Ø13,0	- 6 шт
4. Болт M12(1,25)x40	- 4 шт	8. Гайка M12	- 2 шт

Для правильной установки фаркопа следует соблюдать указанную ниже инструкцию:

1. Монтаж фаркопа не требует подрезки и демонтажа заднего бампера в автомобиле.
2. Демонтировать тяговую петлю, с левой стороны шасси автомобиля (в дальнейшем она не потребуется).
3. Прикрепить корпус (1) снизу лонжеронов, используя при этом болты M12 (1,25) x40 (4) вместе с пружинными 12,2(6) и плоскими шайбами 13,0(7).

30.10.2015.

Нр. кат. S-401

4. К корпусу (1) прикрепить шар (3) с кронштейном розетки (2) с помощью болтов M12x70 (5), плоскими 13,0 (7) и пружинными шайбами 12,2 (6), а также гайками M12 (8).
5. Тщательно проверить все винтовые соединения и при необходимости затянуть.

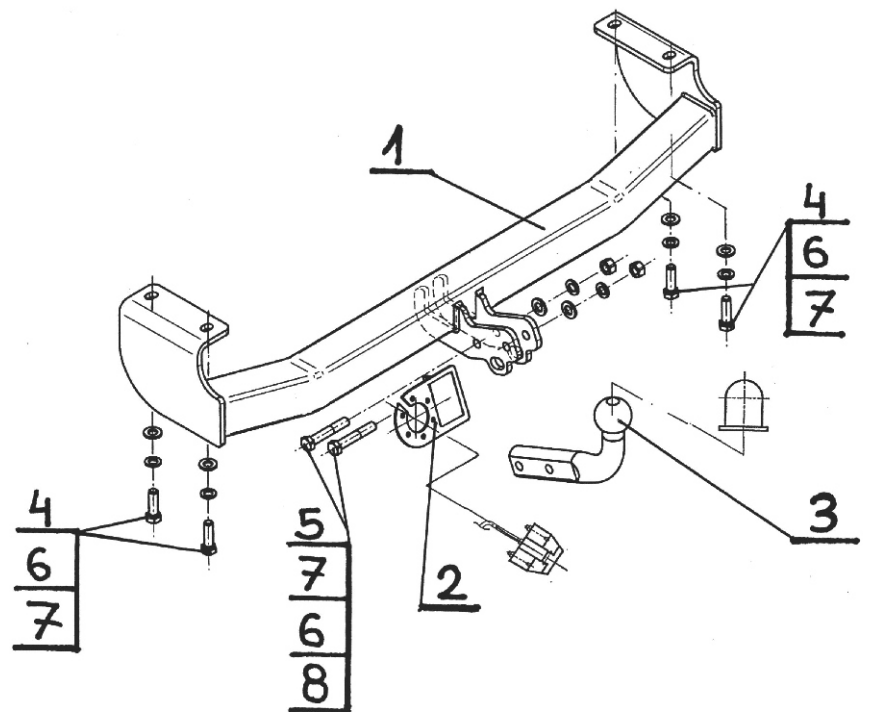
Соблюдение данной инструкции  
гарантирует правильную установку а впоследствии и эксплуатацию фаркопа S-401

После установки фаркопа S-401 надо получить запись в регистрационном свидетельстве автомобиля (зависит от предписаний страны). Указания по монтажу необходимо приложить к документам автомобиля.

**Внимание:** Все механические повреждения фаркопа S-401 исключают его дальнейшую эксплуатацию. Не ремонтировать поврежденный фаркоп.

В случае, когда пользователь не будет соблюдать описанного способа монтажа фаркопа или будет пользоваться им неправильно, производитель не несет ответственности за возникшие повреждения.

### Схема монтажа:



### Внимание:

В цену фаркопа не входит электропроводка

Нр. кат. S-401

5. Alle Schraubverbindungen nachprüfen ggf. festziehen.

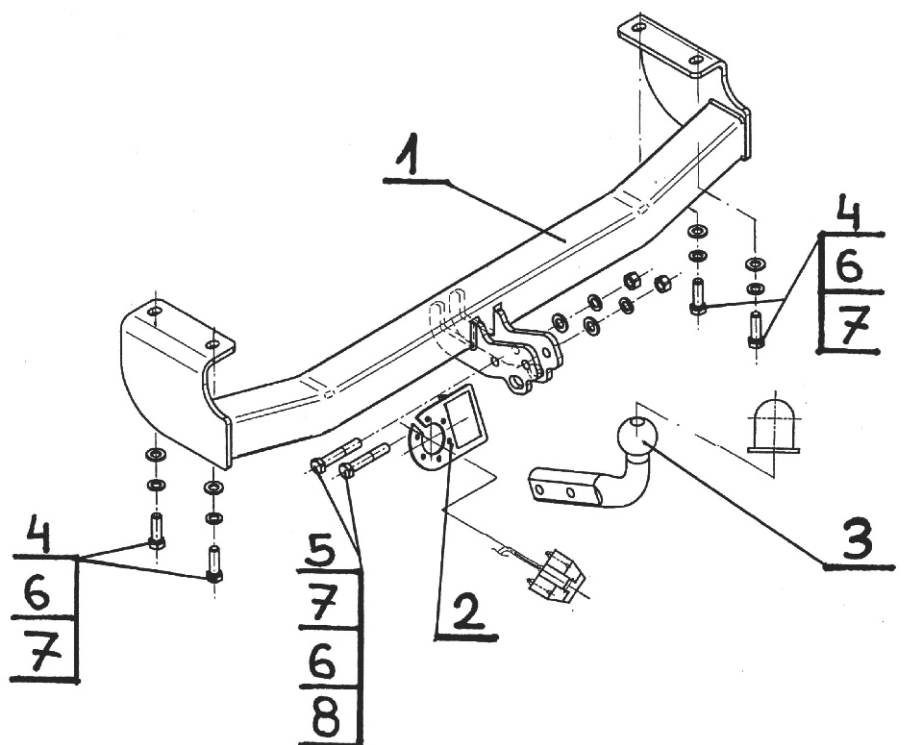
Die Einhaltung vorliegender Gebrauchsanleitung versichert richtige Montage  
Und Nutzung der Anhängerkupplung S-401.

Montage der Anhängerkupplung S-401 soll ins Fahrzeugschein eingetragen werden.

**Achtung:** Nach 1000 km sind die Schraubverbindungen nachzuprüfen. Die Kugel ist sauber einzuhalten und mit Schmierfett einzuschmieren. Eine Kugelschutz ist zu verwenden.

Alle mechanischen Beschädigungen der Anhängerkupplung S-401 schließen weitere Nutzung aus. Die beschädigte Anhängerkupplung ist nicht reparierbar. Sollte die Art der Montage nicht eingehalten oder falsch genutzt werden, übernimmt der Hersteller keine Verantwortung für entstandenen Schaden.

### Montageschema:



**Achtung:** Im Preis der Anhängerkupplung ist kein Elektrosatz enthalten.

Die Anhängerkupplung muss nicht beim TÜV vorgeführt werden, da diese mit dem Zeichen e20 ausgezeichnet ist, es sei denn, dass aktuelle Vorschriften es anders bestimmen. Diese Montageanleitung dient als ABE und muss mit den Fahrzeugpapieren mitgeführt werden.

## Montage und Gebrauchsanleitung für die Anhängerkupplung: Suzuki Grand Vitara (3/5D) (1998 - 2005)

Каталогномер S-401

### Verwendungsbereich

Die Anhängerkupplung S-401 ist für das Ziehen eines Anhängers bestimmt. Die Anhängerkupplung besitzt das Prüfzeichen e20.

### Vorbedingungen für die Montage der Anhängerkupplung

Die Anhängerkupplung S-401 darf nur an Fahrzeugen montiert und genutzt werden, deren Karosserie in einem einwandfreien technischen Zustand ist. Die Anhängerkupplung darf nur entsprechend der folgenden Anleitungen montiert und genutzt werden.

Alle Schrauben und Muttern entsprechend dem in der folgenden Tabelle angegebenen Drehmoment (Mo) anziehen (das Drehmoment bezieht sich jeweils auf Schrauben der Festigkeitsklasse 8.8):

M8	-	25 (Nm)	M12	-	85 (Nm)
M10	-	50 (Nm)	M16	-	200 (Nm)

### Nutzungsbedingungen

Die Anhängerkupplung S-401 besitzt ein Typenschild, das die Parameter für eine ordnungsgemäße und sichere Belastung der Kupplung angibt:

Typ: S-401 A50-X e20 0259-00 D = 9,8 кН S = 75 кг R = 1900 кг	Каталогномер von der Anhängerkupplung Kupplungsklasse Die Homologationsnummer der Anhängerkupplung D-Wert Stützlast Max. Anhängerlast
--	--

### Der D-Wert wird nach folgender Formel berechnet:

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ кН}$$

T - zulässiges Gesamtgewicht des Zugfahrzeugs (oder auch eines Schleppzuges) in Tonnen; einschließlich, falls gegeben, der senkrechten Achslast des Anhängers auf die Zentralachse

R - zulässiges Gesamtgewicht eines PKW-Anhängers mit einer in der Senkrechten beweglichen Deichsel oder eines Aufliegers (in Tonnen)

g - Erdbeschleunigung (9,81 m/s<sup>2</sup>).

Während der Nutzung sind die einzelnen Kupplungsteile in einem einwandfreien technischen Zustand zu halten und vor Korrosion zu schützen. Während des Schleppvorgangs ist der Anhänger zusätzlich mit einem Seil oder einer Kette von entsprechender Stärke mit dem Zugfahrzeug zu verbinden. Während der Nutzung der Anhängerkupplung sind von Zeit zu Zeit die Verschraubungen zu überprüfen und gegebenenfalls nachzuziehen.

### Montageanleitung:

Die Anhängerkupplung S-401 besteht aus :

1. Gestell	- 1 Stück	5. Schraube M12x70	- 2 Stück
2. Steckdosenhalterung	- 1 Stück	6. Federring Ø12,2	- 6 Stück
3. Kugelkupplung	- 1 Stück	7. Unterlegscheibe Ø13,0	- 6 Stück
4. Schraube M12(1,25)x40	- 4 Stück	8. Mutter M12	- 2 Stück

Um die Anhängerkupplung S-401 richtig zu montieren ist folgende Beschreibung einzuhalten:

1. Die Montage der Anhängerkupplung erfordert keinen Anschnitt und keine Demontage der hinteren Stoßstange.
2. Die auf der linken Seite des Fahrgestells, von Werk aus vorhandene Abschleppöse abschrauben. Wird nicht wieder benutzt.
3. Das Gestell (1) von unten der Längsträger mit der Schraube M12(1,25)x40(4), den Federringen Ø12,2 (6) und den Unterlegscheiben Ø13,0 (7) verschrauben.
4. An das Gestell (1) die Kugelkupplung (3) mit der Steckdosenhalterung (2), mit den Schrauben M12x70(5), den Unterlegscheiben Ø13,0 (7), den Federringen Ø12,2 (6) und den Muttern M12(8) anschrauben.