

VW Golf IV. Hatchback (2wd) (1997 – 2004) VW Golf IV. Variant (2wd) (1999 – 2005) VW Bora. Sedan, Variant (2wd) (1998 - 2005) ŠKODA Octavia I. Hatchback/Combi (2wd) (1996 -) AUDI A3 (2wd) (1996 – 4/03) SEAT Toledo (1999 - 2004) SEAT Leon (2wd) (1999 – 5/05)

# MONTAGE UND BEDIENUNGSANLEITUNG USER'S GUIDE INSTALLATION INSTRUCTIONS

### **TMB PS 031**

# VERBINDUNGS – ANHÄNGERKUPPLUNG TRAILER COUPLING DEVICE

Für Personenkraftwagen for passenger cars

VW Golf IV, VW Bora, Audi A3, Škoda Octavia I, Seat Toledo, Seat Leon mit angeschraubtem Deichselarm with bolt-on towbar

e8 \* 94/20 \* 0061

# D ANHÄNGERKUPPLUNG PS 031

#### Hinweis

Das Teil "Anhängerkupplung", TMB PS 031 – ist ausschließlich **zur Fachmontage in einem autorisierten Service bestimmt.** Die Montage erfordert die Verwendung spezieller Werkzeuge und Werkstättenhandbücher. Deswegen darf das Teil "Anhängerkupplung" dem Endverbraucher nicht in unverbautem Zustand verkauft werden.

Die Anhängerkupplung ist nach genehmigter Dokumentation gefertigt worden und entspricht der Typengenehmigung e8\*94/20\*0061.

# Allgemeine Angaben

Die Konstruktion der Anhängerkupplung entspricht allen tschechischen und internationalen Vorschriften.

<u>Die Einrichtung wurde Festigkeitsproben laut der europäischen Richtlinie 94/20ES unterzogen.</u>

<u>Der Deichselarm ist mit einem Kugelbolzen mit einem Durchmesser von 50 mm</u> laut ISO 3853 versehen.

Die Elektroinstallation der Zugvorrichtung bildet keinen Lieferungsbestandteil.

Bei der Montage ist eine Öffnung auf der Unterseite des Heckstoßfängers auszuschneiden.

#### **Technische Parameter**

Die Anhängerkupplung ist konstruiert für:

maximal erlaubtes Gewicht des Zugsfahrzeugs
 Maximalgewicht des gebremsten Anhängers
 Maximalgewicht des ungebremsten Anhängers
 Maximalgewicht des ungebremsten Anhängers
 T50 Kg
 Die maximale senkrechte statische Belastung des Kugelbolzens beträgt
 Kg
 (Es gelten die Gewichtseinschränkungen des Anhängers laut
 Fahrzeugszulassungsschein)

Der Zugarm ist mit einem Kugelbolzen mit einem Durchmesser von 50 mm laut ISO 3853 versehen.

D<sub>C</sub> – Wert (Bezugskraft) – 8,91 kN.

$$D_C = g \cdot \frac{T \cdot C}{T + C}$$

g – Lastbeschleunigung (g = 9,81 ms<sup>-2</sup>)

T – Gewicht des Zugfahrzeugs [t]

C – Anhängergewicht [t]

Gesamtgewicht der Anhängerkupplung – 15 kg.

## Verzeichnis der Teile der Anhängerkupplung

Bezeichnung des Teils	Stück	Position
Träger vollständig mit ausklappbarem Steckdosenhalter		
(mit Identifikationsschild		
auf dem rechten Deichselhalter)	1	1
Deichselarm	1	2
Schraube M12 x 65	2	3
Mutter M12	2	4
Steckdosenhalter	1	5
Kugelbolzendeckel	1	6
Schraube M10 x 35	4	7
Unterlage 13	2	8
Selbstklebeetikette "75 kg"	1	-

# Verzeichnis Spezialwerkzeug:

Säge für das Ausschneiden einer Öffnung in den Stoßfänger Drehmomentschlüssel

# Montageablauf

- Setzen Sie das Fahrzeug auf die Arme eines Werkstättenhebers.
- Demontieren Sie die Heckleuchten und die Gepäckraumverkleidung
- Nehmen Sie den Heckstoßfänger (Schmutzfänger, soweit auf dem Fahrzeug befindlich)
- Nehmen Sie den Querträger des Heckstoßfängers ab und die Schraube zurück einverschrauben.

# Ausschneiden der Öffnung in den Heckstoßfänger

- Der demontierte Heckstoßfänger ist auf eine weiche Filzunterlage zu legen.
- Messen Sie auf der Innenseite des Stoßfängers seine Mitte aus und zeichnen Sie eine Strichmarke ein.
- Schneiden Sie die in der Anleitung beiliegende Papierschablone aus.
- Legen Sie die Papierschablone auf die Innenseite des Stoßfängers laut der Beschreibung auf der Schablone und zeichnen Sie die Ausschnittform ab.
- Schneiden Sie mit einem geeigneten Werkzeug eine Öffnung für den Deichselarm und den Steckdosenhalter nach der entstandenen Strichmarke aus. (Achtung auf Lackbeschädigungen des Stoßfängers) Die Öffnung ist zu säubern.
- Legen sie den so vorbereiteten Stoßfänger auf einen geeigneten Platz beiseite.

# Montage der Anhängerkupplung auf das Fahrzeug

- Reißen Sie die Verblendungen der Öffnungen für die Befestigung der Anhängerkupplung auf den hinteren Längsseiten ab (beide Fahrzeugsseiten). Entfernen Sie im Bedarfsfall Plastisolteile aus dem Innerern der Längsträger. Schieben Sie die Anhängerkupplung mit ihren Längsträgern in die Öffnungen auf der Hinterfront des Fahrzeugs und bringen Sie sie in die richtige Position.
- Schrauben Sie die Träger mit Hilfe von vier Schrauben M10 x 35 an das Fahrgestell des Fahrzeugs und ziehen sie die Schrauben (abwechselnd) auf beiden Seiten mit einem Anziehmoment von 70 Nm nach.

# Montage des Deichselarms

- Schrauben Sie den Deichselarm (2) mit Hilfe der Schrauben M12 x 65 (3), Unterlagen Ø 13 und Muttern M12 (4) zwischen die Halter der Anhängerkupplung. Legen Sie auf den linken Halter des Deichselarms unter die Mutter (4) (weiter weg vom Kugelbolzen) den Steckdosenhalter (Abb.3). Ziehen Sie die Schrauben durch die Öffnung so durch, dass der Schraubenkopf auf dem rechten Deichselarm (in Fahrrichtung) aufliegt.
- Ziehen Sie die Schrauben mit einem Anziehmoment von 80 Nm nach.-
- Setzen Sie die Montage der Elektroinstallation der Zugbelastung auf das Fahrzeug fort.
- Bauen Sie nach Beendung der Montage der Elektroinstallation alle demontierten Teile wieder auf und ziehen Sie sie mit den vorgeschriebenen Anziehmomenten nach.

Kleben Sie auf den Heckstoßfänger über dem Deichselarm das Selbstklebeetickett "75 kg" (die zuständige Stelle ist vor dem Aufkleben zu reinigen und zu entfetten).

- Setzen Sie auf den Kugelbolzen der Anhängerkupplung den Deckel auf (6).



#### Important:

The part called "COUPLING DEVICE" type TMB PS 031 – can be mounted only by an authorized service station. The intallation requires special tools and workshop manuals and for this reason the part "COUPLING DEVICE" is not allowed to be sold to any enduser free without installing.

The coupling device is made according to approved documentation and complies with the homologation e8\*94/20\*0061.

#### General data

The design of the coupling device complies with all international standards. The coupling device passed all structure tests as stipulated in 94/20ES. The towbar has a ball pivot \( \text{\general} 50 \) mm ISO 3853.

#### Electrical wiring is not included in this set

For mounting it is necessary to cut a hole at the bottom of the rear fender.

#### Technical data and parameters

The device is designed for: total permitted weight of the towing vehicle **braked** trailers - maximum towed load **unbraked** trailer maximum towed load max. nose static weight on the ball pivot

2100 kg 1600 kg 750 kg 75 kg

#### Mind the limits of the tow load in the registration certificate

The towbar has a ball pivot ø 50mm ISO 3853.

D<sub>C</sub> – reference dynamic force

8,91 kN.

$$D_C = g \cdot \frac{T \cdot C}{T + C}$$

g – gravitational acceleration (g = 9,81 ms<sup>-2</sup>)

T – towing car weight [t]

*C* – trailer's weight [t]

Total weight of the coupling device - 15 kg.

# List of components

Name of the part	Quantity	Positon
Beam assembly with ID plate on the left bracket		
of the towbar	1	1
Towbar set	1	2
Bolt M12 x 65	2	3
Nut M12	2	4
Plug box holder	1	5
Cover of the ball	1	6
Bolt M10 x 35	4	7
Washer Ø13	2	8
Self-adhesive sticker "75 kg"	1	_

#### List of special tools and gadgets:

Suitable cutter for making an opening in the rear buffer Torque wrench

### **Installing procedure**

- Position the car on the garage jack's arms.
- Dismount the tail lamps and the boot's padding.
- Dismount the rear bumper ( and plastic mudguards if present).
- Dismount the crossbeam of the rear bumper and put the bolt back to the holes.

#### Cutting an opening in the back bumper:

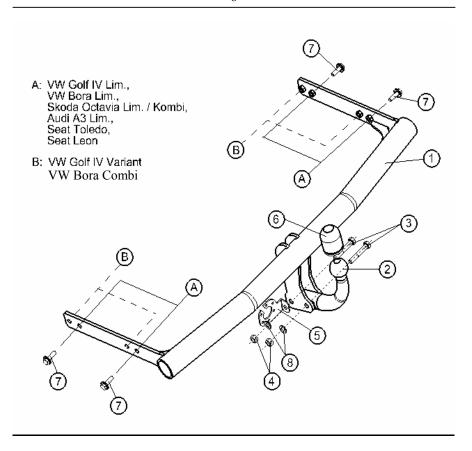
- Dismounted back bumper is placed on a soft pad .
- Measure and score the center of the bumper on the bottom side.
- Cut out a paper template enclosed in the manual.
- Place the paper template on the internal side of the bumper as drawn on the template and mark the shape.
- Cut out an opening for the towbar and plugbox holder in the bumper by a suitable tool **(beware of scratching the outer surface)** and clean the edge of the hole.
- -Put off the prepared bumper on a suitable place.

#### Mounting the equipment onto the car:

- -Take out the blinds from the pre-bored holes in the sills on both sides of the car underbody. If necessary, clean the interior of the holes from the deposits of plastic protection;
- -Insert the longitudinal beams of the towing fixture into the proper openings in the back panel of the body and fix in the right position.
- Screw up the beams with four bolts M10 x 35 onto the underbody –tighten the bolts by turns on both sides prescribed torque: 70 Nm.

# Mounting the towbar

- The towbar (2) is fixed by the bolts M12 x 65 (3), washers  $\emptyset$ 13 and nuts M12 (4) between the brackets of the coupling device.
- Fasten the plugbox holder (Fig.3) onto the left long.beam under the nut (4) (farther off the ball pivot).
- Put the bolts into the holes so that their heads remain on the right bracket (if looking ahead);
- Tighten the bolts by the prescribed torque: 80 Nm.-
- Further step is the installation of electric wiring.
- After installing the cable harness remount back all dismantled parts and tighten the appropriate joints by the respective torques.
- Put a self-adhesive sticker "75~kg" on the back bumper- above the towbar. (clean and degrease the appropriate place for the sticker.
- Place a lid onto the ball pivot of the towbar (6).



# Schablone Template

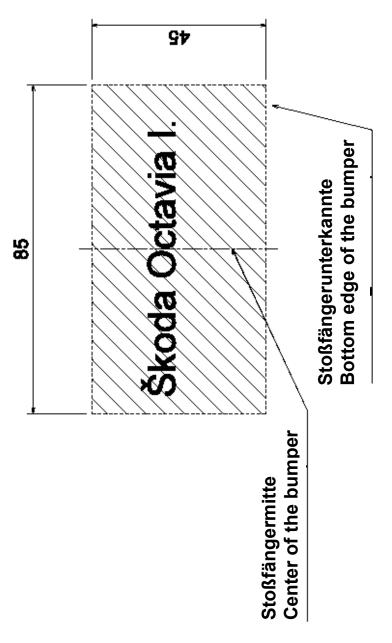
Linke Fahrzeugseite Left side of the car

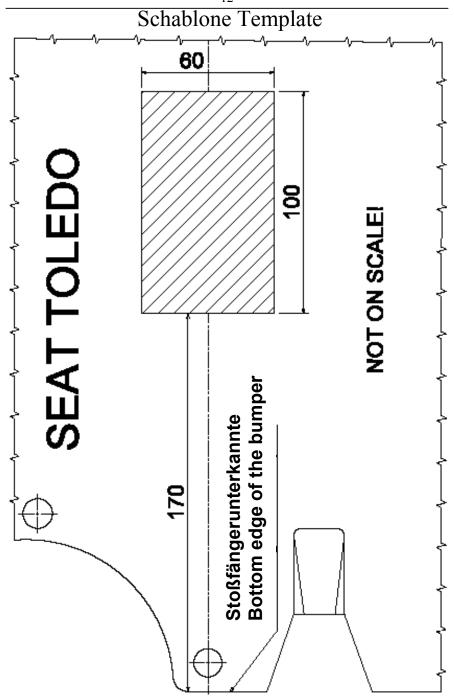
Stoßfängermitte
Center of the bumper

Stoßfängerunterkannte Bottom edge of the bumper

Rechte Fahrzeugseite Right side of the car

# Schablone Template





#### Hinweis für den Kunden

- <u>Kontrollieren Sie regelmäßig die Nachspannung der den Deichselarm</u> befestigenden Schrauben (3) nach Zurücklegen von cca 1000 km!
- Schmieren Sie den Kugelbolzen hin und wieder mit einem geeigneten Schmierfett ein.
- Schieben Sie nach Anhängeranschluss den Stecker (des Anhängers) in die Steckdose der Anhängerkupplung und überprüfen Sie die Funktionstüchtigkeit der Lichter auf dem Anhänger.
- Sämtliche Änderungen und Modifizierungen der Anhängerkupplung sind unzulässig.
- Halten Sie bei der Verwendung der Anhängerkupplung die in dieser Anleitung enthaltenen Anweisungen ein.
- Der Hersteller nimmt keinerlei Verantwort für Schäden auf sich, die durch eine fehlerhaft angebaute Anhängerkupplung verursacht wurden, ihre Überbelastung oder die Beschädigung beim Fahrzeugsunfall.
- Die Anhängerkupplung darf nicht betrieben werden, falls sie beschädigt oder unvollständig ist.
- Falls kein Anhänger an die Anhängerkupplung angeschlossen ist, muss der Kugelbolzen mit einer Haube geschützt werden!
- Der Deichselarm (falls Sie ihn anbauen werden) ist im Gepäckraum so abzulegen und so zu sichern, dass er beim plötzlichen Bremsen die Sicherheit der Reisenden nicht gefährdet und den Gepäckraum nicht beschädigt. Setzen Sie auf den Kugelbolzen des Deichselarms eine Haube auf.
- Nach Zurücklegen der ersten ungefähr 500 km mit Anhänger ist die Anzugskraft der Spannschrauben des Trägers an das Fahrgestell des Fahrzeugs und die Nachspannung des Deichselarms zu überprüfen und gegebenenfalls mit den vorgeschriebenen Anziehmomenten nachzuziehen! Wir empfehlen diese Kontrolle im nächstgelegenen autorisierten Service vorzunehmen.

#### Garantieschein

Der Hersteller gewährt eine Garantie auf die Konstruktion, das verwendete Material, die Herstellungsausführung und die Funktion der gelieferten Anhängerkupplung von 24 Monaten ab Verkaufsdatum. Bedingung der Geltung der Garantie ist, dass die Anhängerkupplung ausschließlich zu verwendungsgerechten Zwecken benutzt wird.

Die Garantie bezieht sich nicht auf Schäden, die aufgrund eines Mangels an Pflege, Überlastung und unfachgemäßer Verwendung zustande gekommen sind und Beschädigungen, die auf höhere Gewalt zurückzuführen sind. Die Garantie erlischt auch dann, wenn die Anhängerkupplung bei einem Unfall beschädigt wurde (ausgenommen Unfälle, die durch die Anhängerkupplung selbst verursacht wurden) oder durch Eingriffe in ihren Mechanismus, gegebenenfalls durch Änderungen, die nicht in Herstellungsunternehmen vorgenommen wurden.

Informationen über die technischen Angaben, Konstruktion, Ausstattung, Material, Gewährleistungen und Aussenansicht beziehen sich auf den Zeitraum der Druckeingabe.

Der Hersteller behält sich das Recht der Änderung vor (inklusive Änderung technischer Parameter mit den Änderungen der einzelnen Modellmaßnahmen).

#### **Notice to the customers**

# - Tightening of the bolts fixing the towbar (3) must be checked regularly after each 1000 km!

- The ball of the towbar should be occasionally cleaned and greased by a suitable lubricant.
- Check the function of all lights on the trailer after coupling the trailer and pluging the trailer to the plugbox on the towing vehicle.
- Any alternations of the towing equipment are not allowed.
- Follow the instructions of this guide while using the coupling device.
- -The producer cannot take over any responsibility for any damage resulting from improper installation of the towbar, its overloading or a crash of the car.
- The coupling device cannot be used if damaged or incomplete.
- In case of the trailer not being coupled with the car, the ball pivot must be protected by a plastic cover!
- The towbar (in case it is removed from the brackets) should be stored properly in in boot to prevent damgage to the car or any injury of the passangers at sudden braking. The ball pivot shoult be covered by its plastic cover.
- After running the first about 500 km with a trailer it is necessary to retighten the bolts fixing the crossbeam to the car underbody and the towbar with the prescribed torques! We recoment to have this check done in your nearest authorized service station.

## Warranty

The producer hereby guarantees proper performance, qualities of desing, workmanship and materials for a period of (twenty-four) **24 months from its original purchase.** 

The customer may claim any defect or inconsistency at the seller.

The guarantee will be granted only on the condition the towing equipment is used for its original purpose of desing.

This guarantee does not cover any damage resulting from lack of maintenance, overloading, improper use, natural disasters and road accidents (apart from those induced by the towing equipment itself), unauthorized adjustments of the gadget or alternations made not in the authorized service stations of the producer.

Information on technical specification, design, equipment, materials, guarantee, and appearance refer to the period of printing this guide. The producer reserves its right to change technical parameters during the product innovation.

Date of Sales	Stamp and signature of seller	
Datum des Verkaufes	Stempel und Unterschrift des Händlers	

**Manufacturer: Hersteller:** 

Manufacturing Number

Produktionsnummer

PROF SVAR s.r.o., Přestavlcká 1474, CZ - 295 01 Mnichovo Hradiště,

Date of Manufacture

Herstellungsdatum

Tel.: +420 326 771 704 Fax.: +420 326 771 230 E-mail: profsvar@profsvar.cz





Manufacturer's final inspection

Ausganginspektion des Herstellers