



Fahrschulsysteme

Monterings- anvisning ABE

Dubbelkommando Typ 2
VW Golf Sportsvan AUV
och andra fordon
Automatik

Utförande V2A300813
Veigel

www.veigel-automotive.de

Produktbeskrivning

Funktion

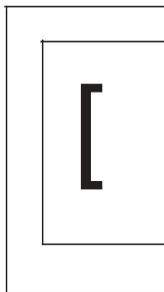
Dubbelkommandot är ett tillbehör för körskolebilar. Det består av broms- och gaspedal i benutrymmet på passagerarsidan i framsätet (extrapedaler). Dessa pedaler är mekaniskt ihopkopplade med motsvarande pedaler på förarsidan. Gaspedalerna är fast ihopkopplade, vilket innebär att båda pedalerna alltid rör sig samtidigt.

På det här systemet handlar det om ett 3-pedal-system, vilket innebär att körskolläraren har en extra "kopplingspedal", som han kan använda för att dra tillbaka körskoleelevens gaspedal med för att minska bromssträckan vid inbromsning.

Körskolläraren (passageraren) kan ändra gaspedalinställningen åt båda hållen. Bromspedal och koppling löper däremot fritt, vilket innebär att extrapedalerna kan användas för att bromsa och ta bort gasen. De påverkas dock inte av att föraren använder dessa pedaler, då körskolläraren inte kan motverka användandet av dessa pedaler.

Kontrollenheten (tillval i vissa länder) utlöser en akustisk signal när extrapedalerna används (summer).

Typskylt



VeigelGmbH+ Co. KG 74613 Öhringen

Typ 2 Utf.. V2A300813

Typstecken:

Fabrik-Nr. XXXXXX-XXX

Artikei-Nr.: V2A300813-1

Unikt beställningsnummer

uniktt serienummer

registreringsnummer (ABE)



Typskylten sitter på förarsidan på röret till kopplingsöverföringen.

Dubbelkommandots leveransomfattning

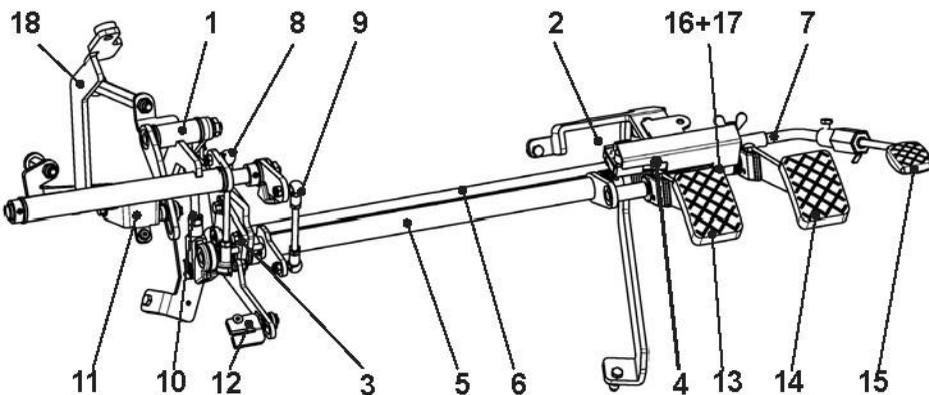


Bild 3-1: Avbild på dubbelkommandot

Namn på delar

1	Fäste vänster	10	Skjutstång M8x135
2	Fäste höger	11	Bromsmedbringare
3	Lagerblock vänster	12	Gasmedbringare
4	Lagerblock höger	13	Körskollärapedal för gasåterföring
5	"Kopplings"- och bromsaxel	14	Körskollärarybromspedal
6	Gasaxel	15	Körskolläragaspedal
7	„Berlin“-Gas	16	Kontrollenhet
8	Skjutstång M6x120	17	Täckplåt
9	Skjutstång M6x140	18	Stag ovan

Dubbelkommando komplett förmonterat.

Kontrollenhet och jordkabel för gasaxeln separat förpackat i plastpåse

Sats med skjutstång, medbringare för broms och gas samt fästsruvar och brickor

Bruksanvisning med monteringsanvisning med Intyg (Betriebslaubnis)

Montage

Säkerhetsanvisningar

- Monteringen av dubbelkommandot får endast utföras av utbildad personal med *Lämpliga verktyg*.
 - OBSERVERA! • Kontrollera före montering om uppgifterna om det föreliggande dubbelkommandot överensstämmer med fordonet. Vänligen kontakta oss genast, om detta inte skulle vara fallet. (Veigel-Hotline se sidan 1-2).
 - Följ monteringsanvisningen punkt för punkt i rätt ordning.
- Borra, såga, skär och skruva försiktigt för att inte skada kablar, värmerör etc. Skjut in en plåt mellan den främre väggen och ledningar respektive kablar.
- Täta alla skruvhål och borrhål noggrant.
 - *I motorrummet och under instrumentpanelen finns ofta skarpa plåtkanter och spetsiga skruvarändar, som kan orsaka skador.*
 - *Motor und avgassystem kan vara mycket varma om fordonet körts strax innan monteringen.*
 - Låt inte kniven som används för att skära i isoleringsmattan och *golvattan ligga kvar på golvet i benutrymmet.*

Vridmoment

För fordonsombyggnader med Veigel-dubbelkommando gäller *de vridmoment som angivits av fordonstillverkaren.*

- OBSERVERA! För Veigel-komponenter gäller *de enligt DIN vanligen definierade vridmoment enligt tabellen på sidan 37143 i "bruksanvisning dubbelkommando", om inte andra vridmoment anges i texten.*

Förbered fordonet

Stäng av tändningen och ta ut tändningsnyckeln.

Skjut tillbaka framstolarna helt.

Dra ut rattstången helt och ställ uppåt.



Bild 5-1: Dra ut rattstången

Skruva loss de främre sidoklädslarna på mittkonsolen och dra ut dem snett framåt.

Ingrepp i airbagsystemet genom icke kvalificerade personer kan leda till livsfarliga skador.

OBSERVERA! *Ingrepp i airbagsystemet får endast genomföras av utbildade personer, t ex bilmekaniker med motsvarande tilläggsutbildning med intyg.*

Dra ur kontakten ur airbagen.



Bild 5-2: Dra ur airbagkontakten

Skruva loss airbagen (de tre skruvarna) och ta ut den.

Airbagen monteras tillbaka när dubbelkommandot monterats.

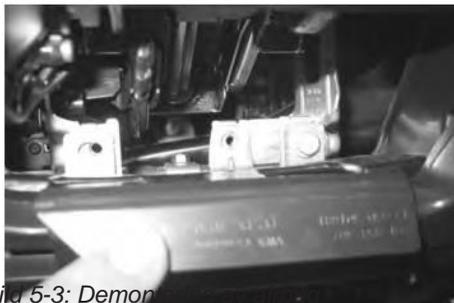


Bild 5-3: Demon

Skruva loss luftröret till vänster och ta ut det.



Bild 5-4: Demontera luftröret

Dra ur kontakten ur originalgasmodulen.



Skruva av pedalmodulen. (Torx) Lyft nedtill och ta ut den nedåt.

Bild 5-5: Demontera gaspedalmodulen

Plocka isär
gaspedalmodulen.

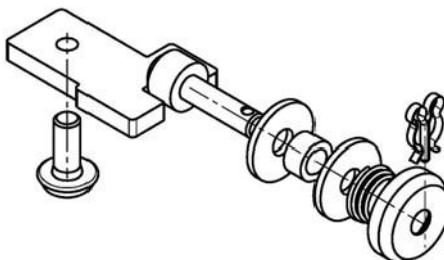


Bild 5-6: Gasmedbringaren i delar

Borra i gaspedalen nedifrån med
5,5 mm borrh.

Skjut in gasmedbringaren i
pedalarmen, så att bulten pekar uppåt.
Skruva ihop med linsskruv M5x12.

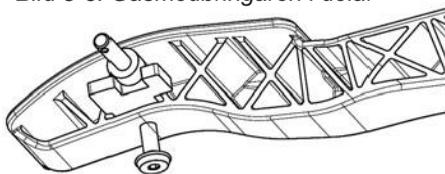


Bild 5-7: Skruva ihop gasmedbringaren

I@" Från och med modellår 2015 finns det
under gaspedalarmen ett

HÄNVISNING

anslag.

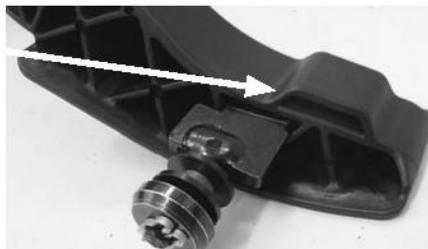


Bild 5-8: Gaspedalarm med anslag

Såga eller fräs av anslaget i området vid
linsskruven.

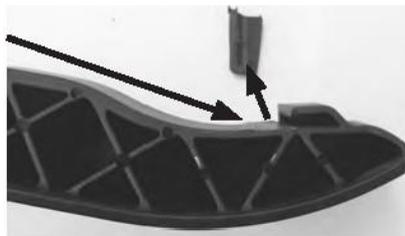
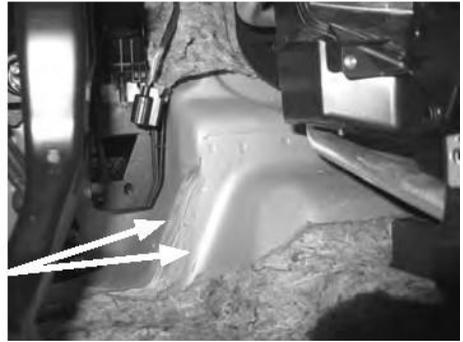


Bild 5-9: Anslaget delvis borttaget

Dra mattan i området vid gaspedalen från främre väggen och tunneln och inåt.

Ta bort en stor bit av isoleringsmattan till höger om gasmodulfästet och på den vänstra sidan av tunneln.

Om det finns tätningsmassa på den och på ytan vid sidan måste den tas bort.



Dra en stor bit av golvmattan på passagerarsidan inåt.

Gör markeringar på isoleringsmattan med frigolitblock, skär till och ta ut.

Den utskurna delen kommer delvis att läggas tillbaka efter att dubbelkommandot monterats.



Bild 5-11: Mattan tillbakalagd



Bild 5-12: Isoleringsmattan borttagen

Ta ut det högra fästet till sidoklädseln.



Bild 5-13: Ta ut fästet

Dra av vattenavloppsslangen från höljet till värmeaggregatet,



Bild 5-14: Dra loss vattenavloppsslangen

Lägg den inne till höger, så att den inte skadas när dubbelkommandot monteras.



Bild 5-15: Avloppsslangen lagd åt sidan

Skär av isoleringen på tvären på tunneln mellan airbagutlösningseenheten och den främre väggen och ta ut den.



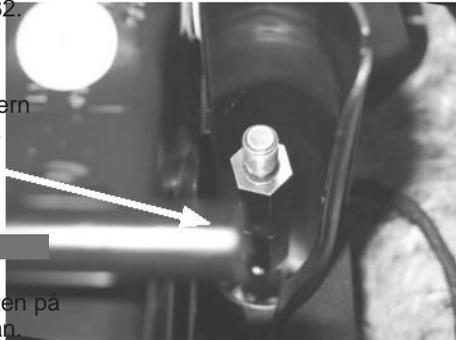
Bild 5-16: Isoleringen på tunneln borttagen

Skruva loss den nedre vänstra muttern M8 på bromskraftförstärkarfästet.



Lägg bricka 4 tjock på den här distansbulten och Bild 5-17: Skruva fast distansbulten Skruva fast distansbulten M8 x 32.

Skruva loss den övre högra muttern M8 på bromskraftförstärkarfästet.



Skruva fast den långa distansbulten på den här distansbulten med brickan.

Bild 5-18: Skruva fast distansbulten

Vrid ut den övre högra fästskruven
till rattstången. (SVV 13)

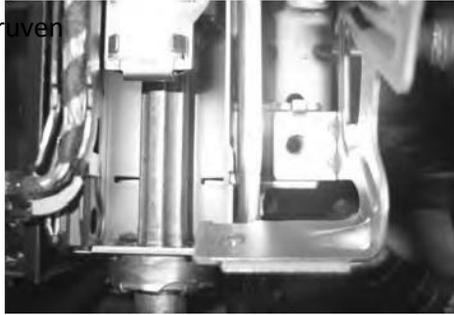


Bild 5-19: Vrid ut skruven

Montera dubbelkommandot



Skruva loss fästet till vänster med kopplings- och bromsöverföringen från det vänstra lagerblocket på dubbelkommandot.

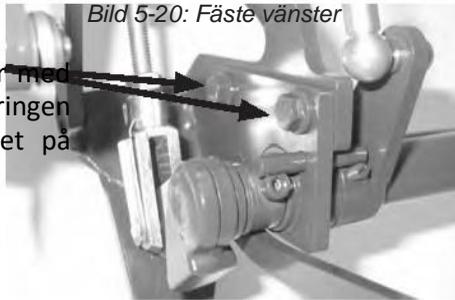


Bild 5-21: Fästet till vänster på lagerblocket



Det vänstra staget är separat förpackat.



Bild 5-22: Stag ovan

Lägg in det vänstra fästet nere till vänster och uppe till höger på de monterade distansbultarna och skruva åt lätt.



Bild 5-23: Lägg in fästet till vänster

Fästet måste ligga an helt mot plåten nedtill till höger.

Borra upp hålet i sidan med 6,5 mm borr.

Ta ut fästet.

Borra upp från 6,5 till 9,0 mm och dra i karosserimuttern M6.



Bild 5-24: Fästet till vänster på tunneln

Använd vid borring en borrhjupsbegränsare och ställ in den på max 5 mm borrhjup, så att isoleringsmattan i motorrummet inte skadas.

Lägg in det vänstra fästet igen.

Nere till
vänster

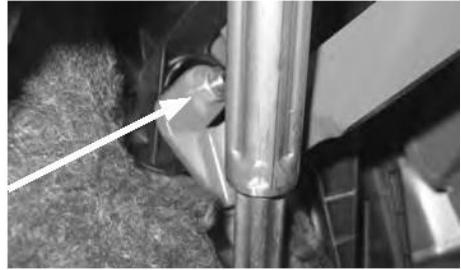


Bild 5-25: Skruva fast fästet

och uppe till höger

skruva fast med självlåsande mutter M8

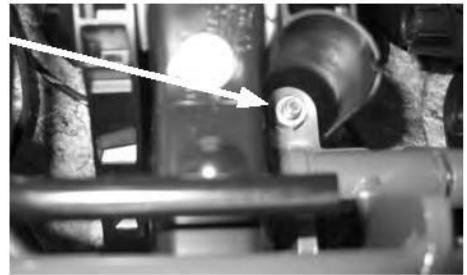


Bild 5-26: Skruva fast fästet

Skruva fast på tunneln med M8 x 18
skruv med tandad bricka.



Bild 5-27: Skruva fast fästet

Lägg in det vänstra staget.

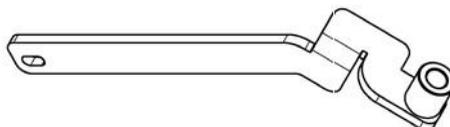


Bild 5-28: Stag ovan

Skruva fast upptill med M8 x 40 vid rattstångsfästet.

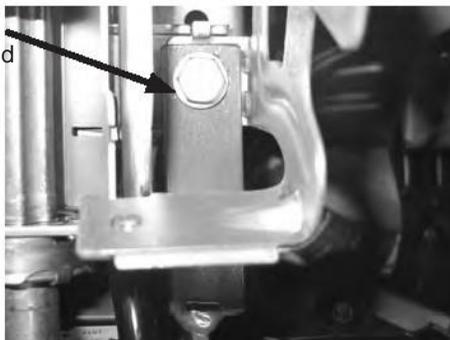


Bild 5-29: Skruva fast staget upptill

Lägg an nedtill från vänster mot fästet och skruva fast med M6x16.



Bild 5-30: Skruva fast staget nedtill

Skär till och lägg in mattan i området kring fästet.

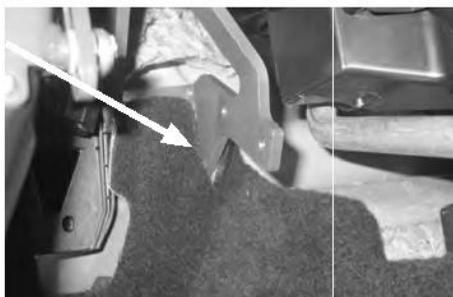


Bild 5-31: Skär till mattan

Skruva loss det högra fästet från det högra lagerblocket på dubbelkommandot.



Bild 5-32: Fäste höger

Ta loss körsköllärs pedalerna från kuggarna på axlarna.

Muttrarna på den högra änden på axeln tas inte loss.

HÄNVISNING
G

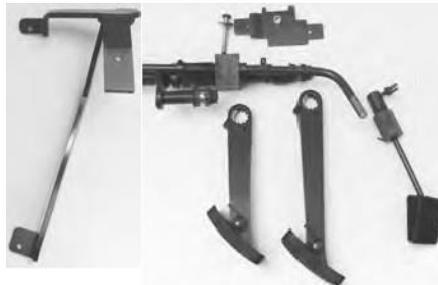


Bild 5-33: Körsköllärsidan i delar

Bild 5-34: Mellandel

Skjut in mittstycket till höger mellan tunneln och höljet till värmeaggregatet direkt bakom den främre väggen.

Skada inte vattenavloppet.

*Bild 5-35: Skjut in mellandelen**Bild 5-36: Skjut in mellandelen*

Kabelhärvan är till höger ovanför axlarna.

*Bild 5-37: Kabelhärvan till höger*



Bild 5-38 Lägg an lagerblocket

Skruva fast mittstyckets vänstra lagerblock från vänster på det vänstra fästet.



Bild 5-39: Lagerblock fastskruvat

Lägg in det högra fästet framför axlarna.

Skruva ihop fästet och str mst llarplattan med lagerblocket.

Vridmoment $8,0 \pm 0,5 \text{ Nm}$

A

OBSERVERA!



Bild 5-40 Halterung rechts verschraubt

Rikta fästet så i sidled, att det inte uppstår någon axiell påfrestning på axlarna.

Lägg båda sidor upptill precis ovanför plåtkanten.

Ta bort överflödigt tätningsmaterial!

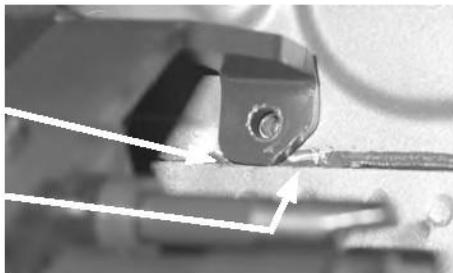
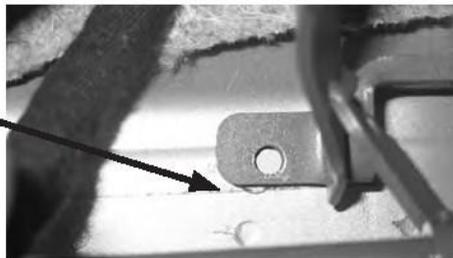


Bild 5-41: Höger fäste uppe till höger



Förborra den främre väggen genom båda fästpunkterna med 6,5 mm borrh.

Bild 5-42: Höger fäste uppe till vänster

Använd vid borring en borrhjupsbegränsare och ställ in den på max 5 mm borrhjup, så att isoleringsmattan i motorrummet inte skadas.

Se upp med eventuella ledningar och kablar vid borring!

Ta bort fästet från borringarna och borra upp de båda övre borrhålen med 9,0 mm borrh och skruva i karosserimuttrar M6.

Skruva fast fästet upptill med två Skruvar M6x18.

A

OBSERVERA!!

A

OBSERVERA!!

Skjut klämman med M10 ställskruv över foten på fästet och skruva fast fästet.

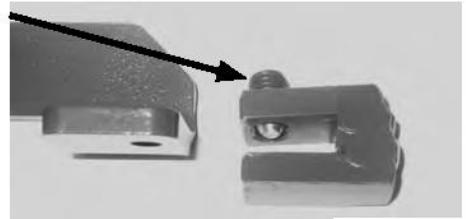


Bild 5-43: Klämman med ställskruv
Bild 5-43: Klammer mit Gewin

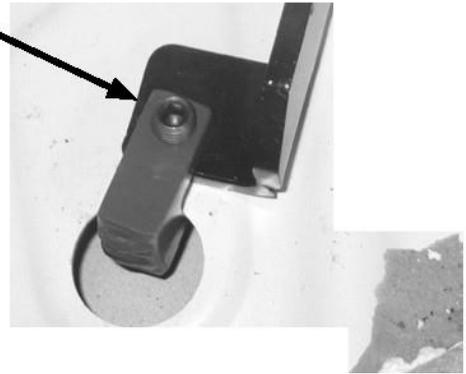


Bild 5-44: Fäste nedtill till höger fastklämd

Sätt på körskollärapedalerna och kontrollera att axlarna rör sig lätt. Axlarna måste lätt och av sig själva komma tillbaka till utgångsläget.

Om detta inte skulle vara fallet lossas lagerblocken lite igen och lyfts upp med hjälp av så mycket tunna plåtbitar, att axlarna efter att allt dragits åt går lätt igen.

Detta arbete måste göras noggrant, eftersom det annars inte kan garanteras att dubbelkommandot fungerar felfritt.

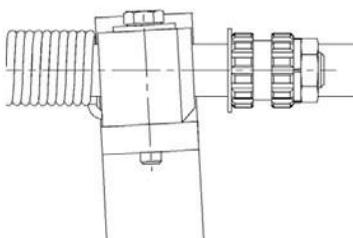
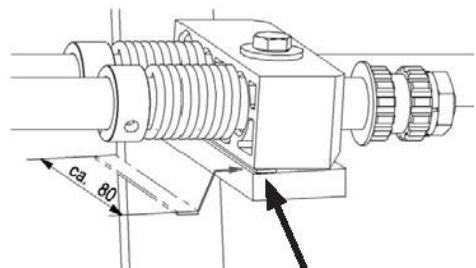


Bild 5-45: Justera lagerblocket



lägg under här



Bild 5-46: Bromsmedbringare

Förse bromsmedbringaren med en plastbricka och stick in bulten från vänster i bromsslitsarmen. Tryck därvid ned bromspedealen lite.



Bild 5-47: Placera bromsmedbringaren

Placera medbringaren över pedalarmen och skjut den tills skruven M5x12 passar in i pedalarmens hål.

Stick in skruven M6x50 nedtill från vänster och skruva fast med stoppmuttern.

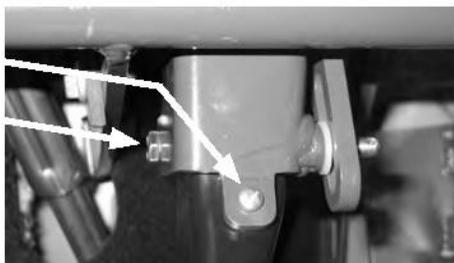


Bild 5-48: Bromsmedbringare skruvas fast

Förse bromsmedbringaren med löprulle, plastbricka, fjäder, gummibricka, täckbricka och en andra tunn gummibricka och säkra med en sprint.

Eventuellt måste avståndet i sidled mellan slitsen och medbringare justeras genom att böja slitsarmen något.



Bild 5-49: Bromsmedbringare komplett

Ställ in längden på bromsskjutstången, så att det inte finns något spel eller påfrestning mellan armarna. Parera och säkra skjutstången.

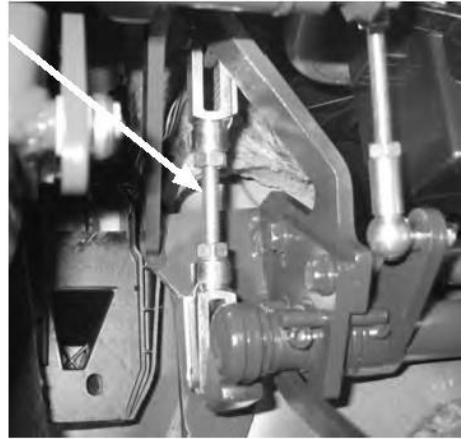


Bild 5-50: Bromsskjutstång

Placera gasmodulen.

Trä därvid på en plastbricka på bulten på gasmedbringaren och stick in bulten i slitsen på gasaxeln.

Skruva fast gasmodulen igen. Sätt i kontakten på gasmodulen.

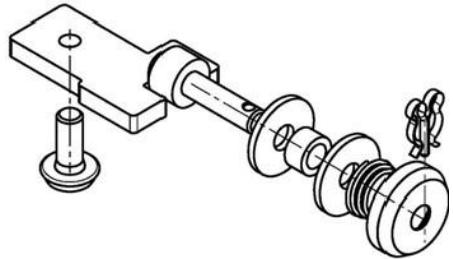


Bild 5-51: Gasmedbringare

Mellan slitsarmen och medbringaren får det inte finnas någon påfrestning i sidled.

Eventuella avstånd i sidled mellan slitsarmen och medbringaren åtgärdas genom att slitsarmarna böjs i sidled.

Komplettera medbringaren med löprulle, en andra plastbricka, fjäder och hattbricka. Säkra med en sprint.

Alla kablar måste läggas så att de inte skaver.

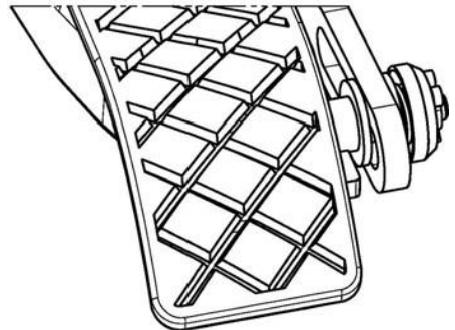


Bild 5-52: Gasmedbringaren monterad

Sätt på vattenavloppsslangen igen.
Montera tillbaka luftröret till vänster.



Bild 5-53: Luftrör monterat

Ställ in skjutstängerna på längden, så att såväl tomgångsläge som fullgasläge kan nås.

Placera skjutstängerna, parera och säkra.

Säkerställ att armen och skjutstången inte ligger an eller gnider mot något.



Bild 5-54: Tomgångsläge





Bild 5-56: Position vid full gas

Armläge vid full gas.

Mellan medbringaren och den högra övre armen måste det finnas ett spel på ca 1-2 mm.



Bild 5-57: Position vid full gas i fordonet

Armens läge när körskolläraren aktiverat gasåterföringen.

Dragstängerna ställs in så att tomgångsläge nås när "kopplingspedalen" på passagerarsidan trampas i botten, utan att pedalen dras uppåt över ändläget.



Bild 5-58: Återföringsläge

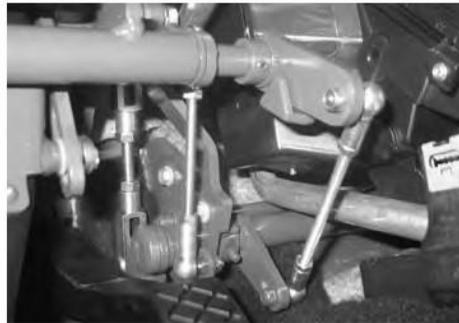


Bild 5-59: Återföringsläge i fordonet

Smörj alla leder och anslutningar till originalpedalarmarna med lite olja eller fett.

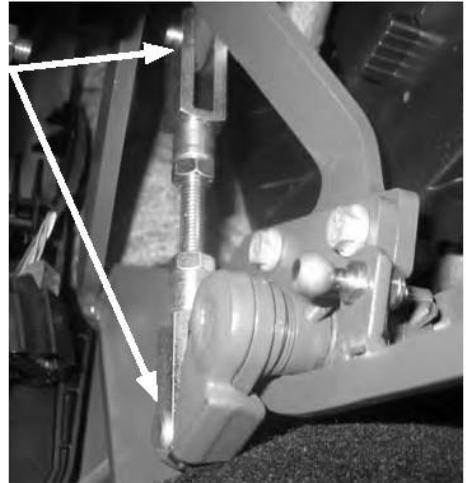


Bild 5-60: Gelenke fetten

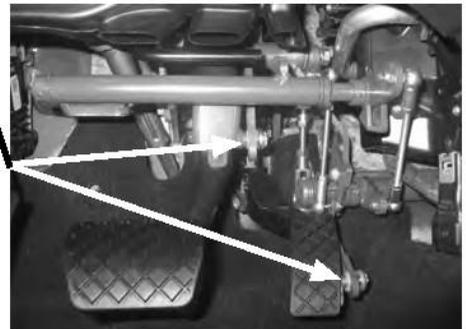


Bild 5-61: Smörj in medbringaren med fett

Lägg tillbaka isoleringen så gott det går.

Frigolittblocket skärs ur ca 20 mm i området vid broms- och kopplingspedalerna för att ge mer utrymme till pedalerna.

Lägg in mattan igen, och skär ut lite runt fästena.

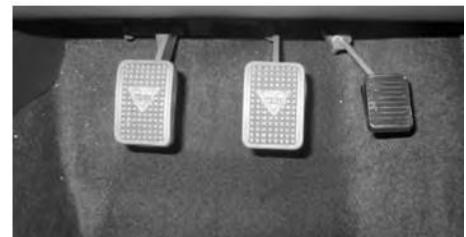


Bild 5-62: Mattan inlagd

Se till att alla armar och överföringsdelar löper fritt och inte gnider mot eller vidrör något.

OBSERVERA!

Gaspedalen kan lossas genom att först skruva loss vingmuttern.

Dra loss den anslutna kabeln!

I bruksanvisningen står det beskrivet hur man tar loss kopplings- och bromspedalerna.

HÄNVISNING

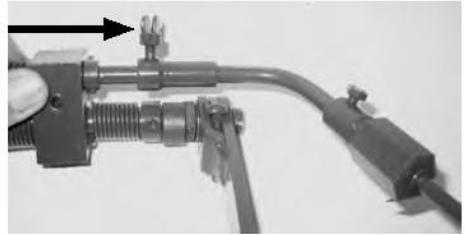


Bild 5-63: Ta loss gaspedalen

Anslut kontrollenheten enligt kapitlet "Kontrollenhet" från sidan 5.1.

Montera fordonet

Montera och anslut airbagen igen.

A *Alla kablar måste placeras så att inget skaver mot dem.*

OBSERVERA!!

Skär ut och montera tillbaka klädseldelarna till vänster och höger i området kring dubbelkommandot.



Bild 5-64: Vänster klädsel tillskuren



Bild 5-65: Höger klädsel tillskuren

Funktionstest

- Kontrollera efter avslutad montering att monteringen skett på ett korrekt sätt med hjälp av monteringsprotokollet

OBSERVERA!

- Kontrollera framför allt dubbelkommandots funktion:
 - vid stillastående
 - vid provfärd
- Kontrollera vid funktionstestet att axlarna löper fritt, liksom att alla armar och överföringselement också löper fritt.

Markera monteringsläge

Markera pedaler
monteringsläge med en vattenfast
penna

- på pedalerna
- på axlarna

I&

HÄNVISNING

Ni underlättar en nymontering av pedalerna om ni har märkt upp pedalernas monteringsläge.

Demontera dubbelkommandot

- Demontering av dubbelkommandot sker i omvänd ordning jämfört med monteringen.
- De borrhål som blir kvar i karossen måste därvid tätas ordentligt igen.

OMBYGGNAD AV DUBBELKOMMANDOT

- Kontrollera innan monteringen påbörjas om informationen om det levererade dubbelkommandot överensstämmer med fordonet.
Dubbelkommandot får endast monteras i ett fordon av samma typ.
- Kontakta oss genast om detta inte skulle vara fallet (Veigel-Hotline se sidan 1-2).
- av säkerhetsskäl måste pedalledbringarna bytas ut.
- Kontrollera om dubbelkommandot är slitet och byt i sådana fall ut slitna delar mot nya originaldelar från Firma Veigel. *Ange vid beställning dubbelkommandots beställningsnummer som finns på typskylten (se produktbeskrivningen på sidan 3-1)*



ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 90054*47

Gerat: Doppelbedienungseinrichtung

Typ: 2

Inhaber der ABE
und Hersteller: Veigel GmbH+ Co. KG DE-
74653 Kunzelsau

Für die oben bezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA90054

Dieses vom Amt wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stock der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlass geben können, dürfen nicht angebracht werden.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE:90054*47

Die Doppelbedienungseinrichtungen, Typ 2, dürfen in den in den beiliegenden Prüfunterlagen beschriebenen Ausführungen ausschließlich zum Einbau in den dort aufgeführten Kraftfahrzeugen unter den angegebenen Bedingungen feilgeboten werden, wenn diese zur Ausbildung von Bewerbern um eine Fahrerlaubnis eingesetzt werden (Ausbildungs- und Lehrfahrzeuge, §5 Abs. 2 Satz 2 Durchführungsverordnung zu Fahrerregulierungsgesetz (DV-FahG)).

In einer mitzuliefernden Anbauanweisung sind die Bezüge auf den eingeschränkten Verwendungsbereich hinzuweisen.

Der Einbau hat nach dieser Anweisung zu erfolgen.

An jeder Doppelbedienungseinrichtung muss an einer gegen Beschädigung geschützten, auch nach dem Anbau sichtbaren Stelle gut lesbar und dauerhaft ein Fabrikschild angebracht sein, das folgende Angaben enthält:

Hersteller oder Herstellerzeichen
Typ,
Ausführung und
Typbezeichnungen:

Statt der Kennzeichnung der Geräte mit dem Fabrikschild können die geforderten Angaben auch eingepreßt sein.

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen der TOV SOD Auto Service GmbH, München, vom 21.06.2016 festgehaltenen Angaben.

Das gepreßte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erloschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 29.04.2016
Auftrag



Nina Haderup

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Gutachten Nr. 11-00009-AS-MUC-47



Kraftfahrt-Bundesamt

Nummer der ABE: 90054*47

-Anlage-

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Mit dem zugeteilten Typzeichen/Prüfzeichen dürfen die Fahrzeugteile nur gekennzeichnet werden, die den Genehmigungsunterlagen in jeder Hinsicht entsprechen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Das Kraftfahrt-Bundesamt ist unverzüglich zu benachrichtigen, wenn die reihenweise Fertigung oder der Vertrieb der genehmigten Einrichtung innerhalb eines Jahres oder endgültig oder länger als ein Jahr eingestellt wird. Die Aufnahme der Fertigung oder des Vertriebs ist dann dem Kraftfahrt-Bundesamt unaufgefordert innerhalb eines Monats mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können darüber strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten – auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben – verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Mit Einwilligung des KBA kann von der Prüfmusteraufbewahrung in Einzelfällen abgewichen werden.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung dieser Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Kraftfahrt-Bundesamt, FordestraÙe 16, DE-24944 Flensburg, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



PrUbericht Nr./ Test Report No.: 11 00009-AS MUC-47
Hersteller / Manufacturer: VeigelGmbH " Co.KG
D-74653 KOnzelsau

Typ / Type:

2

Seite / Page 1 von 11

PrUfbericht

PrUfung eines Fahrzeugteiltyps in
Bezug auf die

Richtlinie zur Begutachtung von Ooppelbedienun.gseinrichtungen in Kraftfahrzeugen
zur Ausbildung von Bewerbern um eine Fahrerlaubnis" (§ 5 Abs.2,
Satz 2 DV-FahrIG)
in der Fassung vom 09.Mai1980

Genehmigungsgegenstand: Ooppelbedienun.gseinrichtung

Genehmigungsstand	
0	Erteilung einer Typgenehmigung
0	Nachtrag / Anderung zur Typgenehmigung Nr. 90054 einschliel1ich Nachtrag 46

Prüfbericht Nr./ Test Report No.: 11 00009-AS MUC-47
Hersteller / Manufacturer: Veigel GmbH + Co.KG
D-74653 KOnzelsau

Typ / Type: 2

Seite / Page 2 von 11

Gründe des Nachtrags

- | | |
|--------------------|---|
| Es werden gelöscht | <ul style="list-style-type: none">• Nicht mehr produzierte Ausführungen
439 Shick |
| Es wird geändert | <ul style="list-style-type: none">• Verwendungsbe.reich der AusfUhrungen gemaB
lfd. Nr. 712 und 7UJ (Erweiterung und
Neufassung)• Anpassung des Gutachtens / Prufberichts an
aktuelle Vorgaben |
| Es werden ergänzt: | <ul style="list-style-type: none">• 34 weitere AusfUhrungen (lfd. Nr. 787 bis
820) |

I. Allgemeines

- | | | |
|-----|--|--|
| 1.1 | Fabrikmarke: | Veigel |
| i.2 | Typ: | 2 |
| 1.3 | Handelsname(n): | entfällt |
| 1.4 | Fahrzeugklasse(n): | entfällt |
| 1.5 | Name und Anschrift des Herstellers | Veigel GmbH + Co.KG
lindenstraße 9 -11
D-74653 Kunzelsau |
| 1.6 | Name und Anschrift des
Beauftragten | entfällt |
| 1.7 | Anlagen | siehe Ziff II(|
| | Ausgabedatum Anlagen | |



Prüfbericht Nr. / Test Report No.: 11 00009-AS MUC-47
 Hersteller / Manufacturer: Veigel GmbH + Co. KG
 D-74653 KÖnzelsau
 Typ / Type: 2

1.8 Angaben zu bisherigen Gutachten / Prüfberichten

Vortiegender Prüfbericht ergänzt das Typgutachten der Technischen Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr • Typprüfstelle des TOV Stuttgart e.V. vom 31.07.1980 mit Nachträgen erstellt durch

Technische Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr • Typprüfstelle des TOV Stuttgart e.V. / TOV Südwest e.V. / TOV Baden-Württemberg,

TOY Automotive GmbH, Typprüfzentrum Boblingen. TOV

SOD Automotive GmbH, Filderstadt,

Technische Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr, TOV SOD Auto Service GmbH im

Namen und für Rechnung des TOV SOD e.V.,

Technischer Dienst TOV SOD Auto Service GmbH

vom 22.12.1980, 10.06.1981, 18.07.1983, 05.10.1984, 05.11.1986, 15.09.1988,

06.05.1991, 27.01.1993, 08.11.1995, 28.10.1996, 23.02.1998, 31.08.1998, 30.06.1999

19.06.2000, 16.01.2001, 01.10.2001, 08.07.2002, 11.04.2003, 19.09.2003, 10.02.2004

23.08.2004, 10.01.2005, 26.07.2005, 30.01.2006, 18.09.2006, 09.05.2007, 24.07.2007.

14.11.2007, 07.03.2008, 25.08.2008, 26.03.2009, 18.12.2009, 28.06.2010, 01.04.2011

13.09.2011, 26.03.2012, 04.09.2012, 22.04.2013, 25.09.2013, 07.11.2013, 29.03.2014

22.09.2014, 10.02.2015, 24.06.2015 und dem 24.11.2015,

II, **Prüfprotokoll**

Die Doppelbedienungslenkrichtung wurde in der jeweils bezeichneten Ausführung gemäß den Anforderungen der Rechtsgrundlage für nachstehend aufgelistete Fahrzeuge geprüft und erweitert (Die Nummerierung bezieht sich auf das Typgutachten und (frühere Nachtragsgutachten);

4. Verwendungsbereich

(Erweiterung bestehender Ausführungen)

Lfd. Nr	Ausführung	Fahrzeughersteller	Typ	Verkehrsbezeichnung
712	V2S010212	Daimler	245G	Mercedes A-Klasse Mercedes B-Klasse Mercedes CLA Mercedes GLA Mercedes B-Klasse Gasfahrzeug Infiniti i30
732	V2S180713	Volkswagen	AUV 1T 5N GA	VW Golf Sportsvan VW Touran ab MJ 16 VW Tiguan ab MJ 16 Audi Q2
753	V2A300813	Volkswagen	AUV H 5N GA	VW Golf Sportsvan Automatik VW Touran Automatik ab MJ 16 VW Tiguan Automatik ab MJ 16 Audi Q2 Automatik
		Audi		



PrObericht Nr./ Test Report No.: 1 1 00009-AS MUC-47
 Hersteller / Manufacturer: VeigelGmbH + Co.KG D-74653 KOnzelsau
 Typ / Type: 2

Fortsetzung zu:

4. Verwendungsbereich

(Erweiterung bestehender Ausfi.ihrunge)

Ud. Nr	Ausft.Jhrung	Fahrzeughersteller	Typ	Verkaufsbazafchnung
754	V2S210314	Nissan Renault	J11 T32 RFE	Nissen Qashqai Nissen X-Trail Renault Kadjar
160	V2S210714	BMW	UKL-I	MiniF55;F56;F57
761	V2A250714	BMW	UKL	MiniF55At,rtomatik; F56 AulomatiF57 Automatik
770	V2A171114	Nissan Renault	J11 T32 RFE	Nissan QashqaiAutomatik Nissan X-TrailAttomatik Renault Kadjar Automatik
118	V2A220415	Daimler Infiniti	245 G H15	Mercedes B-Klasse Electric Drive Mercedes A Klasse Automatik Mercedes B-Klasse Automatik Mercedes CLA Automatik Mercedes GLA Automatik Mercedes B-Klasse G; sfatlrzeug Automatik Infiniti 030 Automatik
779	V2S180515	Ford	BA7 WA6	Ford Mondeo Ford S.Max

Fortsetzung zu

4. Verwendungsbereich

(Neue AusfOhnungen)

Ud. Nr.	Ausft.Jhrung	Fahrzeugharsfaller	Typ	Verkaufsbezeichnung
787	V2A261015	Renault	RFC	Renault Espace Automatik
788	V2A101115	Daimler	204X	Mercedes GLC Automatik
789	V2S231115	Honda	RU	Honda HR V
790	V2S270898	Audi	8l 8N	Audi A3 Audi TI
		Seat Skoda VW		791 V2S171094 Audi VW



1M	Seat leon;Seat	1Y	VW Beetle Cabrio
Toledo			
1U	Skoda Octalia	95	Audi A4
1J	VWGolf	36	If IV Passat
1C	VWBeetle		
792	V2S220699 Fiat	186	Flat Multipla
793	V25030399 Honda	CG8:CG9;CH1	Honda Accord



Prüfbericht Nr./ Test Report No.:

11 0009-AS MUC:47

Hersteller/Manufacturer:

Veigel GmbH, CG & KGD
74653 Künzelsau

Typ / Type:

2

Seite 1 Page 5 von 11

Fortsetzung zu:

4. Verwendungsbereich

(Neue Ausführungen)

Lcf. Nr.	Ausführung	Fahrzeughersteller	Typ	Ver/(auf)sbezeichnung
794	V2S130994	Iveco Magirus; Iveco	60E;65E;iiOE; 75E;80Ebis 440E Jedoo ll nur ,;t Handelsbezeichn ung Iveoo EtJro Cargo Zusat:zbezeichnung g vor den Ziffem (z. B. ML191J) bezeichnen den Kabinentyp:A: FF;LO; ML; MT Zusatzbezeichnung gen nach de-n Ziffem (z. e. 190ETW) bezeichnen die Ausföhrung und/oder de:n Aufbau und Antllebsart H; HAT;HV1T; TW.; W;WT.. X; TX; Y; TY; Z; TZ	Iveco Euro Cargo; Iveco Euro Fire
795	V2S090998	Mazda	BJ GF CP	Mazda 323 Mazda 626 Mazda Premacy
796	V2S140497	Mercedes Benz AG: Daimler	950.20, 950.21, 950.22, 950.24, 950.30, 95:2.00, 952. 01' 95:2.07' 952. 08 952, 14, 952. 16,95:?. 18, 952.24, 95:2.30, 952.31,95:2.32, 952. 33, 95:3.14 953.16,95:3.30, 953. 31,95:100. 954. 01,95-4,03, 954. 04, 95-1.08, 954.14	Mercedes Actros Megaspacer

954.16, 954.18,
954.22, 954.24,
954.40, 954.41'
954.42

PrOibericht Nr./ Test Report No.:

11 00009-AS MUC-47

Tillverkare / Manufacturer:

Veigel GmbH + Co.KG D-
74653 Künzelsau

Typ / Type:

2

Seile I Page 6 von 11

Fortsetzung zu:

4. Verwendungsbereich

(Neue AusfOhrungen)

<u>Lfd. Nr</u>	<u>AusfOhrung</u>	<u>Fahrzeughersteller</u>	<u>Typ</u>	<u>Verkaufsbezeichnung</u>
797	V2S300398	Daimler Benz AG	970.00, 970.20, 970.34, 97::L01' 975.03, 976.X1 , 970.01' 970.21' 970.36, 972.02, 975.04, 976.)3, 970.02., 970.22, 970.37, 972.03, 975.05, 976.X5, 970.03, 970.23, 972.X4, 975.06, 976.X6, 970.04, 970.24, 972.X5, 975.07. 976.X7' 970.05, 970.25, 972.X6, 975.26, 970.06, 970.26, 972.X7, 970.07, 970.27, 974.X6	Mercedes Alogo 4-Zylinder
798	\.12s210699	Daimler Benz AG	970.00, 970.20, 970.34, 972.01' 975.03, 976.X1. 970.01 ' 970.21' 970.36, 97::L02, 975.04, 976.X3, 970.02, 970.22, 970.37, 9]:L03, 975.05, 976.X5, 970-03, 970.23, 972.X4, 975.06, 976.X6, 970.04, 970.24, 97Z.X5, 975.07, 976.X7, 970.05, 970.25, 972.X6, 975.26, 970.06, 970.26, 972.X7, 970.07, 970.27, 974.X6, 950.50, 950.60, 952.50, 952.64, 953.64, 954.53, 950.53, 950.61' 952.56, 950.54,	Mercedes Atego 6-Zylinder



950.62, 950.56,
950.64, 950,58



Prüfbericht Nr. / Test Report No. I1 00009-AS-MUC.47
 Hersteller / Manufacturer. Veigel GmbH + Co. KG
 0-74653 KÖnzelsau

Typ / Type:

"2

Seite / Page 7 von 11

Fortsetzung zu:

4. Verwendungsbereich
(Neue Ausführungen)

<u>Ud Nr</u>	<u>Ausführung</u>	<u>Fahrzeughersteller</u>	<u>Typ</u>	<u>Verlärmsbezeichnung</u>
799	V2S211096	Mercedes Benz AG	709', 711', 809', 811', 814', 817', 914-9. 17', 1114', 1117', 1120', 131,41- 317', 1320', 1514', 1517', 1520', 1524' und weiteren Typen. • je nach Aufbauart mit Zusatzbezeichnungen A oder AF, AK, AS, F.K. KO, L, LS, S	Mercedes LN 2, Mercedes LKW ,L, eichte Klasse"
800	V2S200798	Daimler Benz AG	163	Mercedes M-Klasse
801	V2S190893	Daimler Benz AG	0405; 0407: 0408	Mercedes 0405 Mercedes 0407 Mercedes 0408
802	V2S090399	Mercedes Benz AG	0405;0407: 0408	Mercedes 0405 Mercedes 0407 Mercedes 0408
803	V2S191196	Daimler Benz AG VW	A	Mercedes Sprinter VWLT
804	V2S140699	Mercedes-Benz AG	386,38612	Mercedes Vito: Mercedes V-Klasse
805	V2S040398	Porsche	986 996	Porsche Boxster : Porsche 911

Prüfbericht Nr.1 *Test Report No.*

I1 00009-AS-MUC.47

Hersteller / *Manufacturer:*

VeigelGmbH + Co.KG
0-74653 KÖnzelsau

Typ /*Type:*

"2

Seite / *Page* 8 von 11

Fortsetzung zu:

4. Verwendungsbereich

(Neue Ausführungen)

<i>Ud Nr</i>	<i>Ausföhrung</i>	<i>Fahrneughersteller</i>	<i>Typ</i>	<i>Verkaufsbezeichnung</i>
806	V2S010399	Renault RVI	11G, 11GTAO, 11GTA1, 11GTA3, 11GWAO, 11GWA1, 11GWA3, 11C' 11CTAO, 11CTA1, 11CTA3, 11CWAO, 11CWA1, 11CWA3, 11A, 11ATAD, 11ATA1, 11ATA3, 11AWAO, 11AWA1, 11AWA3, 11J, 11JTAD, 11JTA1, 11JTA3, 11JWAO, 11JWA1, 11JWA3, 11K, 11KTAO, 11KTA1, 11KTA3, 11KWAO, 11KWA1, 11KWA3, 11T, 11W	Renault AEMagnum
807	V2S251198	Volvo	T	VolvoS80
808	V2S150116	Opel	D-A	OpelKarl
809	V2S090316	Kia	QLE	Kia Sportage AUdiQS;Audi SQS
810	V2S150316	Au/JI	FY	Mercedes Cltaro Automatik
811	V2A040416	Evobus	0530; 0530G	HyundaiSanta Fe Automatik
812	V2A110416	Hyundal	OM	Ford Mondeo Automatik Ford S-MaAutomaHk
813	V2A250416	Ford	BA7 WA6	

Prüfbericht Nr./ Test Report No.: 1 1 00009-AS MUC-47
 Hersteller / Manufacturer: VeigelGmbH + Co.KG D-74653 KOnzelsau
 Typ / Type: 2

Seite / Page 9 von 11

Fortsetzung zu:

4. Verwendungsbereich

(Neue Ausföhrungen)

<u>Ud. Nr</u>	<u>Ausföhrung</u>	<u>Fahrzeughersteller</u>	<u>Typ</u>	<u>Verkaiflsbezeichnung</u>
814	V2S280300	DaimlerChrysler	203 209	Mercedes C-Klasse Mercedes CLC Mercedes CLK
15	V2S150600	DaimlerChrysler	C, 0, E,.. 902 6.902..6 KA. 903.6, 903.6/4X4, 903.6 KA, 903.6 KA/4X4,903.6 P 904.6.904.6 KA. 904.6/4X4, 904. 6 KA/4X4	Mercedes Sprinter
816	V2S291199	EVobus	0550	Mercedes Integro
817	V2S140400	MAN	18.410 FLS; HIA60F,LS; 18. 410 FLC; 18.460 FLC; 26.410 FNLC; 26.460 FNLC TGAO;I TGA 02; bisTGA 14 (mit allen dazwischen liegenden legenden Zahlen) TGX(XL-;XLX- und XXL- Fahrerhaus)	MAN TGA; MAN TGX
818	V2S180100		6 Y 9 N 5Z 5 J 6 K 6 L	Skoda Fabia WJPolo WJfolc: Skoda Roomster , Skoda Fabia)I Seat Ibiza Seat Cordoba
819	V2S080416	Audt	GA	Audi 02
820	V2A270416	Audf	GA	Audi 02 Automatlk

Prüfbericht Nr. / Test Report No. 11 00009-AS-MUC-47
Hersteller / Manufacturer: Veigel GmbH + Co. KG
D 74653 Kiinzelsau
Typ / Type: 2

Selle / Page 10 von 11

III. Anlagen

- e) Fotografische Darstellung der einzelnen Ausführungen mit Maßstäben
- f) Einbauanleitungen der einzelnen Ausführungen

IV. Schlussbestätigung

Die unter Ziffer 1.7 bzw. III angegebenen Unterlagen des Herstellers und der darin beschriebenen Varianten der Doppelbedienungseinrichtungen vom Typ 2 sowie deren Einbau entsprechen der "Richtlinie zur Begulachtung von Doppelbedienungseinrichtungen in Kraftfahrzeugen zur Ausbildung von Bewerbern um eine Fahrerlaubnis" (§ 5 Abs. 2, Satz 2 DV-FahrG) in der Fassung vom 09. Mai 1980. Der jeweils ungünstigste Fall wurde entsprechend Prozessbeschreibung, Erstellung von Gutachten" bestimmt und geprüft.

Der Prüfbericht darf nur vom Auftraggeber und nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Prüfberichtes ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Prüflaboratoriums zulässig.

Es lagen die unter Ziff. 1.8 aufgelisteten Gutachten / Prüfberichte der dort genannten Technischen Prüfstellen (Technischen Dienste einschließlich aller zur Bewertung erforderlichen Unterlagen und Messergebnisse vor. Die genannten Prüfberichte gelten weiterhin für das Fahrzeugteil. Dieser

Prüfbericht bestätigt zusammenfassend und vollständig den Gesamtumfang der Typprüfung einschließlich der Gültigkeit der Dokumentation für dieses Fahrzeugteil.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach § 22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken. Dieser

Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 11.

Prüfer Nr. / Test Report No.: 11-00009-AS-MUC-47
 Hersteller / Manufacturer: Veigel GmbH + Co. KG D-74653 KONZELSAU

Typ / Type: 2

Seite / Page 11 von 11

rOV SOD Auto Service GmbH ist benannt als Technischer Dienst durch:
 TOV SOD Auto Service GmbH is designated as Technical Service by:

Genehmigungsbehörde/ Approval authority	Land / Country	Registernummer/ Registration number	Aktueller Benennungsumfang/ Actual scope list
Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)	Deutschland/ Germany	KBA-P 00100-10	www.kba.de
Vehicle Certification Agency (VCA)	Verenigd Koninkrijk United Kingdom	VCAT-S.(.)S	http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/a11:Grova authoriteit technische diensten/ta.htm
Approval Authority of the Netherlands (ROW)	Niederlande The Netherlands	ROWT-082.(.)1	http://www.vsoo.org.tw/English/Default.aspx
National Standards Authority of Ireland (NSAI)	Irland/ Ireland	Technical Service Number 49	
Vehicle Safety Certification Center (VSCC)	Taiwan/ Taiwan	DE04-00-2	http://www.vsoo.org.tw/English/Default.aspx

München, 21.06.2016

The image shows a circular blue stamp of TOV SOD Auto Service GmbH. The stamp contains the text 'Technischer Dienst / Technical Service' around the top edge and 'TOV SOD Auto Service GmbH' around the bottom edge. In the center, there is a logo with 'TSM' and '24' inside a hexagon. A large, stylized blue signature is written over the stamp.

Dipl.-Ing. (FH) Bernd Goppele
 Unterschriftsberechtigter

Veigel GmbH + Co. KG
Verrenberger Weg 36
D - 74613 Öhringen

tel +49 7941 60585 0
fax +49 7941 60585 20

info@veigel-automotive.de
www.veigel-automotive.de

FÜR JEDES FAHRZEUG
EINE LÖSUNG