

## Montageanleitung Doppelbedienung für

Toyota Yaris Hybrid Typ XP13M  
Artikelnummer: V2A060812

### Vorbereitung des Fahrzeugs

1. Vordersitze ganz zurückschieben. Verkleidungen unter dem Armaturenbrett abschrauben.



2. Verkleidung unter der Lenksäule abschrauben und herausnehmen.

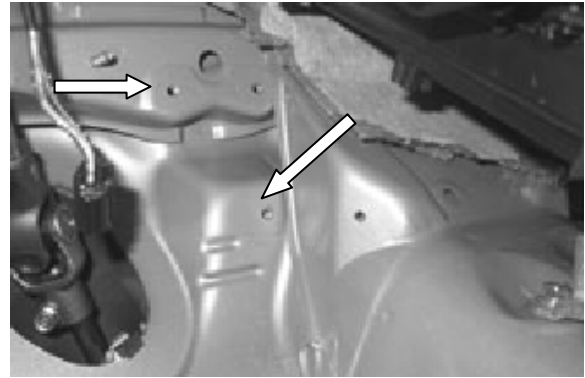


3. Rechte Verkleidung unter dem Armaturenbrett herausnehmen.



erstellt	060812	Name	Sackmann	geprüft	genehmigt	K:\Einbauanleitung\Doppelbedienungen\Toyota\T-Laufwerk\V2A060812-Yaris XP13 Hybrid-.doc	Seite 1/1
geändert		Name		Merkle	Swyter		

4. Originalgaspedal (2 x M6) abschrauben und herausnehmen. Stecker ausstecken.  
Jetzt keine Zündung mehr einschalten.



5. Verkleidungshalter links vorn auf die halbe Länge kürzen.

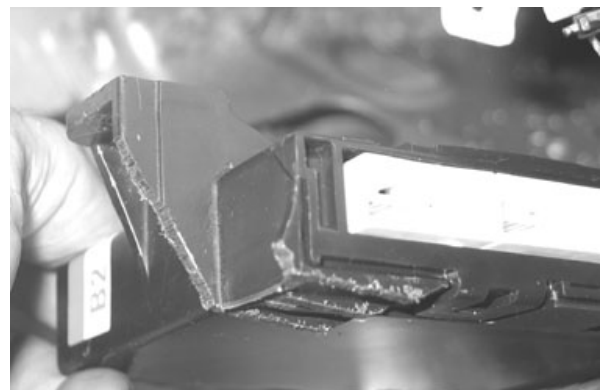
6. Teppich links zurückziehen. Styroporplatte herausnehmen. Sie wird später wieder eingebaut.



7. Steuergerät unter dem Heizungsgehäuse abschrauben und herausnehmen. Kabel ausstecken.

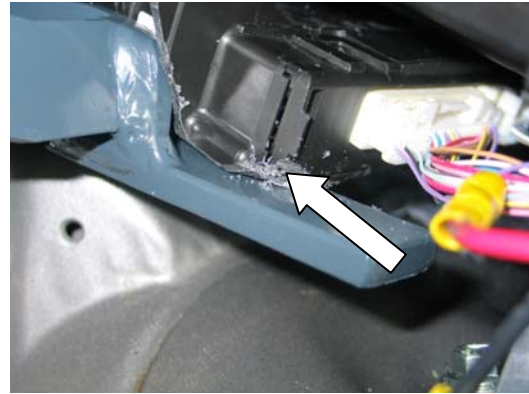


8. Den linken unteren Halter des Steuergerätes absägen.



erstellt	060812	Name	Sackmann	geprüft	genehmigt	K:\Einbauanleitung\Doppelbedienungen\Toyota\T-Laufwerk\V2A060812-Yaris XP13 Hybrid-.doc	Seite 2/2
geändert		Name		Merkle	Swyter		

9. Die linke hintere Ecke des Steuergerätes (Pfeil) etwas absägen.



10. Steuergerät wieder montieren. Stecker einstecken.

11. Den Kabelstrang, der links am Heizungsgehäuse festgemacht ist, lösen und nach oben an die Wasserrohre anbinden.



12. Teppich rechts und links ganz zurückziehen

13. Styroporblock rechts herausnehmen.



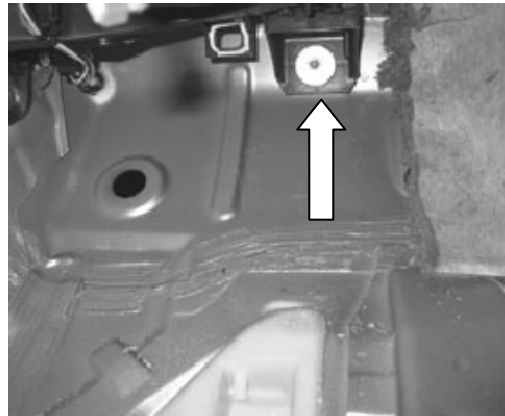
14. Wasserablaufschlauch vom Heizungsgehäuse abziehen.



erstellt	060812	Name	Sackmann	geprüft	genehmigt	K:\Einbauanleitung\Doppelbedienungen\Toyota\T-Laufwerk\V2A060812-Yaris XP13 Hybrid-.doc	Seite 3/3
geändert		Name		Merkle	Swyter	Version: 1	

15. Dämmmatte auf dem Tunnel und an der Stirnwand abschneiden und herausnehmen.

16. Die rechte Mutter der Heizungsgehäusebefestigung herausdrehen.



17. Die untere linke Mutter M8 SW 12 der Bremspedalkonsole (innen) abschrauben.



18. Mitnehmer für Gas (Siehe Foto unten) von rechts anlegen und mit einer Senkkopfschraube durch die Bohrung im Gaspedal festschrauben.



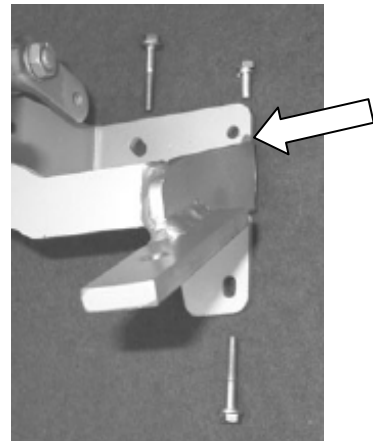
erstellt	060812	Name	Sackmann	geprüft	genehmigt	K:\Einbauanleitung\Doppelbedienungen\Toyota\T-Laufwerk\V2A060812-Yaris XP13 Hybrid-.doc	Seite 4/4
geändert		Name		Merkle	Swyter	Version: 1	





## Montage der Doppelbedienung

19. Die linke Halterung mit Bremsübertragung vom Lagerbock abschrauben.
20. Linke Halterung mit Bremsübertragung so einlegen, dass die Halterung mit der oberen rechten Bohrung mit der Schraube M6 x 20 mit Zahnscheibe an das Gewinde M6 rechts der Gaspedalbefestigung geschraubt werden kann. Links unter der Halterung die Dämmmatte entfernen. Links oben die Originalmutter M8 SW 12 leicht festschrauben.



21. Originalgaspedal einlegen und mit den Schrauben M6 x 35 zusammen mit der Halterung festschrauben. Alle Schrauben und Muttern festziehen. Stecker auf das Gasmodul stecken.

erstellt	060812	Name	Sackmann	geprüft	genehmigt	K:\Einbauanleitung\Doppelbedienungen\Toyota\T-Laufwerk\V2A060812-Yaris XP13 Hybrid-.doc	Seite 5/5
geändert		Name		Merkle	Swyter	Version: 1	



22. Fahrlehrerpedalhebel für Bremse durch Zurückziehen des Sicherungshebels und seitliches Nach- rechts- drücken von der Verzahnung auf den Wellen abziehen. Die Mutter am rechten Wellenende wird nicht abgeschraubt.

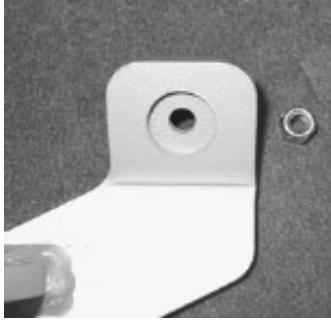


23. Mittelstück von links nach rechts zwischen Tunnel und Heizungsgehäuse einschieben.

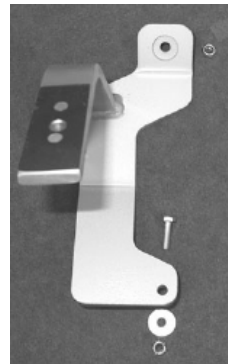
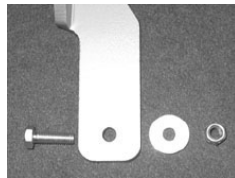


erstellt	060812	Name	Sackmann	geprüft	genehmigt	K:\Einbauanleitung\Doppelbedienungen\Toyota\T-Laufwerk\V2A060812-Yaris XP13 Hybrid-.doc	Seite 6/6
geändert		Name		Merkle	Swyter	Version: 1	

24. Halterung an der Stirnwand rechts über den Stehbolzen schieben und mit Stopmutter M6 festschrauben.



25. Links und rechts unten mit  $\varnothing$  6,5 mm bohren. Die Kunststoffteile aus dem Boden herausnehmen, Muttern ansetzen und festschrauben. Kunststoffteile wieder einlegen



26. Linken Lagerbock von unten an die Halterung anschrauben. Lagerbock parallel zum Halter ausrichten.



erstellt	060812	Name	Sackmann	geprüft	genehmigt	K:\Einbauanleitung\Doppelbedienungen\Toyota\T-Laufwerk\V2A060812-Yaris XP13 Hybrid-.doc	Seite 7/7
geändert		Name		Merkle	Swyter		

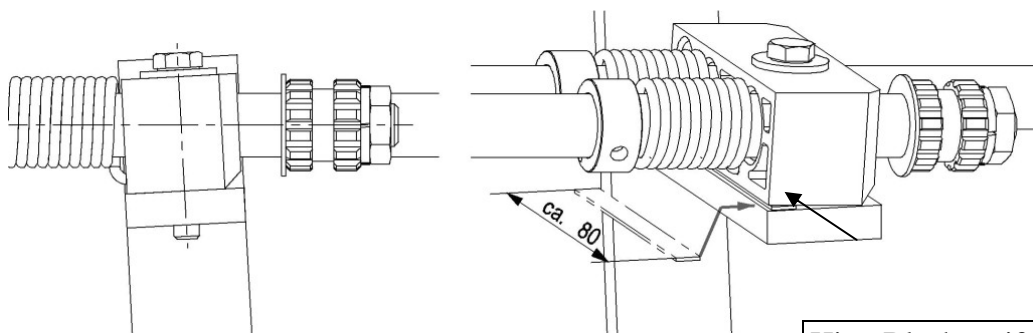


27. Rechten Lagerbock (von unten) und Schalterblech (in einigen Ländern nicht erforderlich, von oben) an die rechte Halterung anschrauben. Lagerbock ausrichten und festschrauben.



28. Fahrlehrerpedalhebel auf die Verzahnung aufstecken, Gaspedal aufstecken und festschrauben.

29. Wellen auf Leichtgängigkeit prüfen, das heißt, sie müssen leicht und selbstständig in die Ausgangsstellung zurückkommen. Sollte dies nicht der Fall sein, werden die Lagerböcke nochmals etwas gelöst und zwischen Halterung und Lagerbock mit dünnen Blechstreifen soviel unterlegt, bis die Wellen nach dem Festziehen der Lagerböcke leicht laufen. Diese Arbeit muss sorgfältig gemacht werden, da sonst keine einwandfreie Funktion der Doppelbedienung gegeben ist.

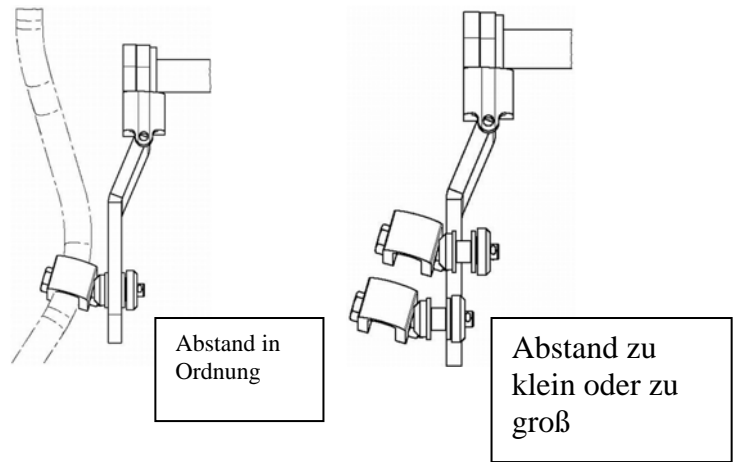


Hier Blechstreifen zwischenlegen

30. Mitnehmer für Bremse mit 1 Kunststoffscheibe versehen, den Bolzen von links in den Schlitz des Hebels stecken. Klemme von unten über den Pedalarm schieben und ca. 10 mm oberhalb der Pedalplatte am Pedalarm festklemmen.



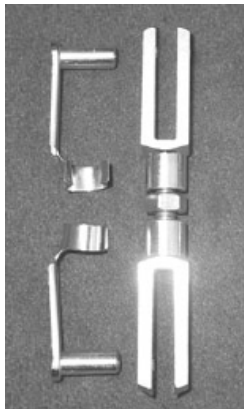




31. Gasschubstange in den Mitnehmer anlegen. Die Länge so einstellen, dass rechts das Gaspedal ca. 20 mm tiefer als das Bremspedal steht. Schubstange einhängen, kontern und sichern.



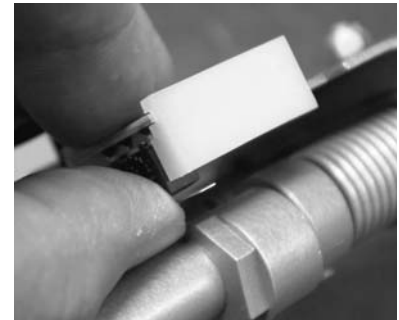
32. Die Brems- und Gasschubstange entsprechend in der Länge einstellen, einhängen, kontern und sichern.



33. Darauf achten, dass alle Hebel und Übertragungsteile freigängig sind und nirgends reiben oder anstehen, insbesondere am linken oberen Kabelstrang.

erstellt	060812	Name	Sackmann	geprüft	genehmigt	K:\Einbauanleitung\Doppelbedienungen\Toyota\T-Laufwerk\V2A060812-Yaris XP13 Hybrid-.doc	Seite 9/9
geändert		Name		Merkle	Swyter		

34. Platinenhalter mit dem Schalter auf die Blechzunge des Schalterblechs aufschieben. Schaltfahne (Blechzunge am Schalter) an den Schalter drücken, damit die Schaltfahne über den Nocken gleitet und nicht verbogen oder abgebrochen wird.



35. Kontrollvorrichtung (nicht in allen Ländern erforderlich) an einer durch die Zündung (Klemme 15) abschaltbaren Stromquelle über eine ca. 5 A-Zwischensicherung anschließen. Ein-Ausschalter (wird von uns nicht mitgeliefert) für den im Fond sitzenden Prüfer gut sichtbar anbringen. Die jeweilige Schalterstellung muss erkennbar sein. Alle Kabel scheuerfrei verlegen. Die Montage und Einstellung der Kontrollvorrichtung entnehmen Sie bitte dem beigegefügt Blatt: „Anschluss und Einstellung der Kontrollvorrichtung“.

36. Styroporplatte rechts wie gezeigt ausschneiden und wieder einlegen. Die Pedalwege dürfen nicht behindert werden.



37. Die Styroporplatte links wieder einlegen.



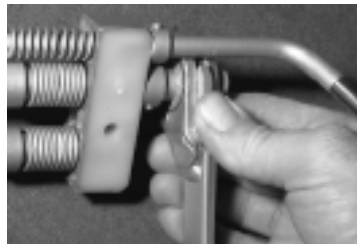
38. Teppichboden einlegen.

39. Rechte untere Verkleidung montieren, hier wird nicht geschnitten

erstellt	060812	Name	Sackmann	geprüft	genehmigt	K:\Einbauanleitung\Doppelbedienungen\Toyota\T-Laufwerk\V2A060812-Yaris XP13 Hybrid-.doc	Seite 10/10
geändert		Name		Merkle	Swyter	Version: 1	



40. Lenksäulenverkleidung im Bereich der Halterung abschneiden und montieren.
41. Die linke Verkleidung unter dem Armaturenbrett wird nicht mehr montiert.
42. An alle Gelenke und Verbindungen mit den Originalpedalhebeln etwas Öl oder Fett geben
43. Doppelbedienung im Stand und auf Probefahrt auf Funktion prüfen. Hierbei noch mal auf Leichtgängigkeit der Wellen sowie auf Freigängigkeit aller Hebel und Übertragungselemente achten.
44. **Bitte beachten:** Das Fahrlehrer Bremspedal ist durch zurückziehen des Sicherungshebels und gleichzeitiges Nach- rechts- drücken von der Doppelbedienung abnehmbar. Das Gaspedal wird durch Aufdrehen der Flügelschraube und in den Innenraum- ziehen abgenommen. Das aufgesteckte Kabel abziehen. Beim **Wiederaufstecken** darauf achten, dass die Pedale die ursprüngliche Stellung haben, damit ein ausreichender Pedalweg gewährleistet ist.



45. Der Ausbau der Doppelbedienung erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Die dabei entstehenden Bohrungen in der Karosserie müssen wieder sauber abgedichtet werden.
46. Sollte die Doppelbedienung in ein Fahrzeug gleichen Fabrikats und Typs umgebaut werden, müssen aus Sicherheitsgründen die Pedalmitnehmer erneuert werden. Doppelbedienung auf Verschleiß prüfen und gegebenenfalls Teile nachfordern. Hierzu die Nr. der Doppelbedienung vom Typenschild angeben.



erstellt	060812	Name	Sackmann	geprüft	genehmigt	K:\Einbauanleitung\Doppelbedienungen\Toyota\T-Laufwerk\V2A060812-Yaris XP13 Hybrid-.doc	Seite 11/11
geändert		Name		Merkle	Swyter		

erstellt	060812	Name	Sackmann	geprüft	genehmigt	K:\Einbauanleitung\Doppelbedienungen\Toyota\T-Laufwerk\V2A060812-Yaris XP13 Hybrid-.doc	Seite 12/12
geändert		Name		Merkle	Swyter	Version: 1	



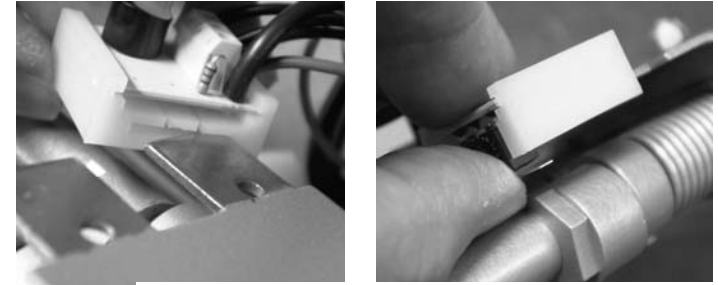
## Anlageblatt „Anschluss und Einstellung der Kontrollvorrichtung“



### zur Einbauanleitung der Doppelbedienung

#### Zur Beachtung:

Bei der gelieferten Doppelbedienung befinden sich die Schalter mit Summer (zusammengebunden) für die Kontrollvorrichtung, das Massekabel zur Gaswelle und der Einstellschlüssel extra verpackt und angeklammert an den Wellen der Doppelbedienung, um sie vor Beschädigung während des Transports zu schützen. Nach dem Einbau der Doppelbedienung werden die Platinenhalter mit den Schaltern auf die Blechzungen des Schalterblechs aufgeschoben. **Achtung:** Schaltfahne (Blechzunge am Schalter) an den Schalter drücken, damit die Schaltfahne über den Schaltnocken (Excenter) gleitet und nicht abgebrochen wird.

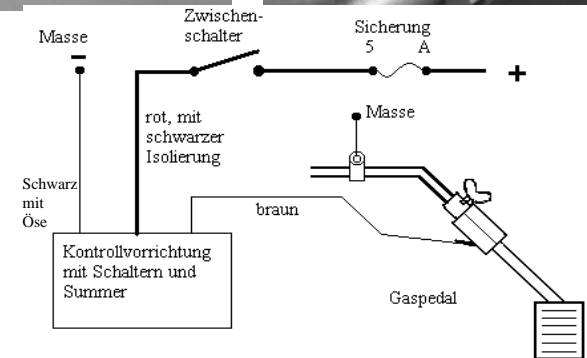


#### Elektrischer Anschluss der Kontrollvorrichtung: (Siehe Skizze rechts)

Das rote Kabel mit schwarzer Isolierung wird über einen Zwischenschalter und eine ca. 3-5 A-Sicherung (sind nicht im Lieferumfang enthalten) an Klemme + oder 15 angeschlossen. Die Stromquelle sollte über die Zündung abschaltbar sein.

Wenn ein Zwischenschalter mit Beleuchtung mit 12 V-Birne in einem LKW oder Bus mit 24 V Bordnetz eingesetzt wird, muss ein geeigneter Vorwiderstand vorgeschaltet werden, damit die Birne nicht durchbrennt. Der Summer selbst ist für 24 V geeignet.

Das schwarze (oder braune) Kabel und das blanke Kabel (mit den Ösen) werden an Fahrzeugmasse (z.B. an die Halterung der Doppelbedienung) angeschraubt. Das blanke Kabel wird auf den Clip an der Gaswelle gesteckt. Das braune Kabel mit Kabelschuh wird auf die Zunge des Fahrlehrergaspedals aufgesteckt und mit Kabelbindern an die Gaswelle festgemacht.



#### Einstellung der Kontrollvorrichtung: (Siehe Skizze rechts)

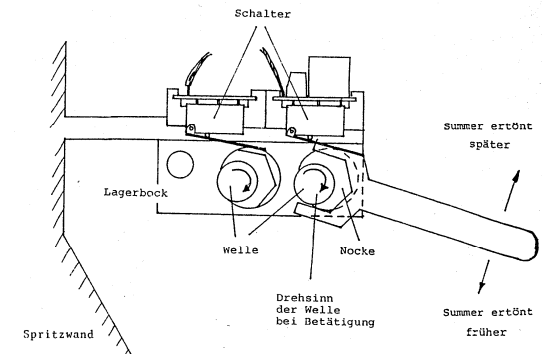
Am Schaltzeitpunkt des Gaspedals kann nichts verändert werden.

Der Schaltzeitpunkt für Kupplung und Bremse wird durch Verdrehen des Schaltnockens (Excenter) mittels des mitgelieferten Gabelschlüssels eingestellt. Der Schalter ist in Aus-Stellung gedrückt. Beim Betätigen der Fahrlehrerpedale bewegt sich der Excenter von dem Schalter weg.

Soll der Schaltzeitpunkt früher sein, wird der Excenter vom Schalter weggedreht, soll er später sein, wird der Excenter zum Schalter hingedreht.

Bei manchen Doppelbedienungen sind die Schalter unterhalb der Wellen, dann zeigen die Excenter zur Stirnwand.

Ein Festschrauben oder Festkleben der Excenter auf die Wellen ist nicht erforderlich.





# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## 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\*37

Gerät: Doppelbedienungseinrichtung

Typ: 2

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

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

2

Nummer der ABE: 90054\*37

Die Doppelbedienungseinrichtungen, Typ 2, dürfen auch in den in den beiliegenden Prüfunterlagen beschriebenen weiteren Ausführungen auch 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 Fahrlehrergesetz (DV-FahrIG)).

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten des TÜV SÜD AUTOMOTIVE GmbH München, vom 04.09.2012 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 09.10.2012  
Im Auftrag

Mario Quade



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
1 Nachtragsgutachten Nr. 11-00009-AS-MUC-37, zur Genehmigung vorgelegt am  
15.09.2012



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der ABE: 90054\*37

- Anlage -

## Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

### Nebenbestimmungen

Die in der bisherigen Genehmigung enthaltenen Auflagen gelten auch für diesen Nachtrag.

### Rechtsbehelfsbelehrung

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





Auto Service

Mehr Sicherheit.  
Mehr Wert.

Hersteller: : Veigel GmbH + Co.KG  
Lindenstraße 9 -11  
D-74653 Künzelsau

Typ : 2

**Änderungen und Ergänzungen**

Der Verwendungsbereich von sechs Ausführungen wird erweitert und neu gefasst.  
Acht weitere Ausführungen kommen hinzu.

Damit erfährt das Typpgutachten der Technischen Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr - Typprüfstelle des TÜV Stuttgart e.V. / TÜV Südwest e.V. / TÜV Baden-Württemberg / TÜV Automotive GmbH, Typprüfzentrum Böblingen / TÜV SÜD Automotive GmbH, Filderstadt / Technische Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr, TÜV SÜD Autoservice GmbH im Namen und für Rechnung des TÜV SÜD e.V. / Technischer Dienst TÜV SÜD Autoservice GmbH vom 31.07.1980 mit Nachträgen 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 und vom 26.03.2012 folgende Ergänzungen:

**4. Verwendungsbereich**

Der Verwendungsbereich folgender Ausführungen wird erweitert:

lfd. Nr.	Ausführung	Fahrzeughersteller	Typ	Verkaufsbezeichnung
592	V2S040107	Citroen	U*****	Citroen C4 Picasso
			7*****	Citroen Berlingo (Pkw)
			B9	Citroen Berlingo (Lkw)
		Peugeot	7*****	Peugeot Partner
			7	Peugeot Partner
645	V2S240708	Volkswagen	9J	Peugeot Partner (Lkw)
			1K	VW Golf VI, Golf VI Cabrio
			1K	VW Golf V
			1KM	VW Jetta, VW Golf Variant
			1KP	VW Golf Plus
			13	VW Scirocco
			3C	VW Passat
			1F	VW EOS
			16	VW Beetle
			Skoda	3T
		1Z		Skoda Octavia
		5L		Skoda Yeti
		Audi	8P	Audi A3 Audi A3 Cabrio
			Seat	1P
		5P		Seat Altea, Seat Toledo

<sup>1)</sup> \*\*\*\*\* : Platzhalter für Ziffern bzw. Buchstaben je nach Karosserie- u. Motorausrüstung

**Gutachten Nr.  
11-00009-AS-MUC-37  
Nachtrag 37  
zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis  
Nr. 90054, Nachtrag 37  
nach § 22 StVZO**

Blatt: 2 von 3



Auto Service

Mehr Sicherheit.  
Mehr Wert.

Hersteller: : Veigel GmbH + Co.KG  
Lindenstraße 9 -11  
D-74653 Künzelsau

Typ : 2

Fortsetzung zu

**4. Verwendungsbereich**

Der Verwendungsbereich folgender Ausführungen wird erweitert:

lfd. Nr.	Ausführung	Fahrzeughersteller	Typ	Verkaufsbezeichnung
649	V2S280109	Citroen	U*****	Citroen C4 Picasso
			7*****	Citroen C4 Grand Picasso
			B9	Citroen Berlingo (Pkw)
		Peugeot	K*****	Citroen Berlingo (Lkw)
			O	Citroen DS5
			OU	Peugeot 5008
			9J	Peugeot 3008
656	V2A210109	Mitsubishi	CWO	Mitsubishi Outlander Automatik
			CYO	Mitsubishi Lancer Automatik
		Citroen	V*****	Citroen C-Crosser Automatik
			B	Citroen C4 Aircross Automatik
			Peugeot	V*****
672	V2S271109	Citroen	S*****	Citroen C 3; Citroen DS3
		Peugeot	C	Peugeot 208
683	V2S020710	Mitsubishi	CWO	Mitsubishi Outlander
			CYO	Mitsubishi Lancer
			GAO	Mitsubishi ASX
		Citroen	V*****	Citroen C-Crosser
			B	Citroen C4 Aircross
		Peugeot	V*****	Peugeot 4007

1) \*\*\*\*\* : Platzhalter für Ziffern bzw. Buchstaben je nach Karosserie- u. Motorausüstung

Die Doppelbedienungseinrichtungen vom Typ 2 werden zusätzlich in den nachstehend aufgeführten Ausführungen hergestellt:

lfd. Nr.	Ausführung	Fahrzeughersteller	Typ	Verkaufsbezeichnung
716	V2S080312	GM Daewoo	KL1T	Chevrolet Aveo
717	V2S160312	Honda	FK1	Honda Civic
			FK2	Honda Civic
			FK3	Honda Civic
718	V2S210312	Opel	J-A	Opel Mokka



Auto Service

Mehr Sicherheit.  
Mehr Wert.

Hersteller: : Veigel GmbH + Co.KG  
Lindenstraße 9 -11  
D-74653 Künzelsau

Typ : 2

Fortsetzung zu

**4. Verwendungsbereich**

Die Doppelbedienungseinrichtungen vom Typ 2 werden zusätzlich in den nachstehend aufgeführten Ausführungen hergestellt:

lfd. Nr.	Ausführung	Fahrzeughersteller	Typ	Verkaufsbezeichnung
719	V2S020412	Hyundai Kia	GD JD	Hyundai i30 Kia Ceed
720	V2S020412	Audi Volkswagen	8V AU	Audi A3 VW Golf VII
721	V2A040412	Audi Volkswagen	8V AU	Audi A3 Automatik VW Golf VII Automatik
722	V2S090712	SsangYong	CK	SsangYong Korando
723	V2A060812	Toyota	XP13M(A)	Toyota Yaris

**5. Anlagen**

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

Die Doppelbedienungseinrichtungen vom Typ 2 in den aufgeführten Ausführungen sowie deren Einbau entspricht der "Richtlinie zur Begutachtung von Doppelbedienungseinrichtungen in Kraftfahrzeugen zur Ausbildung von Bewerbern um eine Fahrerlaubnis" (§ 5 Abs. 2, Satz 2 DV-FahrIG) in der Fassung vom 09. Mai 1980.

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

Dieses Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

**PRÜFLABORATORIUM / TEST LABORATORY**

benannt von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes,  
Bundesrepublik Deutschland

*designated by designation body of Kraftfahrt-Bundesamt,  
Federal Republic of Germany*

München, den 04.09.2012



Dipl.-Ing. Peter Kühlwein