Veigel GmbH + Co. KG
Verrenberger Weg 36
74613 Öhringen
Telefon 07941-60585-0
info@veigel-automotive.de

Einbauanleitung der Doppelbedienung
Typ **2** Ausführung **V1A101017**
für Fahrschulwagen
Citroen Spacetourer; Jumpy Typ: V
Citroen Jumpy
Peugeot Traveller; Expert Typ V
Toyota ProAce und –Verso Typ V

Bei dieser Anlage handelt es sich um eine 3-Pedalanlage, das heißt, der Fahrlehrer hat ein zusätzliches „Kupplungspedal“, mit dem er dem Fahrschüler das Gaspedal zurückziehen kann, um beim Bremsen den Bremsweg kurz halten zu können.

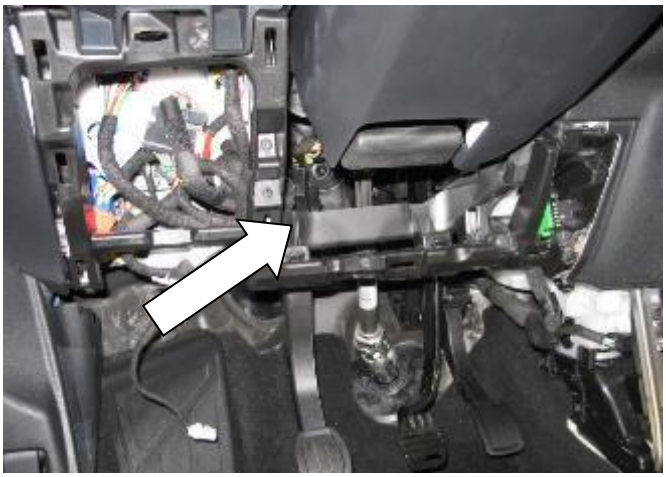
1. Vordersitze ganz zurückschieben.

2. Verkleidung um den Schalthebel nach oben ziehen.

3. Große Verkleidung um den Schalthebel abschrauben und nach innen ziehen.

4. Untere Verkleidung der Mittelkonsole abschrauben und herausnehmen.

5. Verkleidung links unter der Lenksäule herausnehmen.



6. Verkleidungen mit den Luftverteilern unter dem Armaturenbrett links und rechts herausnehmen.

7. Die rechte A-Säulenverkleidung herausnehmen.

8. Teppichboden rechts nach hinten ziehen. Er ist auf einen Styroporblock aufgeklebt, Teppich von diesem Block abziehen und bis zum Übergang Schräge-Boden nach hinten umlegen.

9. Den Styroporblock unten beim Übergang zur Schräge quer abschneiden und den vorderen Teil ganz herausnehmen.

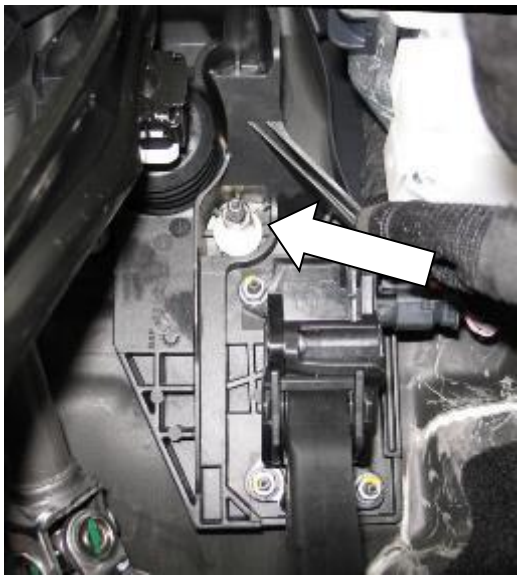
10. Den Wasserablaufschlauch vom Heizungsgehäuse abziehen.

11. Den Kabelstrang links vorn aus der Halterung herauslösen (Pfeil v links).

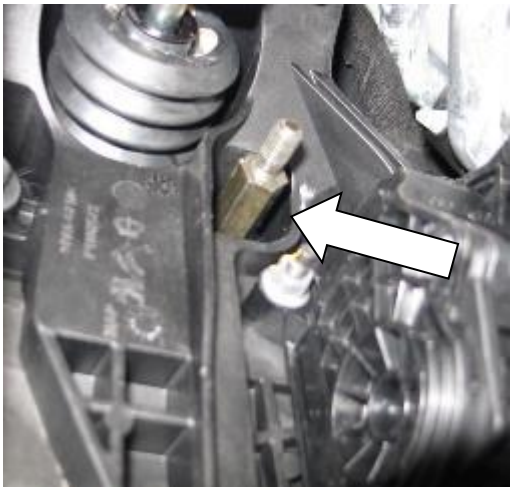
12. Kabelstrang nach oben verlegen und dort befestigen.

13. Die Lasche am Gehäuse wie gezeigt absägen.

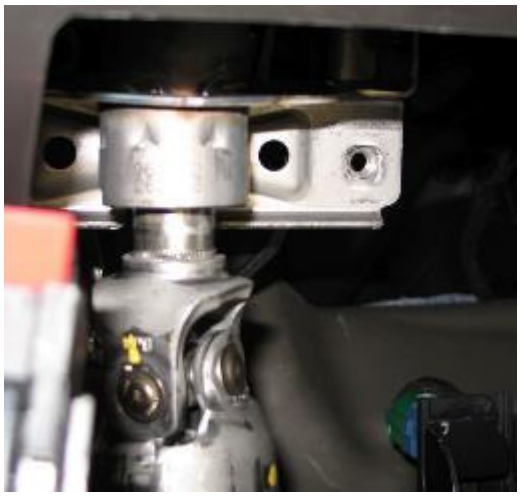
14. Die untere rechte Mutter M8 SW 13 der Bremskraftverstärkerbefestigung (innen, Pfeil) abschrauben.

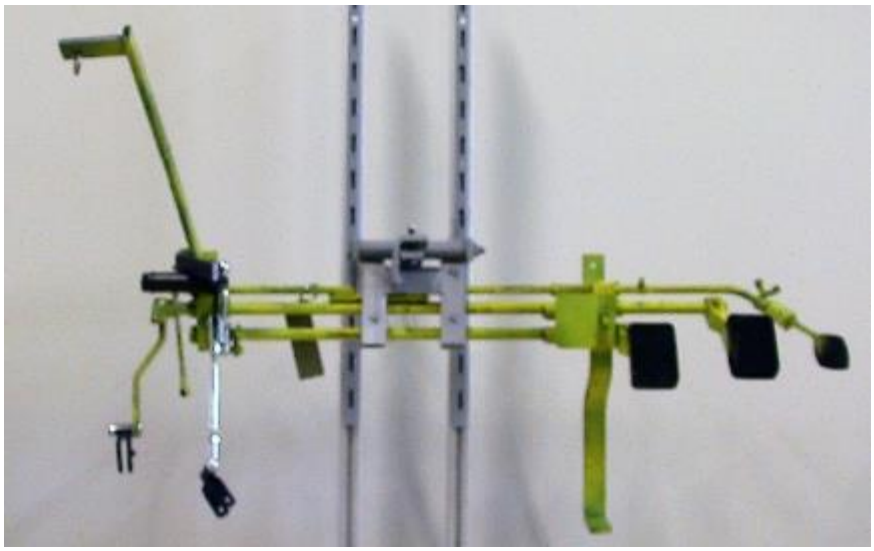


15. Auf diesen Stehbolzen die große Unterlegscheibe aufschieben und den Distanzbolzen M8 x 32 aufschrauben.



16. Die rechte Schraube der oberen Lenksäulenbefestigung ausdrehen.





17. Halterung vom linken Lagerbock der Doppelbedienung abschrauben.

18. Die rechte Halterung vom rechten Lagerbock der Doppelbedienung abschrauben. Fahrlehrerpedalhebel für Kupplung und 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. Fahrlehrergaspedal abmachen und Flügelschraube aufdrehen.

19. Doppelbedienung von rechts nach links vor dem Heizungsgehäuse und unter dem Wasserablauf (Achtung, Ablauf nicht beschädigen!) einschieben.

20. Schraube M6 x 45 mit der Unterlegscheibe versehen und von hinten in den linken Lagerbock stecken

21. Linke Halterung von unten einlegen. Lagerbock leicht an die linke Halterung anschrauben.

22. Halterung nach vorn über den Stehbolzen schieben und mit Stoppmutter M8 leicht anschrauben.

23. Den Kabelstrang links am Heizungsgehäuse so verlegen, dass die Kabel frei sind und die Hebel der Verstellung nicht behindert werden.

24. Halterung oben mit M8 x 30 und Unterlegscheibe an der Lenksäulenbefestigung leicht anschrauben.

25. Mutter und Schraube festziehen.

26. Die rechte Halterung und Schalterblech (in einigen Ländern nicht erforderlich) von unten an den rechten Lagerbock anschrauben und an die Stirnwand andrücken.

27. Die Dämmmatte rechts im Bereich der Halterung senkrecht aufschneiden und auseinanderziehen oder großflächig entfernen.
28. Halterung senkrecht ausrichten und in der Höhe so verschieben, dass die Wellen waagerecht sind und sich leicht drehen.

29. Links unten mit Ø 6,5 mm bohren. Halterung wegnehmen und mit ∅ 9 mm aufbohren.

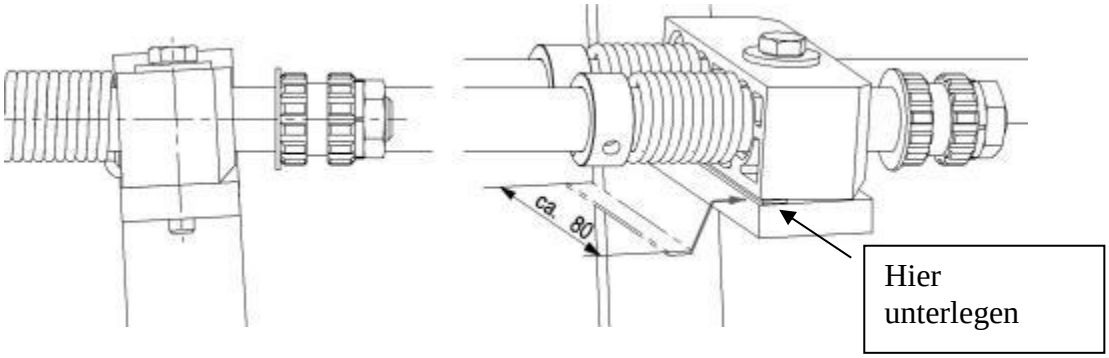
30. Einziehmutter M6 setzen und Halterung mit M6 x 22 mit Fächerscheibe anschrauben.

31. Oben mit ∅ 6,5 mm bohren und mit M6 x 25 verschrauben. Beim Bohren darauf achten, dass sich motorraumseitig keine Leitungen oder Kabel befinden!

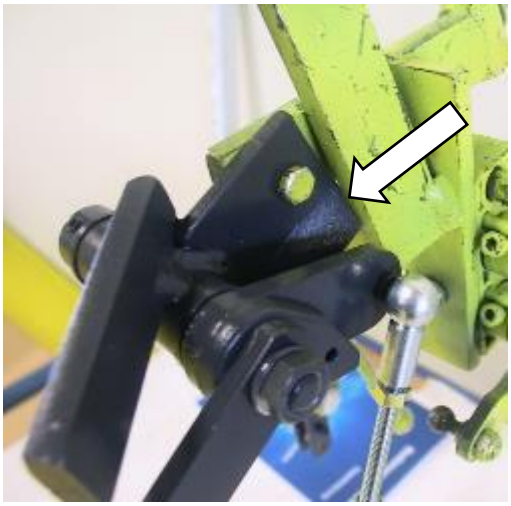
32. Karosseriescheibe mit Dichtmittel belegen und von außen über die Schraube schieben. Dämmmatte auf der Motorraumseite aufschneiden oder zur Seite biegen, damit die Scheibe direkt auf das Blech kommt.

33. Fahrlehrerpedalhebel auf die Verzahnung aufstecken, Gaspedal aufstecken und festschrauben. 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 Papp- oder Blechstreifen so viel 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.



34. Die Übertragung rechts von rechts an die Halterung wie gezeigt anlegen und mit M6 x 22 leicht festschrauben.



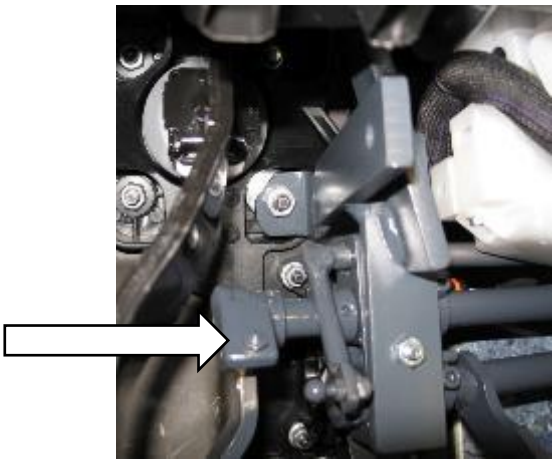
35. Alle Schrauben und Muttern festziehen.

36. Mitnehmer für Bremse von unten über den Pedalarm schieben und in Höhe des Wulstes (Pfeil) festklemmen, die seitliche Klemmschraube festziehen.

37. Bremsschlitzhebel an den Mitnehmer anlegen. Der Abstand der Buchse zum Schlitzhebel ist ca. 1 mm. Zwischen Schlitzhebel und Mitnehmer darf keine seitliche Spannung sein. Eventuell seitlichen Abstand zwischen Schlitzhebel und Mitnehmer durch kröpfen (seitliches Verbiegen) des Schlitzhebels beseitigen.

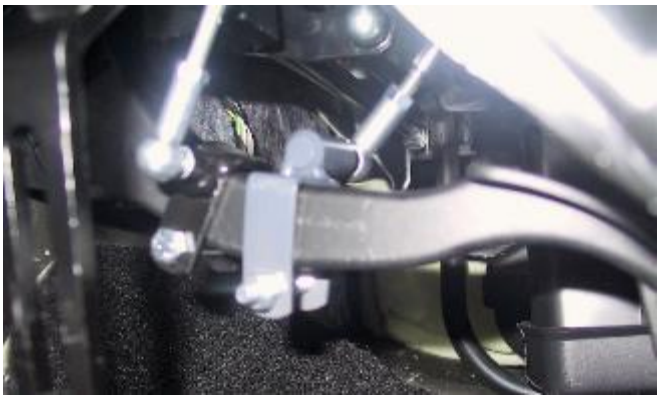
38. Den Bolzen des Mitnehmers mit 1 Kunststoffscheibe und Laufrolle versehen. Bolzen von rechts in den Schlitzhebel stecken. 2-te Kunststoffscheibe aufstecken und den Bolzen durch den Mitnehmer schieben. Links mit Wellscheibe versehen und mit Splint sichern.

39. Wenn Spiel oder Spannung zwischen Doppelbedienung und Originalbremspedal ist, wird es durch ein- oder ausdrehen der Stellschraube M5 am Haken der Welle (Pfeil) so eingestellt, dass es Spannungs- und Spielfrei ist. Mutter kontern.



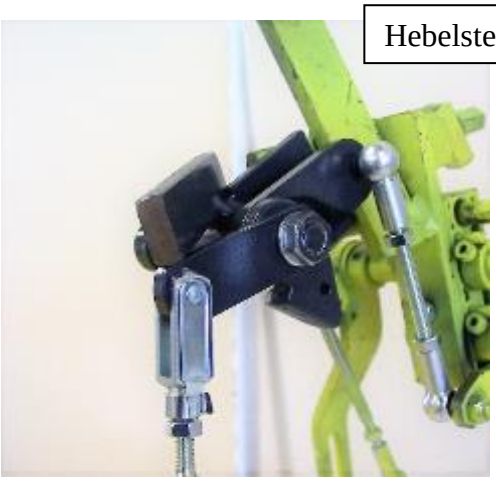
40. Gasmitnehmer von oben auf den Pedalarm schieben und festklemmen. Der Abstand zur Pedalplattenoberkante ist ca. 55 mm.

41. Den Mitnehmer für die Gasrückholung von oben über den Pedalarm schieben und soweit wie möglich nach vorne schieben.

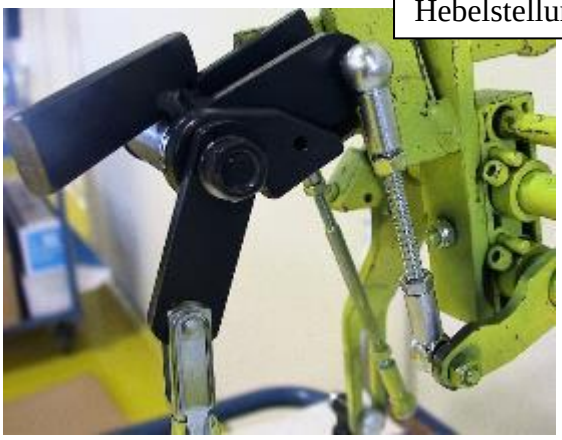


42. Schub- und Zugstangen für Kupplung und Gas auf Länge einstellen, einhängen, kontern und sichern. Die Gasschubstangen so einstellen, dass sowohl Vollgas als auch Standgas erreicht wird. Die Gasrückholung wird so eingestellt, dass bei voller Betätigung des Rückholpedals (Kupplungspedal) des Fahrlehrers das Gaspedal in die Standgasposition kommt, aber nicht weiter nach oben gezogen werden kann

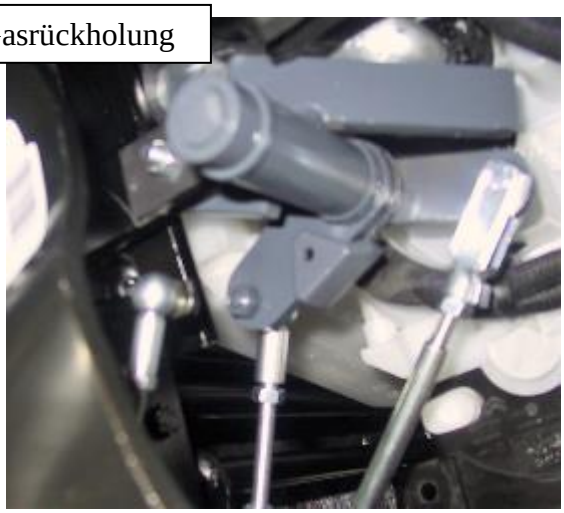
Hebelstellung bei Standgas



Hebelstellung bei Vollgas



Hebelstellung bei Gasrückholung



43. An alle Gelenke und Verbindungen mit den Originalpedalhebeln etwas Öl oder Fett geben.

44. Kontrollvorrichtung (nicht in allen Ländern erforderlich) an einer durch die Zündung (am besten an der Steckdose) abschaltbaren Stromquelle über eine 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 entnehmen Sie bitte dem beigefügten Blatt: “Anschluss und Einstellung der Kontrollvorrichtung“.

45. Dämmmatte einlegen und im Bereich der Halterung einschneiden.

46. Der Styroporblock rechts wird unten wie gezeigt abgesägt und der untere Teil wieder eingelegt

47. Teppichboden wieder einlegen und ganz auf die Isolierung drücken. Wenn erforderlich im Bereich der Halterung (unter dem Lagerbock) einschneiden

48. Darauf achten, dass alle Hebel und Übertragungsteile freigängig sind und nirgends reiben oder anstehen.

49. Verkleidungen unter dem Armaturenbrett wieder montieren.

50. Die untere Verkleidung der Mittelkonsole im Bereich der Doppelbedienung ausschneiden und wieder montieren.

51. Die Verkleidung um den Schalthebel wieder montieren.

52. Doppelbedienung im Stand und auf Probefahrt auf Funktion prüfen. Hierbei noch einmal auf Leichtgängigkeit der Wellen sowie auf Freigängigkeit aller Hebel und Übertragungselemente achten.

53. **Bitte beachten:** Das Fahrlehrer Kupplungs- und 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 dort aufgesteckte Kabel abziehen. Beim **Wieder aufstecken der Pedale** darauf achten, dass die Pedale die ursprüngliche Stellung haben, damit ein ausreichender Pedalweg gewährleistet ist.

54. Der Ausbau der Doppelbedienung erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Die dabei entstehenden Bohrungen in der Karosserie müssen wieder sauber abgedichtet werden.

55. 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.

56. Die Pflege und Wartung der Doppelbedienung entnehmen Sie bitte dem beigefügten Buch unter: „Hinweise zur Pflege der Doppelbedienung“.