



Fahrschulsysteme



Monteringsanvisning

Audi A3
V2A221119

www.veigel-automotive.de

Dokument Nr.	V2A221119	Vi reserverar oss för tekniska ändringar som ej meddelats i förväg, liksom felaktigheter. Särtryck, även delvis, får endast ske med tillstånd från Firma Veigel GmbH + Co. KG
Upprättad	06,12,2019	
Namn	Bürker	
ändrad		
Version		

Innehållsförteckning

Versionshistorik	4
Förekommande symboler	5
Allmänna Hänvisningar	6
Produktbeskrivning	8
Montage	9
Kontrollenhet	

Versionshistorik

Utgåva	Ändringar	Kapitel
1	Första utgåvan	

Förekommande symboler

I denna bruksanvisning används följande symboler:



Denna symbol indikerar hänvisningar som, om de inte följs, kan påverka din hälsa eller utrustningens funktion.



Denna symbol hänvisar till viktig tilläggsinformation



Denna symbol hänvisar till tips och rekommendationer.

Enskilda bilder i denna bruksanvisning kan se annorlunda ut jämfört med det dubbelkommando som ni har erhållit!

Veigel Hotline

Veigel GmbH + Co. KG	Telefon:	+49 (0) 7941 60585-0
Verrenberger Weg 36	Telefax:	+49 (0) 7941 60585-20
DE-74613 Öhringen	E-post:	info@veigel-automotive.de
	web:	http://www.veigel-automotive.de/

Allmänna Hänvisningar

Allmänna säkerhetsföreskrifter

Dubbelkommandot är en monteringsfärdig byggsats. Det är konstruerat och tillverkat efter noggrann utvärdering och i enlighet med gällande harmoniserade standarder liksom ytterligare tekniska specifikationer. Därmed motsvarar den den senaste tekniken och möjliggör maximal säkerhet i drift. Dubbelkommandot har lämnat fabriken i säkerhetstekniskt felfritt skick. Däremot kan säkerheten endast omsättas i praktiken om alla nödvändiga åtgärder vidtas. Det är därför den handhavandes ansvar att planera de nödvändiga åtgärderna och kontrollera att de efterföljs.

Notera under monteringen särskilt detta:



- Installation och underhållsarbete måste utföras av behörig personal och med ändamålsenliga verktyg!
- Läs dessa instruktioner noggrant innan du installerar dubbelkommandot. Läs även "Bruksanvisning dubbelkommando".
- Överlämna föreliggande monteringsanvisning med Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) för dubbelkommandot och bruksanvisningen tillsammans med fordonet till kunden.
- Observera gällande riktlinjer och även säkerhetsbestämmelserna vid montering och underhåll av dubbelkommandot för att förebygga olyckor!
- Till dubbelkommandot får endast tillbehör som levererats av oss användas.
- Förändringar i monteringen av dubbelkommandot är endast tillåtna efter samråd med tillverkaren.
- Vid montering av dubbelkommandot i en avtalsverkstad skall monteringsprotokollet fyllas i (se bilaga). Vid montering i fabrik skapas ett särskilt monteringsprotokoll som arkiveras i Veigelfabriken.

Notera som användare särskilt detta:



- Vid användning och drift av dubbelkommandot skall man hålla sig till allmänna tekniska regler!
- Observera gällande riktlinjer och även säkerhetsbestämmelser vid användning av dubbelkommandot för att förebygga olyckor!
- Dubbelkommandot får endast användas i felfritt funktionsdugligt tillstånd. Åtgärda genast funktionsbrister.
- Använd endast dubbelkommandot med den avsedda och föreskrivna fordonstypen (se nedan).
- Intyget (Betriebserlaubnis) och bruksanvisningen skall alltid förvaras i fordonet.
- Om fordonet inte används som körskolebil skall pedalerna till dubbelkommandot demonteras.



Vid montering av dubbelkommandot begränsas utrymmet på förar- och passagerarsidan delvis på grund av inbyggnadsdelar och armar.



Vid underlåtenhet att följa dessa hänvisningar gäller varken garantin eller tillverkarens ansvar och i förekommande fall inte heller intyget (Betriebserlaubnis). Följaktligen kan inga anspråk göras gällande mot oss.

Avsett användningsområde



Tillverkare	Modell	Typ	Modellår
Audi	A3	8y	2020-
VW	Golf VIII		2020-

Giltiga handlingar

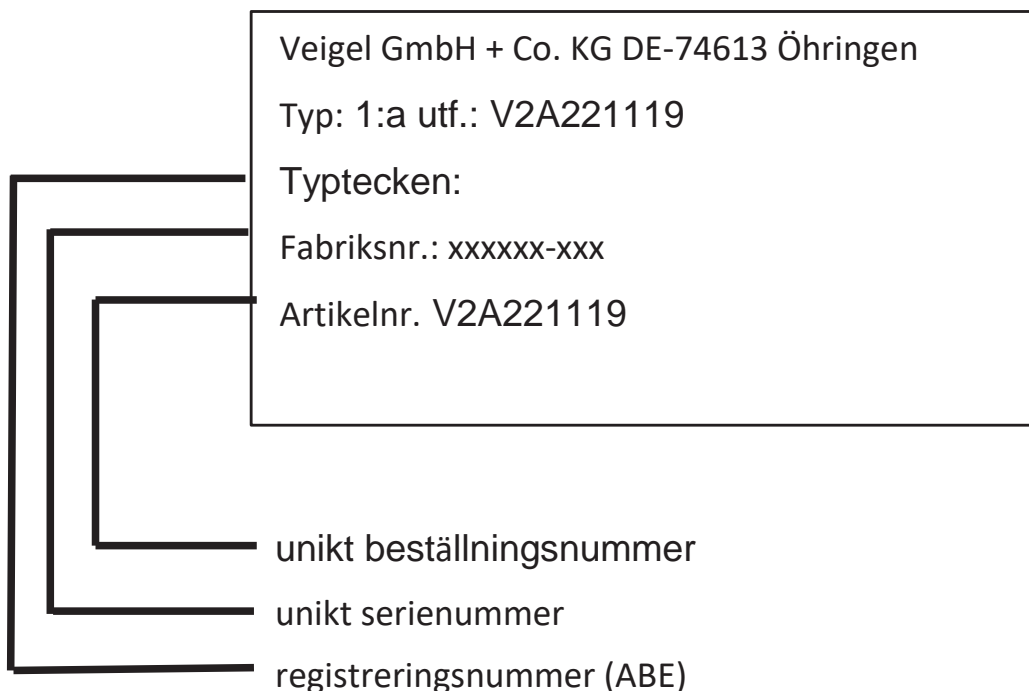
Läs också bruksanvisningen för dubbelkommandot.

Produktbeskrivning

Funktion

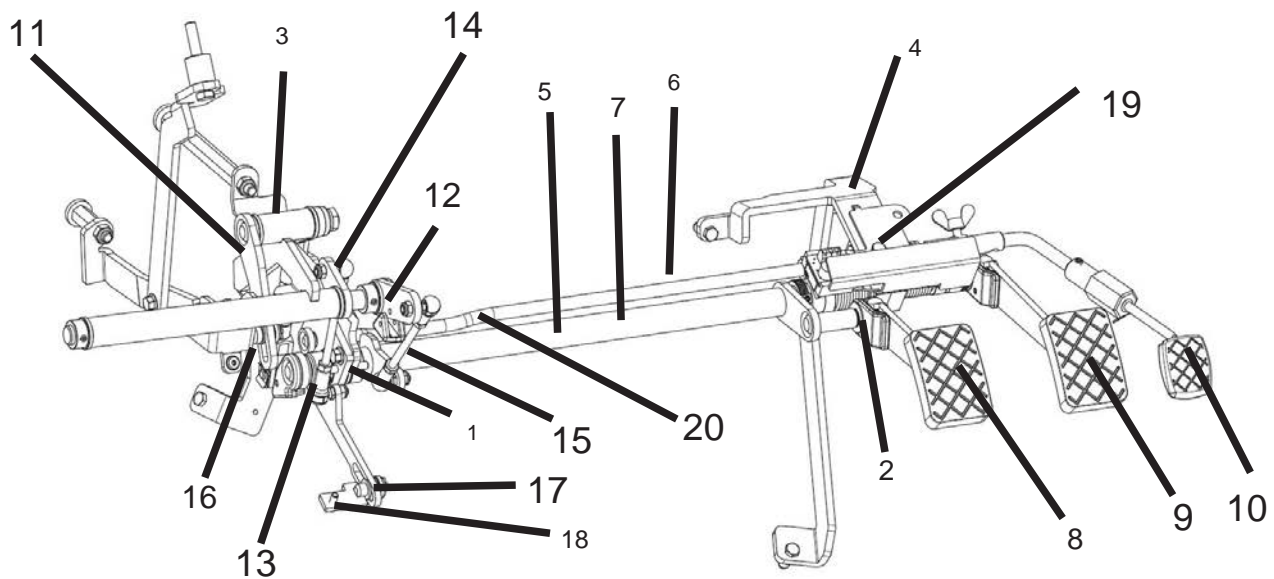
Dubbelkommandot är ett tillbehör för körskolebilar. Det består av broms- och gaspedal i benutrymmet på passagerarsidan i framsätet (extrapedaler). Dessa pedaler är mekaniskt ihopkopplade med motsvarande pedaler på förarsidan. Gaspedalerna är fast ihopkopplade, vilket innebär att båda pedalerna alltid 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 för att minska bromssträckan vid inbromsning. Körskolläraren (passageraren) kan ändra gaspedalinställningen åt båda hållen. Bromspedal och koppling löper däremot fritt på förarsidan, vilket innebär att extrapedalerna kan användas för att bromsa och ta bort gasen. Extrapedalerna påverkas dock inte av att föraren använder dessa pedaler, och körskolläraren kan inte motverka användandet av dessa pedaler. Styrordningen (tillval i vissa länder) avger en akustisk signal (summer) vid användning av extrapedalerna.

Typskylt



Typskylten finner man på förarsidan på röret till kopplingsöverföringen eller på bromsaxeln på passagerarsidan

Leveransomfattning (exemplritning)



1	Lagerblock vänster	11	Arm / slitsarm för broms
2	Lagerblock höger	12	Arm / slitsarm för gasåterföring
3	Fäste vänster	13	Skjut- / Dragstång för broms
4	Fäste höger	14	Länkarm för gasåterföringen
5	Bromsaxel komplett	15	Skjutstång för gasåterföring
6	Gasaxel komplett	16	Bromsmedbringare
7	Gasåterföringsaxel komplett	17	Medbringare för gasåterföring
8	Körskollärarkopplingspedal	18	Gasmedbringare
9	Körskollärarybromspedal	19	Kontrollenhet
10	Körskollärargaspedal	20	Drag- / Skjutstång för gasåterföring

Dubbelkommando komplett förmonterat.


Kontrollenhet och jordkabel för gasaxeln separat förpackat i plastpåse

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

Bruksanvisning och monteringsanvisning med Allgemeiner Betriebserlaubnis (intyg)

Montage

Säkerhetsanvisningar

- Installation av dubbelkommandot måste utföras av behörig personal  och med ändamålsenliga verktyg.
- Kontrollera innan monteringen påbörjas om informationen om det levererade dubbelkommandot överensstämmer med fordonet. Kontakta oss genast om detta inte skulle vara fallet (Veigel-Hotline se sidan 5).
- Följ monteringsanvisningen punkt för punkt i rätt ordning.
- Var försiktig när du borrar, sågar, skär och skruvar för att undvika skador på kablar, värmerör och liknande. Skjut in en skyddsplåt mellan den främre väggen mot motorutrymmet och ledningar respektive kablar.
- Täta alla skruvhål och borrhål noggrant.
- I motorrummet och under instrumentbrädan finns det ofta vassa metallkanter och spetsiga skruvändar som kan orsaka skador.
- Motor och avgassystem kan vara mycket heta om fordonet körts strax innan monteringen påbörjas.
- Låt inte kniven som används för att skära i isoleringsmattan och golvmattan ligga kvar på golvet i benutrymmet.

Vridmoment



Vid ombyggnad av fordon med Veigel dubbelkommando gäller de vridmoment som angivits av fordonstillverkaren. För Veigel-komponenter gäller de enligt DIN vanliga vridmomenten som står i tabellen på sidan 37/43 i "Bruksanvisning dubbelkommando", om inte andra vridmoment anges i texten.



Ingrepp i airbagsystemet får endast göras av utbildad personal



Ingrepp i högspänningssystemet får endast utföras av utbildad personal.

Monteringsanvisning

1. Skjut tillbaka framstolarna helt.
2. Skjut tillbaka framstolarna helt.
3. Skjut tillbaka framstolarna helt.
4. Skruva loss de främre sidoklädslarna på mittkonsolen och dra ut dem nedåt.
5. Dra ur kontakten till knä-airbagen, skruva loss knä-airbagen (3 skruvar upptill) och ta ut den. Den monteras sedan tillbaka när dubbelkommandot monterats.
6. Skruva loss luftröret till vänster och ta ut det.
7. Dra ur kontakten ur originalgasmodulen och skruva loss pedalmodulen (nere till vänster 1 x torx, pil), lyft nedtill och ta ut nedåt.



8. Borra ett 5,5 mm hål vid gaspedalen som på bilden och försänk den med 90°-försänkare så djupt, att den försänkta skruven är i nivå upptill. Skjut in gasmedbringaren från höger i pedalarmen och skruva fast med försänkt skruv M5 x 10.



9. Dra mattan till vänster i området vid gaspedalen från främre väggen och tunneln och inåt.
10. Ta bort isoleringsmattan till höger om gasmodulfästet och på den vänstra sidan av tunneln. Om det finns tätningsmassa (pil) på denna yta och ytan på sidan ska den skrapas bort (pilar)



11. Dra en stor bit av golvmattan på passagerarsidan inåt.
12. Markera frigolitblocket, skär loss och ta ut det. Efter att dubbelkommandot monterats skärs de till och läggs delvis tillbaka igen.



13. Ta ut det högra fästet till sidoklädseln.
14. Dra av vattenavloppsslangen från höljet till värmeaggregatet och lägg den inne till höger, så att den inte skadas när dubbelkommandot monteras



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



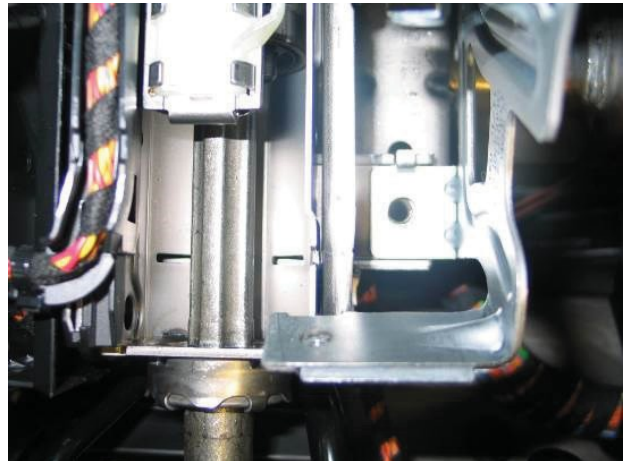
16. Skruva loss den nedre vänstra muttern M8 på bromskraftförstärkarfästet.
17. Skjut på en tjock bricka 4 på distansbulten och skruva fast bulten M8x32.



18. Skruva loss den övre högra muttern M8 på bromskraftförstärkarfästet.
19. Skruva fast den långa bulten (M8x128) här.



20. Skruva loss den högra övre fästskruven till rattstången SW 13.



21. Skruva loss det vänstra fästet med kopplings- Och bromsöverföringen från det vänstra lagerblocket på dubbelkommandot (pilar). Det vänstra staget är separat förpackat.

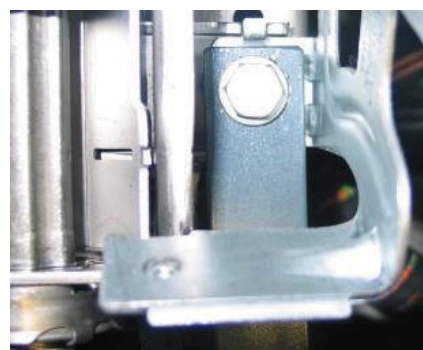
22. Skjut in det vänstra fästet nere till vänster och uppe till höger på de monterade distansbultarna och skruva åt lätt. Det måste ligga an helt mot plåten nedtill till höger. Borra nedtill (pil) med 6,5 mm borr. Ställ in djupbegränsningen på 5 mm så att isoleringsmattan på motorrumssidan inte skadas.



23. Ta ut fästet igen
24. Borra upp nedtill med 9 mm borr och sätt i en karosserimutter M6.
25. Placera det vänstra fästet igen och skruva fast med låsmuttrar M8 nedtill till vänster och upptill till höger, Skruva fast nedtill med M6 x 18 skruv.



26. Placera det vänstra staget och skruva fast det upptill på rattstångens fäste med M8 x 40.
27. Placera staget från vänster mot fästet och skruva fast (pil).
28. Skär till mattan till vänster i området vid fästet och lägg in den.



29. Skruva loss det högra fästet från det högra lagerblocket på dubbelkommandot. Lossa körsollärapedalarmarna för kopplingen och bromsen genom att dra tillbaka säkringsarmen och sedan dra åt sidan och till höger för att dra loss dem från kuggarna på axlarna. Muttern på den högra änden på axeln skruvas inte loss.



30. Skjut in mittstycket från vänster till höger mellan tunneln och höljet till värmeaggregatet direkt bakom den främre väggen. Se till att vattenavloppet inte skadas. Kabelhärvan till höger är ovanför axlarna.



31. Skruva fast det vänstra lagerblocket på mittstycket nedifrån på det vänstra fästet.

32. Skruva fast det högra fästet och strömställarplattan på det högra lagerblocket.

33. Rikta fästet så i sidled, att det inte uppstår någon axiell påfrestning på axlarna. Placera det upptill precis ovanför plåtkanten. Om det finns tätningssmassa här ska det avlägsnas.



34. Borra upptill med 2 x 6,5 mm norr (använd djupbegränsare), ta bort fästet och borra upp med 9 mm borr. Sätt i karosserimuttrar. Lägg tillbaka fästet och skruva fast med M6 x 20 skruv.
35. Skjut in gaffeln i borrhålen och skruva fast skruven i borrhålet i fästet. Kläm fast fästet med plåten. Förse skruven med skruvlåsmedel och dra åt med vridmoment 12-14 Nm.



Sätt på pedalarmarna och körskollärargaspedalen och kontrollera axlarna så att de går lätt, det vill säga de måste enkelt och av sig själva återgå till utgångsläget. Om detta inte skulle vara fallet lossas lagerblocken något och justeras som beskrivet på sidan 22.

37. Förse bromsmedbringaren med en plastbricka och stick in bulten från vänster i bromsslitsarmen. Tryck därvid ned bromspedalen lätt. Skjut medbringaren uppifrån över pedalarmen och skjut den så långt tills skruven passar i det lilla borrhålet. Sätt i M6 x 50 skruven nedtill från vänster och dra åt.



38. Förse medbringarbulten för bromsen
Med löprulle, plastbricka, fjäder och täckbricka och säkra med sprint. Eventuellt måste slitsens avstånd i sidled mot medbringaren justeras något genom att böja slitsarmen.



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



40. Placera originalgasmodulen, trä därvid på en plastbricka på bulten på gasmedbringaren och stick in bulten i slitsen på gasaxeln. Skruva fast gasmodulen igen.



41. Sätt på kontakten på gasmodulen.

42. Ta bort eventuella avstånd i sidled mellan slitsarmen och medbringaren genom att böja slitsarmen. Mellan slitsarmen och medbringaren får det inte finnas någon påfrestning i sidled. Komplettera medbringaren som på bromsen.



43. Ställ in skjutstängerna för gasåterföringen 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.



44. Placera alla kablar så att de inte kan skadas.
45. Sätt på vattenavloppsslangen helt igen.
46. Montera fästen för sidoklädseln.
47. Montera tillbaka luftröret till vänster.

48. Montera tillbaka och koppla in airbagen.
49. Smörj in alla leder och anslutningar till originalpedalerna med lite olja eller fett.
50. Se till att alla armar och överföringsdelar löper fritt och inte gnider mot eller vidrör något.
51. Anslut kontrollenheten (ej nödvändigt i alla länder) via en mellansäkring till en strömkälla som går att koppla ur med tändningen (klämma 15). Placera på-av-knappen (ingår inte i leveransen) väl synlig för en kontrollant som sitter där bak. Det skall vara lätt att se i vilket läge knappen är. Alla kablar måste läggas så att de inte skaver. Se information om montering och inställning av kontrollenheten i kapitel: "Anslutning och inställning av kontrollenhet"
52. Lägg tillbaka isoleringen så gott det går.
53. Frigolitblocket skärs till till höger så att det kan läggas tillbaka igen.
54. Lägg tillbaka golvmattan och skär till den i området vid fästena.

55. Skär ut sidoklädslarna i området runt dubbelkommandot efter schablonerna och montera tillbaka dem.
56. Testa dubbelkommandots funktion vid stillastående och vid provfärd. Var särskilt uppmärksam på att axlarna löper smidigt och att alla armar och överföringselement löper fritt. Säkerställ att tomgång uppnås när körskolläraren använder gasåterföringen.
57. Vänligen notera: Körskollärarens "kopplings" och bromspedal kan lossas från dubbelkommandot genom att dra tillbaka säkringsarmen och samtidigt trycka till höger. Gaspedalen kan tas bort genom att man vrider loss vingskruven och drar den mot kupén.
Dra loss den anslutna kabeln. När man **sätter tillbaka** pedalerna så se upp så att pedalerna sätts tillbaka i samma läge som innan, så att pedalerna har tillräckligt spelrum.
58. Vid bortmontering av dubbelkommandot följer man samma procedur fast i omvänd ordning.
59. Om dubbelkommandot monteras in i ett fordon av samma fabrikat och typ måste pedalmedbringarna bytas ut av säkerhetsskäl. Kontrollera och byt i förekommande fall ut slitna delar till dubbelkommandot. Ange härför dubbelkommandots nummer som anges på typskylten.
60. I bifogad bok "Information om underhåll av dubbelkommandot" finns information om handhavande och underhåll av dubbelkommandot.



Distanser under lagerblocken

Orsak

Det kan hända att det uppstår spänningar i fordonet efter att fästet och mittstycket monterats. Detta uppstår när fästena som skruvats fast eller borrats i fordonet inte sitter på 100% rätt plats. Ytterligare en anledning kan vara de toleranser som fordonet och dubbelkommandot uppvisar.

Effekt

Om de ovan nämnda orsakerna uppträder, kan det förekomma att axlarna går trögt eller delvis inte rör sig alls. Detta måste åtgärdas omedelbart.

Problemlösning

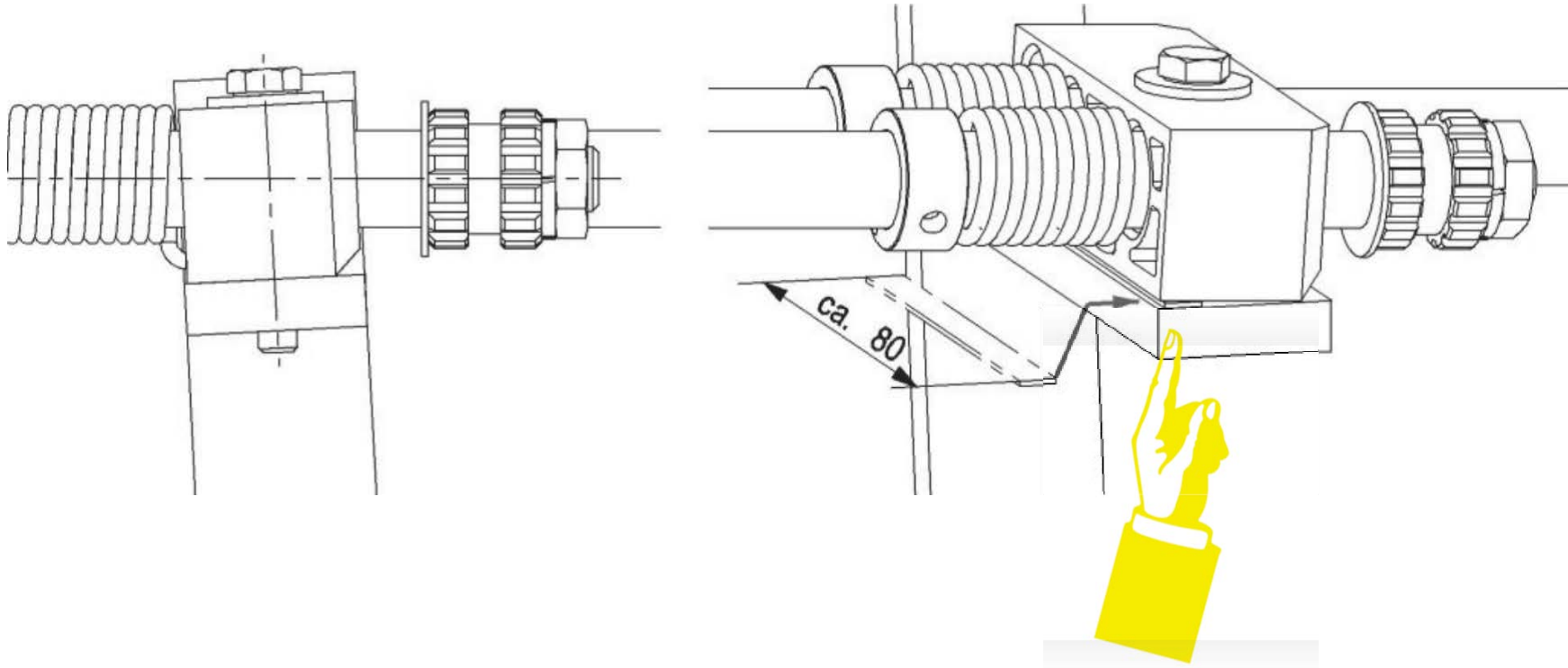
För att kunna lösa problemet effektivt och långsiktigt och för att lösgöra axlarna lossas båda lagerblocken, som det finns spänningar mellan, lätt från fästet.

Som visas på grafiken på den högra sidan kan man därefter lägga distanser under det ena eller båda lagerblocken tills axlarna fungerar friktionsfritt igen.

Detta måste kontrolleras när båda lagerblocken dragits åt ordentligt. Detta får inte göras om lagerblocken inte fästs ordentligt.

För att kunna känna sig fram till rätt spänning rekommenderas att distanserna under lagerblocken är 0,5 mm tjocka och består av runt 80 mm långa plåtbitar (helst i VA rostfritt stål). Man kan också använda distanser i andra material. Distanserna ingår inte i leveransen av Veigel dubbelkommando utan måste tillverkas själv.

Illustration

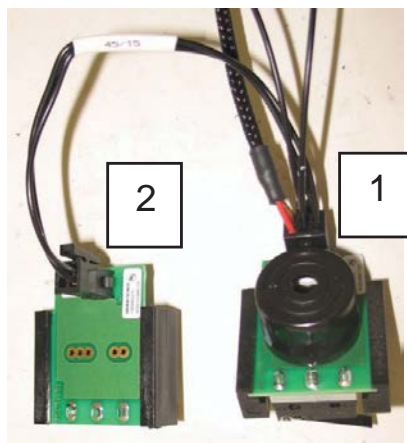


”Anslutning och inställning av kontrollenheten”

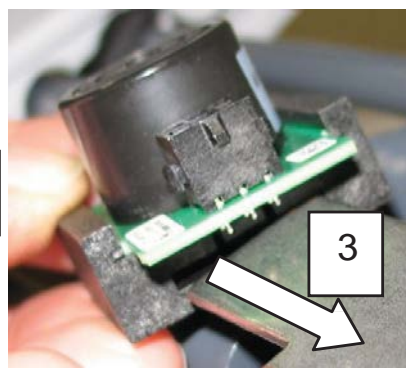
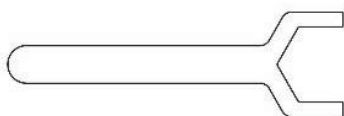
Att beakta:

Med leveransen av dubbelkommandot ingår strömställaren med summer (1), strömställaren utan summer (2), kabelhärvan (ihoppackad) för kontrollenheten och justernyckeln separat förpackade och fastklämda på dubbelkommandot för att skydda dem mot transportskador.

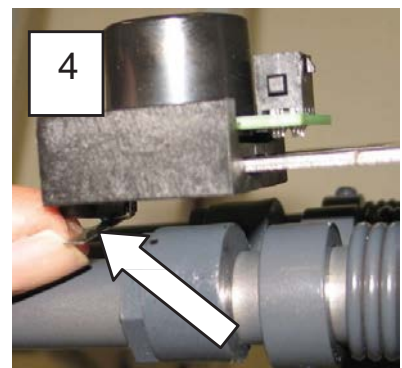
I anslutning till eller under monteringen av dubbelkommandot sätts strömställarna och kabelhärvan ihop. Den 6-poliga kontakten används för platinaplattan med summer (1), den 4-poliga kontakten på platinaplattan utan summer (2). På enheter med endast 2 pedaler resp. automatlåda med endast 1 axel för broms används bara platinaplattan med summer (1). Den 4-poliga kontakten binds fast på kabelhärvan, strömställaren utan summer (2) används inte). Platinahållaren med strömställarna skjuts på plåttungorna på kopplingsplattan med det smala urtaget (3). Observera: Tryck omkopplaren (4) mot strömställaren, så att omkopplaren glider över omkopplingsstiftet (Excenter) och inte bryts av.



I leveransen ingår



Skjut på



Tryck på omkopplaren

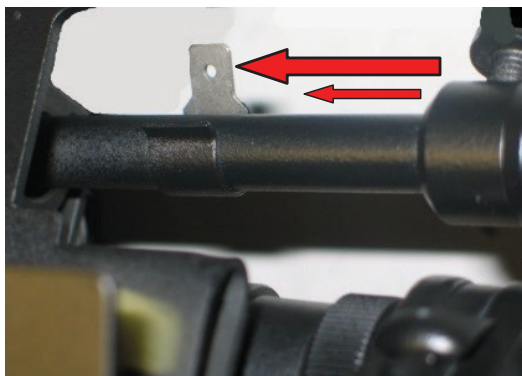
Elektrisk anslutning av kontrollenheten:

Den röda kabeln med extra isolering ansluts via en mellanströmbrytare och en 3-5 A säkring (ingår ej i leveransen) till klämma + eller 15, helst till ett uttag. Strömkällan bör kunna kopplas ur via tändningen.

Om en mellanströmbrytare med belysning med 12 V-lampa används i en lastbil eller buss med ett 24 V elsystem måste ett lämpligt förmodstånd installeras för att lampan inte ska bli överbelastad. Själva summern är lämplig för 24V.

Den svarta kabeln med öglan fästs mot jord i fordonet (t.ex. i fästet till dubbelkommandot). Den korta svarta kabeln med vinkelkontakt sätts in mot massaclipset på gasaxeln (vanligtvis till höger om det högra lagerblocket).

Den långa (ca. 350 mm) svarta kabeln med kabelsko sätts på tungan på körskollärargaspedalen och fästs med buntband mot gasaxeln.



massaclips på gasaxeln



anslutning mot gaspedalen

Inställning av kontrollenhet på ett dubbelkommando med 3 axlar med öppna excentrar:

Det går inte att ändra omkopplingstidpunkten för gaspedalen.

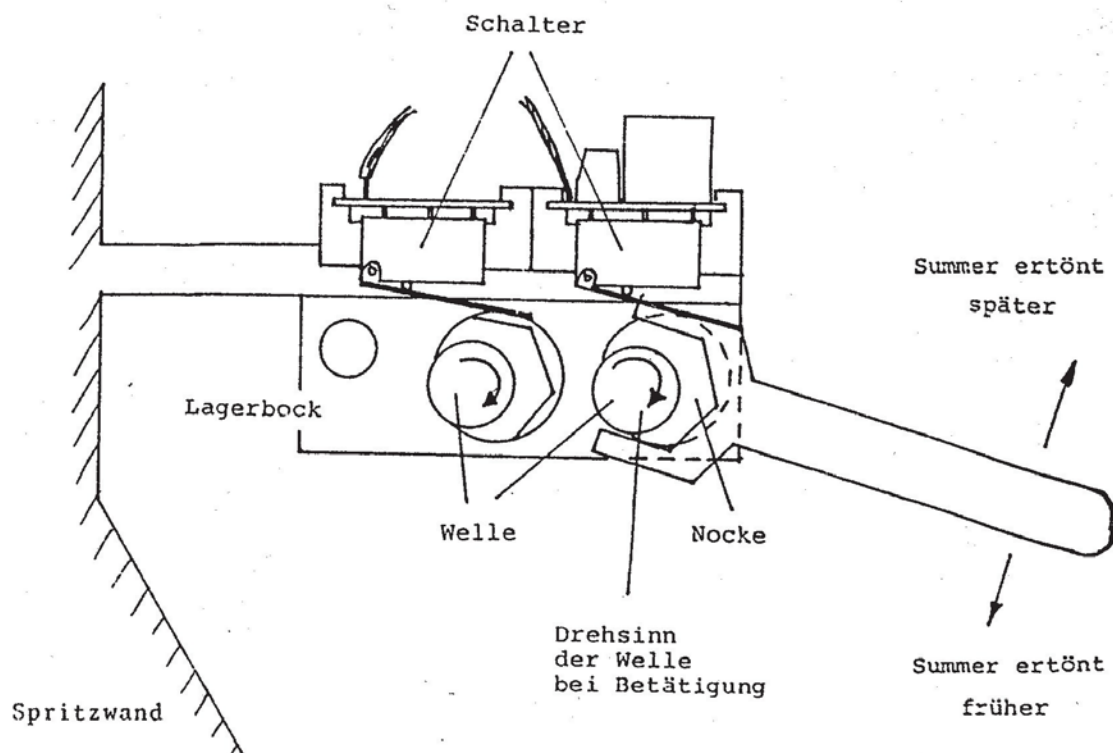
Ställ in omkopplingstidpunkten för koppling och broms genom att vrida på omkopplingvredet (excenter) med den medföljande gaffelnyckeln. Omkopplaren är avstängd.

(På ett dubbelkommando med bara 2 axlar finns omkopplaren med summer bara på bromsaxeln).

När körskollärapedalerna rör sig excentern från omkopplaren. Om omkopplingstidpunkten ska vara tidigare vrids excentern från omkopplaren, om den ska vara senare vrids excentern mot omkopplaren.

På vissa dubbelkommandon är omkopplarna under axlarna, och då pekar excentern mot den främre väggen.

Det är inte nödvändigt att skruva eller klistra fast excentern på axlarna.



Inställning av

omkopplingstidpunkten

Inställning av kontrollenhet på ett dubbelkommando med axlar i rörsystem med slutna excentrar:

Det går inte att ändra omkopplingstidpunkten för gaspedalen.

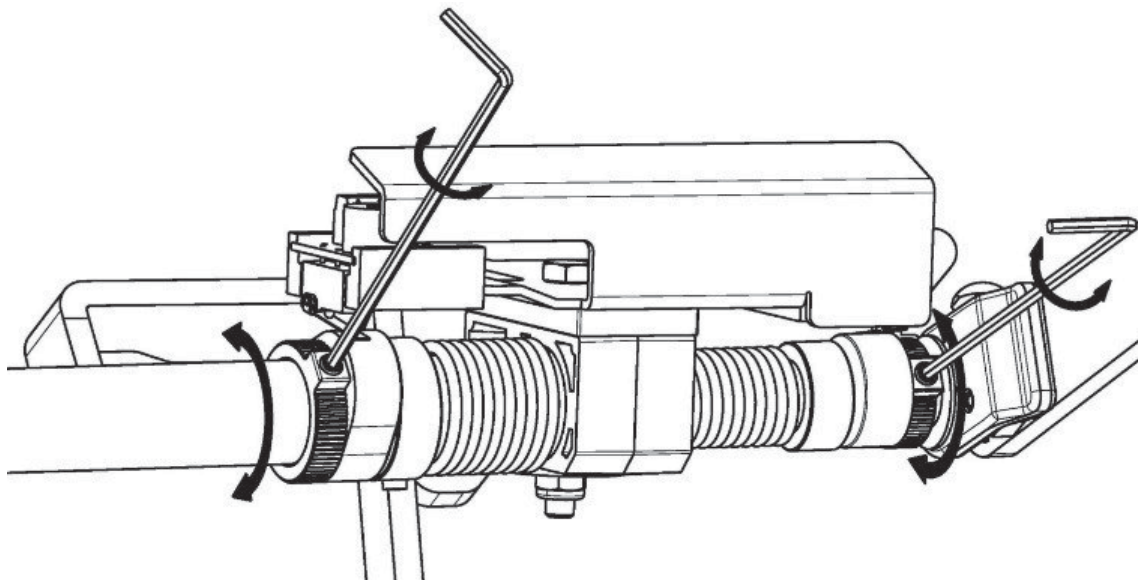
Ställ in omkopplingstidpunkten för koppling och broms genom att vrida på omkopplingsvredet (excenter) med den medföljande innersexkantnyckeln SW 2,5 (den finns i påsen med monteringsanvisningen).

För detta ändamål lossas det gängade stiftet (med innersexkantnyckeln SW 2,5) i excentern lite, vrid sedan excentern och skruva åt igen med det gängade stiftet. Omkopplaren är avstängd. När körskollärapedalerna rörs rör sig excentern från omkopplaren.

Om kopplingstidpunkten ska vara tidigare vrids excentern från omkopplaren, om den ska vara senare vrids excentern mot omkopplaren.

Det gängade stiftet dras åt med max 0,3 NM.

På bromsen är excentern delvis monterad tillsammans med nyckelområdet. Här görs inställningen med gaffelnyckeln som beskrivits ovan.



Inställning av omkopplingstidpunkten.

Summern bör ljuda när körskollärapedalerna tryckts ned ca 15-25 mm (mätt från pedalplattan).

På gaspedalen kan omkopplingstidpunkten inte ändras.

Einbauprotokoll



Detta protokoll fylls i vid montering av dubbelkommandot i en avtalsverkstad. Vid montering i Veigels fabrik skapas ett särskilt monteringsprotokoll som arkiveras i Veigelfabriken.

Kunde: _____	
Artikelbezeichnung: _____	Einbaudatum: _____
Fabrik-Nr.: _____	Uhrzeit: _____
Artikel: neu <input type="checkbox"/>	Fahrzeug: _____
Artikel: angeliefert <input type="checkbox"/>	Kennzeichen: _____
<input type="checkbox"/> Fahrzeug-Annahme: Beschädigung(en) & Besonderheiten unten vermerken!	

<p>Einbau: <input type="checkbox"/> Alle Schrauben sind fest und sind abgedichtet</p> <p><input type="checkbox"/> Mitnehmer/Anschlussteile sitzen fest</p> <p><input type="checkbox"/> Hebel/Gestänge sind freigängig</p> <p><input type="checkbox"/> Pedalwege ausreichend, auch bei einem ausgefallenen Bremskreis?</p> <p><input type="checkbox"/> Vollgas-/Leerlaufstellungen werden erreicht</p> <p><input type="checkbox"/> Zug- und Schubstangen sind gekontert / gesichert / Sicherungen angebracht</p>	<p><input type="checkbox"/> Kugelköpfe haben Sicherungen</p> <p><input type="checkbox"/> Alle Gelenke sind geschmiert</p> <p><input type="checkbox"/> Verkleidungen sind montiert (soweit möglich)</p> <p><input type="checkbox"/> Alle Kabel sind scheuerfrei verlegt</p> <p><input type="checkbox"/> Typenschild ist angebracht</p> <p><input type="checkbox"/> Fabr. Nr. in Dokumentation eingetragen</p> <p><input type="checkbox"/> Kunde hat Einbau- und Bedienungsanleitung erhalten</p>
---	---

Zusätzliche Montageteile: _____	Art.-Nr.: _____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Besonderheiten: _____ Probefahrt durchgeführt

_____ Einbau in Ordnung

Unterschrift: _____ Monteur Unterschrift: _____ Meister

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