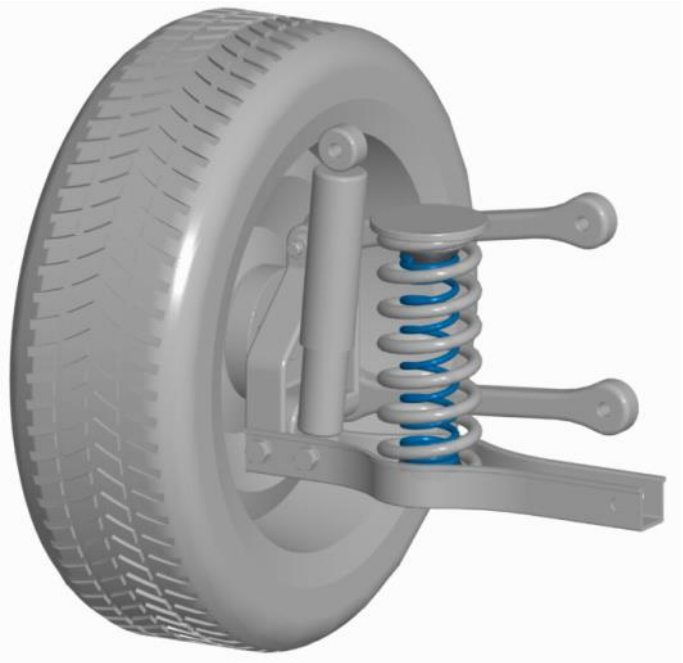
HV-198045

Volkswagen Transporter T3, T4

MAX COMFORT.
MAX CONTROL.
MAX SAFETY.



MAD® Suspension Systems

NL Montage handleiding
EN Fitting instructions
DE Einbau Anleitung
FR Guide d'installation

19-20-02

Notice

NL

1. Monteer originele delen van de auto volgens voorschriften in het werkplaatshandboek.
2. Controleer na de montage of de MAD veer voldoende voorspanning heeft.
3. Bescherm metalen delen met een corrosie-werende coating.
4. Stel de koplamphoogte en indien aanwezig het camera en / of radarsysteem opnieuw af.
5. Bij een multi-link wielophanging is het raadzaam opnieuw uit te lijnen.
6. Op de volgende pagina vindt u de QR codes en URL's om de betreffende documenten van deze set te downloaden

EN

1. Mount original parts of the car as specified in the workshop manual.
2. After mounting, check that the MAD spring has enough pre-tension.
3. Protect metal parts with an anticorrosive coating.
4. Readjust the headlights, and the camera and/or radar system if present.
5. With multi-link suspension, we recommend realigning.
6. On the following page you will find the QR codes and URLs to download the relevant documents of this set

DE

1. Montieren Sie Originalteile des Autos gemäß den Anweisungen im Werkstatthandbuch.
2. Überprüfen Sie nach der Montage, ob die MAD-Feder ausreichend Vorspannung hat.
3. Schützen Sie Metallteile mit einer korrosionsbeständigen Beschichtung.
4. Stellen Sie die Scheinwerferhöhe und, falls vorhanden, die Kamera und/oder das Radarsystem erneut ein.
5. Bei einer Mehrlenker-Radaufhängung empfiehlt es sich, diese erneut auszurichten.
6. Auf der folgenden Seite finden Sie die QR-Codes und URLs zum Herunterladen der relevanten Dokumente dieses Sets

FR

1. Installez les pièces d'origine du véhicule comme indiqué dans le manuel d'atelier.
2. Après l'installation, vérifiez que les ressorts MAD soient suffisamment sous pression.
3. Protégez les pièces métalliques avec un revêtement résistant à la corrosion.
4. Réglez à nouveau la hauteur des phares et le système de caméra et/ou de radar, le cas échéant.
5. Dans le cas d'une suspension multi-bras, il est conseillé de refaire la géométrie.
6. Sur la page suivante, vous trouverez les QR codes et les URL permettant de télécharger les documents.

Notice

Instructions

https://mad-automotive.com/documents/19-20.pdf

TÜV

https://mad-automotive.com/documents/TU-001959.pdf

Warranty

https://mad-automotive.com/documents/9901.pdf

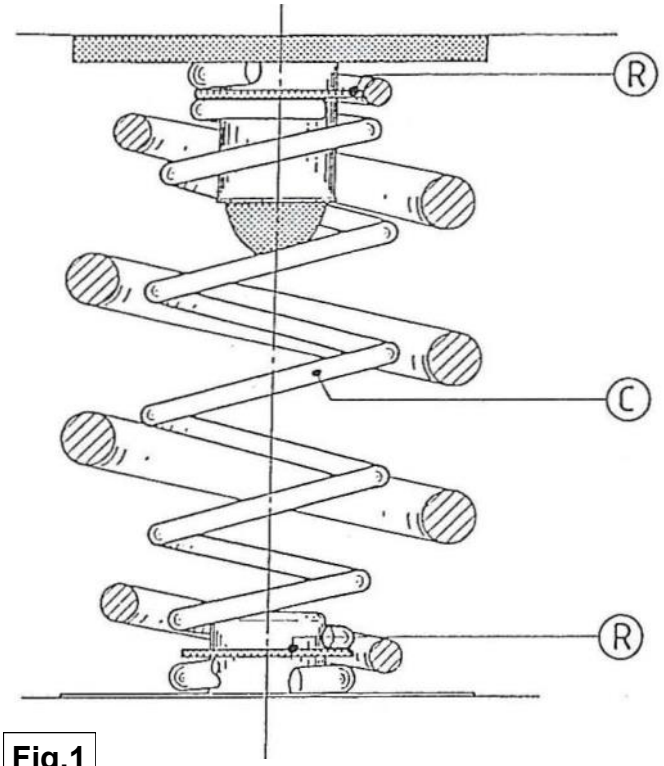


Fig.1

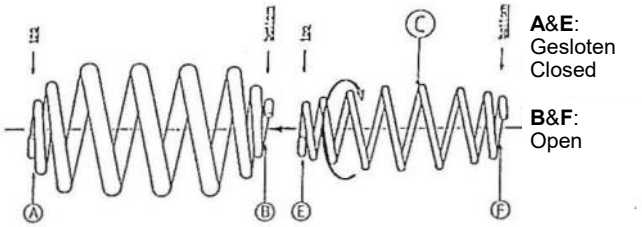


Fig. 2

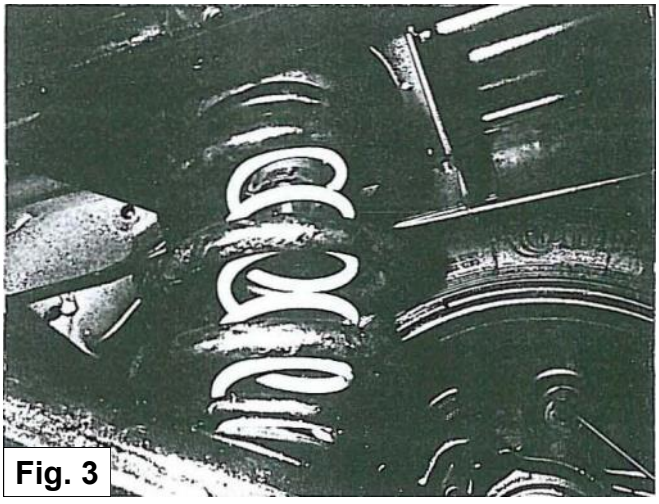


Fig. 3

NL

1. Maak de schokdempers aan de onderzijde los .
2. Laat de achteras helemaal zakken en demonteer de hoofdveren.
3. Breng de beginwinding (**E**) van hulpveer **C**, dit is de 'aangelegde winding' binnen de hoofdveer via de onderste hoofdveerwinding
4. Draai nu de hulpveer **C** geheel naar binnen toe. Druk de eindwinding (**F**) naar binnen toe, zodat hulpveer **C** binnen de hoofdveer zit.
5. Breng nu de rubberen ringen **R** tussen hulpveer **C** en de hoofdveer aan (zie tekening).
6. Plaats de hoofdveer met de hulpveer C en de rubberen ringen R tussen chassis en draagarm. Let op de juiste positionering van de hoofdveer t.o.v. de windingstops in het veerrubber en de draagarm.
7. Indien alles goed gecentreerd zit t.o.v. de bumpstops kan men de auto weer op de wielen zetten. Let hierbij op de schokdempers die bij het model T4 voor de draagarmen gehouden moeten worden.
8. Bevestig de schokdempers weer aan de draagarmen.
9. Stel de L.A.R. af volgens blad 19.20-01.

EN

1. Disconnect the lower end of the rear shock absorbers.
2. Lower the rear axle and remove the main spring.
3. Put the top coil (**E**) of auxiliary spring **C**, this is the closed end, inside the main spring by passing the lower coil.
4. Now turn the auxiliary spring **C** up inside the main spring. Push the end coil (**F**) inside the main spring.
5. Put the rubber rings **R** between the auxiliary spring **C** and the main spring as shown in the drawing.
6. Fit the main spring, together with the auxiliary spring **C** and the rubber rings **R,** between the chassis and suspension-arm. Watch for the proper position of the main spring to the coil stops in the upper rubber spring seat and the suspension-arm.
7. If everything is properly in line with the bump stops then put the car back on its wheels. Mind the shock absorbers which should be kept in front of the suspension-arm at the T4 model
8. Refit the lower end of the rear shock absorbers to the suspension-arms.
9. Read the L.A.V. to the specifications on page 19.20-01.

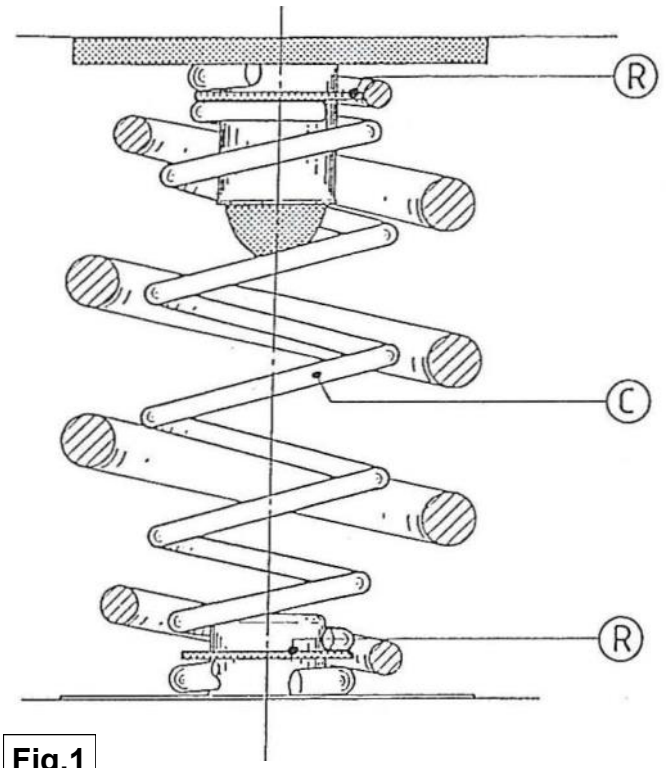
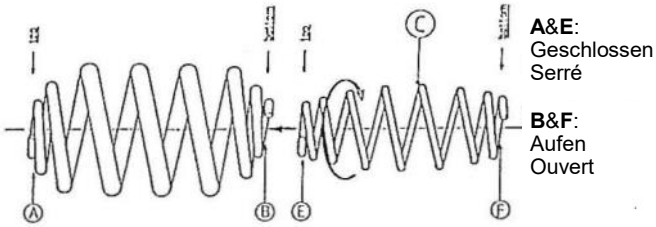


Fig.1



A&E:
Geschlossen
Serré

B&F:
Aufen
Ouvert

Fig. 2

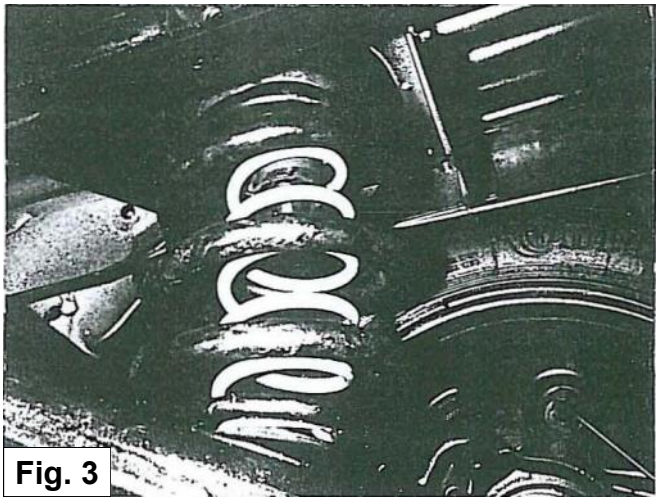


Fig. 3

DE

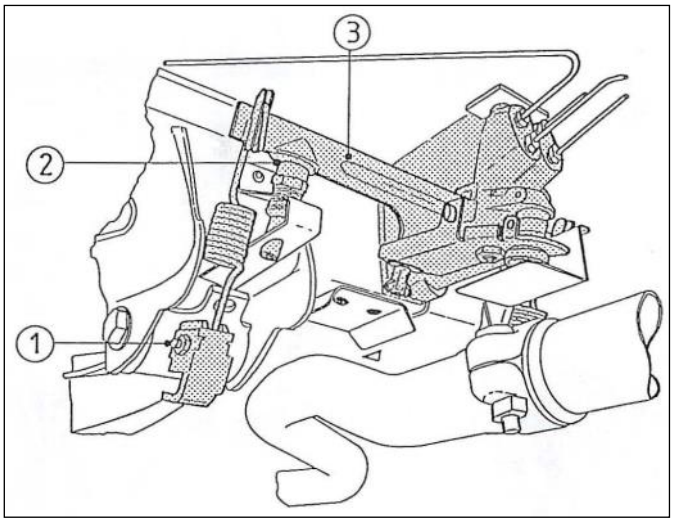
1. Lösen Sie die hinteren Stoßdämpfer an der Unterseite vom Längslenker.
2. Lass den Längslenker herunter und entferne die Hauptfeder.
3. Bring die Anfangswindung (**E**) der Niveaufeders **C** (dies ist die geschlossene Windung) innerhalb der Hauptfeders auf die untere Hauptfederwindung (**B**).
4. Drehen Sie jetzt den Niveaufeder **C** ganz hindurch. Drücke die Endwindung (**F**) nach innen, damit der Niveaufeder **C** innerhalb des Hauptfeder ist.
5. Jetzt können die Gummiringen **R** zwischen Niveaufeder **C** und der Hauptfeder angebracht werden (wie in Zeichnung abgebildet.
6. Stell den Hauptfeder samt Niveaufeder **C** und Gummiring **R** zwischen Chassis und Längslenker. Achten Sie auf die richtige Positionierung der Hauptfeder zum sgn . Windungs-stop im oberen Gummifederteller und im Längslenker.
7. Wenn alles richtig positioniert ist darf das Fahrzeug wieder auf die Räder gestellt werden. Achten Sie hierbei beim Type T4 auf die Stoßdämpfer die vor den Längslenker gehalten werden müssen,
8. Mach die Stoßdämpfer wieder fest am Längslenker.
9. Verstellen Sie die A.L.B. nach Angaben auf Seite 19.20-1.

FR

1. Retirez le boulon inférieur des amortisseurs arrières.
2. Abaissez complètement l'essieu arrière et retirez les ressorts principaux.
3. Insérez le ressort auxiliaire **C** à l'intérieur du ressort principal en insérant tout d'abord l'extrémité fermée **E** du ressort auxiliaire.
4. Tournez maintenant le ressort auxiliaire **C** à l'intérieur du ressort principal jusqu'en butée. L'extrémité **F** du ressort auxiliaire doit se trouver à l'intérieur de sorte que le ressort auxiliaire **C** soit totalement enveloppé par le ressort principal.
5. Insérez maintenant les disques en caoutchouc **R** entre le ressort auxiliaire **C** et le ressort principal (voir dessin).
6. Placez le ressort principal avec le ressort auxiliaire **C** et les disques en caoutchouc **R** entre le châssis et le bras de roue. Attention à bien positionner le ressort principal par rapport aux butées dans le caoutchouc et le bras de support.
7. Si tout est correctement centré par rapport aux butées, vous pouvez remettre le véhicule sur ses roues. Faites attention aux amortisseurs qui doivent être maintenus devant les triangles sur le modèle T4.
8. Fixez les amortisseurs aux bras de roue.
9. Réglez le régulateur de débit d'air conformément à la page 19.20-01.

Achteras-belasting Hinterachs-belastung Rear axle load Charge sur l'essieu arrière (**kg**)	Voor-remdruk Vorderachse bremsdruck Input pressure Pression d'entrée (**bar**)	Achter-remdruk Hinterachse-bremsdruck Output Pressure Output pression (**bar**)
500	50	14 ± 2
600	50	14 ± 2
650	50	15 ± 4
700	50	19 $^{+5}_{-2}$
750	50	24 $^{+6}_{-4}$
800	50	29 $^{+6}_{-4}$
900	100	45 $^{+6}_{-4}$
100	100	53 ± 8
1100	100	62 ± 8
1200	100	69 ± 10
1300	100	75 ± 10
1400	120	82 ± 10
1500	120	87 ± 10

Source: Volkswagenwerk A.G. - Audi A.G.: 701000231A



19.20-1

NL

Na montage van de M.A.D.- hulpverenset HV-198045 op de Volkswagen Transporter T4 dienen de remdrukken gecontroleerd te worden aan de hand van de vermelde waarden (zie tabel links). Indien nodig dient de L.A.R. (Lastafhankelijke remdrukregelaar door een V.A.G. - dealer afgesteld te worden.

1. Instelling van de L.A.R.
2. Aanslag: de tussenruimte moet 0.5 mm zijn aan beide zijden bij een vooras-remdruk van 50 bar.
3. Balansbalk: deze mag ± 4 mm scheef staan.

EN

After fitting the M.A.D. auxiliary spring set HV-198045 on the Volkswagen Transporter T4 the outlet pressure should be checked accordingly to the values mentioned on the list (see table on the left side) If necessary the L.A.V. (load sensing apportioning valve) should be adjusted by a V.A.G. authorised workshop.

1. Adjustment to the L.A.V.
2. Stop: the clearance should be 0.5 mm on both sides during an input pressure of 50 bar.
3. Balance-rod: this may be ± 4 mm out of the horizontal.

DE

Nach Montage des M.A.D.- Niveaufedersatzes HV-198045 beim Volkswagen Transporter T4, sollen die Bremsdrücken geprüft werden zu den hierneben vermeldete Werten (siehe Tabelle Links) Wenn erforderlich soll die A.L B. (automatische lastabhängiger Bremsdruckregulierung) vom V.A.G.-Vertragswerkstatt neu eingestellt werden.

1. Einstellung des A.L.B.-s
2. Puffer: der Zwischenraum (Spiel soll 0.5 mm sein an beide Seiten bei einem Vorderbremsdruck von 50 b nr-
3. Balanzhebel: dieser darf ± 4 mm schief stehen.

FR

Après avoir monté le jeu de ressorts auxiliaires M.A.D. HV -198045 sur le Volkswagen Transporter T4, il faut vérifier les pressions de freinage conformément aux valeurs indiquées dans le tableau de gauche. Si nécessaire, le correcteur de freinage doit être réglé par un concessionnaire V.A.G.).

1. Réglage du correcteur de freinage.
2. Butée : L'écartement doit être de 0,5 mm des deux côtés pour une pression de freinage de l'essieu avant de 50 bar.
3. Tige d’équilibrage : elle peut être inclinée de ± 4 mm.

MAD
Wiltonstraat 53
3905 KW Veenendaal
The Netherlands

T +31 (0) 318 586 100

mad-automotive.com

MAD® Suspension Systems