



ENDE

INHALTSVERZEICHNIS**Vorwort****1 Beschreibung**

- 1.1 Sicherheitshinweise
- 1.2 Typenschild

2 Diagnose

- 2.1 Bauteilübersicht
- 2.2 Funktionsprüfung – Prüfung Sollzustand der Funktionen
- 2.3 Störungsübersicht – Aufzeigen möglicher Fehler die auftreten können
- 2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle



ENDE

INHALTSVERZEICHNIS

3 Reparaturarbeiten

- 3.1 Sitzfederung aus-, einbauen
- 3.2 Abdeckung vorn aus-, einbauen *
- 3.3 Abdeckung oben aus-, einbauen
- 3.4 Faltenbalg aus-, einbauen
- 3.5 Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung **
 - 3.5.1 Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung vorne) aus-, einbauen
 - 3.5.2 Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung links) aus-, einbauen
- 3.6 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung **
 - 3.6.1 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung vorne) aus-, einbauen
 - 3.6.2 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung links) aus-, einbauen
- 3.7 Vertikalstoßdämpfer aus-, einbauen
- 3.8 Verstelleinheit für Vertikalstoßdämpfer aus-, einbauen
- 3.9 Längshorizontalstoßdämpfer aus-, einbauen
- 3.10 Längshorizontalfedereinheit aus-, einbauen
- 3.11 Griff für Längshorizontalfederung aus-, einbauen

* falls vorhanden; ** je nach Ausführung;



ENDE

INHALTSVERZEICHNIS

- 3.12 Arretierung für Längshorizontalfederung aus-, einbauen
- 3.13 Kompressor aus-, einbauen
- 3.14 Niveausteuerng aus-, einbauen
- 3.15 Niveausteuerng (Mikroschalter, Ablassventil) einstellen
- 3.16 Sekundärgurt aus-, einbauen
- 3.17 Luftschläuche aus-, einbauen
- 3.18 Luftfeder aus-, einbauen
- 3.19 Luftverteiler aus-, einbauen
- 3.20 Griff für Höheneinstellung (Betätigung vorne und links) ** aus-, einbauen
- 3.21 Betätigung für Höheneinstellung (Betätigung vorne und links) ** aus-, einbauen
- 3.22 Bowdenzug für Höheneinstellung nach oben (Betätigung vorne und links) ** aus-, einbauen
- 3.23 Bowdenzug für Höheneinstellung nach unten (Betätigung vorne und links) ** aus-, einbauen
- 3.24 Bowdenzüge für Höheneinstellung (Betätigung vorne und links) ** prüfen, einstellen

* falls vorhanden; ** je nach Ausführung;



ENDE

INHALTSVERZEICHNIS

- 3.25 Kabelbaum Fahrzeuganschluss aus-, einbauen
- 3.26 Kabelbaum Sitzfederung aus-, einbauen
- 3.26.1 Kabelbaum Sitzfederung (mit U-Profil und Steckdose) aus-, einbauen
- 3.26.2 Kabelbaum Sitzfederung (mit direktem Sitzanschluss) aus-, einbauen
- 3.27 Federungsoberteil (Betätigung vorne und links) ** aus-, einbauen
- 3.28 Federungsunterteil aus-, einbauen
- 3.29 Schwinge zerlegen, zusammenbauen
- 3.30 Verschleißteile erneuern

** je nach Ausführung;



Zu dieser Anleitung

Die vorliegende Reparaturanleitung enthält Informationen und Anweisungen über die Durchführung von Reparaturarbeiten an der **GRAMMER** Sitzfederung MSG95A(L) in den folgenden Ausführungen:

- Kabelbaum Sitzfederung mit U-Profil und Steckdose
- Kabelbaum Sitzfederung mit direktem Sitzanschluss

Die Reparatur des Sitzoberteils ist in der entsprechenden Reparaturanleitung Sitzoberteil beschrieben, auf die, wenn erforderlich, verwiesen wird (siehe RA Sitzoberteil).

Beispiel:

Kabel Sitzbelegungserkennung am Sitzoberteil ausbauen (siehe RA Sitzoberteil).

In der Reparaturanleitung bildet die Sitzfederung MSG95A(L) mit U-Profil und Steckdose die Grundlage der Darstellung. Bei technischen Abweichungen der Arbeitsgänge (aufgrund evtl. unterschiedlicher Ausführungen der Sitzfederung) sind die Unterschiede im laufenden Text oder in eigenen Kapiteln dargestellt.

Am Anfang jedes Kapitels sind sämtliche vor Beginn der Arbeit durchzuführenden Vorarbeiten aufgelistet. Diese Arbeiten sind in eigenen Kapiteln beschrieben und werden ohne die dort eventuell aufgelisteten Vorarbeiten ausgeführt.

Jede Reparaturbeschreibung beginnt mit einem Übersichtsbild. Innerhalb eines jeden Kapitels der Reparaturanleitung werden alle in den Übersichtsbildern dargestellten Teile beginnend mit "1" durchnummeriert. Jedes Teil wird dabei immer mit der gleichen Positionsnummer angesprochen.

Mit den Übersichtsbildern kann sich ein geübter Mechaniker einen schnellen Überblick verschaffen.



Für die Ersatzteilbestellung sind grundsätzlich die Positionsnummern in den gültigen Ersatzteilkatalogen zu verwenden.

Die Arbeiten sind an der ausgebauten Sitzfederung mit abgebautem Sitzoberteil beschrieben.

Wenn es die Einbausituation zulässt, können aber auch einige Arbeiten bei eingebauter Sitzfederung und/oder mit Sitzoberteil durchgeführt werden. Es ist deshalb vor Beginn der Arbeit das Umfeld der eingebauten Sitzfederung auf diese Möglichkeit hin zu untersuchen. Die Sicherheitsbestimmungen des Fahrzeugherstellers und im Kapitel 1 dieser Reparaturanleitung sind in jedem Fall zu beachten.

In dieser Reparaturanleitung sind auch Liefervarianten beschrieben, sofern sie einer Erklärung bedürfen. Da sich der Lieferumfang nach der Bestellung des Kunden richtet, kann die Ausstattung der Sitzfederung bei einigen Beschreibungen und Abbildungen abweichen.

Die Richtungsangaben "vorn, hinten" und "rechts, links" beziehen sich, soweit im laufenden Text nicht anders bestimmt, auf die eingebaute Sitzfederung und die Fahrtrichtung des Fahrzeugs.

Das Layout wurde so entwickelt, dass es für eine spätere Bereitstellung der Reparaturanleitung über CD-ROM / INTERNET / INTRANET geeignet ist. Dazu wurde unter der Überschrift eine Navigationszeile vorgesehen. In der Navigationszeile befindet sich die Benennung der Kapitel, die später nach dem Einfügen der Hyperlinks angesprungen werden können.



Grundsätzliches zur Sitzfederung

Die Sitzfederung besitzt eine Langzeitschmierung (ca. 10 Jahre). Die Schmierstellen dürfen nur nach Reparaturarbeiten mit säurefreiem Mehrzweckfett nachgefettet werden.

In der Beschreibung dieser Reparaturanleitung werden evtl. nicht alle Befestigungsteile erwähnt. Nach der Reparatur ist es ggf. erforderlich, Befestigungsteile hinsichtlich ihrer werksseitigen Verlegung, Halterung und Sicherung zu prüfen sowie evtl. entsprechend zu korrigieren.

Bowdenzüge, Kabel und Luftschläuche dürfen mit Kabelbindern an den vorgegebenen Stellen nur von Hand (also lose) festgezogen werden. Es muss sichergestellt werden, dass sich die Bowdenzüge, Kabel und Luftschläuche bei Einstellung der Sitzfederung nicht einklemmen und der Bewegung der Sitzfederung ohne Verspannen folgen.

Alle ausgebauten Altteile sind durch beiliegende Neuteile zu ersetzen. Falls für vorhandene Altteile kein entsprechendes Neuteil im Ersatzteil-Lieferumfang enthalten ist, sind diese zu reinigen und auf Wiederverwendung zu prüfen. Die defekten Teile und Verschleißteile sind zu erneuern.

Die **GRAMMER** AG lehnt Gewährleistungsansprüche ab, wenn beschädigte oder abgenutzte Teile und Baugruppen nicht durch von **GRAMMER** freigegebene Ersatzteile ersetzt werden.

Qualifiziertes Personal

Die Anweisungen stellen die Grundlage für die sachgemäße und fachgerechte Reparatur dar. Der Inhalt der beschriebenen Arbeitsvorgänge baut auf dem Ausbildungsstand eines Monteurs mit abgeschlossener Berufsausbildung und mit guten Produktkenntnissen auf. Dieser Wissensstand ist zur Ausführung der beschriebenen Arbeiten unerlässlich.



Um Körperverletzungen auszuschließen sowie die Beeinträchtigung der Betriebssicherheit der Sitzfederung bzw. Beschädigungen an der Sitzfederung als Folge unsachgemäßen Arbeitens zu vermeiden, sind alle Informationen und Anweisungen, besonders die Sicherheitshinweise im Kapitel 1, sorgfältig zu lesen und uneingeschränkt zu befolgen.

Zwangsläufig ist es der **GRAMMER** AG nicht möglich, alle Situationen, die für den Ausführenden Verletzungsrisiken zur Folge haben könnten, in letzter Konsequenz zu bewerten. Es ist daher dringend notwendig, dass jeder, der Reparaturarbeiten an der Sitzfederung ausführt, sich unter Anwendung seiner Fachkunde davon überzeugt, dass seine eigene Sicherheit nicht gefährdet wird und die Sitzfederung durch die gewählte Reparaturart keine negative Beeinflussung, insbesondere sicherheitstechnischer Art, erfährt.

Eine Haftung für derartige Schäden kann aus diesen Gründen nicht übernommen werden.

Es wird ferner ausdrücklich darauf hingewiesen, dass alle beschriebenen Arbeitsvorgänge nur unter Beachtung der gültigen Richtlinien und Vorschriften der örtlich zuständigen Behörden, des Gesundheits-, des Unfall- und des Umweltschutzes durchzuführen sind.

Änderungsvorbehalt und Copyright

Die Sitzfederungen werden ständig weiterentwickelt. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir uns Änderungen in Form, Ausstattung und Technik vorbehalten müssen. Aus dem Inhalt dieser Reparaturanleitung können aus diesen Gründen keine Ansprüche abgeleitet werden.

Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung nicht erlaubt.

GRAMMER AG · Postfach 14 54 · D-92204 Amberg
Telefon +49 (0) 96 21 / 66-6822
www.grammer.com

Liefer- und Werksanschrift:
GRAMMER AG
Köferinger Str. 9-13 · D-92245 Kümmerbruck

1 Beschreibung

Seite 1 von 1



INHALTSVERZEICHNIS

- 1.1 Sicherheitshinweise
- 1.2 Typenschild

Hinweis:

Weitere Beschreibungen entnehmen Sie bitte aus der jeweils gültigen Sitz-Bedienungsanleitung.

1.1 Sicherheitshinweise

Seite 1 von 1

INHALTSVERZEICHNIS



- 1 Prüf- und Reparaturarbeiten dürfen nur von sachkundig geschultem Personal durchgeführt werden.
- 2 Alle beschriebenen Arbeitsvorgänge sind nur unter Beachtung der gültigen Richtlinien und Vorschriften der örtlich zuständigen Behörden, des Gesundheits-, des Unfall- und des Umweltschutzes durchzuführen.
- 3 In der Reparaturanleitung sind besondere Hinweise folgendermaßen hervorgehoben:



VORSICHT ... weist auf eine mögliche Gefährdung von Personen und auf deren Vermeidung hin.



ACHTUNG ... weist auf eine mögliche Beschädigung oder Zerstörung von Material und auf deren Vermeidung hin.

Hinweis: ... leitet eine für das Verständnis der durchzuführenden Arbeiten notwendige zusätzliche Erklärung ein.

Einbauhinweis: ... leitet eine für das Verständnis der durchzuführenden Einbauarbeiten notwendige zusätzliche Erklärung ein.

- 4 Vor allen Reparaturarbeiten sind folgende Arbeiten auszuführen:
 - Die Sitzfederung vom Netz trennen.
 - Die Sitzfederung in die untere Position auf die Endanschläge fahren.
- 5 Beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen sind die für diese Produkte geltenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.

1.2 Typenschild

Seite 1 von 1

INHALTSVERZEICHNIS



Das Typenschild ist hinten links oben an der Sitzfederung angebracht.

Auf dem Typenschild sind folgende Angaben (Beispieldaten):

(A) **Herstellland** = MADE IN XXXXXXXX

(B) **BENENNUNG** = MSG95A/722

(C) **SACH – NR.** = 11700851

(D) **Jahr / KW / Montagegruppe**

= 0831 042

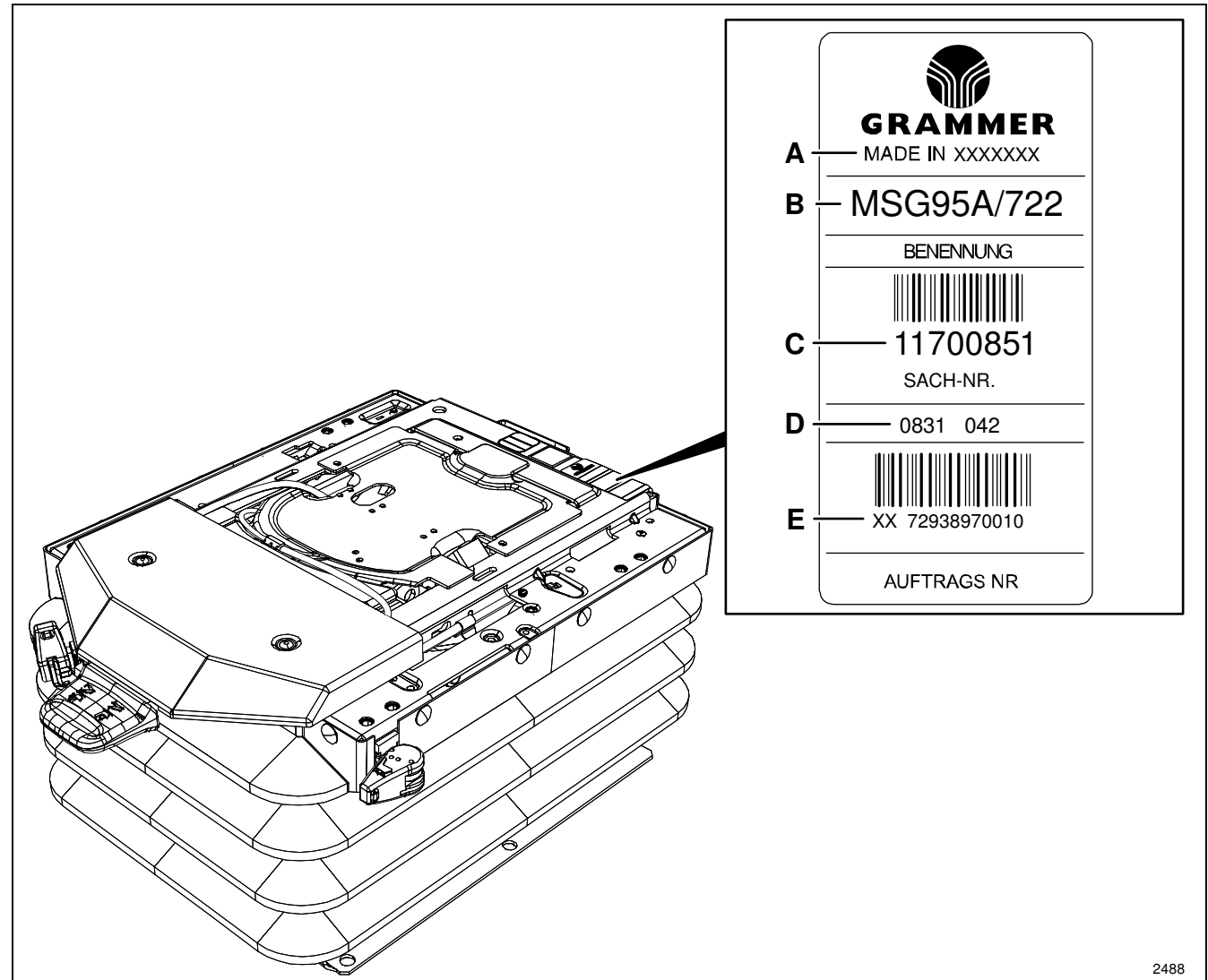
- Baujahr = 08 (2008)
- gebaut in Woche = 31 (August)
- Montagegruppe = 042

(E) **AUFTRAGS NR.** = DE 72938970010

- Länderkennzeichen = XX

Hinweis:

Bei Bestellungen ist immer die richtige Sachnummer (C) auf dem Typenschild anzugeben.



2488

2 Diagnose

Seite 1 von 2



INHALTSVERZEICHNIS

2.1 Bauteilübersicht (Seite 1-25)

- Niveausteuerng mit Mikroschalter (Seite 1-3)
- Kompressor und Kompressorkabel mit U-Profil und Steckdose - Belegung Steckverbindung (Seite 4-6)
- Kompressor und Kompressorkabel mit direktem Sitzanschluss (4-poliger Stecker) - Belegung Steckverbindung (Seite 7-9)
- Kompressor und Kompressorkabel mit direktem Sitzanschluss (2-poliger Stecker) - Belegung Steckverbindung (Seite 10-12)
- Pneumatischer Anschlussplan (Seite 13-14)
- Kabelbaum Sitzfederung mit U-Profil und Steckdose - Belegung Steckverbindung (Seite 15-19)
- Kabelbaum Sitzfederung mit direktem Sitzanschluss (4-poliger Stecker) - Belegung Steckverbindung (Seite 20-22)
- Kabelbaum Sitzfederung mit direktem Sitzanschluss (2- und 3-poliger Stecker) - Belegung Steckverbindung (Seite 23-25)

2.2 Funktionsprüfung – Prüfung Sollzustand der Funktionen (Seite 1-4)

2.3 Störungsübersicht – Aufzeigen möglicher Fehler die auftreten können (Seite 1-8)



INHALTSVERZEICHNIS

- 2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle (Seite 1-24)
 - 1 Kompressor und Strompfad (Kompressorkabel) prüfen (Seite 1-7)
 - 1.1 Kompressorkabel mit U-Profil und Steckdose (Seite 1-3)
 - 1.2 Kompressorkabel mit direktem Sitzanschluss (Seite 4-7)
 - 2 Niveausteuern prüfen (Seite 8-9)
 - 3 Mikroschalter prüfen (Seite 10-11)
 - 4 Pneumatisches Luftsystem prüfen (Seite 12-13)
 - 5 Kabelbaum Sitzfederung prüfen (Seite 14-24)
 - 5.1 Kabelbaum Sitzfederung mit U-Profil und Steckdose (Seite 14-16)
 - 5.2 Kabelbaum Sitzfederung mit direktem Sitzanschluss (4-polig) (Seite 17-20)
 - 5.3 Kabelbaum Sitzfederung mit direktem Sitzanschluss (2- und 3-polig) (Seite 21-24)

2.1 Bauteilübersicht

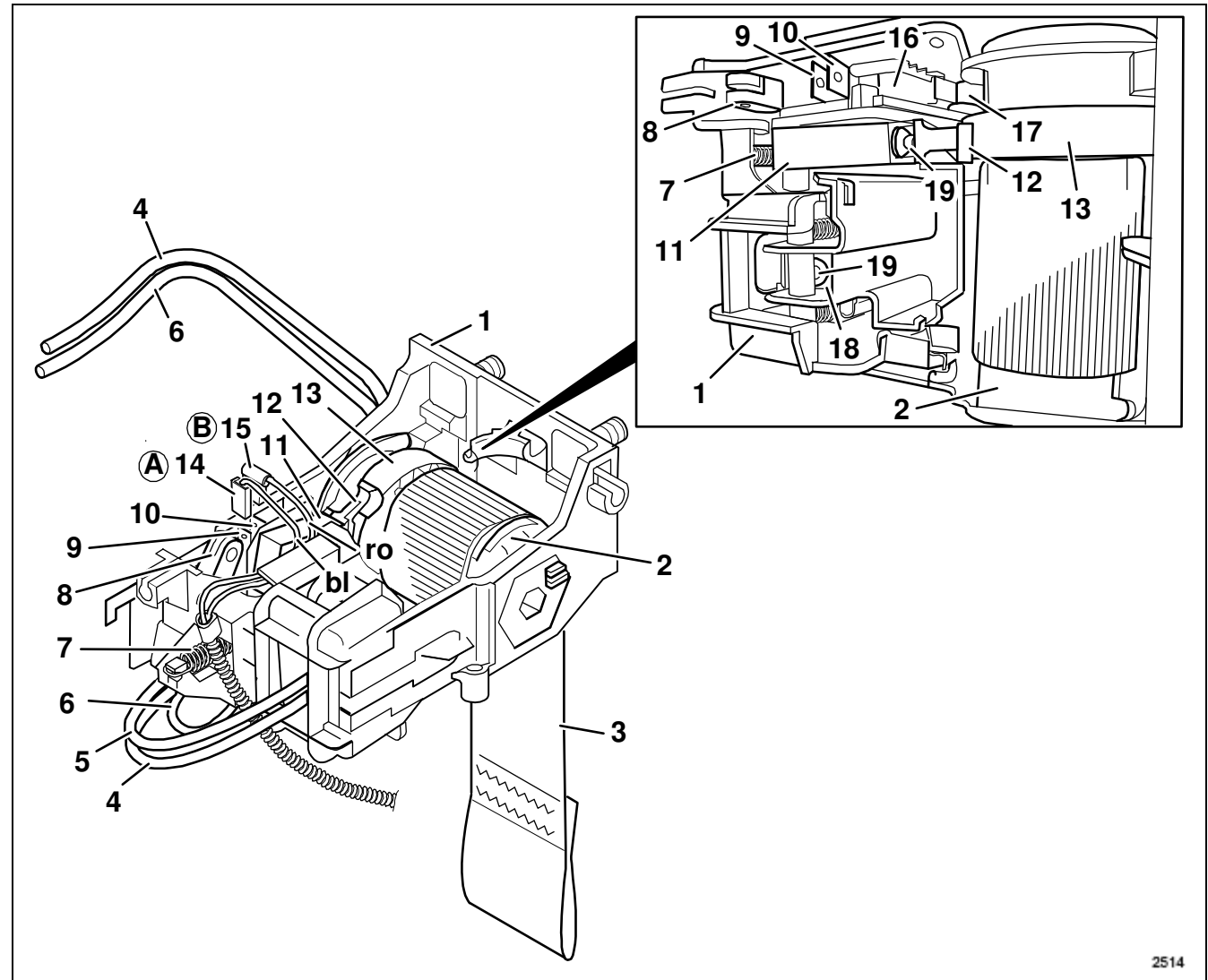
Seite 1 von 25

INHALTSVERZEICHNIS



Niveausteuern mit Mikroschalter

- (1) Niveausteuern
- (2) Gurtaufroller
- (3) Gurtband
- (4) Luftschlauch (schwarz)
Schlauch vom Niveauventil zum
Luftverteiler
- (5) Luftschlauch (schwarz)
Schlauch vom Niveauventil zum
Gurtaufroller
- (6) Luftschlauch (blau)
Schlauch vom Ablassventil zum
Luftverteiler
- (7) Rückzugfeder
- (8) Bowdenzughebel
- (9) Kontakt (K1) für Stecker (14)
- (10) Kontakt (K2) für Stecker (15)



2514


2.1 Bauteilübersicht

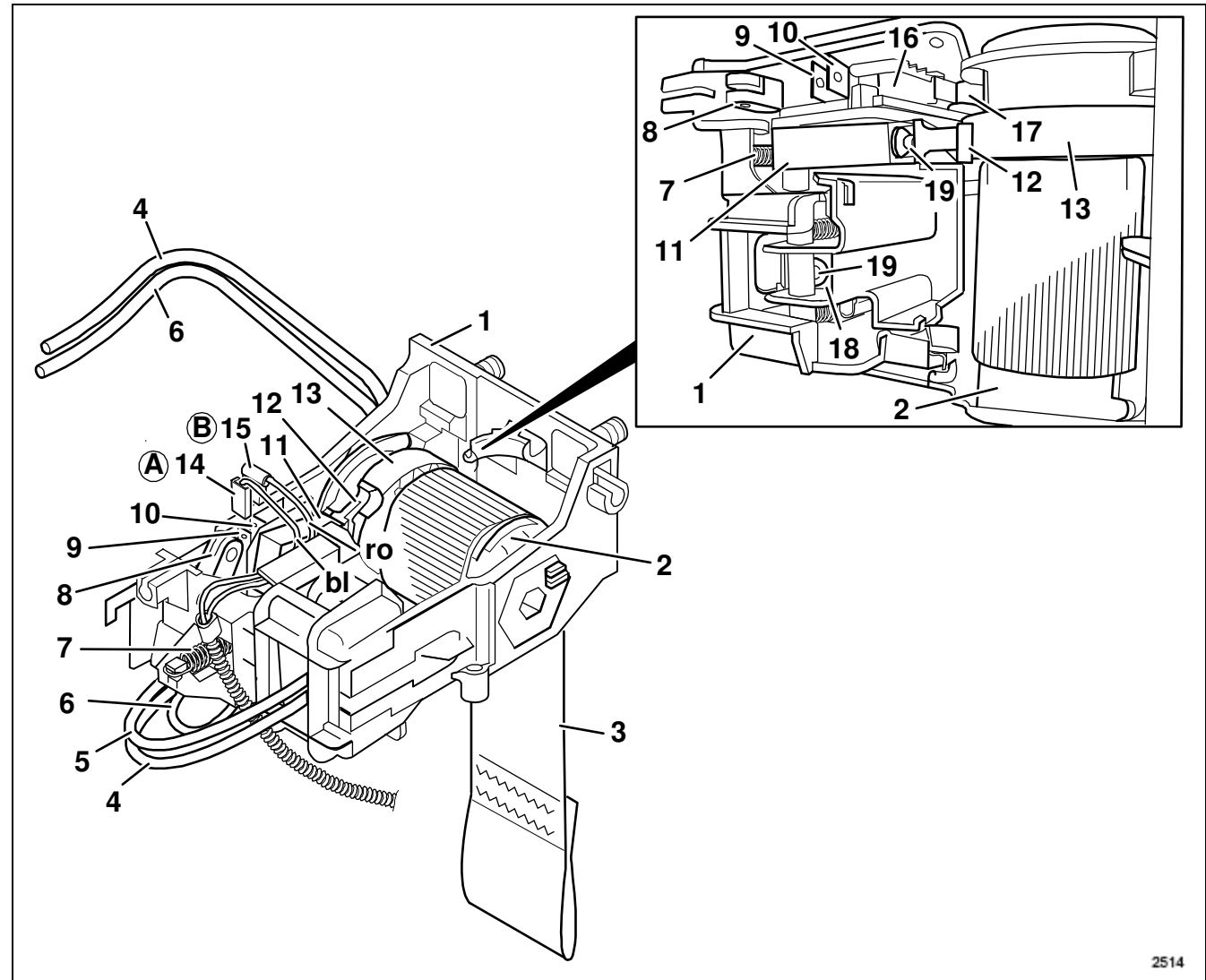
Seite 2 von 25

INHALTSVERZEICHNIS



- (11) Ablassventil
- (12) Ventilhebel
- (13) Kurvenscheibe
- (14) Stecker (Kabel blau)
- (15) Stecker (Kabel rot)
- (16) Mikroschalter
- (17) Schaltfahne
- (18) Niveauventil
- (19) Ventilstößel

 **VORSICHT** Verletzungsgefahr!
Schaltfahne (17) am Mikroschalter (16)
nicht von Hand, sondern mit geeignetem
Hilfsmittel vorsichtig betätigen.



2514

2.1 Bauteilübersicht

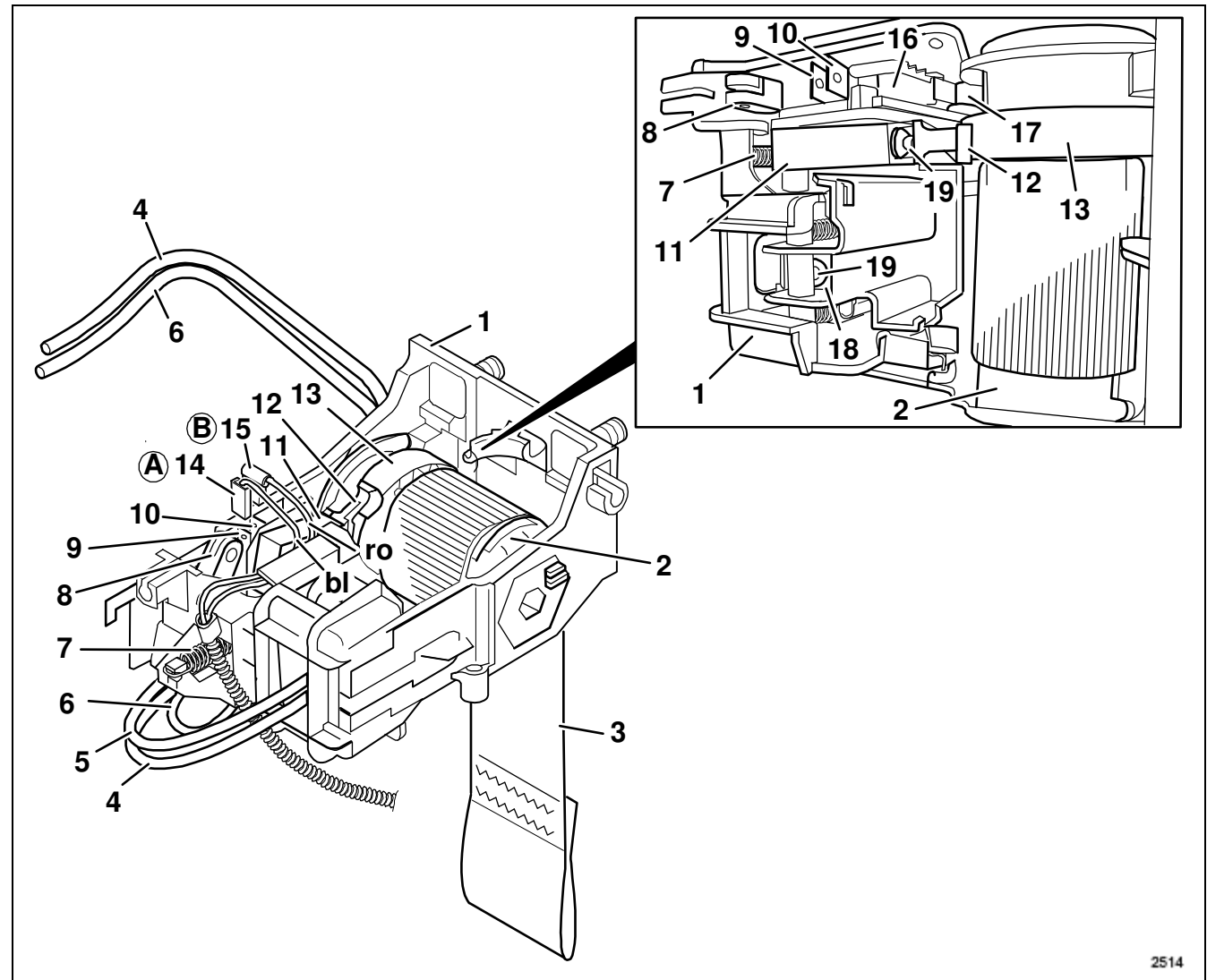
Seite 3 von 25

INHALTSVERZEICHNIS



Elektrische Steckverbindungen:

- (A) Steckverbindung (Kabel blau) zwischen Stecker (14) und Mikroschalter (16)
- (B) Steckverbindung (Kabel rot) zwischen Stecker (15) und Mikroschalter (16)



2514

2.1 Bauteilübersicht

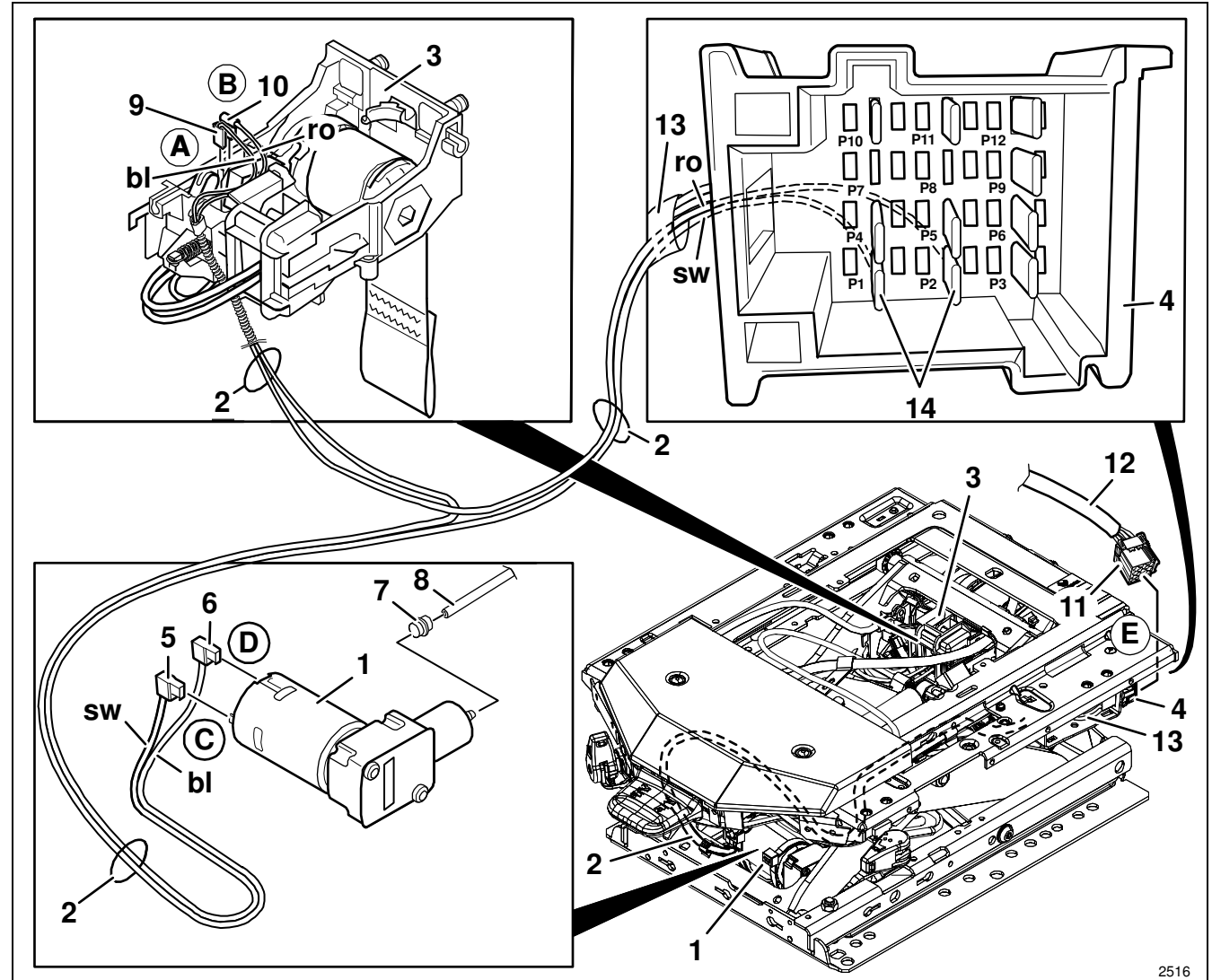
Seite 4 von 25

INHALTSVERZEICHNIS



Kompressor und Kompressorkabel mit U-Profil und Steckdose - Belegung Steckverbindung

- (1) Kompressor
- (2) Kompressorkabel (Stromfad für Kompressor im Kabelbaum Sitzfederung)
- (3) Niveausteuerng
- (4) Stecker Kabelbaum Sitzfederung (12-polig)
- (5) Winkelstecker (Kabel schwarz)
- (6) Winkelstecker (Kabel blau)
- (7) Schlauchtülle
- (8) Druckluftschlauch
- (9) Stecker (Kabel blau)
- (10) Stecker (Kabel rot)
- (11) Buchse Kabelbaum Fahrzeuganschluss



2516

2.1 Bauteilübersicht

Seite 5 von 25

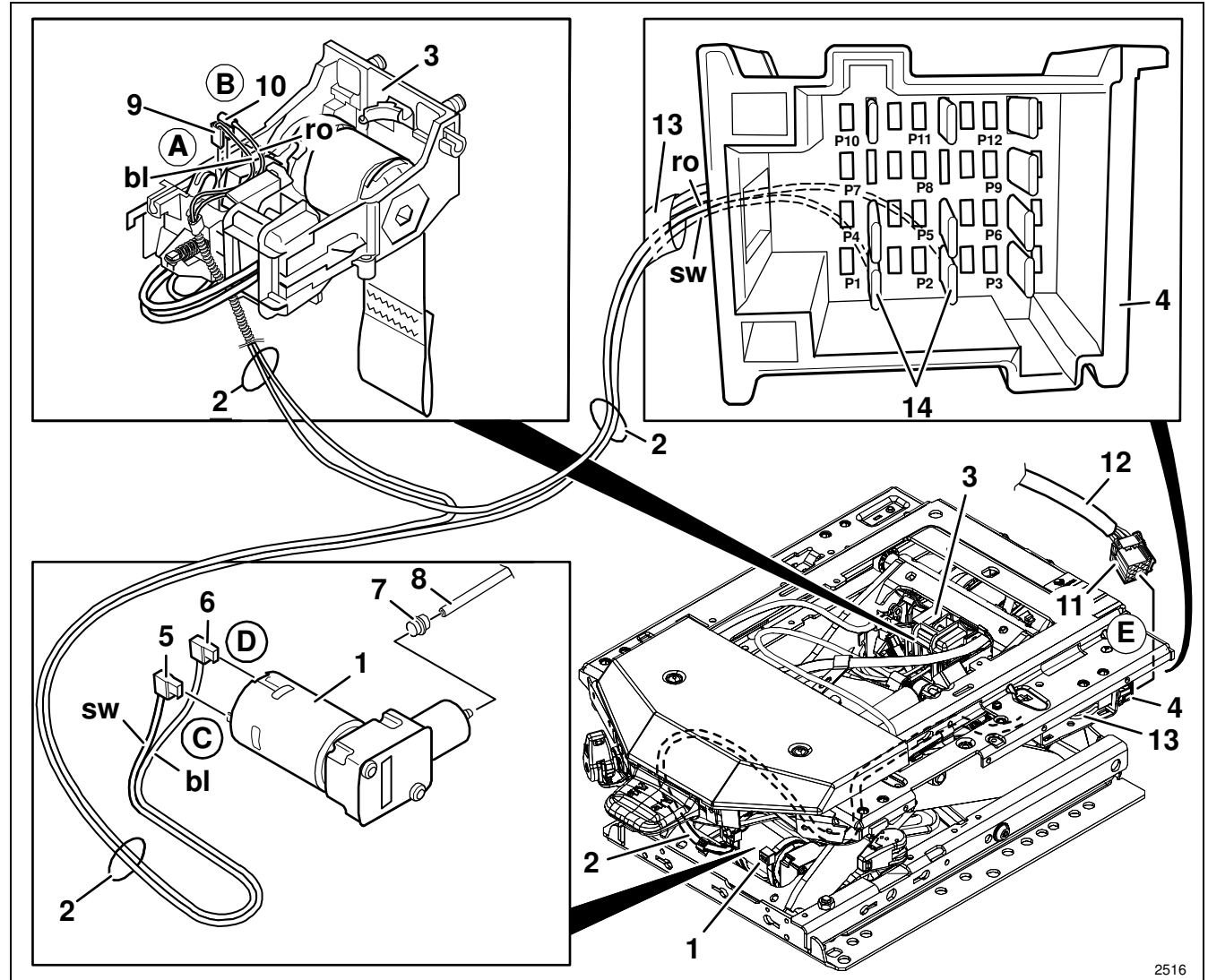
INHALTSVERZEICHNIS



- (12) Kabelbaum Fahrzeuganschluss
 - (13) Kabelbaum Sitzfederung
 - (14) Belegung für Kompressor (1) am Stecker Kabelbaum Sitzfederung (4)
- Pin:**
 P1 (Masse) und
 P2 (Spannung)

Elektrische Steckverbindungen:

- (A) Steckverbindung (Kabel blau) zwischen Stecker (9) und Niveausteuerng (3)
- (B) Steckverbindung (Kabel rot) zwischen Stecker (10) und Niveausteuerng (3)
- (C) Steckverbindung (Kabel schwarz) zwischen Winkelstecker (5) und Kompressor (1)



2516

2.1 Bauteilübersicht

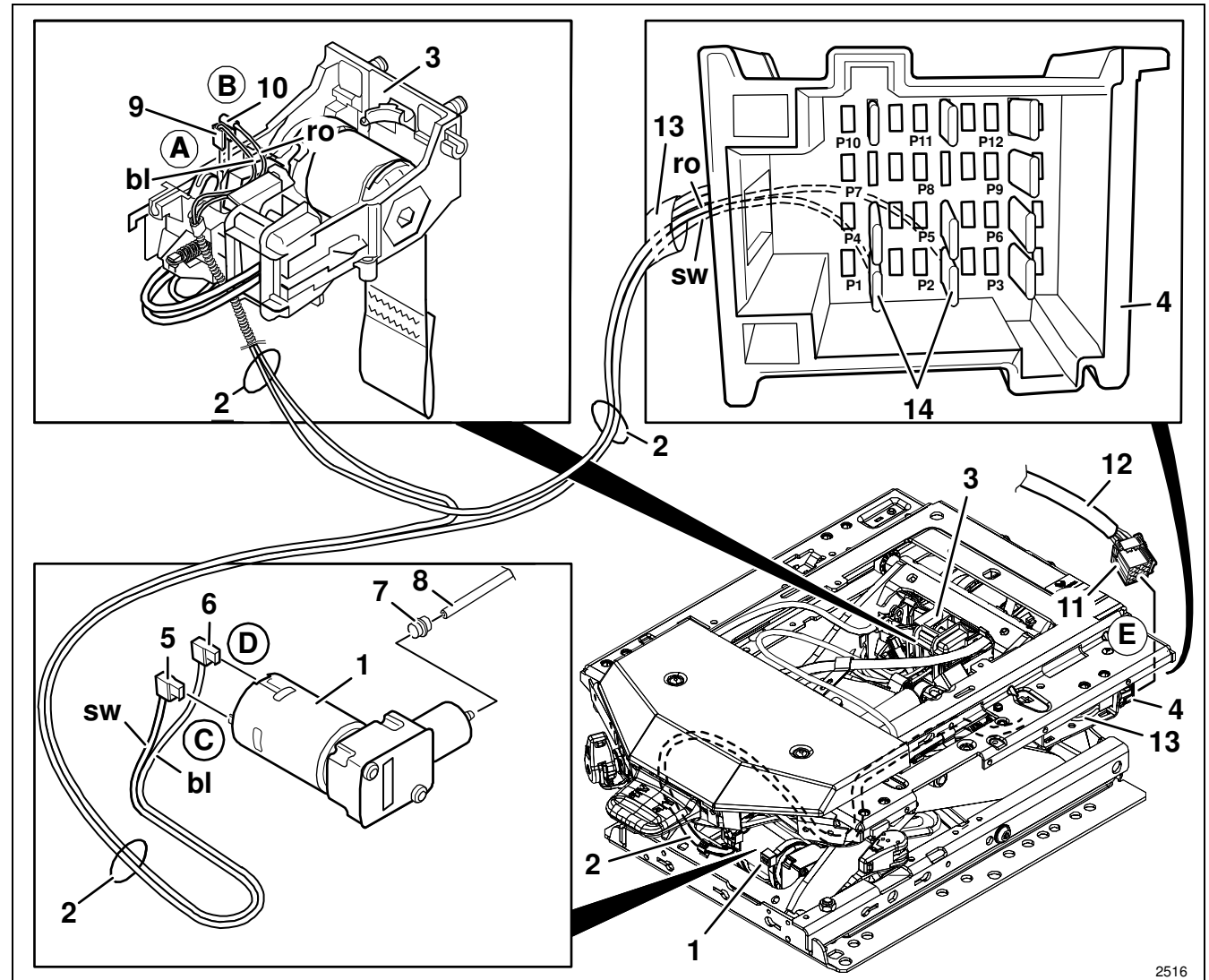
- (D) Steckverbindung (Kabel blau) zwischen Winkelstecker (6) und Kompressor (1)
- (E) Steckverbindung (12-polig) zwischen Kabelbaum Fahrzeuganschluss (12) und Kabelbaum Sitzfederung (13)

Leitungsfarben:

ro = rot

sw = schwarz

bl = blau



2.1 Bauteilübersicht

Seite 7 von 25

INHALTSVERZEICHNIS



Kompressor und Kompressorkabel mit direktem Sitzanschluss (4-poliger Stecker) - Belegung Steckverbindung

(1) Stecker Kabelbaum Sitzfederung (6) (4-polig)

(2) Belegung für Kompressor (7) am Stecker (1)

Pin:

P1 (Masse)

P2 (Spannung)

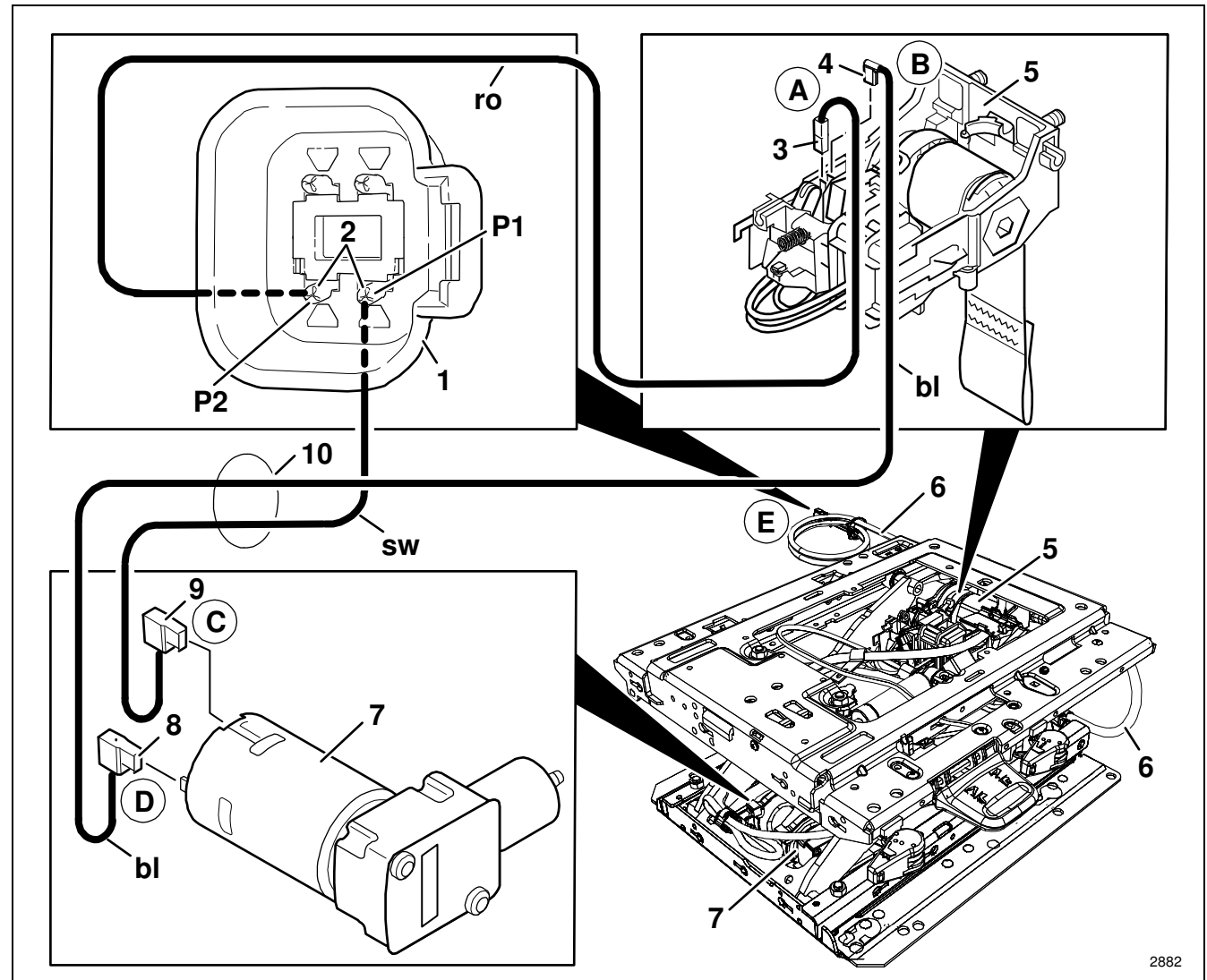
(3) Stecker am Mikroschalter (Leitung rot)

(4) Stecker am Mikroschalter (Leitung blau)

(5) Niveausteuerng

(6) Kabelbaum Sitzfederung

(7) Kompressor



2.1 Bauteilübersicht

Seite 8 von 25

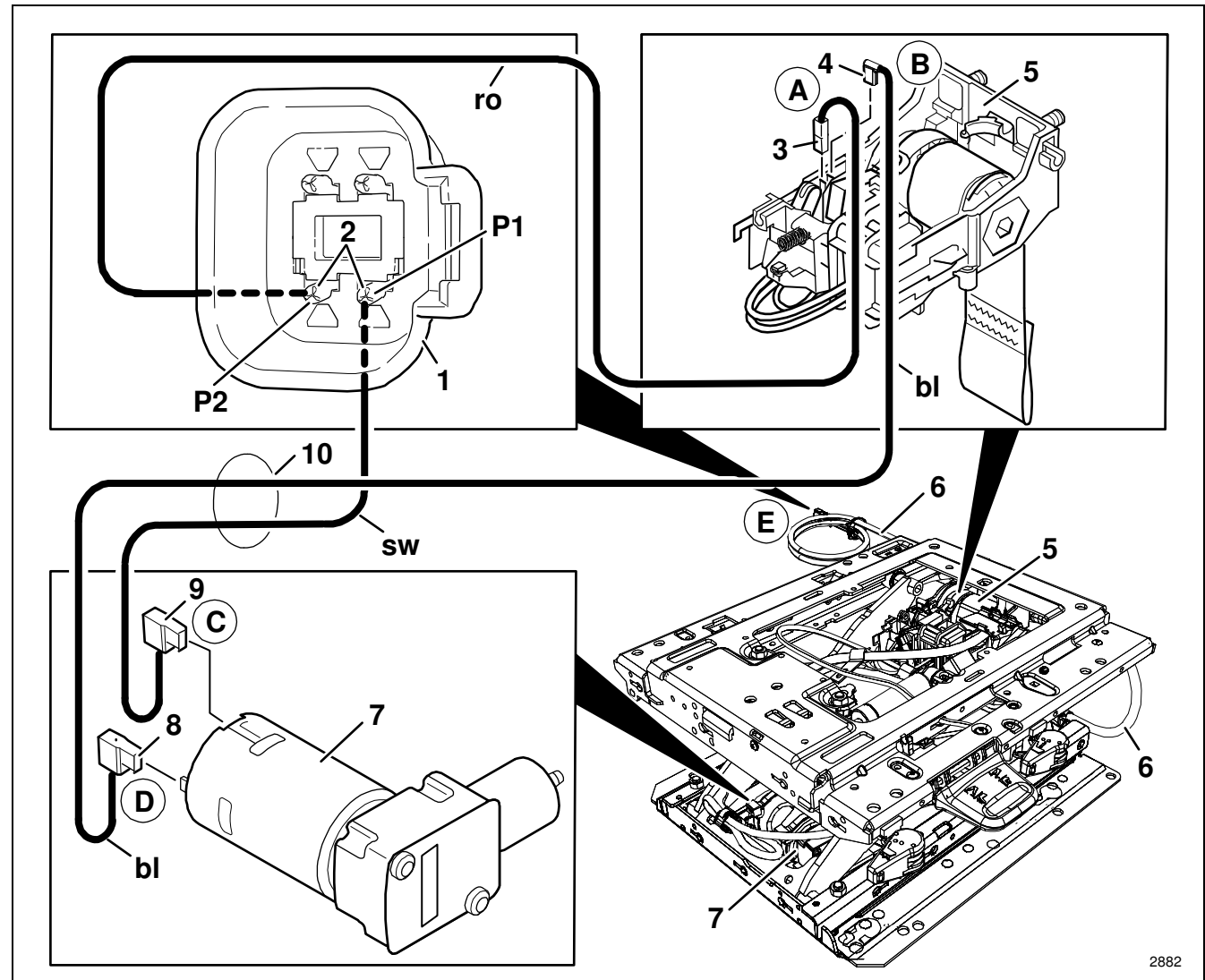
INHALTSVERZEICHNIS



- (8) Winkelstecker (Leitung blau)
Spannung Kompressor
- (9) Winkelstecker (Leitung schwarz)
Masse Kompressor
- (10) Kabel zum Kompressor

Elektrische Steckverbindungen:

- (A) Steckverbindung zwischen Stecker (3) und Mikroschalter in der Niveausteuerng (5)
- (B) Steckverbindung zwischen Stecker (4) und Mikroschalter in der Niveausteuerng (5)
- (C) Steckverbindung zwischen Winkelstecker (9) und Kompressor (7)



2882

2.1 Bauteilübersicht

Seite 9 von 25

INHALTSVERZEICHNIS



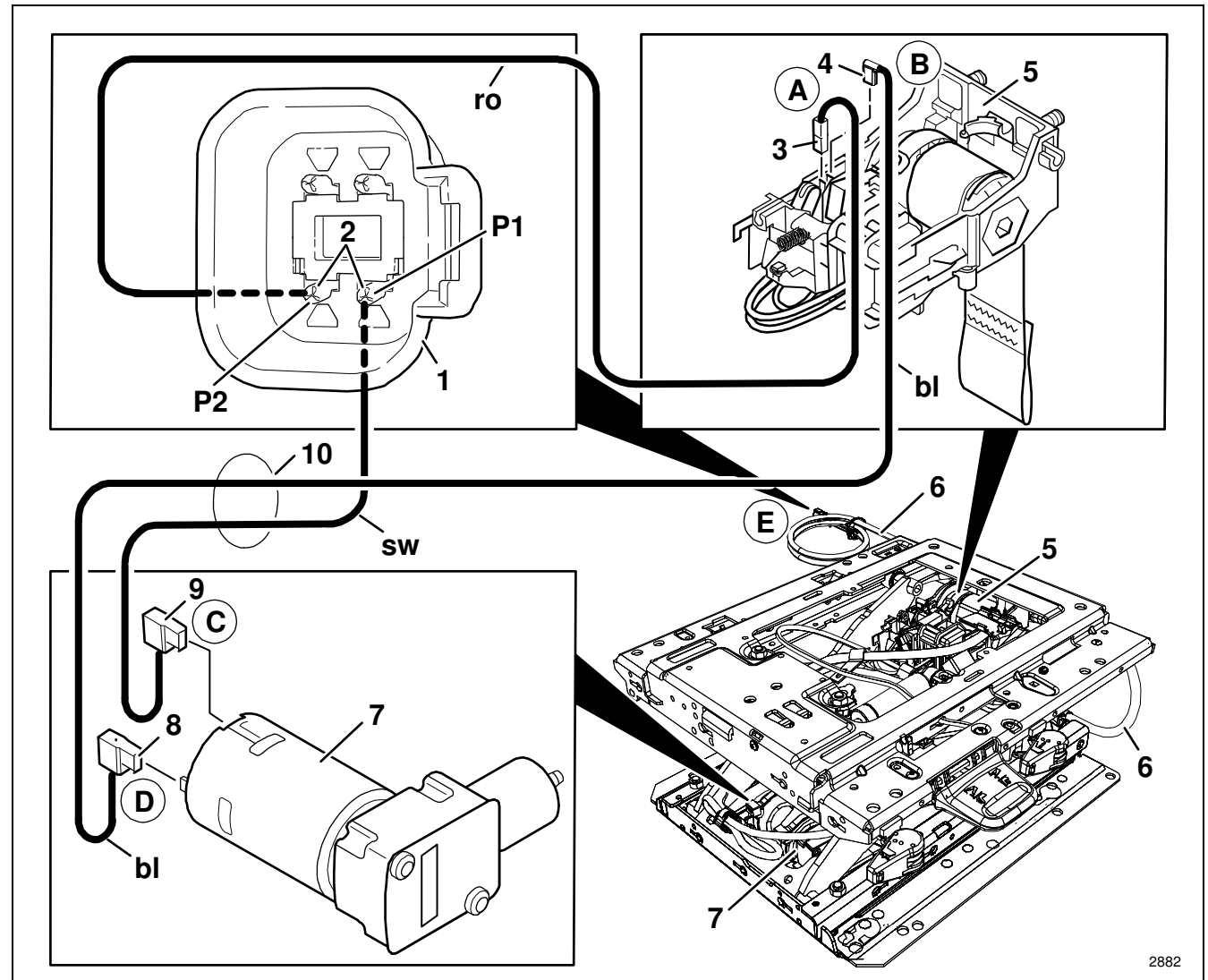
- (D) Steckverbindung zwischen Winkelstecker (8) und Kompressor (7)
- (E) Steckverbindung (4-polig) zwischen Kabelbaum Fahrzeuganschluss und Kabelbaum Sitzfederung (2)

Leitungsfarben:

bl = blau

ro = rot

sw = schwarz



2882

2.1 Bauteilübersicht

Seite 10 von 25

INHALTSVERZEICHNIS



Kompressor und Kompressorkabel mit direktem Sitzanschluss (2-poliger Stecker) - Belegung Steckverbindung

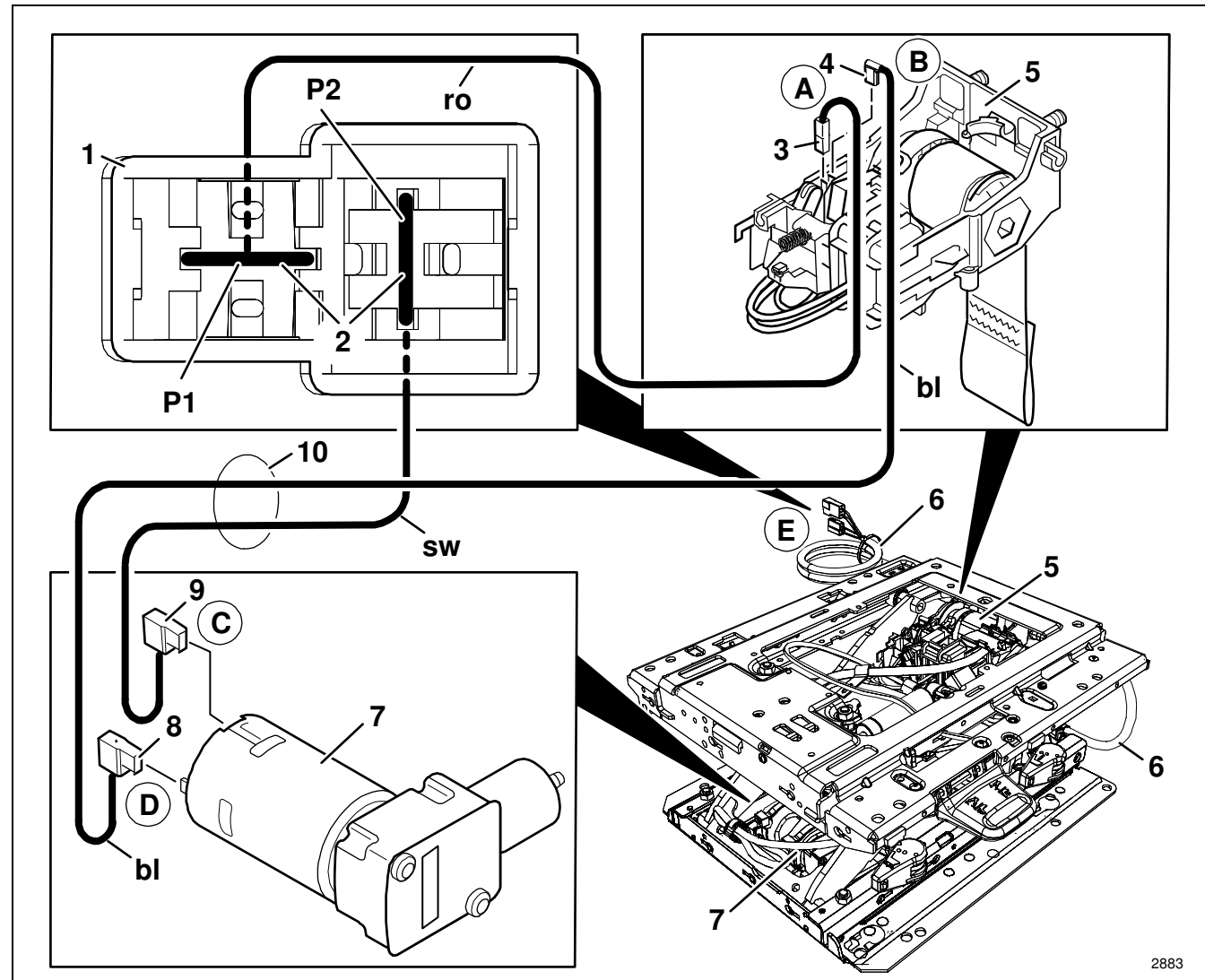
- (1) Stecker Kabelbaum Sitzfederung (6) (2-polig)
- (2) Belegung für Kompressor (7) am Stecker (1)

Pin:

P1 (Spannung)

P2 (Masse)

- (3) Stecker am Mikroschalter (Leitung rot)
- (4) Stecker am Mikroschalter (Leitung blau)
- (5) Niveausteuerng
- (6) Kabelbaum Sitzfederung
- (7) Kompressor



2883

2.1 Bauteilübersicht

Seite 11 von 25

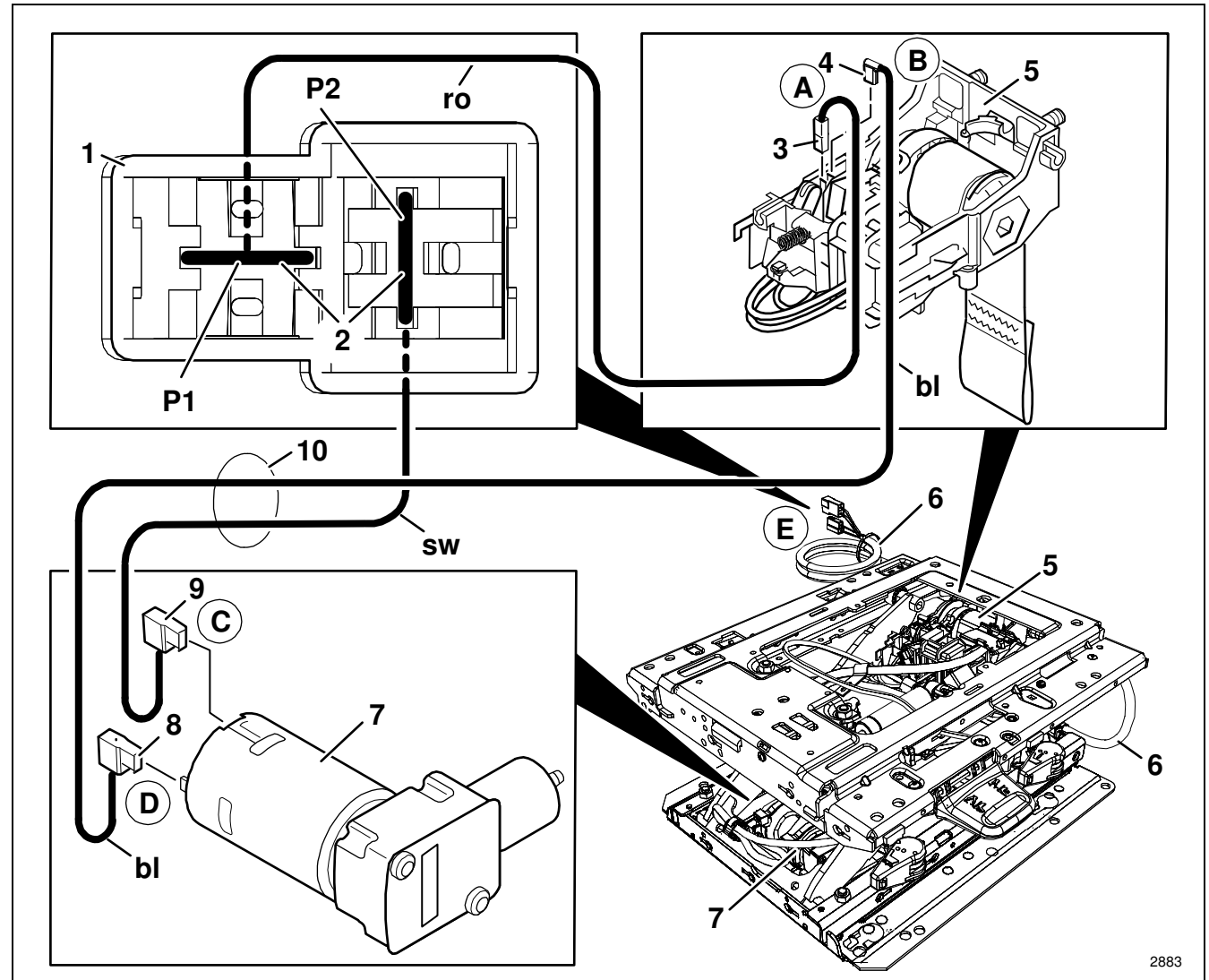
INHALTSVERZEICHNIS



- (8) Winkelstecker (Leitung blau)
Spannung Kompressor
- (9) Winkelstecker (Leitung schwarz)
Masse Kompressor
- (10) Kabel zum Kompressor

Elektrische Steckverbindungen:

- (A) Steckverbindung zwischen Stecker (3) und Mikroschalter in der Niveausteuerng (5)
- (B) Steckverbindung zwischen Stecker (4) und Mikroschalter in der Niveausteuerng (5)
- (C) Steckverbindung zwischen Winkelstecker (9) und Kompressor (7)



2883

2.1 Bauteilübersicht

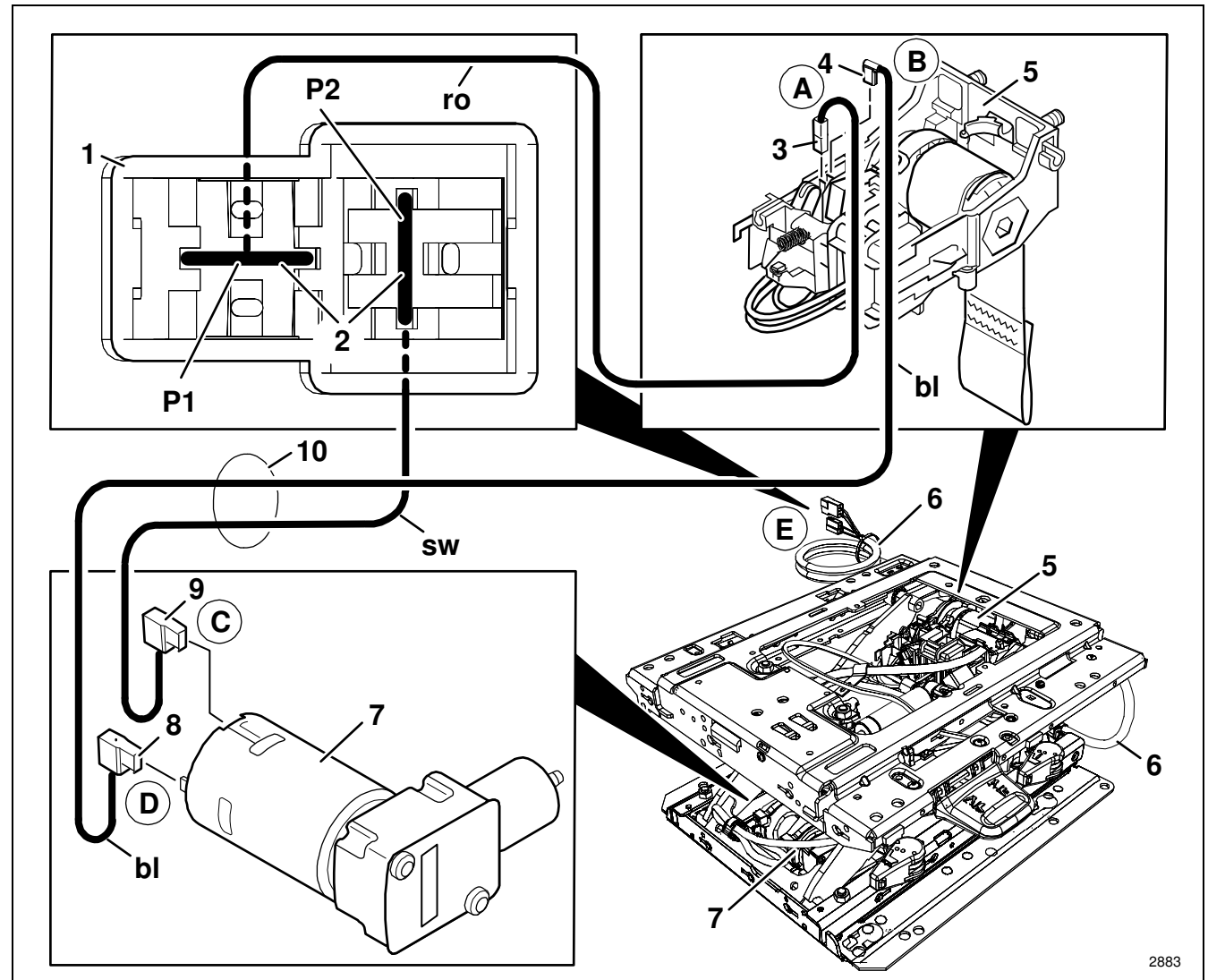
- (D) Steckverbindung zwischen Winkelstecker (8) und Kompressor (7)
- (E) Steckverbindung (2-polig) zwischen Kabelbaum Fahrzeuganschluss und Kabelbaum Sitzfederung (2)

Leitungsfarben:

bl = blau

ro = rot

sw = schwarz



2883

2.1 Bauteilübersicht

Seite 13 von 25

INHALTSVERZEICHNIS



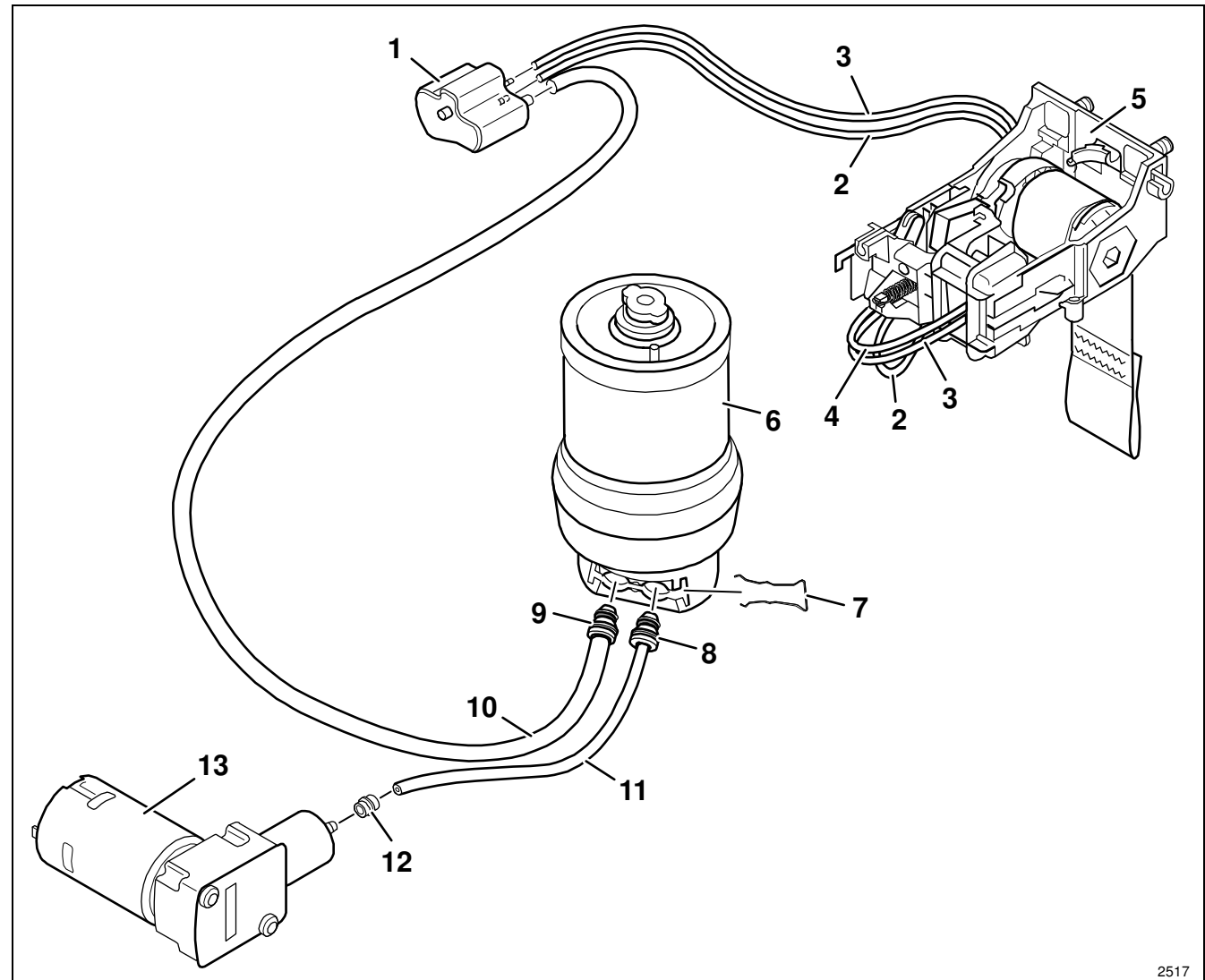
Pneumatischer Anschlussplan

- (1) Luftverteiler



ACHTUNG Beschädigung!
Hinweise beim Abziehen der Luftschläuche (2, 3) und des Zuluftschlauchs (10) an den Anschlüssen des Luftverteilers (1) im Kapitel 3.17 und Kapitel 3.19 beachten.

- (2) Luftschlauch (blau)
Schlauch vom Ablassventil zum Luftverteiler
- (3) Luftschlauch (schwarz)
Schlauch vom Niveauventil zum Luftverteiler
- (4) Luftschlauch (schwarz)
Schlauch vom Niveauventil zum Gurtaufroller
- (5) Niveausteuerung



2517

2.1 Bauteilübersicht

Seite 14 von 25

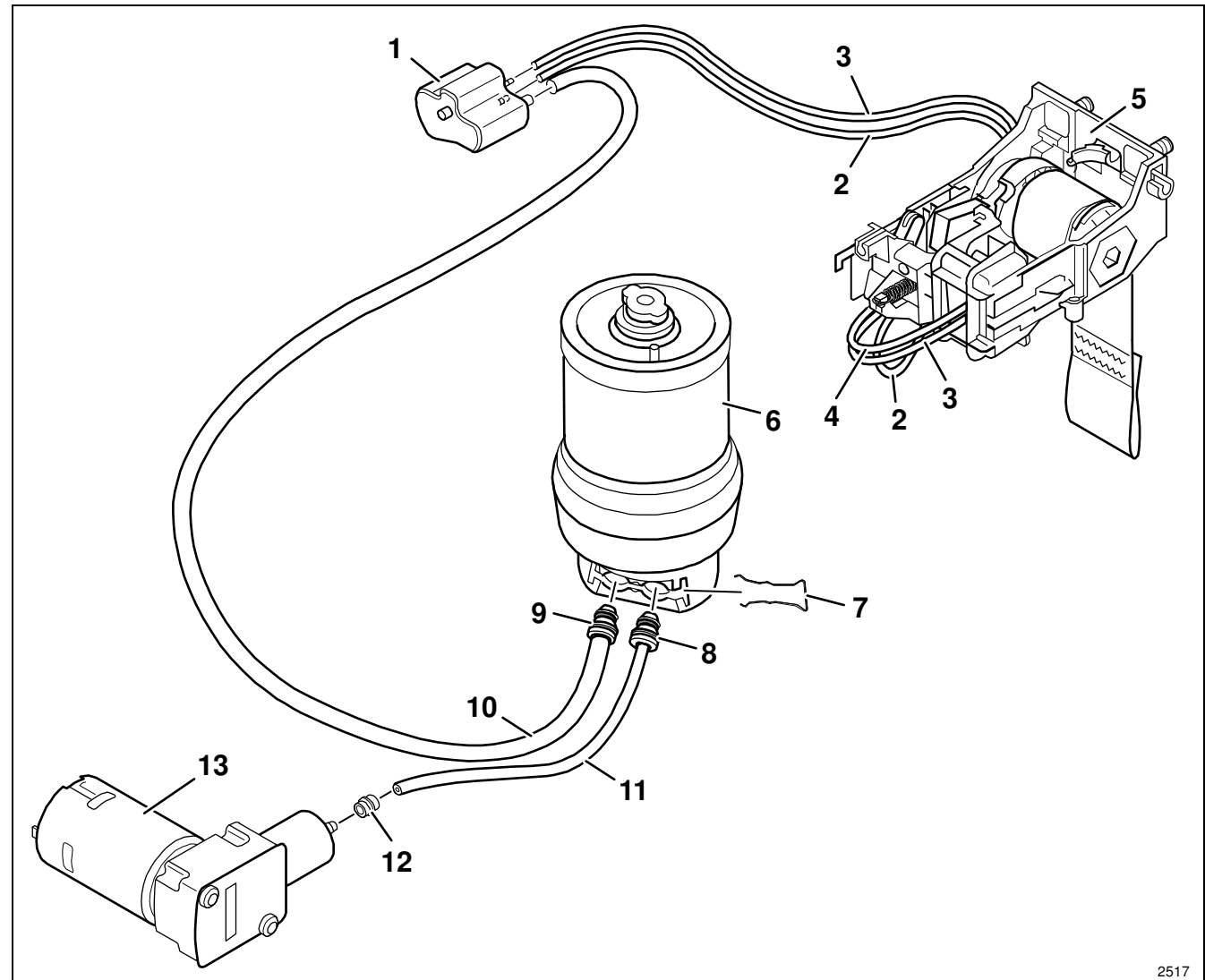
INHALTSVERZEICHNIS



- (6) Luftfeder
- (7) Rastfeder
- (8) Kupplung (Druckluftschlauch)
- (9) Kupplung (Zuluftschlauch)
- (10) Zuluftschlauch:
Schlauch von der Luftfeder (6) zum
Luftverteiler (1)
- (11) Druckluftschlauch:
Schlauch von der Luftfeder (6) zum
Kompressor (13)
- (12) Schlauchtülle
- (13) Kompressor



ACHTUNG Beschädigung!
Hinweise beim Abziehen des
Druckluftschlauchs (11) am
Anschluss des Kompressors (13) im
Kapitel 3.13 beachten.



2517

2.1 Bauteilübersicht

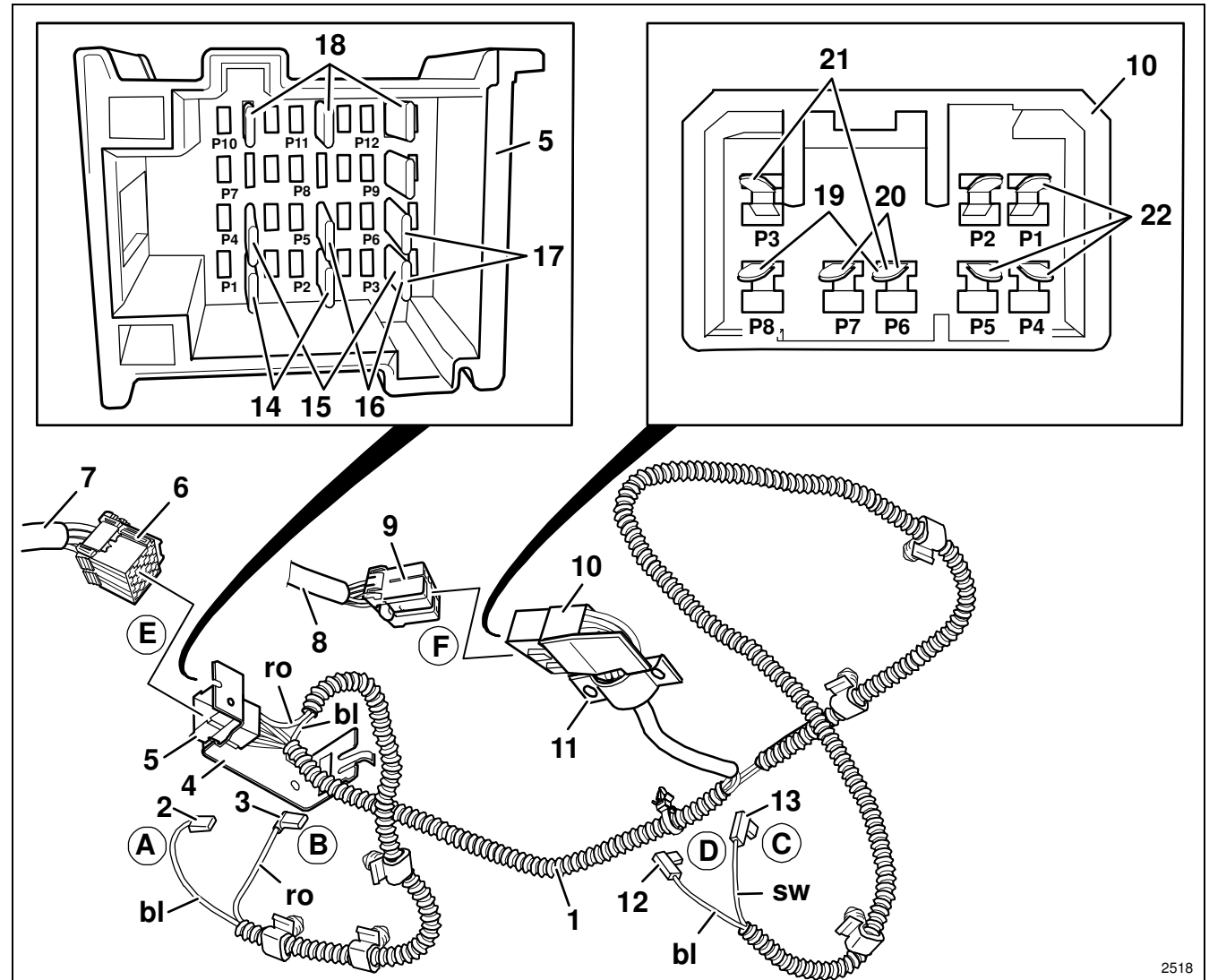
Seite 15 von 25

INHALTSVERZEICHNIS



Kabelbaum Sitzfederung mit U-Profil und Steckdose - Belegung Steckverbindung

- (1) Kabelbaum Sitzfederung
- (2) Stecker Niveaustuerung (Kabel blau)
- (3) Stecker Niveaustuerung (Kabel rot)
- (4) U-Profil
- (5) Stecker Kabelbaum Sitzfederung (12-polig)
- (6) Buchse Kabelbaum Fahrzeuganschluss
- (7) Kabelbaum Fahrzeuganschluss
- (8) Kabelbaum Sitzoberteil
- (9) Buchse Kabelbaum Sitzoberteil
- (10) Stecker Kabelbaum Sitzfederung (8-polig)

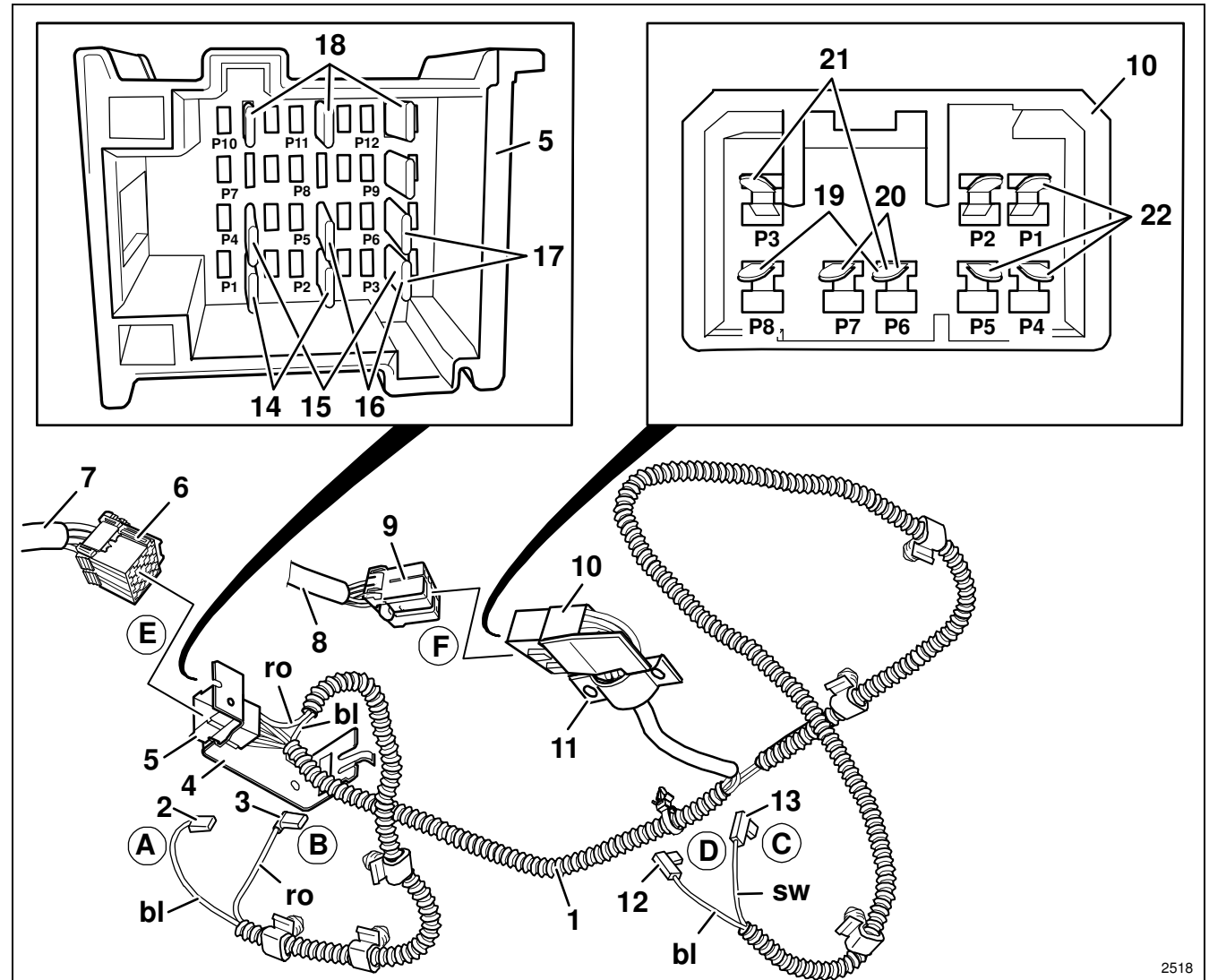


2518

2.1 Bauteilübersicht



- (11) Halblech
- (12) Winkelstecker Kompressor
(Kabel blau)
- (13) Winkelstecker Kompressor
(Kabel schwarz)
- (14) Belegung für Kompressor am
Stecker Kabelbaum Sitzfederung (5)
Pin:
P1 (Masse) und
P2 (Spannung)
- (15) Belegung für Klimatisierung am
Stecker Kabelbaum Sitzfederung (5)
Pin:
P3 (Masse) und
P4 (Spannung)
- (16) Belegung für Lendenwirbelstütze am
Stecker Kabelbaum Sitzfederung (5)
Pin:
P3 (Masse) und
P5 (Spannung)



2.1 Bauteilübersicht

- (17) Belegung für Heizung am Stecker Kabelbaum Sitzfederung (5)

Pin:

P3 (Masse) und
P6 (Spannung)

- (18) Belegung für Sitzbelegungs-
erkennung/Gurtkontakt am Stecker
Kabelbaum Sitzfederung (5)

Pin:

P10, P11, P12 (Signal A, C, B)

- (19) Belegung für Heizung am Stecker
Kabelbaum Sitzfederung (10)

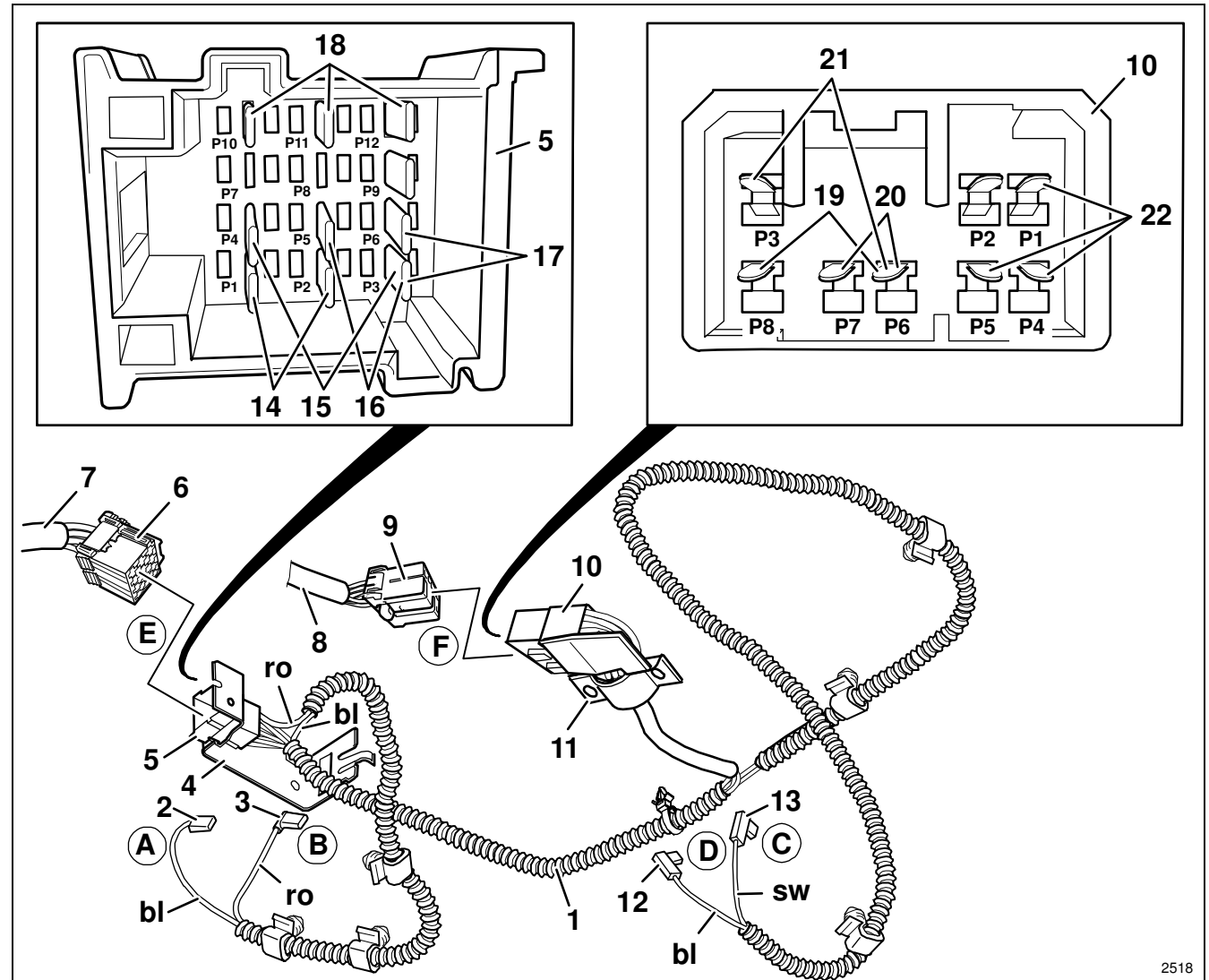
Pin:

P6 (Masse) und
P8 (Spannung)

- (20) Belegung für Lendenwirbelstütze
am Stecker Kabelbaum
Sitzfederung (10)

Pin:

P6 (Masse) und
P7 (Spannung)



2.1 Bauteilübersicht

(21) Belegung für Klimatisierung am Stecker Kabelbaum Sitzfederung (10)

Pin:

P6 (Masse) und
P3 (Spannung)

(22) Belegung für Sitzbelegungs-erkennung/Gurtkontakt am Stecker Kabelbaum Sitzfederung (10)

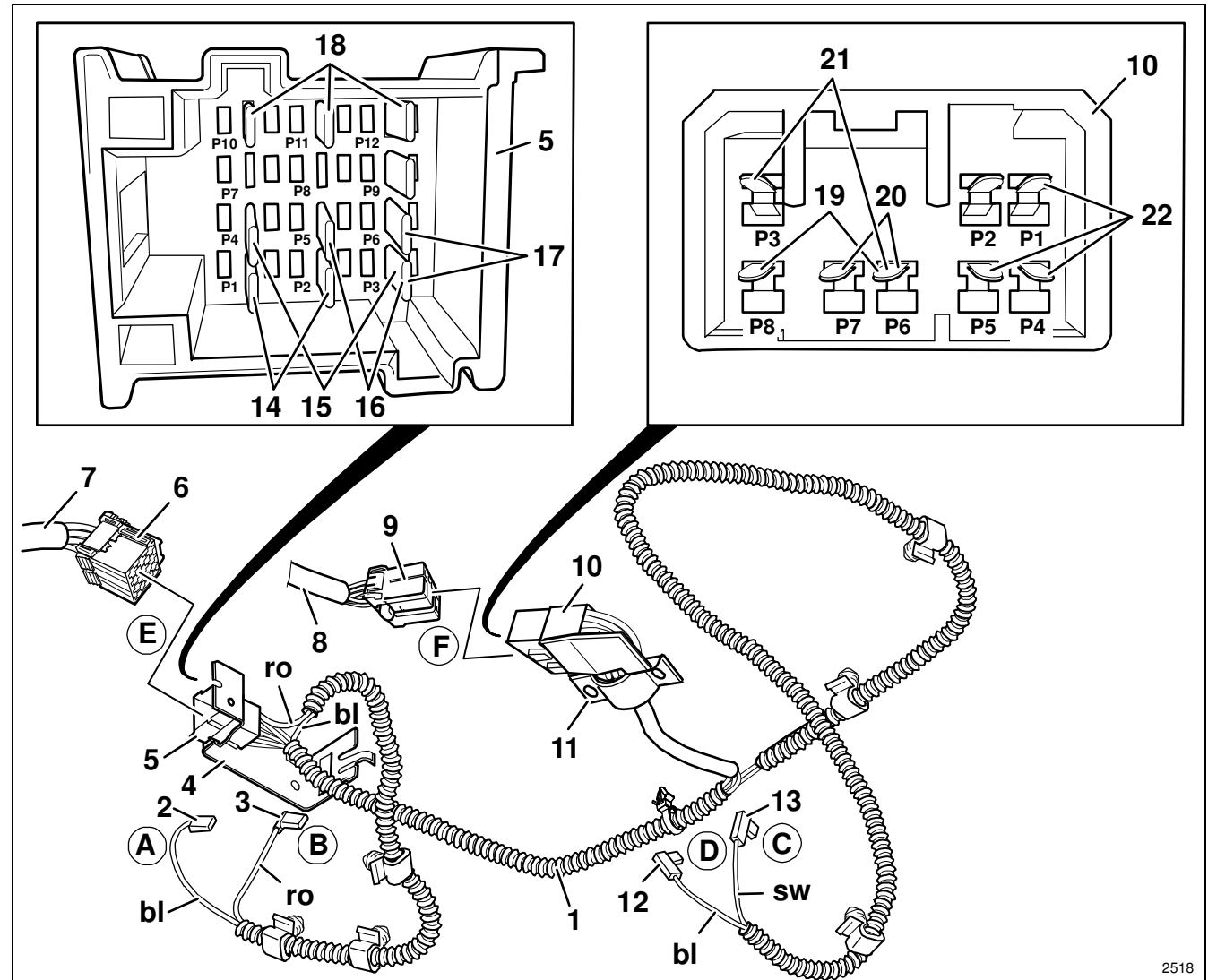
Pin:

P1, P4, P5 (Signal B, A, C)

Elektrische Steckverbindungen:

(A) Steckverbindung (Kabel blau) zwischen Stecker (2) und Niveausteuerng

(B) Steckverbindung (Kabel rot) zwischen Stecker (3) und Niveausteuerng



2.1 Bauteilübersicht



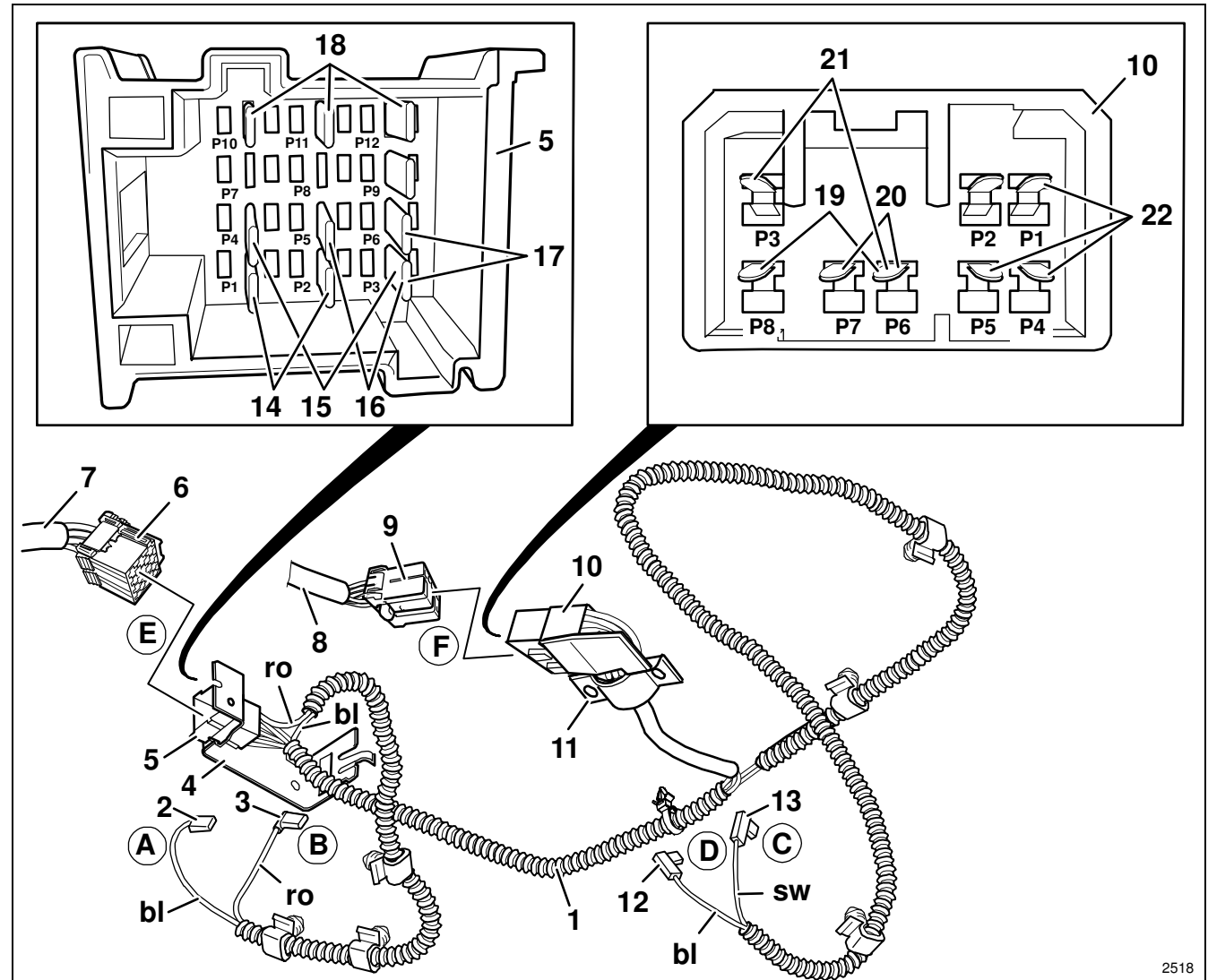
- (C) Steckverbindung (Kabel schwarz) zwischen Winkelstecker (13) und Kompressor
- (D) Steckverbindung (Kabel blau) zwischen Winkelstecker (12) und Kompressor
- (E) Steckverbindung (12-polig) zwischen Kabelbaum Fahrzeuganschluss (7) und Kabelbaum Sitzfederung (1)
- (F) Steckverbindung (8-polig) zwischen Kabelbaum Sitzoberteil (8) und Kabelbaum Sitzfederung (1)

Leitungsfarben:

bl = blau

ro = rot

sw = schwarz



2.1 Bauteilübersicht

Kabelbaum Sitzfederung mit direktem Sitzanschluss (4-poliger Stecker) - Belegung Steckverbindung

- (1) Stecker Kabelbaum Sitzfederung (4-polig)
- (2) Kabelbaum Sitzfederung
- (3) Belegung für Sitzbelegungs-erkennung (Schließer) am Stecker Kabelbaum Sitzfederung (1)

Pin:

P3 (Signal B)

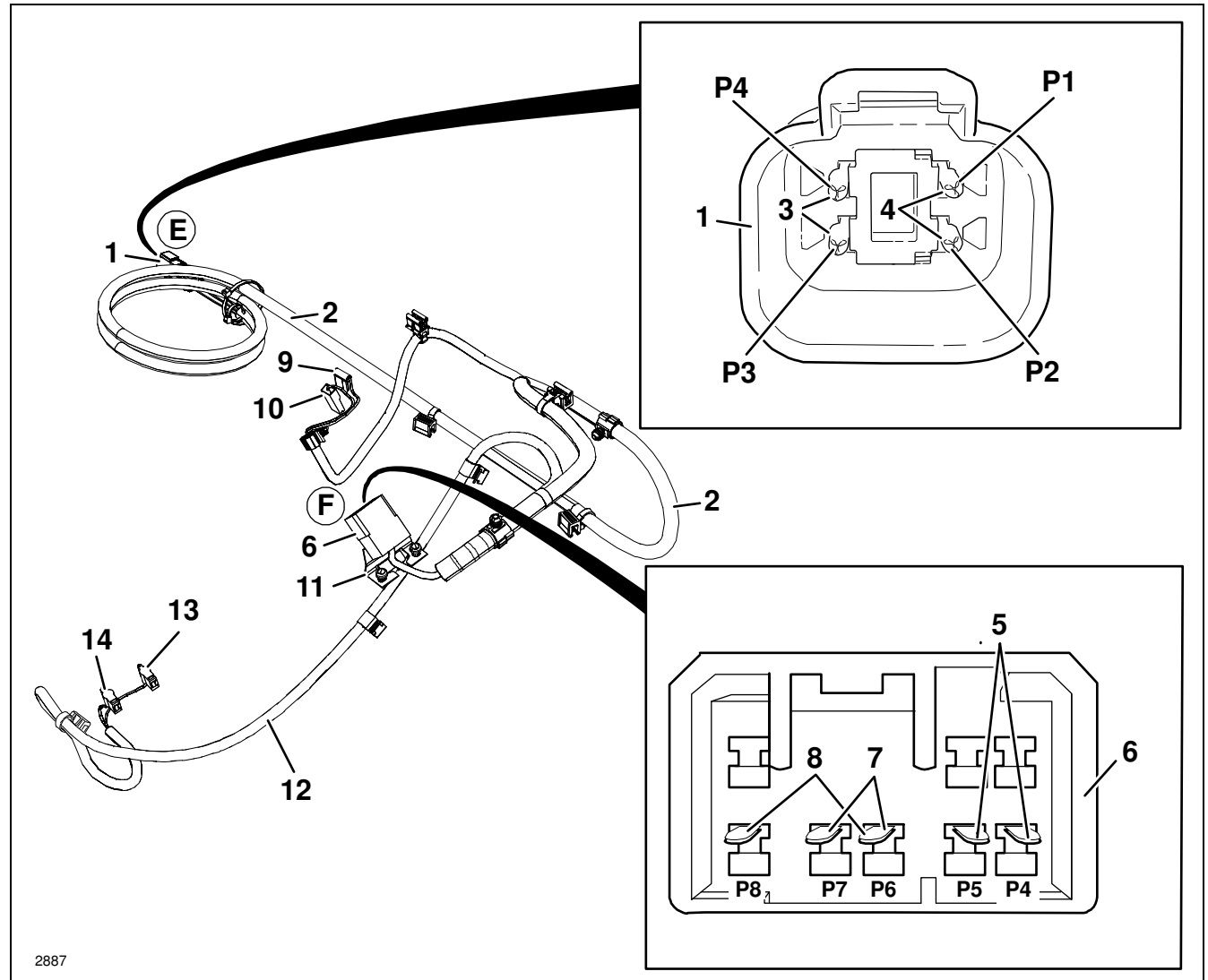
P4 (Signal A)

- (4) Belegung für Kompressor am Stecker (1)

Pin:

P1 (Masse) und

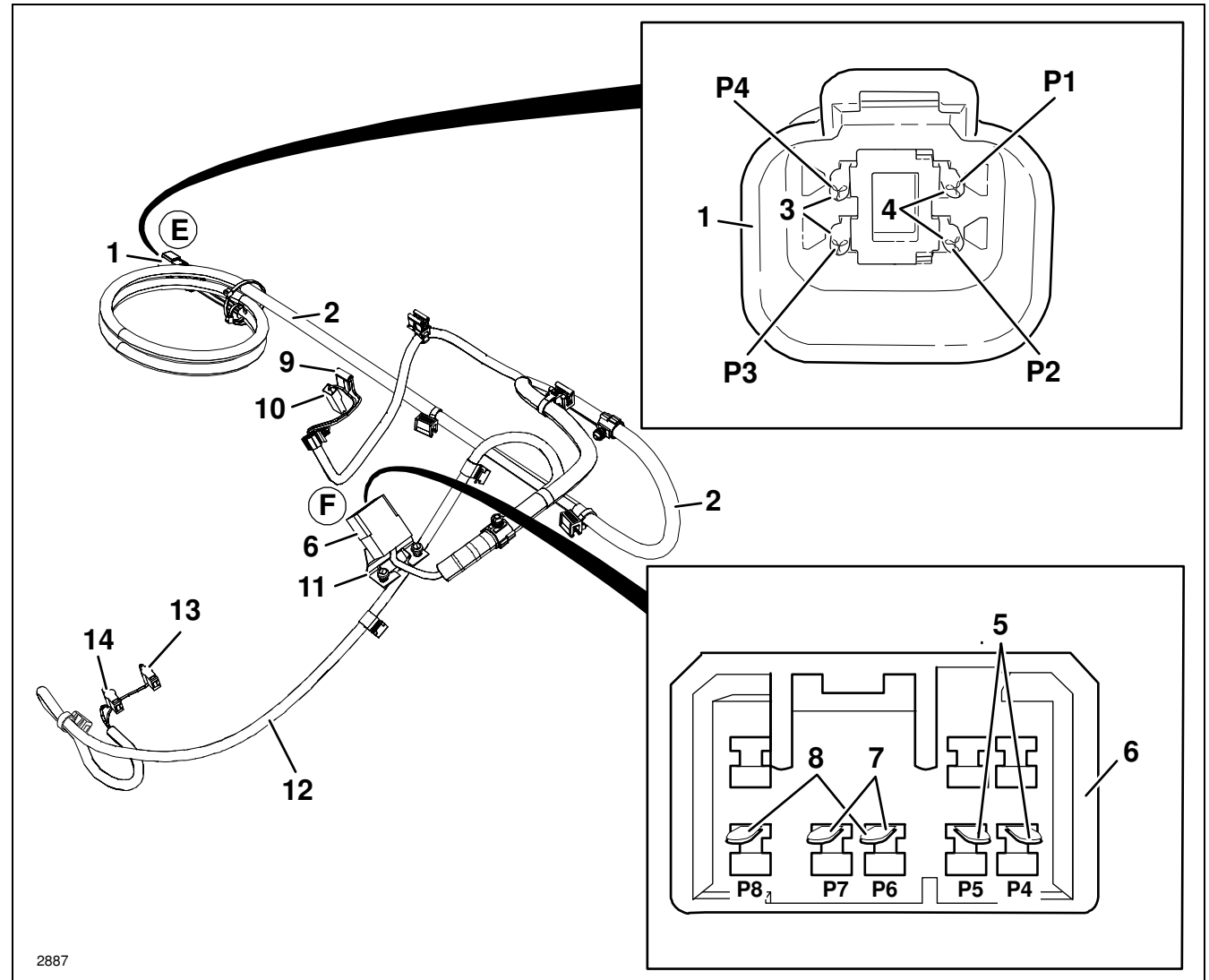
P2 (Spannung)



2887

2.1 Bauteilübersicht

- (5) Belegung für Sitzbelegungs-erkennung (Schließer) am Stecker Kabelbaum Sitzfederung (6)
Pin:
P4 (Signal A)
P5 (Signal B)
- (6) Stecker Kabelbaum Sitzfederung (8-polig)
- (7) Belegung für Lendenwirbelstütze am Stecker Kabelbaum Sitzfederung (6)
Pin:
P6 (Masse) und
P7 (Spannung)
- (8) Belegung für Heizung am Stecker Kabelbaum Sitzfederung (6)
Pin:
P6 (Masse) und
P8 (Spannung)
- (9) Stecker am Mikroschalter an der Niveausteuern (Leitung blau)



2.1 Bauteilübersicht

Seite 22 von 25

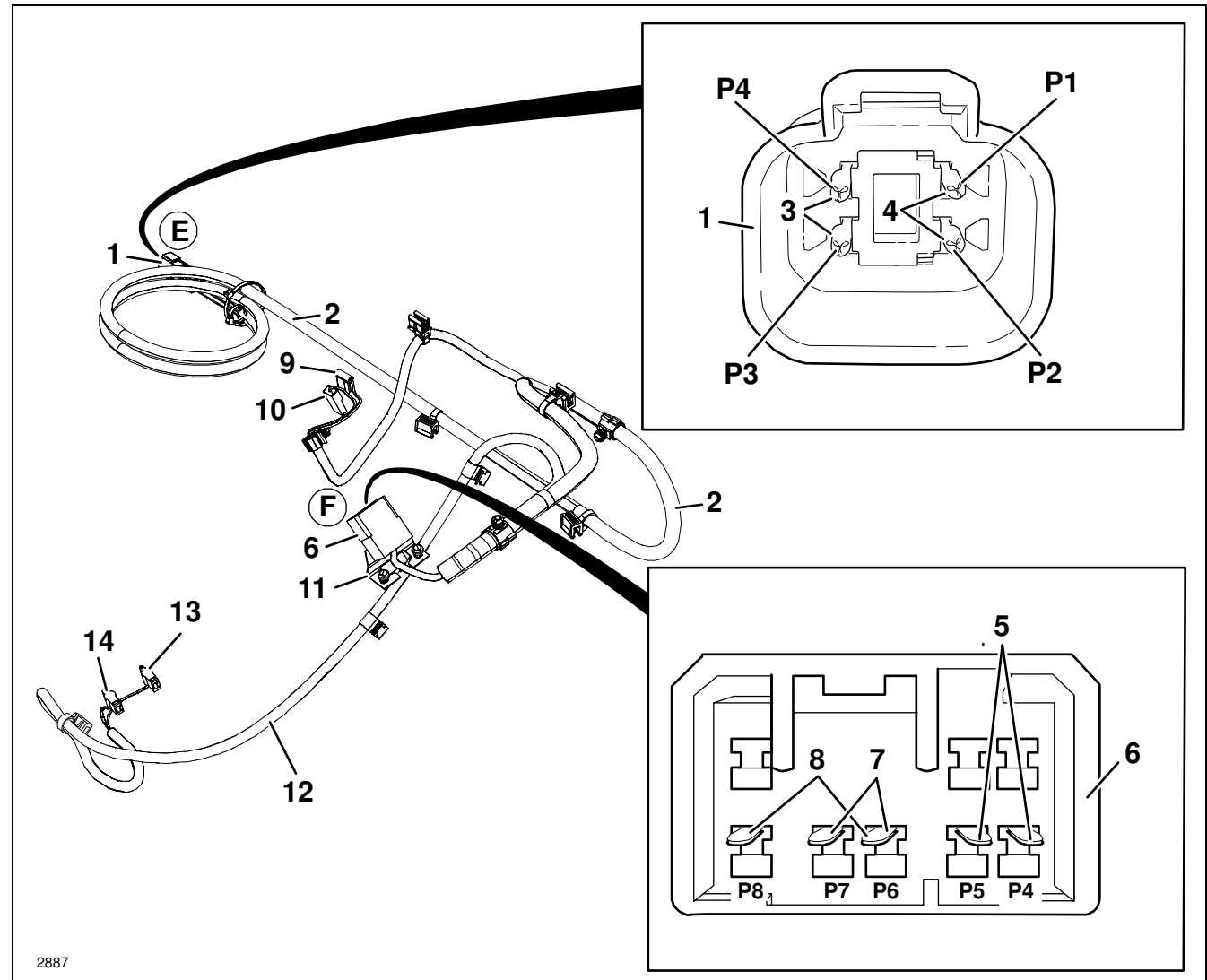
INHALTSVERZEICHNIS



- (10) Stecker am Mikroschalter an der Niveausteuerung (Leitung rot)
- (11) Halteblech
- (12) Kabel zum Kompressor
- (13) Winkelstecker (Leitung schwarz) Masse Kompressor
- (14) Winkelstecker (Leitung blau) Spannung Kompressor

Elektrische Steckverbindungen:

- (E) Steckverbindung (4-polig) zwischen Kabelbaum Fahrzeuganschluss und Kabelbaum Sitzfederung (2)
- (F) Steckverbindung (8-polig) zwischen Kabelbaum Sitzfederung (2) und Kabelbaum Sitzoberteil



2887

2.1 Bauteilübersicht

Seite 23 von 25

INHALTSVERZEICHNIS



Kabelbaum Sitzfederung mit direktem Sitzanschluss (2- und 3-poliger Stecker) - Belegung Steckverbindung

- (1) Stecker Kabelbaum Sitzfederung (2- und 3-polig)
- (2) Kabelbaum Sitzfederung
- (3) Belegung für Kompressor am Stecker 2-polig (1)

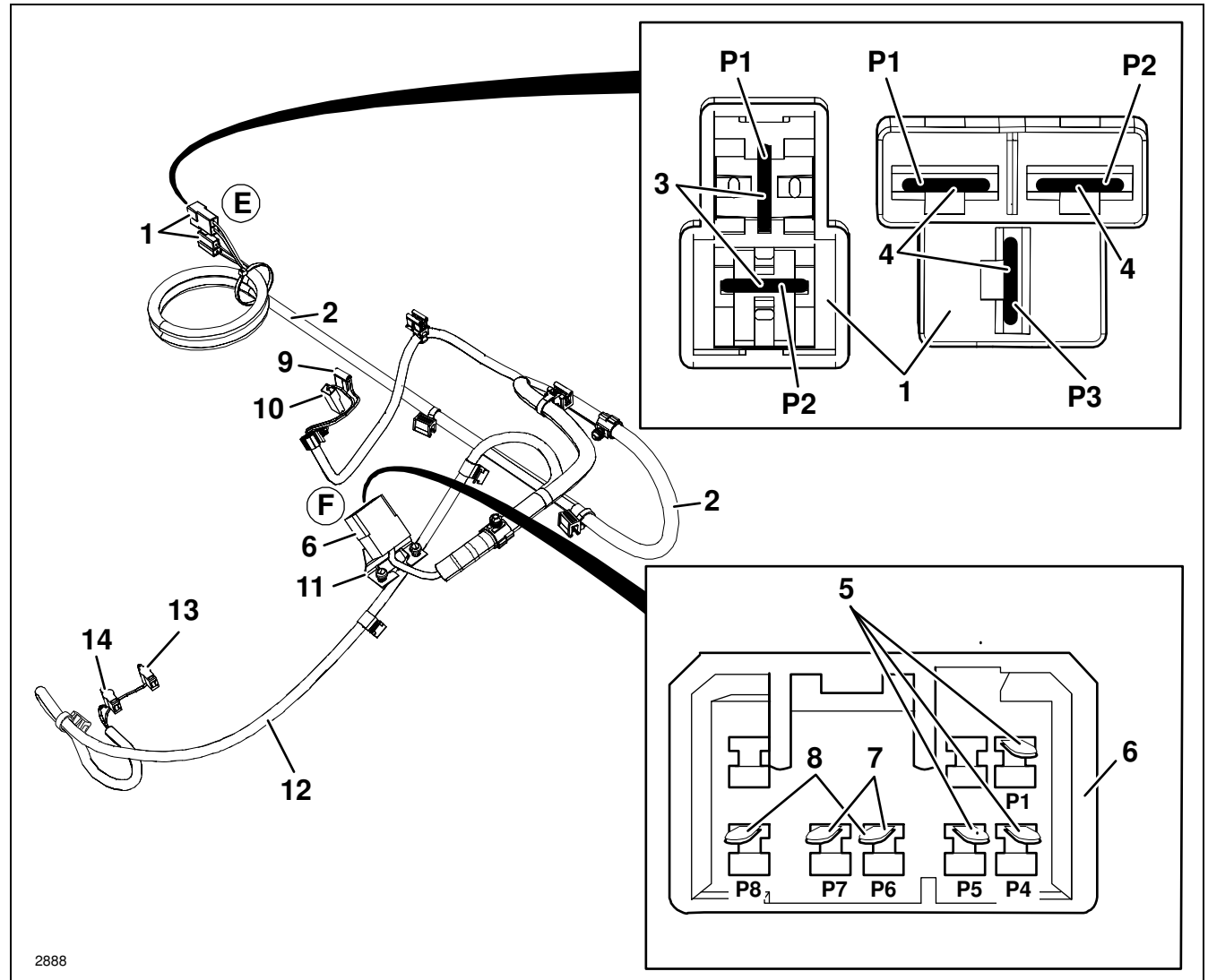
Pin:

P1 (Spannung) und
P2 (Masse)

- (4) Belegung für Sitzbelegungs-erkennung (Schließer, Wechsler, diagnosefähig) am Stecker 3-polig (1)

Pin:

P1 (Signal C)
P2 (Signal B)
P3 (Signal A)



2888

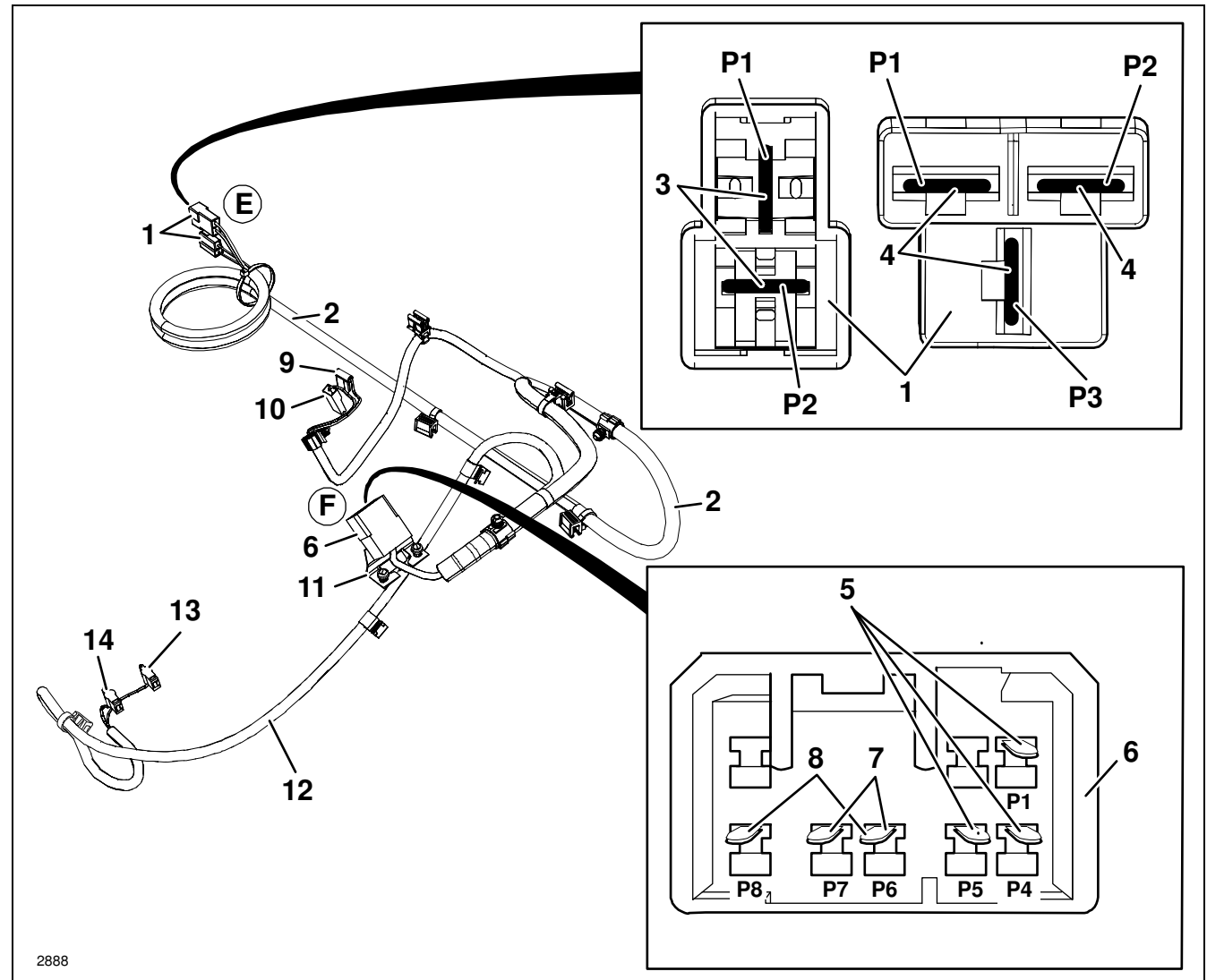
2.1 Bauteilübersicht

Seite 24 von 25

INHALTSVERZEICHNIS



- (5) Belegung für Sitzbelegungs-erkennung (Schließer, Wechsler, diagnosefähig) am Stecker Kabelbaum Sitzfederung (6)
Pin:
P1 (Signal B)
P4 (Signal A)
P5 (Signal C)
- (6) Stecker Kabelbaum Sitzfederung (8-polig)
- (7) Belegung für Lendenwirbelstütze am Stecker Kabelbaum Sitzfederung (6)
Pin:
P6 (Masse) und
P7 (Spannung)
- (8) Belegung für Heizung am Stecker Kabelbaum Sitzfederung (6)
Pin:
P6 (Masse) und
P8 (Spannung)
- (9) Stecker am Mikroschalter an der Niveausteuerng (Leitung blau)



2.1 Bauteilübersicht

Seite 25 von 25

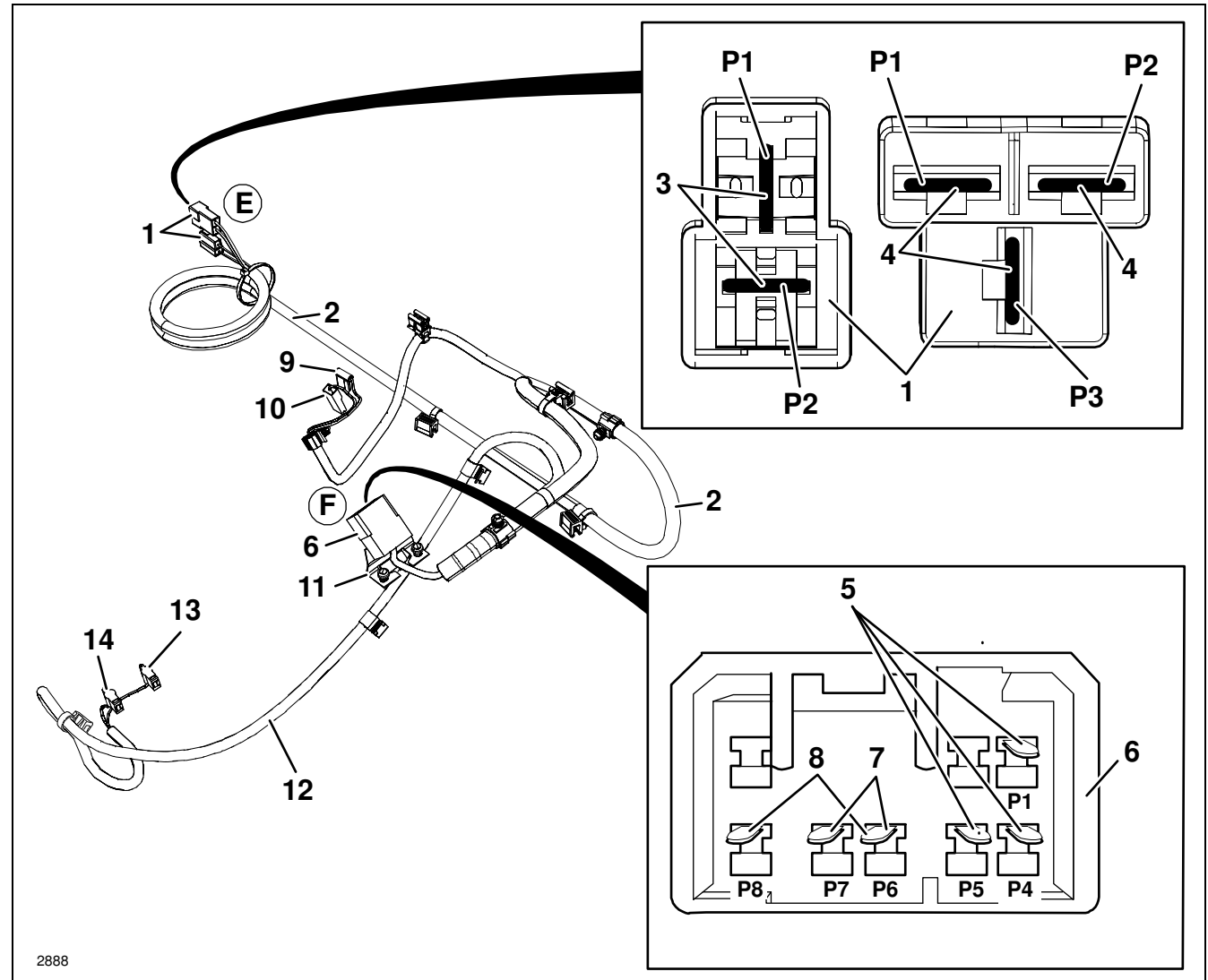
INHALTSVERZEICHNIS



- (10) Stecker am Mikroschalter an der Niveausteuerung (Leitung rot)
- (11) Halteblech
- (12) Kabel zum Kompressor
- (13) Winkelstecker (Leitung schwarz) Masse Kompressor
- (14) Winkelstecker (Leitung blau) Spannung Kompressor

Elektrische Steckverbindungen:

- (E) Steckverbindung (2- und 3-polig) zwischen Kabelbaum Fahrzeuganschluss und Kabelbaum Sitzfederung (2)
- (F) Steckverbindung (8-polig) zwischen Kabelbaum Sitzfederung (2) und Kabelbaum Sitzoberteil



2888

2.2 Funktionsprüfung – Prüfung Sollzustand der Funktionen

Seite 1 von 4

INHALTSVERZEICHNIS



Die Funktionsprüfung ermöglicht eine Eingrenzung der Fehlermöglichkeiten und muss grundsätzlich vor und nach der Reparatur an der Sitzfederung durchgeführt werden.

Prüfvoraussetzungen:

- Sitzfederung muss durch mindestens fünfmaliges Ziehen und Drücken des Gewichts- und Höheneinstellgriffs den gesamten Federwegbereich bis zum Anschlag durchfahren.
- Die Betätigung der Funktionen erfolgt nach den Anweisungen in der Sitz-Bedienungsanleitung.
- Die elektrische Anlage des Fahrzeugs ist nach der Fahrzeugbetriebsanleitung geprüft und in Ordnung.
- Sitzfederung muss komplett entlüftet sein.
- Batteriespannung am Sitz 12 V (24 V), Zündung eingeschaltet.
- Bowdenzugeinstellungen sind geprüft und in Ordnung (siehe im Kapitel 3.24).

Hinweis: Die angesprochenen Bauteile sind – soweit im laufenden Text nicht anders bestimmt – im Kapitel 2.1 dargestellt. Weicht der Istzustand vom Ergebnis/Sollzustand ab, sind die Maßnahmen unter "Hinweis, Ursache/Abhilfe" durchzuführen.

Prüf-schritt	Prüfumfang	Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Hinweis, Ursache/Abhilfe
1	Sitzfederung	Sitzfederung belasten und mehrmals nach oben und nach unten federn.	Keine Geräuschbildung. Hohe Seitenstabilität in horizontaler Richtung. Kein Ausströmen von Luft feststellbar.	Siehe Störungsübersicht (Kap. 2.3).

2.2 Funktionsprüfung – Prüfung Sollzustand der Funktionen

Seite 2 von 4

INHALTSVERZEICHNIS



Prüf-schritt	Prüfumfang	Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Hinweis, Ursache/Abhilfe
2	Gewichtseinstellung (Niveaueinstellung)	Zündung ist eingeschaltet.	Sitzfederung bleibt in unterster Position.	Siehe Störungsübersicht (Kap. 2.3).
		Griff kurz anheben.	Sitzfederung fährt nach oben auf Mindesthöhe.	Siehe Störungsübersicht (Kap. 2.3).
3	Höheneinstellung nach oben	Griff bis Anschlag nach oben ziehen und festhalten (max. 1 Min.).	Sitzfederung fährt nach oben bis Maximalhöhe.	Siehe Störungsübersicht (Kap. 2.3).
		Griff loslassen.	Sitzfederung muss nach Maximalhöhe min. 30 mm nach unten fahren.	Siehe Störungsübersicht (Kap. 2.3).
4	Höheneinstellung nach unten	Griff bis Anschlag nach unten drücken und festhalten.	Sitzfederung fährt nach unten bis Minimalhöhe (Anschlag).	Siehe Störungsübersicht (Kap. 2.3).
		Griff loslassen.	Sitzfederung bleibt in eingestellter Position.	Siehe Störungsübersicht (Kap. 2.3)..
		Griff kurz anheben.	Sitzfederung fährt nach oben auf Mindesthöhe.	Siehe Störungsübersicht (Kap. 2.3).

2.2 Funktionsprüfung – Prüfung Sollzustand der Funktionen

Seite 3 von 4

INHALTSVERZEICHNIS



Prüf-schritt	Prüfumfang	Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Hinweis, Ursache/Abhilfe
5	Längshorizontal-federung	Griff für Längshorizontalfederung (siehe im Kapitel 3.11) nach hinten drehen, um die Längshorizontalfederung zu entriegeln.	Federungsoberteil lässt sich in längshorizontaler Richtung bewegen.	Siehe Störungsübersicht (Kap. 2.3).
		Griff für Längshorizontalfederung (siehe im Kapitel 3.11) nach vorn drehen, um die Längshorizontalfederung zu verriegeln. Federungsoberteil vor und zurück bewegen, bis die Längshorizontalfederung hörbar einrastet.	Federungsoberteil lässt sich nicht in längshorizontaler Richtung bewegen.	Siehe Störungsübersicht (Kap. 2.3).

2.2 Funktionsprüfung – Prüfung Sollzustand der Funktionen

Seite 4 von 4

INHALTSVERZEICHNIS



Prüf-schritt	Prüfumfang	Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Hinweis, Ursache/Abhilfe
6	Vertikale Federung	Griff für Vertikalstoßdämpfer-einstellung (siehe im Kapitel 3.5) nach links drehen, um die vertikale Dämpfung weich einzustellen.	Sitzfederung lässt sich in vertikaler Richtung leicht bewegen.	Siehe Störungsübersicht (Kap. 2.3).
		Griff für Vertikalstoßdämpfer-einstellung (siehe im Kapitel 3.5) nach rechts drehen, um die vertikale Dämpfung hart einzustellen.	Sitzfederung lässt sich in vertikaler Richtung schwer bewegen.	Siehe Störungsübersicht (Kap. 2.3).

2.3 Störungsübersicht – Aufzeigen möglicher Fehler die auftreten können

Seite 1 von 8


INHALTSVERZEICHNIS



Dieses Kapitel enthält Hinweise zu möglichen Störungen an der Sitzfederung. Die Hinweise sollen die Beseitigung der Störung mit Hilfe des Kapitels 2.4 "Fehlersuche" erleichtern.

Störungen, die aufgrund mangelnder Wartung oder falscher Reparatur auftreten, sind nicht berücksichtigt.

Hinweis: Die angesprochenen Bauteile sind – soweit im laufenden Text nicht anders bestimmt – im Kapitel 2.1 dargestellt.

Störungsbezeichnung	Mögliche Ursache	Beseitigen der Störung
Sitzfederung reagiert nicht nach Betätigen des Griffs für Höheneinstellung nach oben.	<ul style="list-style-type: none"> • Kompressor läuft nicht. • Höheneinstellung wird über den Bowdenzug nicht betätigt. • Niveausteuering defekt. • Stecker am Mikroschalter oder Kompressor nicht richtig gesteckt. • Mikroschalter zu weit weg von der Kurvenscheibe.  <p>VORSICHT Verletzungsgefahr! Schaltfahne nicht von Hand betätigen, geeignetes Hilfsmittel verwenden.</p>	<p>Kompressor / Kompressorkabel prüfen (Kap. 2.4, Prüfschritt 1.1).</p> <p>Bowdenzug erneuern (Kap. 3.22) bzw. einstellen (siehe im Kapitel 3.24).</p> <p>Niveausteuering prüfen (Kap. 2.4, Prüfschritt 2.1).</p> <p>Steckverbindungen prüfen, ggf. Steckverbindung herstellen.</p> <p>Mikroschalter einstellen (siehe im Kapitel 3.15).</p>

2.3 Störungsübersicht – Aufzeigen möglicher Fehler die auftreten können Seite 2 von 8

INHALTSVERZEICHNIS



Störungsbezeichnung	Mögliche Ursache	Beseitigen der Störung
	<ul style="list-style-type: none"> • Bowdenzughebel wird über Bowdenzug nicht betätigt. • Bowdenzug gerissen. • Keine Spannung. 	<p>Bowdenzug einstellen (siehe im Kapitel 3.24).</p> <p>Bowdenzug erneuern (Kap. 3.22).</p> <p>Kabelbaum Sitzfederung prüfen (Kap. 2.4, Prüfschritt 5.1).</p>
Sitzfederung reagiert auf Ziehen des Griffs für Höheneinstellung, stellt sich aber wieder auf die ursprüngliche Position ein.	<ul style="list-style-type: none"> • Niveausteuering defekt. 	<p>Niveausteuering prüfen (Kap. 2.4, Prüfschritt 2.1).</p>
Sitzfederung reagiert nicht auf Betätigung des Griffs für Höheneinstellung nach unten.	<ul style="list-style-type: none"> • Ablassventil reagiert nicht (Bowdenzugeinstellung ist geprüft). • Ablassventil / Ventilhebel zu weit weg von der Kurvenscheibe. • Höheneinstellung wird über den Bowdenzug nicht betätigt. • Niveausteuering defekt. 	<p>Niveausteuering prüfen (Kap. 2.4, Prüfschritt 2.1).</p> <p>Ablassventil einstellen (siehe im Kapitel 3.15).</p> <p>Bowdenzug erneuern (Kap. 3.23) bzw. einstellen (siehe im Kapitel 3.24).</p> <p>Niveausteuering erneuern (Kap. 3.14).</p>

2.3 Störungsübersicht – Aufzeigen möglicher Fehler die auftreten können

Seite 3 von 8

INHALTSVERZEICHNIS



Störungsbezeichnung	Mögliche Ursache	Beseitigen der Störung
Sitzfederung senkt nach erfolgter Höheneinstellung min. 30 mm ab, entlüftet aber nach Entlasten des Sitzes (Fahrer verlässt Sitz) selbstständig weiter.	<ul style="list-style-type: none"> • Niveausteuering entkoppelt nicht. 	Vor Verlassen des Sitzes die Sitzfederung einmal durchfedern.
Sitzfederung reagiert nach Betätigung der Höheneinstellung, stellt sich aber wieder auf die ursprüngliche Position ein.	<ul style="list-style-type: none"> • Griff wurde nicht bis zum Anschlag betätigt. • Niveausteuering defekt. 	Griff bis zum Anschlag ziehen oder drücken. Niveausteuering prüfen (Kap. 2.4, Prüfschritt 2.3).
Sitzfederung verändert sich im Betrieb, entlüftet und senkt nach unten ab.	<ul style="list-style-type: none"> • Luftschlauchanschlüsse undicht. • Luftschläuche undicht. • Luftfeder oder Luftverteiler undicht. • Niveausteuering undicht (Luft strömt aus Ablassventil). • Niveausteuering undicht. • Kompressor undicht (Rückschlagventil). 	Sämtliche Luftschlauchanschlüsse auf Dichtigkeit prüfen, ggf. undichte Anschlüsse fachmännisch abdichten. Luftschläuche erneuern (Kap. 3.17). Luftfeder und Luftverteiler prüfen (Kap. 2.4, Prüfschritt 4.2). Ablassventil einstellen (siehe im Kapitel 3.15). Niveausteuering erneuern (Kap. 3.14). Kompressor erneuern (Kap. 3.13).

2.3 Störungsübersicht – Aufzeigen möglicher Fehler die auftreten können Seite 4 von 8

INHALTSVERZEICHNIS



Störungsbezeichnung	Mögliche Ursache	Beseitigen der Störung
Sitzfederung lässt sich in höchste Position fahren und entlüftet nicht mehr.	<ul style="list-style-type: none"> • Ablassventil zu weit weg von der Kurvenscheibe. • Niveausteuern defekt. 	<p>Ablassventil einstellen (siehe im Kapitel 3.15).</p> <p>Niveausteuern erneuern (Kap. 3.14).</p>
Sitzfederung lässt sich absenken, pumpt aber trotz nach oben gezogenem Griff in der untersten Position nicht mehr auf.	<ul style="list-style-type: none"> • Mikroschalter zu weit weg von der Kurvenscheibe. • Niveausteuern defekt. 	<p>Mikroschalter einstellen (siehe im Kapitel 3.15).</p> <p>Niveausteuern prüfen (Kap. 2.4, Prüfschritt 2.1).</p>
Höheneinstellung nach oben: Kompressor läuft, Sitzfederung wird jedoch nicht angehoben.	<ul style="list-style-type: none"> • Niveausteuern undicht. 	<p>Niveausteuern erneuern (Kap. 3.14).</p>
Sitzfederung fährt selbständig nach oben (Kompressor schaltet nicht ab).	<ul style="list-style-type: none"> • Mikroschalter zu nah an der Kurvenscheibe. • Mikroschalter defekt. 	<p>Mikroschalter einstellen (siehe im Kapitel 3.15).</p> <p>Niveausteuern erneuern (Kap. 3.14).</p>
Kompressor läuft selbstständig an.	<ul style="list-style-type: none"> • Kabelbruch oder Kurzschluss (z. B. durch Aufscheuern des Kabelbaums). 	<p>Kabelbaum Sitzfederung erneuern (Kapitel 3.26).</p>

2.3 Störungsübersicht – Aufzeigen möglicher Fehler die auftreten können

Seite 5 von 8

INHALTSVERZEICHNIS

**GRAMMER**

Störungsbezeichnung	Mögliche Ursache	Beseitigen der Störung
<p>Kompressor läuft nicht.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine Spannung am Kompressor. - Spannung am Kompressor vorhanden. - Kompressor läuft, Sitzfederung fährt nicht nach oben bzw. Sitzfederung senkt sich nach kurzer Zeit wieder ab. 	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Spannung. • Mikroschalter zu weit weg von der Kurvenscheibe. • Mikroschalter defekt oder Schaltfahne verbogen. • Kompressor defekt. • Luftschläuche undicht. • Luftfeder undicht. • Luftverteiler undicht. • Kompressor undicht, bzw. defekt. 	<p>Kompressor prüfen (Kap. 2.4, Prüfschritt 1.1).</p> <p>Mikroschalter einstellen (siehe im Kapitel 3.15).</p> <p>Mikroschalter prüfen (Kap. 2.4, Prüfschritt 3.1).</p> <p>Kompressor erneuern (Kap. 3.13).</p> <p>Luftschläuche prüfen (Kap. 2.4, Prüfschritt 4.1).</p> <p>Luftfeder prüfen (Kap. 2.4, Prüfschritt 4.2).</p> <p>Luftverteiler prüfen (Kap. 2.4, Prüfschritt 4.3).</p> <p>Kompressor erneuern (Kap. 3.13).</p>
<p>Sitzfederung pumpt auf und bleibt in mittlerer Position stehen, obwohl der Kompressor läuft.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dichtring in der Niveausteuerng undicht. 	<p>Niveausteuerng erneuern (Kap. 3.14).</p>

2.3 Störungsübersicht – Aufzeigen möglicher Fehler die auftreten können

Seite 6 von 8

INHALTSVERZEICHNIS



Störungsbezeichnung	Mögliche Ursache	Beseitigen der Störung
Nach Drehen des Griffs für Längshorizontalfederung nach hinten (um die Längshorizontalfederung zu entriegeln), lässt sich das Federungsoberteil nicht in längshorizontaler Richtung bewegen.	<ul style="list-style-type: none"> • Gestänge ausgehängt oder gebrochen. 	Gestänge einhängen oder erneuern (siehe im Kapitel 3.12).
Nach Drehen des Griffs für Längshorizontalfederung nach vorn (um die Längshorizontalfederung zu verriegeln), lässt sich das Federungsoberteil in längshorizontaler Richtung bewegen.	<ul style="list-style-type: none"> • Gestänge ausgehängt oder gebrochen. • Zugfeder ausgehängt oder gebrochen. 	Gestänge einhängen oder erneuern (siehe im Kapitel 3.12). Zugfeder einhängen oder erneuern (siehe im Kapitel 3.12).
Nach Drehen des Griffs für Vertikalstoßdämpfereinstellung keine Veränderung der vertikalen Dämpfung (weich/hart) feststellbar.	<ul style="list-style-type: none"> • Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung ausgehängt oder gerissen. • Vertikalstoßdämpfer defekt. 	Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung einhängen oder erneuern (siehe im Kapitel 3.6). Vertikalstoßdämpfer erneuern (Kap. 3.7).

2.3 Störungsübersicht – Aufzeigen möglicher Fehler die auftreten können

Seite 7 von 8

INHALTSVERZEICHNIS



Störungsbezeichnung	Mögliche Ursache	Beseitigen der Störung
Sitzfederung wackelt.	<ul style="list-style-type: none"> • Festlager oder Rollen der Schwinge defekt. • Schwinge defekt. 	<p>Sitzfederung erneuern (Kap. 3.1).</p> <p>Sitzfederung erneuern (Kap. 3.1).</p>
Sitzfederung quietscht.	<ul style="list-style-type: none"> • Schmierung für die oberen und/oder unteren Rollen an der Schwinge zu gering. • Schmierung der Bolzen des Vertikalstoßdämpfers zu gering. • Schmierung an den Befestigungsflächen des Längshorizontalstoßdämpfers zu gering. • Schmierung im Mittenlager der Schwinge zu gering. 	<p>Führungsschienen des Federungsoberteils und/oder -unterteils an den seitlichen Anlageflächen der Rollen mit säurefreiem Mehrzweckfett fetten (siehe im Kapitel 3.27 und/oder Kapitel 3.28).</p> <p>Bolzen des Vertikalstoßdämpfers mit säurefreiem Mehrzweckfett fetten (siehe im Kapitel 3.7).</p> <p>Befestigungsflächen des Längshorizontalstoßdämpfers mit säurefreiem Mehrzweckfett fetten (siehe im Kapitel 3.9).</p> <p>Mittenlager ölen (siehe im Kapitel 3.29).</p> <p>Hinweis: Schwinge und Mittenlager müssen dazu nicht ausgebaut werden.</p>

2.3 Störungsübersicht – Aufzeigen möglicher Fehler die auftreten können Seite 8 von 8

INHALTSVERZEICHNIS



Störungsbezeichnung	Mögliche Ursache	Beseitigen der Störung
<p>Sitzfederung federt stark und schlägt an die Endanschläge oben und unten auf.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vertikalstoßdämpfer defekt. • Luftfeder undicht. • Luftverteiler undicht. • Luftschlauchanschlüsse undicht. • Luftschläuche undicht. • Niveausteuerng defekt. • Kompressor defekt. 	<p>Vertikalstoßdämpfer erneuern (Kap. 3.7).</p> <p>Luftfeder prüfen (siehe im Kapitel 2.4, Prüfschritt 4.2).</p> <p>Luftverteiler prüfen (siehe im Kapitel 2.4, Prüfschritt 4.3).</p> <p>Sämtliche Luftschlauchanschlüsse auf Dichtigkeit prüfen, ggf. Bauteil mit defektem Luftanschluss erneuern.</p> <p>Luftschläuche prüfen (siehe im Kapitel 2.4, Prüfschritt 4.1).</p> <p>Niveausteuerng prüfen (Kap. 2.4, Prüfschritt 2.1).</p> <p>Kompressor prüfen (Kap. 2.4, Prüfschritt 1.1).</p>

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 1 von 24

INHALTSVERZEICHNIS

**1 Kompressor und Strompfad (Kompressorkabel) prüfen****1.1 Kompressorkabel mit U-Profil und Steckdose****Fehlersuchvoraussetzungen:**

- Die Betätigung der Funktionen erfolgt nach den Anweisungen in der Sitz-Bedienungsanleitung.
- Die elektrische Anlage des Fahrzeugs ist nach der Fahrzeugbetriebsanleitung geprüft und in Ordnung.
- Mikroschalter geprüft und in Ordnung.
- Pneumatisches Luftsystem geprüft und in Ordnung.
- Batteriespannung am Sitz 12 V (24 V), Zündung eingeschaltet.

Hinweis: Die angesprochenen Bauteile sind in Kapitel 2.1 dargestellt.

Prüf-schritt	Prüfen/Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Fehlerbeseitigung
1.1	<ul style="list-style-type: none"> • Steckverbindung (E) zwischen Kabelbaum Fahrzeuganschluss und Kabelbaum Sitzfederung trennen. • Griff für Höheneinstellung nach oben ziehen • Widerstand an den Pins P1 und P2 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (12-polig) messen (Belegung für Kompressor): <p style="text-align: center;">P1 Ω P2</p>	<p>= 2,1 Ω (± 10%) (Gesamtwiderstand von Kompressorkabel, Mikroschalter und Kompressor)</p> <p>>> 2,1 Ω (→ ∞) (Unterbrechung) oder << 2,1 Ω (→ 0) (Kurzschluss)</p>	<p>Weiter mit Prüfschritt 1.3.</p> <p>Weiter mit Prüfschritt 1.2.</p>

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 2 von 24

INHALTSVERZEICHNIS




Prüf-schritt	Prüfen/Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Fehlerbeseitigung
1.2	<ul style="list-style-type: none"> Steckverbindungen (C) und (D) zwischen Winkelsteckern (Kabel schwarz und blau) und Kompressor trennen. Widerstand an den Kontakten des Kompressors (2-polig) messen: <div style="text-align: center;">Kontakt Ω Kontakt</div> 	<p>= 2,0 Ω (\pm 10%) (Gesamtwiderstand Kompressor)</p> <p>>> 2,0 Ω ($\rightarrow \infty$) (Unterbrechung) oder << 2,0 Ω ($\rightarrow 0$) (Kurzschluss)</p>	<p>Kabelbaum Sitzfederung erneuern (Kap. 3.26).</p> <p>Kompressor erneuern (Kap. 3.13).</p>
1.3	<ul style="list-style-type: none"> Elektrische Steckverbindungen wieder herstellen und Griff für die Höheneinstellung nach oben ziehen. 	<p>Kompressor läuft und Sitzfederung fährt nach oben.</p> <p>Kompressor läuft und Sitzfederung fährt nicht nach oben; Kompressor undicht (Rückschlagventil).</p> <p>Kompressor läuft nicht.</p> <p>Kompressor läuft nicht.</p>	<p>Prüfungsende.</p> <p>Kompressor erneuern (Kap. 3.13).</p> <p>Sicherung und Steckverbindungen prüfen. ggf. erneuern.</p> <p>Weiter mit Prüfschritt 1.4.</p>

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 3 von 24

INHALTSVERZEICHNIS



Prüf-schritt	Prüfen/Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Fehlerbeseitigung
1.4	 VORSICHT Verletzungsgefahr! Schaltfahne am Mikroschalter nicht von Hand, sondern mit geeignetem Hilfsmittel vorsichtig betätigen. Mikroschalter mit Schraubendreher nachjustieren bzw. einstellen (siehe im Kapitel 3.15).	Kompressor läuft nicht. Kompressor läuft und Sitzfederung fährt nicht nach oben.	Kompressor erneuern (Kap. 3.13). Weiter mit Prüfschritt 1.5.
1.5	Griff für die Höheneinstellung bis Anschlag nach oben ziehen.	Niveaumentil (3.24 – Pos. 21) wird über Bowdenzug betätigt, Sitzfederung reagiert nicht. Niveaumentil (3.24 – Pos. 21) wird nicht betätigt.	Niveausteuern erneuern (Kap. 3.14). Bowdenzug einstellen (siehe im Kapitel 3.24) oder Bowdenzug erneuern (Kap. 3.22).

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 4 von 24

INHALTSVERZEICHNIS



1.2 Kompressorkabel mit direktem Sitzanschluss

Fehlersuchvoraussetzungen:

- Die Betätigung der Funktionen erfolgt nach den Anweisungen in der Sitz-Bedienungsanleitung.
- Die elektrische Anlage des Fahrzeugs ist nach der Fahrzeugbetriebsanleitung geprüft und in Ordnung.
- Steckverbindung an den Bauteilen sind ordnungsgemäß hergestellt und, falls möglich, verriegelt.
- Kabelbaum Sitzfederung auf Schmorstellen und Aderbruch (Knickstellen) geprüft und in Ordnung.
- Zündung ausgeschaltet (an der Sitzfederung darf keine Spannung anliegen, die einen Stromfluss verursachen kann).
- Mikroschalter geprüft und in Ordnung.
- Pneumatisches Luftsystem geprüft und in Ordnung.
- Faltenbalg am Federungsoberteil abgebaut (siehe im Kapitel 3.3) und nach unten gedrückt.

- Hinweise:**
- Die angesprochenen Bauteile sind – soweit im laufenden Text nicht anders bestimmt – im Kapitel 2.1 dargestellt.
 - Die Beschreibungen der Arbeiten die während der Diagnose notwendig sind befinden sich in Kapitel 3.
 - Prüfung nach dem Erneuern von fehlerhaften Baugruppen wiederholen.
 - Sitz nach Prüfungsende oder vor dem Wiederholen der Prüfung zusammenbauen (z. B. Steckverbindungen (STVB) wieder herstellen).

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 5 von 24

INHALTSVERZEICHNIS



Prüf-schritt	Prüfen/Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Fehlerbeseitigung			
1.1	<ul style="list-style-type: none"> • Steckverbindung (E) zwischen Kabelbaum Fahrzeuganschluss und Kabelbaum Sitzfederung trennen. • Multimeter an die Pins P1 und P2 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (2- oder 4-polig) anschließen. • Griff für Höheneinstellung nach oben ziehen und Widerstand an den Pins P1 und P2 messen: <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <table style="border: none; margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 0 10px;">P1</td> <td style="padding: 0 10px;">Ω</td> <td style="padding: 0 10px;">P2</td> </tr> </table> </div>	P1	Ω	P2	<p>= 1,5 Ω (\pm 10%) (Gesamtwiderstand von Kompressorkabel, Mikroschalter und Kompressor)</p> <p>>> 1,5 Ω ($R \rightarrow \infty$) (Unterbrechung) oder << 1,5 Ω ($R \rightarrow 0$) (Kurzschluss)</p>	<p>Weiter mit Prüfschritt 1.4.</p> <p>Weiter mit Prüfschritt 1.2.</p>
P1	Ω	P2				

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 6 von 24

INHALTSVERZEICHNIS



Prüf-schritt	Prüfen/Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Fehlerbeseitigung			
1.2	<ul style="list-style-type: none"> • Steckverbindung (C und D) am Kompressor trennen. • Griff für Höheneinstellung nach oben ziehen und Widerstand an den Pins P1 und P2 messen: <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="padding: 0 10px;">P1</td> <td style="padding: 0 10px;">Ω</td> <td style="padding: 0 10px;">P2</td> </tr> </table> </div>	P1	Ω	P2	<p>= $\infty \Omega$ (Widerstand der Leitung zum Kompressor)</p> <p>$\ll \infty \Omega$ ($R \rightarrow 0$) (Kurzschluss)</p>	<p>Weiter mit Prüfschritt 1.3.</p> <p>Kabelbaum Sitzfederung erneuern (siehe im Kapitel 3.26).</p>
P1	Ω	P2				

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 7 von 24

INHALTSVERZEICHNIS



Prüf-schritt	Prüfen/Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Fehlerbeseitigung
1.3	<ul style="list-style-type: none"> • Kontakte der Winkelstecker überbrücken. • Griff für Höheneinstellung nach oben ziehen und Widerstand an den Pins P1 und P2 messen: <p style="text-align: center;">P1 Ω P2</p>	<p>$\ll 1 \Omega$ (Widerstand der Leitung zum Kompressor)</p> <p>$\gg 1 \Omega$ ($R \rightarrow \infty$) (Unterbrechung)</p>	<p>Kompressor erneuern (siehe im Kapitel 3.13).</p> <p>Kabelbaum Sitzfederung erneuern (siehe im Kapitel 3.26).</p>
1.4	<ul style="list-style-type: none"> • Steckverbindung (E) und wenn erforderlich (C und D) wieder herstellen. • Zündung einschalten. • Griff für Höheneinstellung nach oben ziehen. 	<p>Kompressor läuft und Sitzfederung fährt nach oben.</p> <p>Kompressor läuft und Sitzfederung fährt nicht nach oben; Kompressor undicht (Rückschlagventil).</p>	<p>Prüfungsende.</p> <p>Kompressor erneuern (siehe im Kapitel 3.13).</p>

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 8 von 24

INHALTSVERZEICHNIS

**2 Niveausteuerung prüfen****Fehlersuchvoraussetzungen:**

- Die Betätigung der Funktionen erfolgt nach den Anweisungen in der Sitz-Bedienungsanleitung.
- Die elektrische Anlage des Fahrzeuges ist nach der Fahrzeugbetriebsanleitung geprüft und in Ordnung.
- Druckluftleitungen auf Knickstellen und Dichtigkeit geprüft und in Ordnung.
- Kompressor geprüft und in Ordnung.
- Bowdenzüge für Höheneinstellung geprüft und in Ordnung.
- Batteriespannung 12 V (24 V), Zündung eingeschaltet.

Hinweis: Die angesprochenen Bauteile sind in Kapitel 2.1 dargestellt.


Prüf-schritt	Prüfen/Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Fehlerbeseitigung
2.1	Griff für Höheneinstellung nach unten drücken.	<p>Niveauventil (3.24 – Pos. 21) wird über Bowdenzug betätigt; am Niveauventil entweicht Luft.</p> <p>Niveauventil (3.24 – Pos. 21) wird über Bowdenzug betätigt; am Niveauventil entweicht keine Luft (Ventilstößel fest).</p> <p>Niveauventil (3.24 – Pos. 21) wird nicht betätigt.</p>	<p>Weiter mit Prüfschritt 2.2.</p> <p>Niveausteuerung erneuern (Kap. 3.14).</p> <p>Bowdenzug einstellen (siehe im Kapitel 3.24) und erneut prüfen.</p>

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 9 von 24

INHALTSVERZEICHNIS



Prüf-schritt	Prüfen/Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Fehlerbeseitigung
2.2	 VORSICHT Verletzungsgefahr! Schaltfahne am Mikroschalter nicht von Hand, sondern mit geeignetem Hilfsmittel vorsichtig betätigen.	Sitzfederung fährt nach oben. Sitzfederung fährt nicht nach oben.	Weiter mit Prüfschritt 2.3. Kompressor prüfen (Kap. 2.4, Prüfschritt 1.1). Falls Kompressor nicht defekt Niveausteuern erneuern (Kap. 3.14).
2.3	Griff für die Höheneinstellung bis zum Anschlag nach oben ziehen und loslassen.	Sitzfederung fährt nach oben und bleibt in eingestellter Position. Sitzfederung fährt nach oben und bleibt nicht in eingestellter Position.	Prüfungsende. Niveausteuern erneuern (Kap. 3.14).

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 10 von 24

INHALTSVERZEICHNIS

**3 Mikroschalter prüfen****Fehlersuchvoraussetzungen:**

- Die elektrische Anlage des Fahrzeugs ist nach der Fahrzeugbetriebsanleitung geprüft und in Ordnung.
- Niveausteuering geprüft und in Ordnung.
- Bowdenzug für Höheneinstellung (nach oben) geprüft und in Ordnung.

Hinweis: Die angesprochenen Bauteile sind in Kapitel 2.1 dargestellt.

Prüf-schritt	Prüfen/Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Fehlerbeseitigung
3.1	<ul style="list-style-type: none"> • Steckverbindungen (A) und (B) zwischen Stecker (Kabel blau und rot) und Mikroschalter trennen. • Widerstand an den Kontakten K1 und K2 des Mikroschalters messen: <p style="text-align: center;">K1 Ω K2</p>	<p>$\gg 1 \Omega (\rightarrow \infty)$ (Unterbrechung)</p> <p>$\leq 1 \Omega (\rightarrow 0)$ (Kurzschluss)</p>	<p>Weiter mit Prüfschritt 3.2.</p> <p>Mikroschalter defekt. Niveausteuering erneuern (Kap. 3.14).</p>

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 11 von 24

INHALTSVERZEICHNIS



Prüf-schritt	Prüfen/Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Fehlerbeseitigung
3.2	<ul style="list-style-type: none"> • Griff für Höheneinstellung nach oben ziehen. • Widerstand an den Kontakten K1 und K2 des Mikroschalters messen: <p style="text-align: center;">K1 Ω K2</p>	<p>= 0,2 Ω (± 10%) (Gesamtwiderstand Mikroschalter)</p> <p>>> 0,2 Ω (→ ∞) (Unterbrechung) oder << 0,2 Ω (→ 0) (Kurzschluss)</p>	<p>Prüfungsende.</p> <p>Mikroschalter defekt. Niveausteuern erneuern (Kap. 3.14).</p>

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 12 von 24

INHALTSVERZEICHNIS

**4 Pneumatisches Luftsystem prüfen****Fehlersuchvoraussetzung:**

- Kompressor geprüft und in Ordnung.

Hinweis: Die angesprochenen Bauteile sind in Kapitel 2.1 dargestellt.

Prüf-schritt	Prüfen/Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Fehlerbeseitigung
4.1	Sitzfederung belasten und Zuluftschlauch, Druckluftschlauch und Luftschläuche auf Knickstellen und Dichtigkeit prüfen.	Luftschläuche dicht. Luftschlauch undicht . Luftschlauchanschluss undicht.	Weiter mit Prüfschritt 4.2. Luftschlauch erneuern (siehe im Kapitel 3.17) oder Niveausteuern erneuern (Kap. 3.14). Anschluss fachmännisch dichten oder erneuern (siehe im Kapitel 3.17).
4.2	Luftfeder auf sichtbare Beschädigungen (z. B. Scheuerstellen) und Dichtigkeit prüfen.	Luftfeder dicht. Luftfeder undicht.	Weiter mit Prüfschritt 4.3. Luftfeder erneuern (siehe im Kapitel 3.18).

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 13 von 24

INHALTSVERZEICHNIS



Prüf-schritt	Prüfen/Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Fehlerbeseitigung
4.3	Sitzfederung belasten und Luftverteiler prüfen.	Luftverteiler ist dicht. Am Luftverteiler strömt Luft aus.	Weiter mit Prüfschritt 4.4. Luftverteiler erneuern (Kap. 3.19).
4.4	Sitzfederung belasten und Niveausteuern prüfen.	An der Niveausteuern strömt Luft aus. Niveausteuern ist dicht.	Ablassventil einstellen (siehe im Kapitel 3.15). Niveausteuern erneuern (Kap. 3.14). Prüfungsende.

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 14 von 24

INHALTSVERZEICHNIS

**5 Kabelbaum Sitzfederung prüfen****5.1 Kabelbaum Sitzfederung mit U-Profil und Steckdose****Fehlersuchvoraussetzungen:**

- Die elektrische Anlage des Fahrzeugs ist nach der Fahrzeugbetriebsanleitung geprüft und in Ordnung.
- Kompressor und Strompfad geprüft und in Ordnung.

Hinweis: Die angesprochenen Bauteile sind in Kapitel 2.1 dargestellt.

Prüf-schritt	Prüfen/Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Fehlerbeseitigung			
5.1	<ul style="list-style-type: none"> • Steckverbindung (E) zwischen Kabelbaum Fahrzeuganschluss und Kabelbaum Sitzfederung trennen. • Steckverbindung (F) zwischen Kabelbaum Federungsoberteil und Kabelbaum Sitzfederung trennen. • Pin P6 und P8 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (8-polig) überbrücken. • Widerstand an den Pins P3 und P6 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (12-polig) messen (Belegung für Heizung): <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">P3</td> <td style="padding-right: 20px;">Ω</td> <td>P6</td> </tr> </table> 	P3	Ω	P6	<p>$\ll 1 \Omega$ (R\rightarrow0) (Durchgang)</p> <p>$\geq 1 \Omega$ (R$\rightarrow$$\infty$) (Unterbrechung)</p>	<p>Weiter mit Prüfschritt 5.2.</p> <p>Kabelbaum Sitzfederung erneuern (Kap. 3.26).</p>
P3	Ω	P6				

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 15 von 24

INHALTSVERZEICHNIS



Prüf-schritt	Prüfen/Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Fehlerbeseitigung
5.2	<ul style="list-style-type: none"> Pin P6 und P7 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (8-polig) überbrücken. Widerstand an den Pins P3 und P5 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (12-polig) messen (Belegung für Lendenwirbelstütze): <div style="text-align: center;">P3 Ω P5</div> 	<p>$\ll 1 \Omega$ ($R \rightarrow 0$) (Durchgang)</p> <p>$\geq 1 \Omega$ ($R \rightarrow \infty$) (Unterbrechung)</p>	<p>Weiter mit Prüfschritt 5.3.</p> <p>Kabelbaum Sitzfederung erneuern (Kap. 3.26).</p>
5.3	<ul style="list-style-type: none"> Pin P6 und P3 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (8-polig) überbrücken. Widerstand an den Pins P3 und P4 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (12-polig) messen (Belegung für Klimatisierung): <div style="text-align: center;">P3 Ω P4</div> 	<p>$\ll 1 \Omega$ ($R \rightarrow 0$) (Durchgang)</p> <p>$\geq 1 \Omega$ ($R \rightarrow \infty$) (Unterbrechung)</p>	<p>Weiter mit Prüfschritt 5.4.</p> <p>Kabelbaum Sitzfederung erneuern (Kap. 3.26).</p>

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 16 von 24

INHALTSVERZEICHNIS



Prüf-schritt	Prüfen/Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Fehlerbeseitigung									
5.4	<ul style="list-style-type: none"> Widerstände zwischen den Pins P1, P4 und P5 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (8-polig) und den Pins P12, P10 und P11 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (12-polig) messen (Belegungen für Sitzbelegungs-erkennung / Gurtkontakt): <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>P1</td> <td>Ω</td> <td>P12</td> </tr> <tr> <td>P4</td> <td>Ω</td> <td>P10</td> </tr> <tr> <td>P5</td> <td>Ω</td> <td>P11</td> </tr> </table>	P1	Ω	P12	P4	Ω	P10	P5	Ω	P11	<p>$\ll 1 \Omega$ ($R \rightarrow 0$) (Durchgang)</p> <p>$\geq 1 \Omega$ ($R \rightarrow \infty$) (Unterbrechung)</p>	<p>Prüfungsende.</p> <p>Kabelbaum Sitzfederung erneuern (Kap. 3.26).</p>
P1	Ω	P12										
P4	Ω	P10										
P5	Ω	P11										

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 17 von 24

INHALTSVERZEICHNIS



5.2 Kabelbaum Sitzfederung mit direktem Sitzanschluss (4-polig)

Fehlersuchvoraussetzungen:

- Die Betätigung der Funktionen erfolgt nach den Anweisungen in der Sitz-Bedienungsanleitung.
- Die elektrische Anlage des Fahrzeugs ist nach der Fahrzeugbetriebsanleitung geprüft und in Ordnung.
- Steckverbindung an den Bauteilen sind ordnungsgemäß hergestellt und, falls möglich, verriegelt.
- Kabelbaum Sitzfederung auf Schmorstellen und Aderbruch (Knickstellen) geprüft und in Ordnung.
- Zündung ausgeschaltet (an der Sitzfederung darf keine Spannung anliegen, die einen Stromfluss verursachen kann).
- Sitzoberteil an der Sitzfederung abgebaut.
- Mikroschalter geprüft und in Ordnung.
- Kompressor und Strompfad geprüft und in Ordnung.
- Pneumatisches Luftsystem geprüft und in Ordnung.

- Hinweis:**
- Die angesprochenen Bauteile sind – soweit im laufenden Text nicht anders bestimmt – im Kapitel 2.1 dargestellt.
 - Die Beschreibungen der Arbeiten die während der Diagnose notwendig sind befinden sich in Kapitel 3.
 - Prüfung nach dem Erneuern von fehlerhaften Baugruppen wiederholen.
 - Sitz nach Prüfungsende oder vor dem Wiederholen der Prüfung zusammenbauen (z. B. Steckverbindungen (STVB) wieder herstellen).

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 18 von 24

INHALTSVERZEICHNIS



Prüf-schritt	Prüfen/Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Fehlerbeseitigung			
5.1	<ul style="list-style-type: none"> • Steckverbindung (E) zwischen Stecker Kabelbaum Sitzfederung und Stecker Kabelbaum Fahrzeuganschluss trennen. • Multimeter an die Pins P1 und P2 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (4-polig) anschließen. • Widerstand an den Pins P1 und P2 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (4-polig) messen: <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <table style="border: none; margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 0 10px;">P1</td> <td style="padding: 0 10px;">Ω</td> <td style="padding: 0 10px;">P2</td> </tr> </table> </div>	P1	Ω	P2	<p style="text-align: center;">$= \infty \Omega$</p> <p style="text-align: center;">$\ll \infty \Omega (R \rightarrow 0)$ (Kurzschluss)</p>	<p style="text-align: center;">Weiter mit Prüfschritt 5.2</p> <p style="text-align: center;">Kabelbaum Sitzfederung erneuern (siehe im Kapitel 3.26).</p>
P1	Ω	P2				

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 19 von 24

INHALTSVERZEICHNIS



Prüf-schritt	Prüfen/Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Fehlerbeseitigung
5.2	<ul style="list-style-type: none"> Pin P6 und P8 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (8-polig) überbrücken (Belegung für Heizung). Widerstand an den Pins P1 und P2 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (4-polig) messen: <p style="text-align: center;">P1 Ω P2</p>	<p>$\ll 1 \Omega$ ($R \rightarrow 0$) (Durchgang)</p> <p>$\gg 1 \Omega$ ($R \rightarrow \infty$) (Unterbrechung)</p>	<p>Weiter mit Prüfschritt 5.3.</p> <p>Kabelbaum Sitzfederung erneuern (siehe im Kapitel 3.26).</p>
5.3	<ul style="list-style-type: none"> Pin P6 und P7 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (8-polig) überbrücken (Belegung für Lendenwirbelstütze). Widerstand an den Pins P1 und P2 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (4-polig) messen: <p style="text-align: center;">P1 Ω P2</p>	<p>$\ll 1 \Omega$ ($R \rightarrow 0$) (Durchgang)</p> <p>$\gg 1 \Omega$ ($R \rightarrow \infty$) (Unterbrechung)</p>	<p>Weiter mit Prüfschritt 5.4.</p> <p>Kabelbaum Sitzfederung erneuern (siehe im Kapitel 3.26).</p>

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 20 von 24

INHALTSVERZEICHNIS



Prüf-schritt	Prüfen/Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Fehlerbeseitigung						
5.4	<ul style="list-style-type: none"> Widerstände zwischen den Pins P4 und P3 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (4-polig) und den Pins P4 und P5 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (8-polig) messen (Belegungen für Sitzbelegungserkennung): <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>P4</td> <td>Ω</td> <td>P4</td> </tr> <tr> <td>P3</td> <td>Ω</td> <td>P5</td> </tr> </table>	P4	Ω	P4	P3	Ω	P5	<p>$\ll 1 \Omega$ ($R \rightarrow 0$) (Durchgang)</p> <p>$\gg 1 \Omega$ ($R \rightarrow \infty$) (Unterbrechung)</p>	<p>Prüfungsende.</p> <p>Kabelbaum Sitzfederung erneuern (siehe im Kapitel 3.26).</p>
P4	Ω	P4							
P3	Ω	P5							

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 21 von 24

INHALTSVERZEICHNIS



5.3 Kabelbaum Sitzfederung mit direktem Sitzanschluss (2- und 3-polig)

Fehlersuchvoraussetzungen:

- Die Betätigung der Funktionen erfolgt nach den Anweisungen in der Sitz-Bedienungsanleitung.
- Die elektrische Anlage des Fahrzeugs ist nach der Fahrzeugbetriebsanleitung geprüft und in Ordnung.
- Steckverbindung an den Bauteilen sind ordnungsgemäß hergestellt und, falls möglich, verriegelt.
- Kabelbaum Sitzfederung auf Schmorstellen und Aderbruch (Knickstellen) geprüft und in Ordnung.
- Zündung ausgeschaltet (an der Sitzfederung darf keine Spannung anliegen, die einen Stromfluss verursachen kann).
- Sitzoberteil an der Sitzfederung abgebaut.
- Mikroschalter geprüft und in Ordnung.
- Kompressor und Strompfad geprüft und in Ordnung.
- Pneumatisches Luftsystem geprüft und in Ordnung.

- Hinweis:**
- Die angesprochenen Bauteile sind – soweit im laufenden Text nicht anders bestimmt – im Kapitel 2.1 dargestellt.
 - Die Beschreibungen der Arbeiten die während der Diagnose notwendig sind befinden sich in Kapitel 3.
 - Prüfung nach dem Erneuern von fehlerhaften Baugruppen wiederholen.
 - Sitz nach Prüfungsende oder vor dem Wiederholen der Prüfung zusammenbauen (z. B. Steckverbindungen (STVB) wieder herstellen).

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 22 von 24

INHALTSVERZEICHNIS



Prüf-schritt	Prüfen/Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Fehlerbeseitigung			
5.1	<ul style="list-style-type: none"> • Steckverbindung (E) zwischen Stecker Kabelbaum Sitzfederung und Stecker Kabelbaum Fahrzeuganschluss trennen. • Multimeter an die Pins P1 und P2 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (2-polig) anschließen. • Widerstand an den Pins P1 und P2 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (2-polig) messen: <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <table style="border: none; margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 0 10px;">P1</td> <td style="padding: 0 10px;">Ω</td> <td style="padding: 0 10px;">P2</td> </tr> </table> </div>	P1	Ω	P2	<p style="text-align: center;">$= \infty \Omega$</p> <p style="text-align: center;">$\ll \infty \Omega (R \rightarrow 0)$ (Kurzschluss)</p>	<p style="text-align: center;">Weiter mit Prüfschritt 5.2</p> <p style="text-align: center;">Kabelbaum Sitzfederung erneuern (siehe im Kapitel 3.26).</p>
P1	Ω	P2				

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 23 von 24

INHALTSVERZEICHNIS



Prüf-schritt	Prüfen/Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Fehlerbeseitigung
5.2	<ul style="list-style-type: none"> • Pin P6 und P8 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (8-polig) überbrücken (Belegung für Heizung). • Widerstand an den Pins P1 und P2 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (2-polig) messen: <p style="text-align: center;">P1 Ω P2</p>	<p>$\ll 1 \Omega$ ($R \rightarrow 0$) (Durchgang)</p> <p>$\gg 1 \Omega$ ($R \rightarrow \infty$) (Unterbrechung)</p>	<p>Weiter mit Prüfschritt 5.3.</p> <p>Kabelbaum Sitzfederung erneuern (siehe im Kapitel 3.26).</p>
5.3	<ul style="list-style-type: none"> • Pin P6 und P7 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (8-polig) überbrücken (Belegung für Lendenwirbelstütze). • Widerstand an den Pins P1 und P2 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (2-polig) messen: <p style="text-align: center;">P1 Ω P2</p>	<p>$\ll 1 \Omega$ ($R \rightarrow 0$) (Durchgang)</p> <p>$\gg 1 \Omega$ ($R \rightarrow \infty$) (Unterbrechung)</p>	<p>Weiter mit Prüfschritt 5.4.</p> <p>Kabelbaum Sitzfederung erneuern (siehe im Kapitel 3.26).</p>

2.4 Fehlersuche – Auffinden der Störungsstelle

Seite 24 von 24

INHALTSVERZEICHNIS



Prüf-schritt	Prüfen/Betätigen	Ergebnis/Sollzustand	Fehlerbeseitigung									
5.4	<ul style="list-style-type: none"> Widerstände zwischen den Pins P1, P2 und P3 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (3-polig) und den Pins P1, P5 und P4 im Stecker Kabelbaum Sitzfederung (8-polig) messen (Belegungen für Sitzbelegungserkennung): <table data-bbox="358 750 672 877" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>P1</td> <td>Ω</td> <td>P1</td> </tr> <tr> <td>P2</td> <td>Ω</td> <td>P5</td> </tr> <tr> <td>P3</td> <td>Ω</td> <td>P4</td> </tr> </table> 	P1	Ω	P1	P2	Ω	P5	P3	Ω	P4	<p>$\ll 1 \Omega$ ($R \rightarrow 0$) (Durchgang)</p> <p>$\gg 1 \Omega$ ($R \rightarrow \infty$) (Unterbrechung)</p>	<p>Prüfungsende.</p> <p>Kabelbaum Sitzfederung erneuern (siehe im Kapitel 3.26).</p>
P1	Ω	P1										
P2	Ω	P5										
P3	Ω	P4										

3 Reparaturarbeiten

Seite 1 von 3



INHALTSVERZEICHNIS

- 3.1 Sitzfederung aus-, einbauen
- 3.2 Abdeckung vorn aus-, einbauen *
- 3.3 Abdeckung oben aus-, einbauen
- 3.4 Faltenbalg aus-, einbauen
- 3.5 Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung **
 - 3.5.1 Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung vorne) aus-, einbauen
 - 3.5.2 Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung links) aus-, einbauen
- 3.6 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung **
 - 3.6.1 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung vorne) aus-, einbauen
 - 3.6.2 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung links) aus-, einbauen
- 3.7 Vertikalstoßdämpfer aus-, einbauen
- 3.8 Verstelleinheit für Vertikalstoßdämpfer aus-, einbauen
- 3.9 Längshorizontalstoßdämpfer aus-, einbauen
- 3.10 Längshorizontalfedereinheit aus-, einbauen
- 3.11 Griff für Längshorizontalfederung aus-, einbauen

* falls vorhanden; ** je nach Ausführung;

3 Reparaturarbeiten

Seite 2 von 3



INHALTSVERZEICHNIS

- 3.12 Arretierung für Längshorizontalfederung aus-, einbauen
- 3.13 Kompressor aus-, einbauen
- 3.14 Niveausteuerng aus-, einbauen
- 3.15 Niveausteuerng (Mikroschalter, Ablassventil) einstellen
- 3.16 Sekundärgurt aus-, einbauen
- 3.17 Luftschläuche aus-, einbauen
- 3.18 Luftfeder aus-, einbauen
- 3.19 Luftverteiler aus-, einbauen
- 3.20 Griff für Höheneinstellung (Betätigung vorne und links) ** aus-, einbauen
- 3.21 Betätigung für Höheneinstellung (Betätigung vorne und links) ** aus-, einbauen
- 3.22 Bowdenzug für Höheneinstellung nach oben (Betätigung vorne und links) ** aus-, einbauen
- 3.23 Bowdenzug für Höheneinstellung nach unten (Betätigung vorne und links) ** aus-, einbauen
- 3.24 Bowdenzüge für Höheneinstellung (Betätigung vorne und links) ** prüfen, einstellen

* falls vorhanden; ** je nach Ausführung;

3 Reparaturarbeiten

Seite 3 von 3



INHALTSVERZEICHNIS

- 3.25 Kabelbaum Fahrzeuganschluss aus-, einbauen
- 3.26 Kabelbaum Sitzfederung aus-, einbauen
- 3.26.1 Kabelbaum Sitzfederung (mit U-Profil und Steckdose) aus-, einbauen
- 3.26.2 Kabelbaum Sitzfederung (mit direktem Sitzanschluss) aus-, einbauen
- 3.27 Federungsoberteil (Betätigung vorne und links) ** aus-, einbauen
- 3.28 Federungsunterteil aus-, einbauen
- 3.29 Schwinge zerlegen, zusammenbauen
- 3.30 Verschleißteile erneuern

** je nach Ausführung;

3.1 Sitzfederung aus-, einbauen

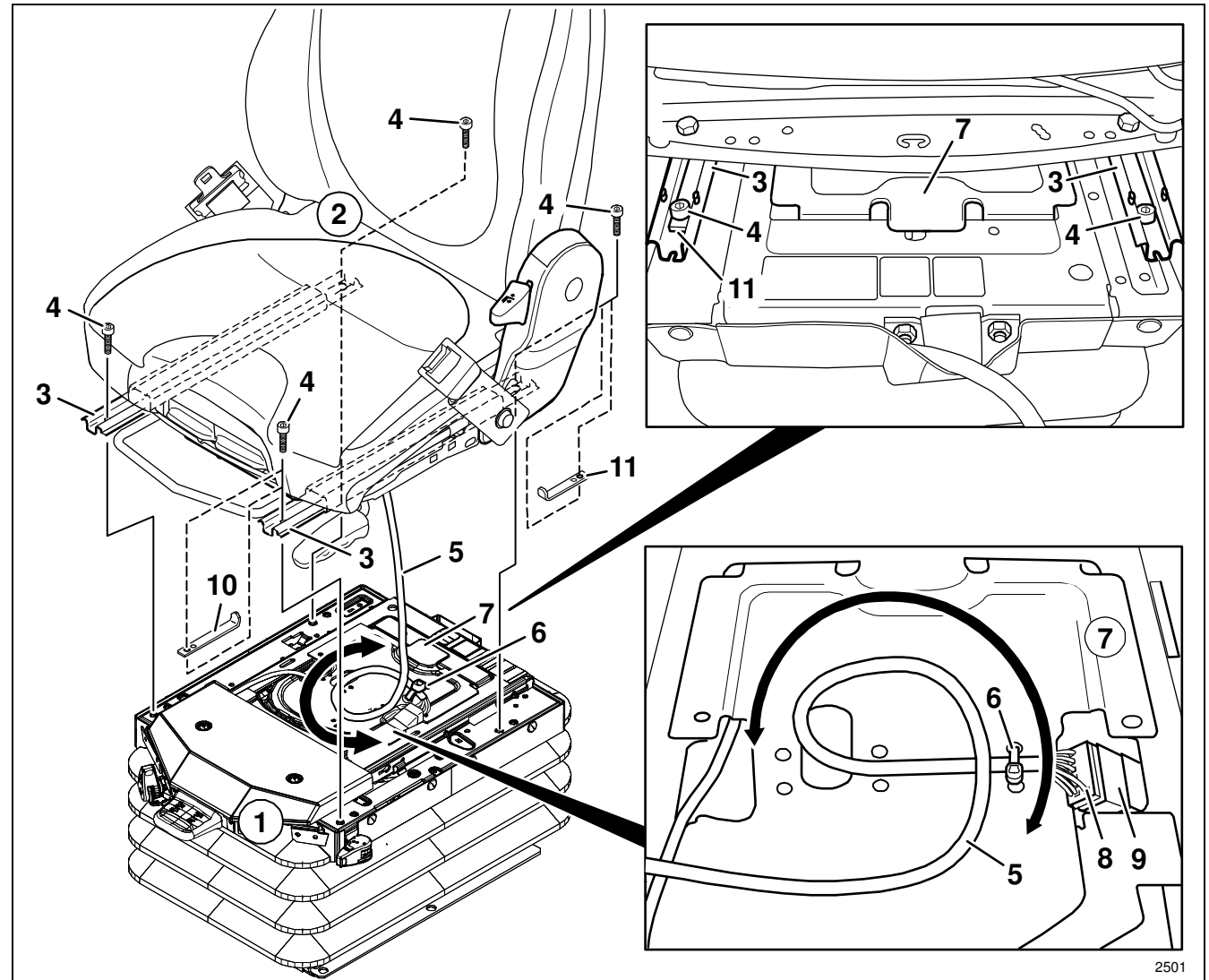
AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Sitzfederung
- (2) Sitzoberteil
- (3) Längseinstellung
- (4) Mikroverkapselte Zylinderschraube erneuern, 25 Nm
- (5) Kabelbaum Sitzoberteil
- (6) Kabelbinder
- (7) Abdeckung mitte
- (8) Buchse (Kabelbaum Sitzoberteil)
- (9) Stecker (Kabelbaum Sitzfederung)
- (10) Anschlag (lang)*
- (11) Anschlag (kurz)*

*) Falls vorhanden



2501

3.1 Sitzfederung aus-, einbauen

Seite 2 von 5

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



Hinweis:

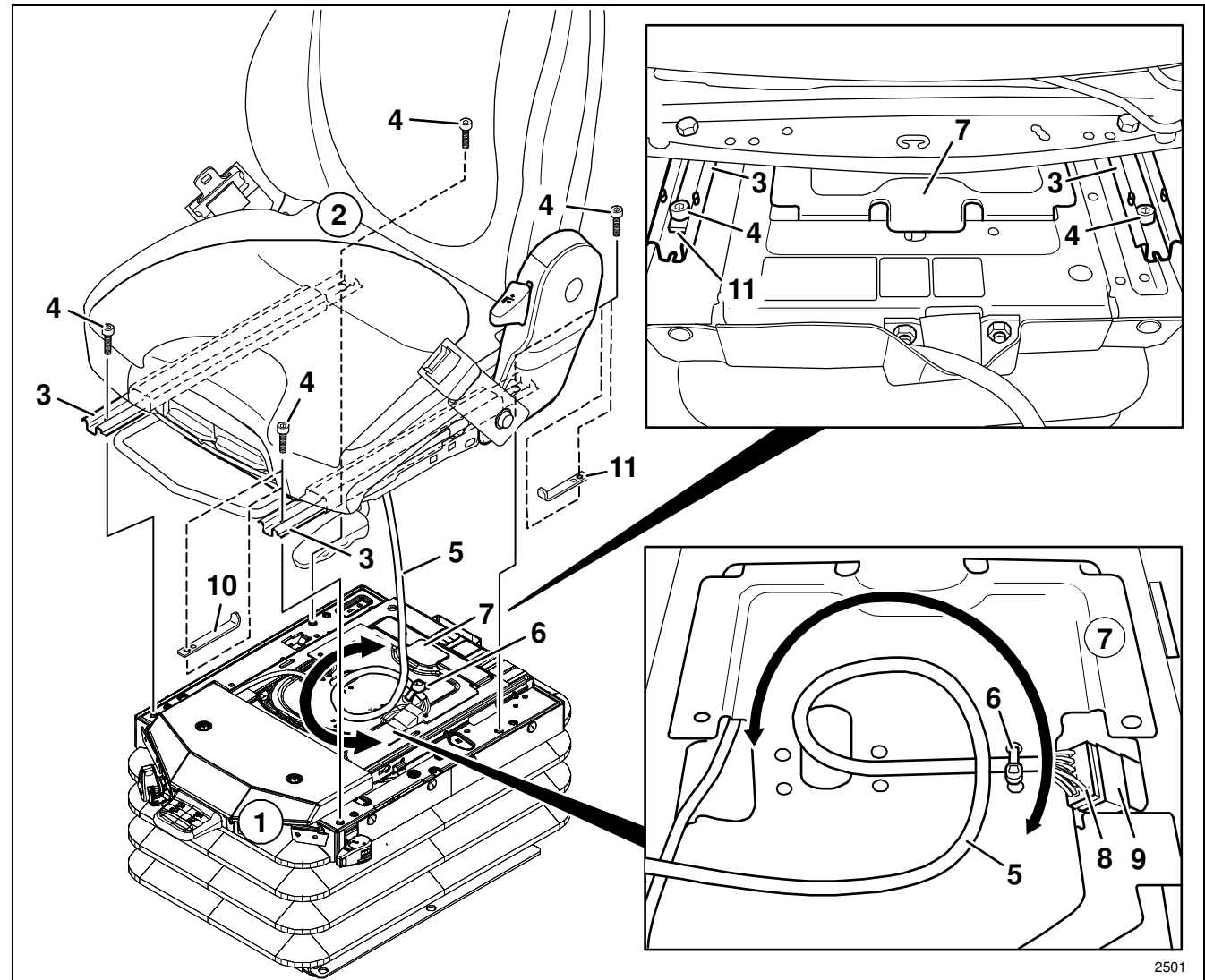
Für den Ausbau der Sitzfederung (1) am Fahrzeug sind die hierzu notwendigen Montagearbeiten beim Fahrzeughersteller zu erfragen.

Aus-, Einbauen

- 1 Sitzoberteil (2) über die Längseinstellung (3) bis zum Anschlag nach hinten schieben.
- 2 Anschraublochbild kennzeichnen und zwei mikroverkapselte Zylinderschrauben (4) vorn an der Längseinstellung (3) herausschrauben.

Einbauhinweise:

- Mikroverkapselte Zylinderschraube (4) erneuern, 25 Nm.
- Das korrekte Einrasten der Längseinstellung (3) in jeder Position prüfen.
- Längseinstellung (3) nach Kennzeichnung einbauen.



2501

3.1 Sitzfederung aus-, einbauen

Seite 3 von 5

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



3 Falls Anschlag (10) vorhanden:

Anschlag (10) abnehmen.

4 Sitzoberteil (2) über die Längseinstellung (3) bis zum Anschlag nach vorn schieben.

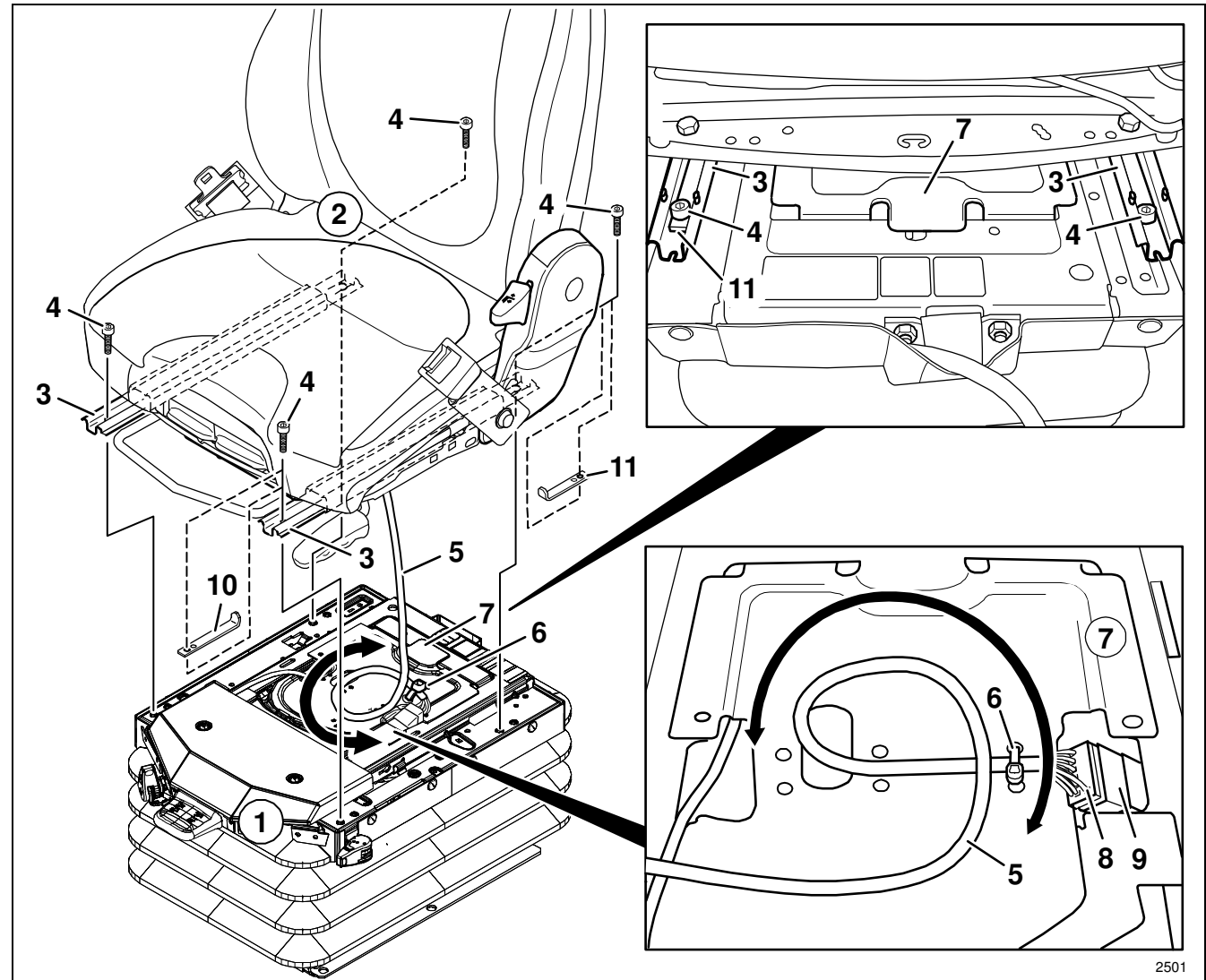
5 Anschraublochbild kennzeichnen und zwei mikroverkapselte Zylinderschrauben (4) hinten an der Längseinstellung (3) heraus-schrauben.

Einbauhinweise:

- Mikroverkapselte Zylinderschraube (4) erneuern, 25 Nm.
- Längseinstellung (3) nach Kennzeichnung einbauen.

6 Falls Anschlag (11) vorhanden:

Anschlag (11) abnehmen.



2501

3.1 Sitzfederung aus-, einbauen

Seite 4 von 5

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



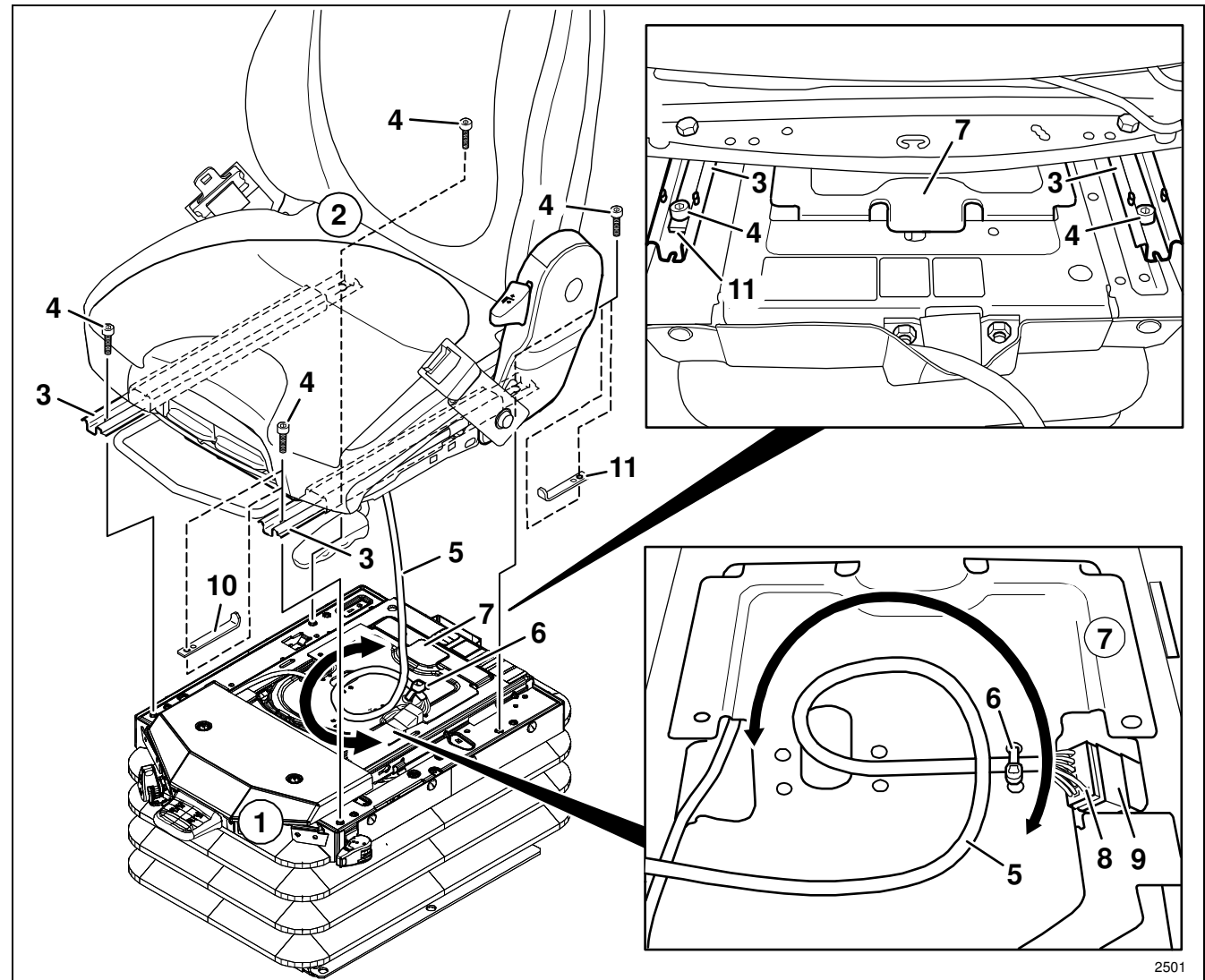
- 7 Sitzoberteil (2) an der Sitzfederung (1) abheben und seitlich ablegen.

Hinweis:

Beim Ablegen der Sitzfederung (1) darauf achten, dass der Kabelbaum Sitzoberteil (5) nicht überspannt wird.

Einbauhinweis:

Um Quetschungen und Aufscheuern des Kabelbaums Sitzoberteil (5) zu vermeiden, muss der Kabelbaum Sitzoberteil (5) in einer Bewegungsschleife (Rundpfeil) zwischen Sitzfederung (1) und Sitzoberteil (2) verlegt werden.



2501

3.1 Sitzfederung aus-, einbauen

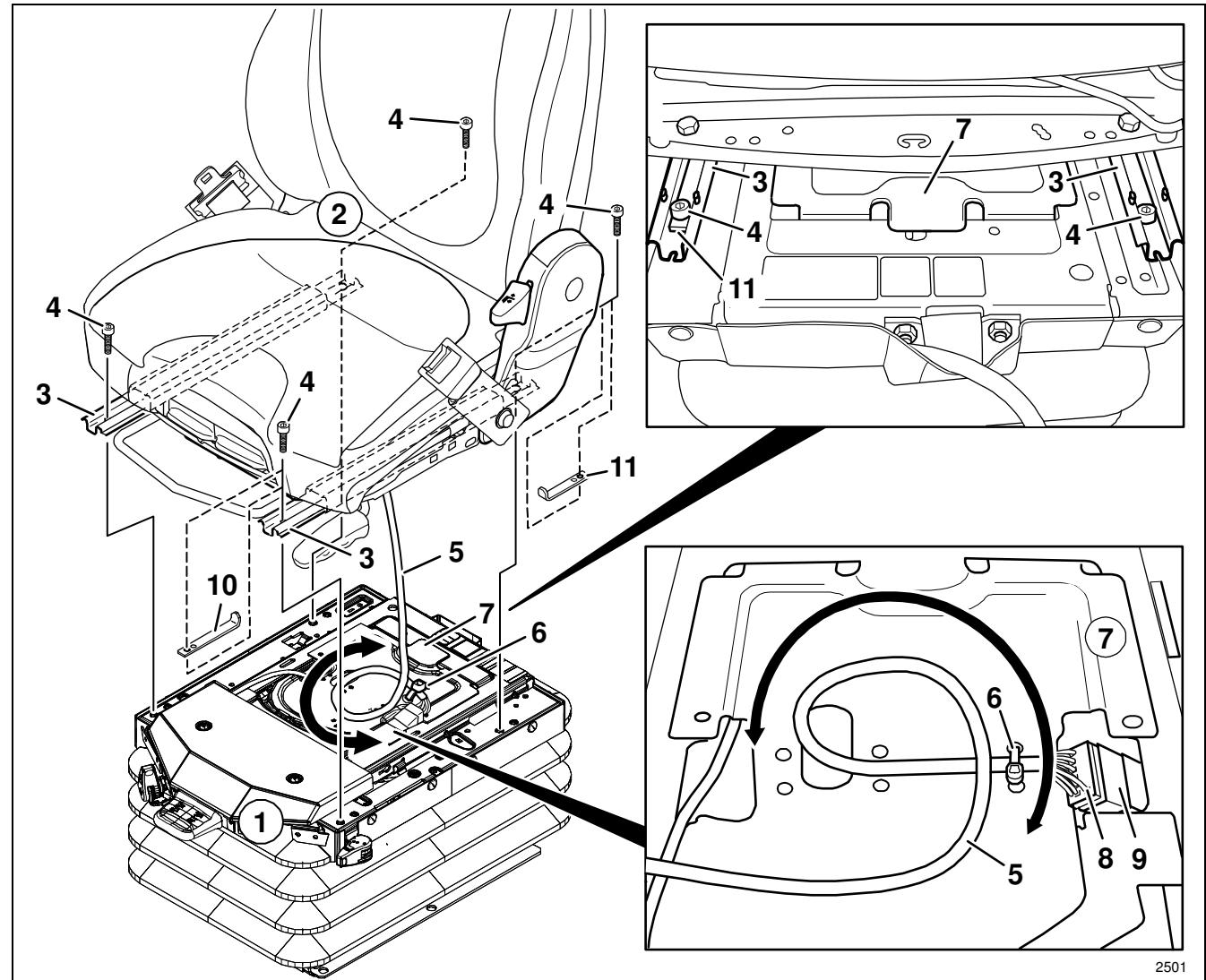
Seite 5 von 5

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 8 Stelle kennzeichnen, an der der Kabelbaum Sitzoberteil (5) mit Kabelbinder (6) an der Abdeckung mitte (7) befestigt ist, und Kabelbinder (7) entfernen.
- 9 Elektrische Steckverbindung zwischen Buchse (8) und Stecker (9) trennen.
- 10 Sitzfederung (1) abnehmen.
- 11 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



2501

3.2 Abdeckung vorn aus-, einbauen

Seite 1 von 2

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

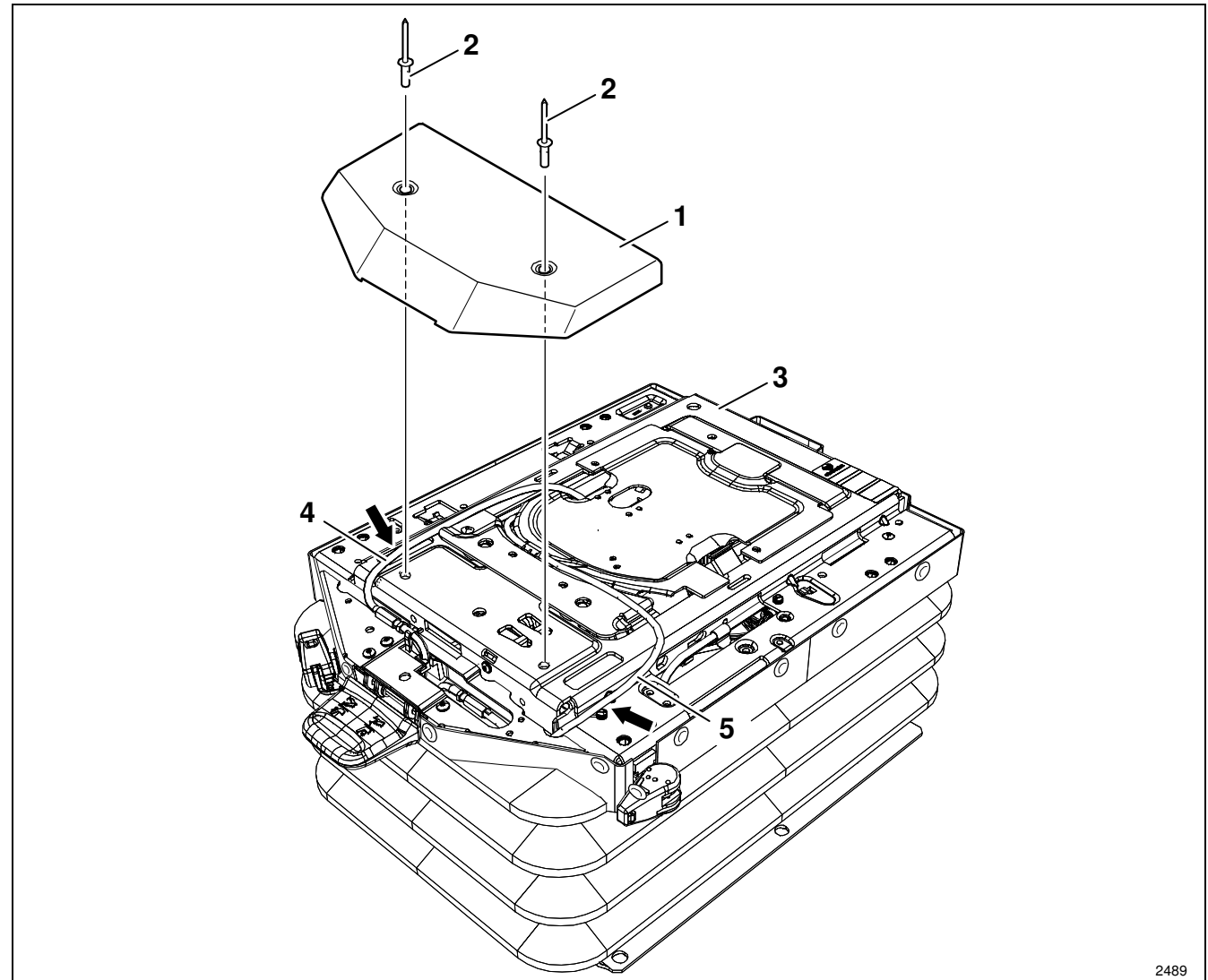


- (1) Abdeckung vorn
- (2) Blindniet
- (3) Federungsoberteil
- (4) Bowdenzug für Höheneinstellung
- (5) Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung

- 1 Sitzoberteil an der Sitzfederung abbauen und seitlich ablegen (siehe im Kapitel 3.1).

Hinweise:

- Kabelbinder am Kabelbaum Sitzoberteil muss nicht entfernt und elektrische Steckverbindung muss nicht getrennt werden.
- Kabelbaum Sitzoberteil beim Ablegen nicht überspannen.



2489

3.2 Abdeckung vorn aus-, einbauen

Seite 2 von 2

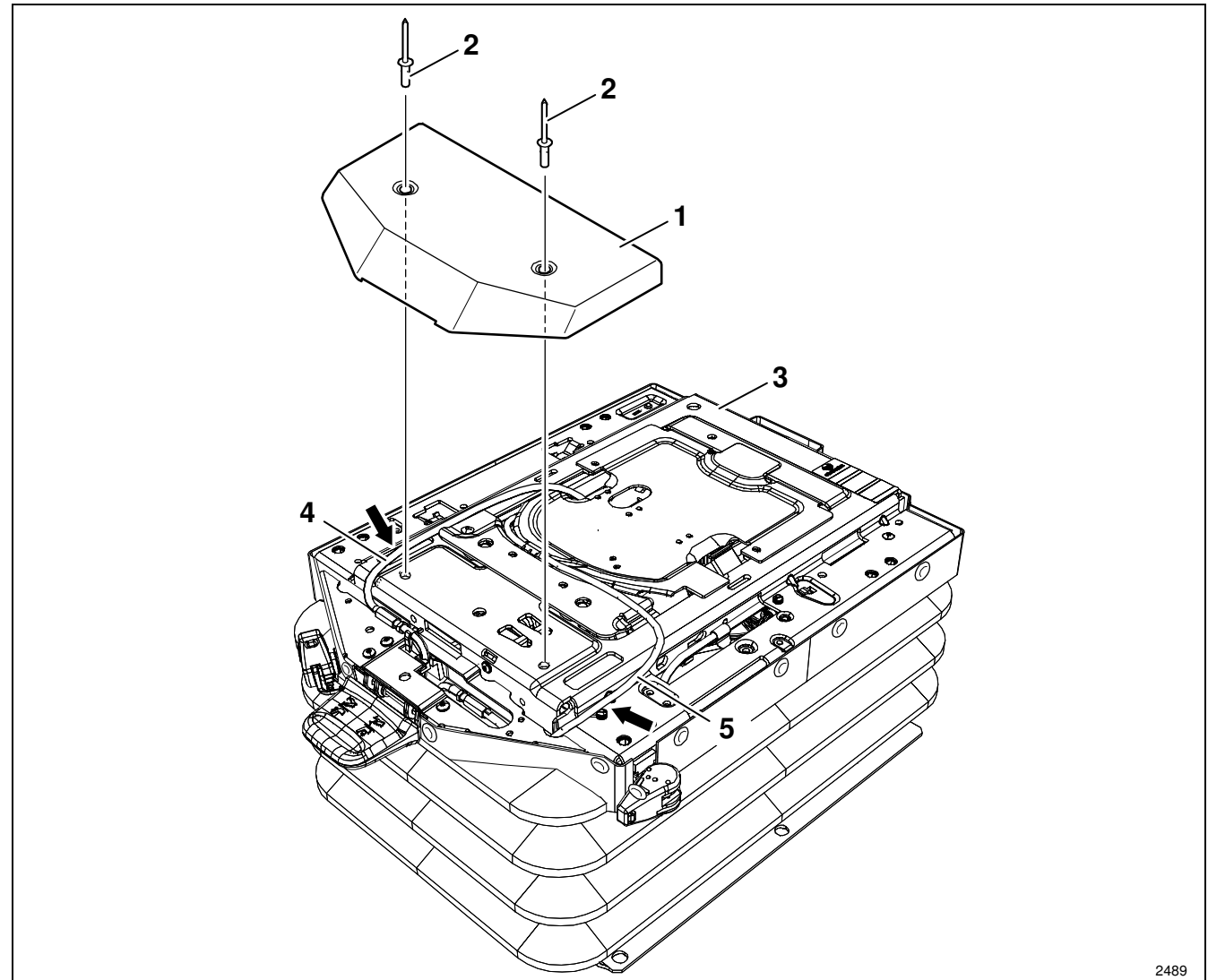
AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



Aus-, Einbauen

- 2 Zwei Nietköpfe abbohren und Blindniete (2) ausschlagen.
- 3 Abdeckung vorn (1) am Federungsoberteil (3) abnehmen.
Hinweis:
Bowdenzug für Höheneinstellung (4) und Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (5) verlaufen rechts und links (Pfeile) unter der Abdeckung vorn (1).
- 4 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



2489

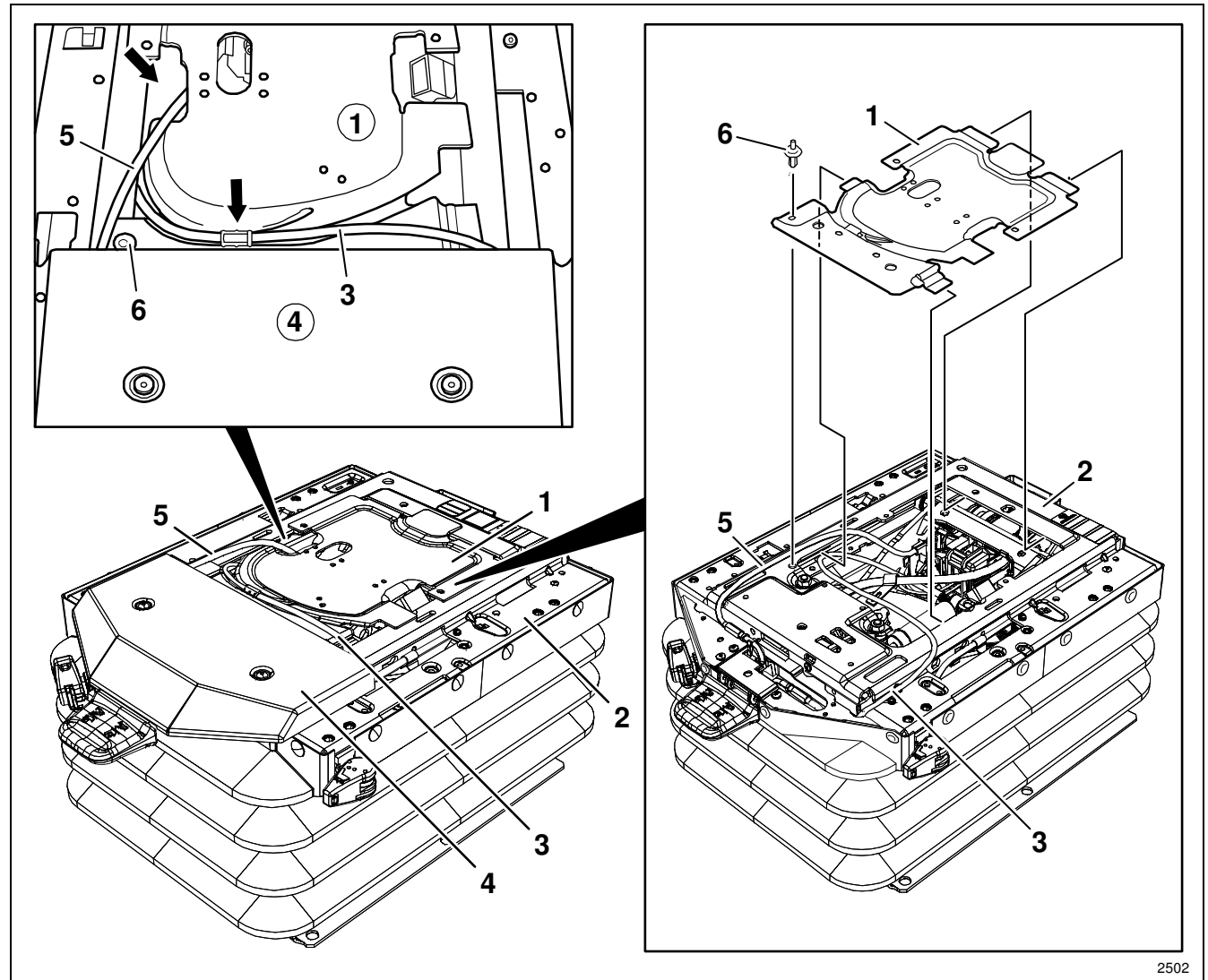
3.3 Abdeckung oben aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Abdeckung oben
- (2) Federungsoberteil
- (3) Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung
- (4) Abdeckung vorn *
- (5) Bowdenzug für Höheneinstellung
- (6) Spreizniet..... erneuern



* falls vorhanden

3.3 Abdeckung oben aus-, einbauen

Seite 2 von 3

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



1 Sitzfederung ausbauen (Kap. 3.1).

Aus-, Einbauen

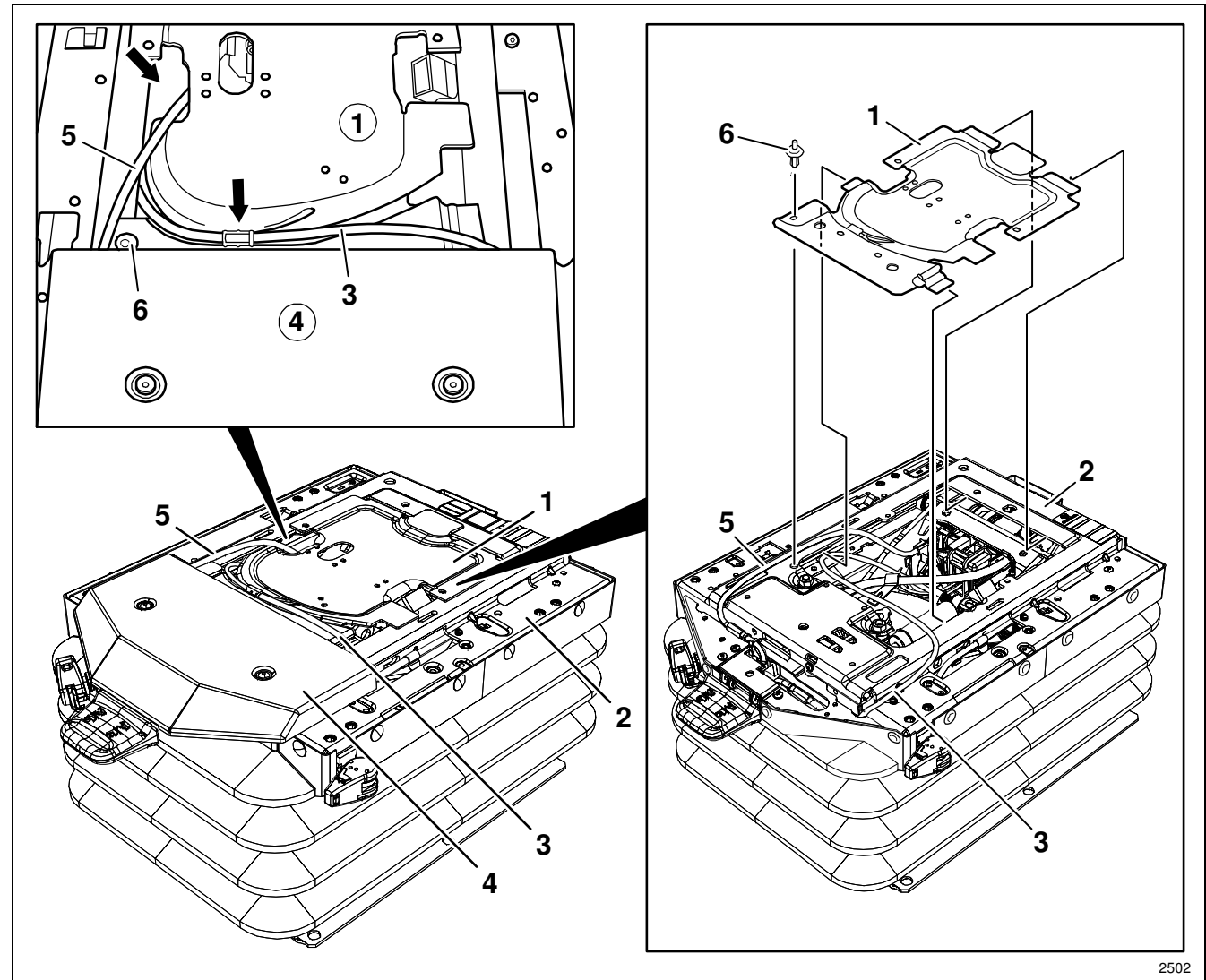
2 Spreizniet (6) austreiben.

Hinweis:

Um den von der Abdeckung vorn (4) * teilweise überdeckten Spreizniet (6) für den Aus- und Einbau zugänglich zu machen, die Abdeckung vorn (4) im Bereich des Spreizniet (6) vorsichtig nach oben biegen.

Einbauhinweis:

Spreizniet (6) erneuern.



* falls vorhanden

2502

3.3 Abdeckung oben aus-, einbauen

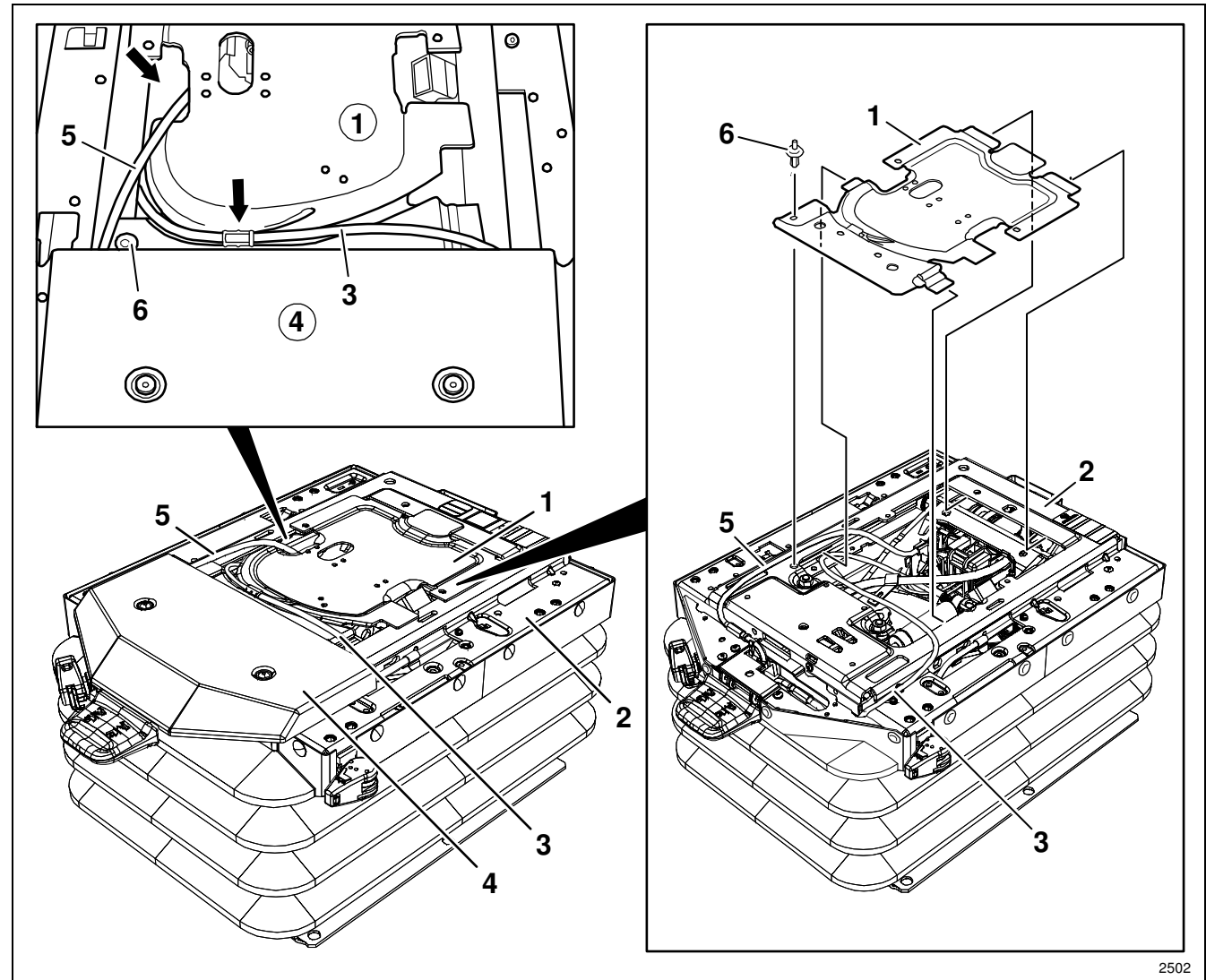
Seite 3 von 3

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 3 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (3) an der Abdeckung oben (1) aushängen (Pfeil).
- 4 Die vier Laschen der Abdeckung oben (1) am Federungsoberteil (2) herausziehen.
- 5 Abdeckung oben (1) abnehmen.
Einbauhinweis:
Bowdenzug für Höheneinstellung (5) verläuft durch die große Öffnung (Pfeil) rechts in der Abdeckung oben (1) nach innen in die Federung.
- 6 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



2502

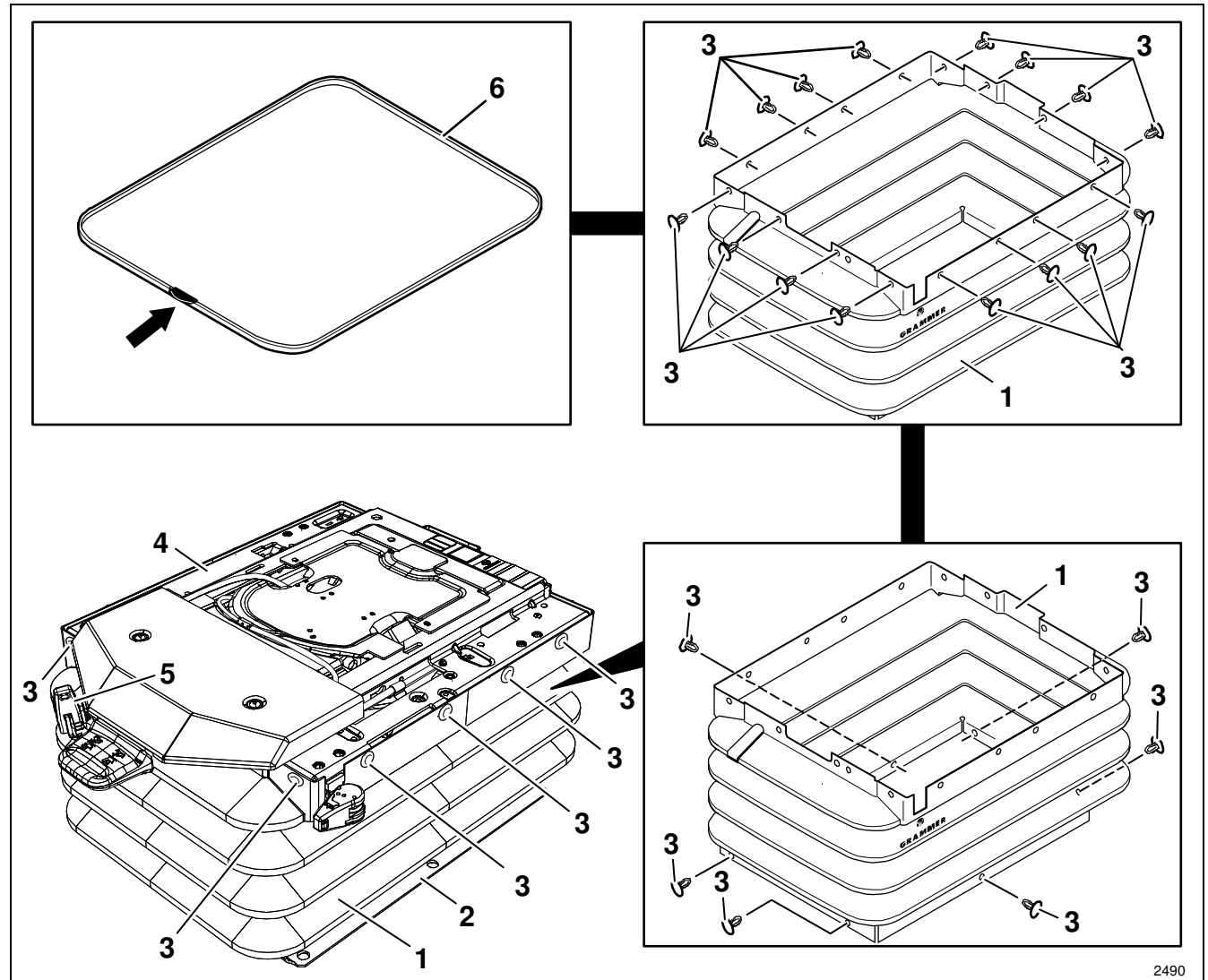
3.4 Faltenbalg aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Faltenbalg
- (2) Federungsunterteil
- (3) Balgnagel
- (4) Federungsoberteil
- (5) Griff für Vertikalstoßdämpfer-einstellung
- (6) Drahteinleger



2490

3.4 Faltenbalg aus-, einbauen

Seite 2 von 3

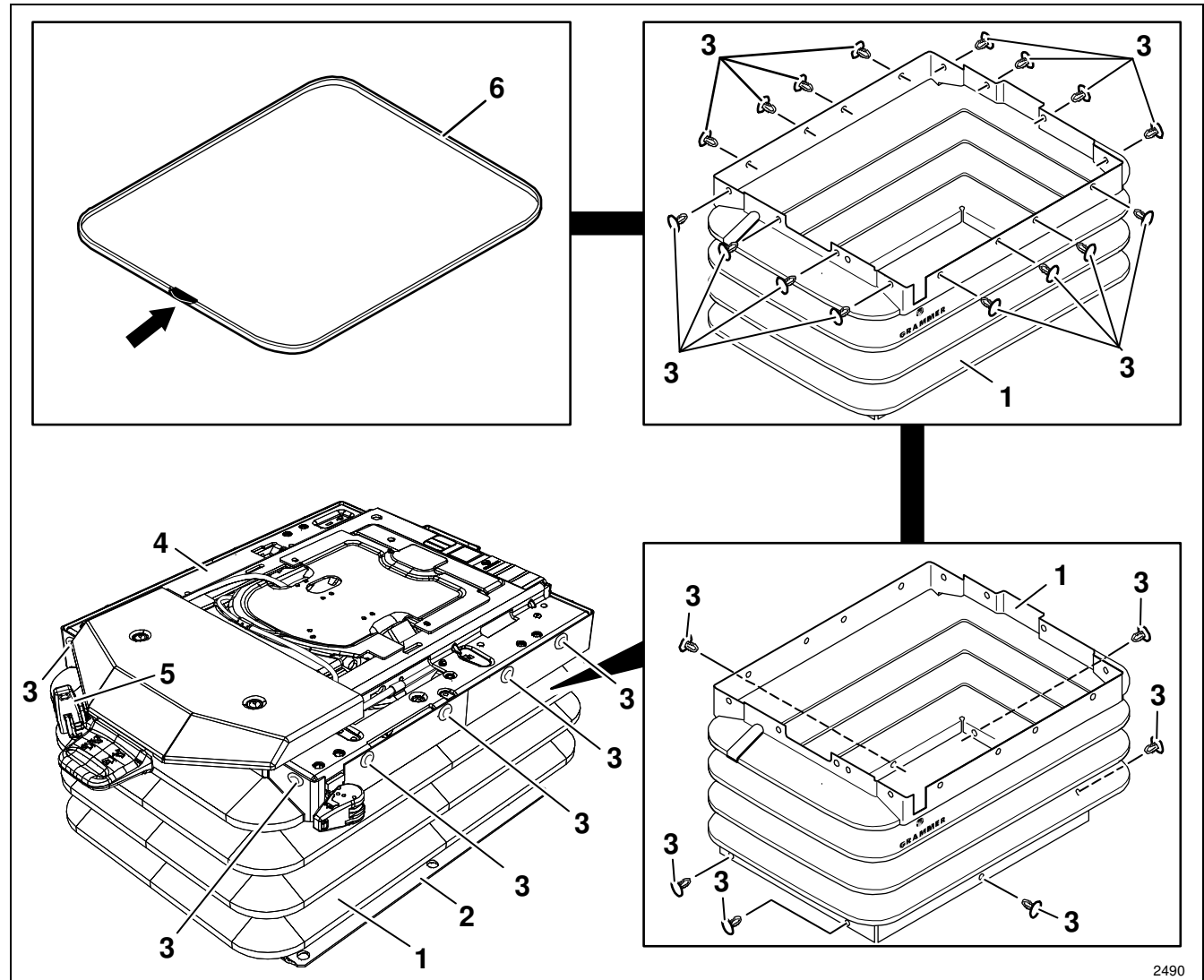
AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



Aus-, Einbauen

- 1 Sechzehn Balgnägel (3) am Federungsoberteil (4) herausziehen.
- 2 Sechs Balgnägel (3) am Federungsunterteil (2) herausziehen.
- 3 Faltenbalg (1) über den Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (5) ziehen.
- 4 Faltenbalg (1) nach unten über das Federungsunterteil (2) ziehen und abnehmen.



2490

3.4 Faltenbalg aus-, einbauen

Seite 3 von 3

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



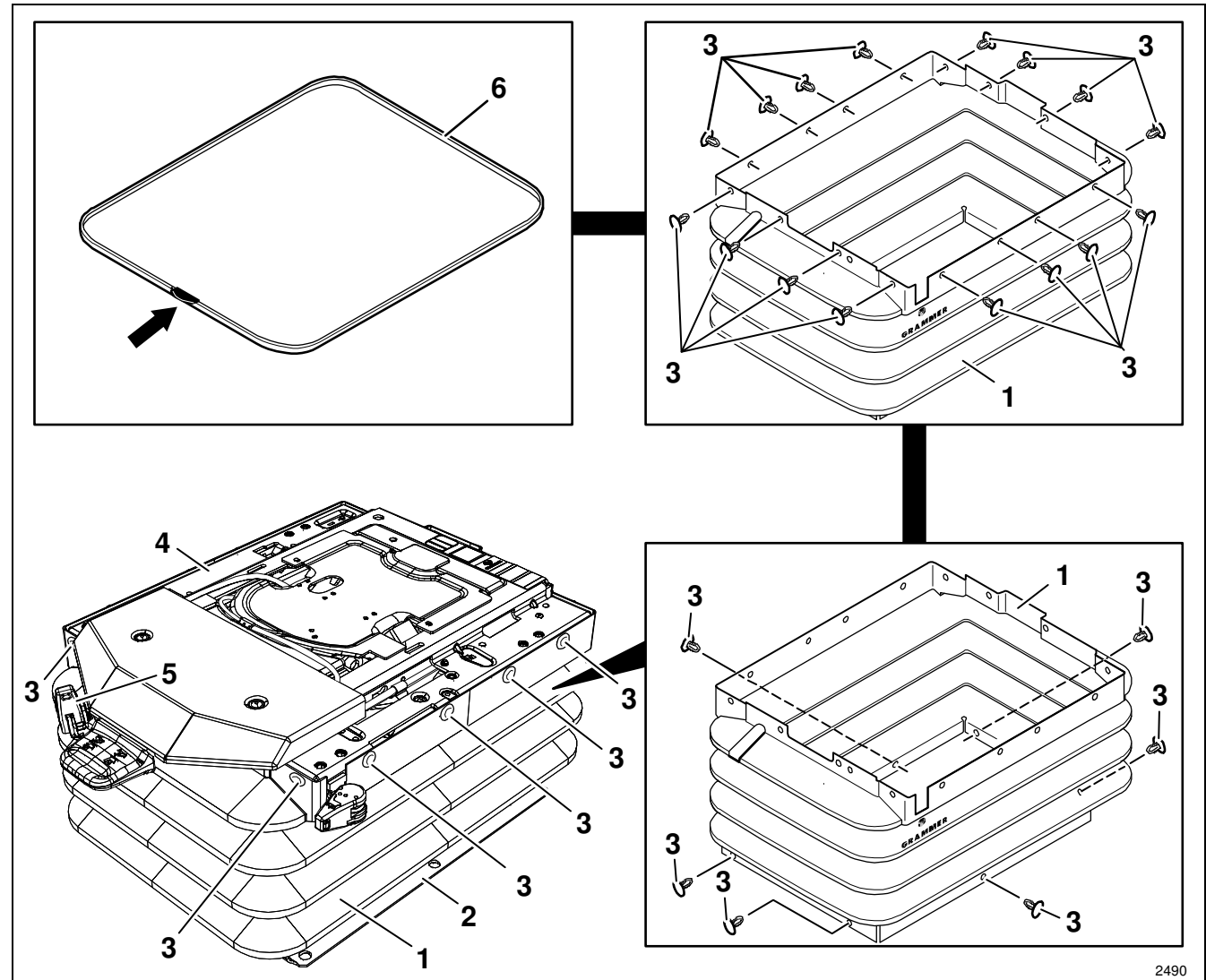
5 Falls Drahteinleger (6) defekt:

Drahteinleger (6) am Faltenbalg (1) ausbauen.

Einbauhinweise:

- Drahteinleger (6) in die mittlere Falte des Faltenbalgs (1) einlegen.
- Schweißstelle (Pfeil) des Drahteinlegers (6) muss sich im Faltenbalg (1) vorn befinden.

6 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



2490

3.5 Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung aus-, einbauen

Seite 1 von 1



INHALTSVERZEICHNIS

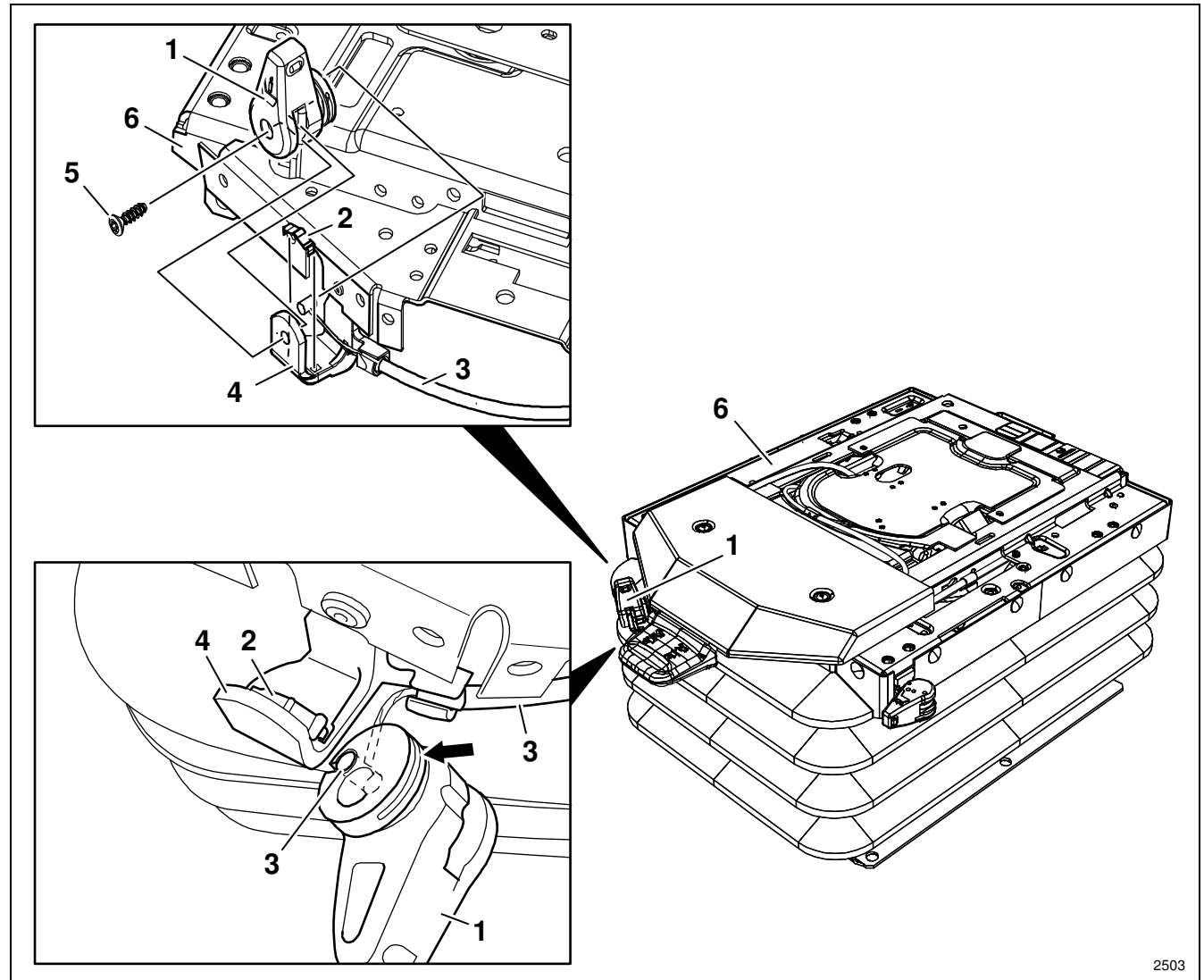
- 3.5.1 Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung vorne) aus-, einbauen
- 3.5.2 Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung links) aus-, einbauen

3.5.1 Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung vorne) aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

- (1) Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung
- (2) Rastfeder
- (3) Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung
- (4) Winkel (am Federungsoberteil)
- (5) Linsenkopfschraube (Innenstern)..... 2,5 Nm
- (6) Federungsoberteil



2503

3.5.1 Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung vorne) aus-, einbauen

Seite 2 von 3

AUSBAUEN/EINBAUEN

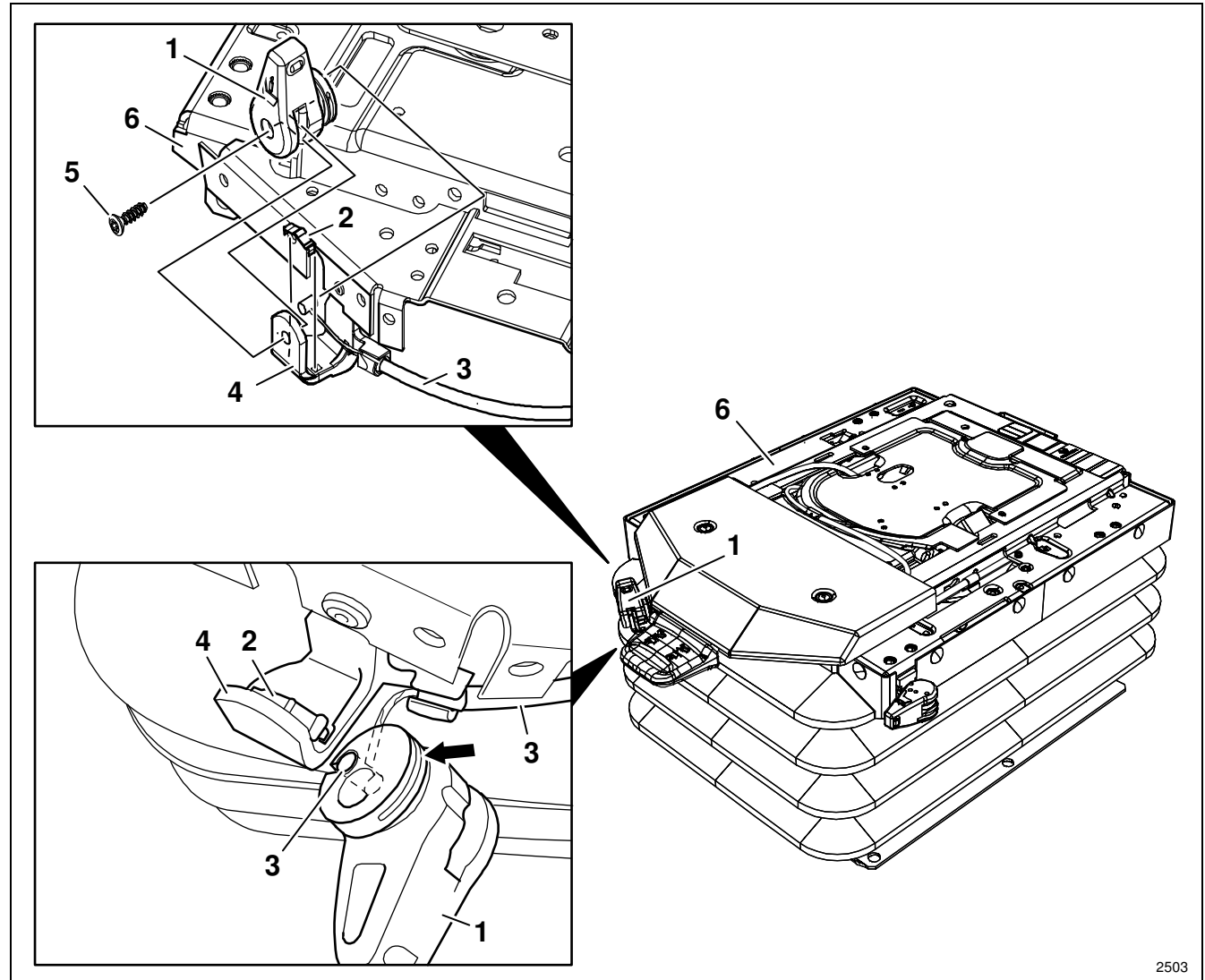
INHALTSVERZEICHNIS



- 1 Faltenbalg vorn am Federungsoberteil abbauen (siehe im Kapitel 3.4) und nach unten drücken.

Aus- Einbauen

- 2 Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (1) nach rechts drehen.
 - 3 Linsenkopfschraube (5) am Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (1) herausschrauben.
- Einbauhinweis:**
Linsenkopfschraube (5), 2,5 Nm.
- 4 Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (1) am Winkel (4) abziehen.



2503

3.5.1 Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung vorne) aus-, einbauen

Seite 3 von 3



AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

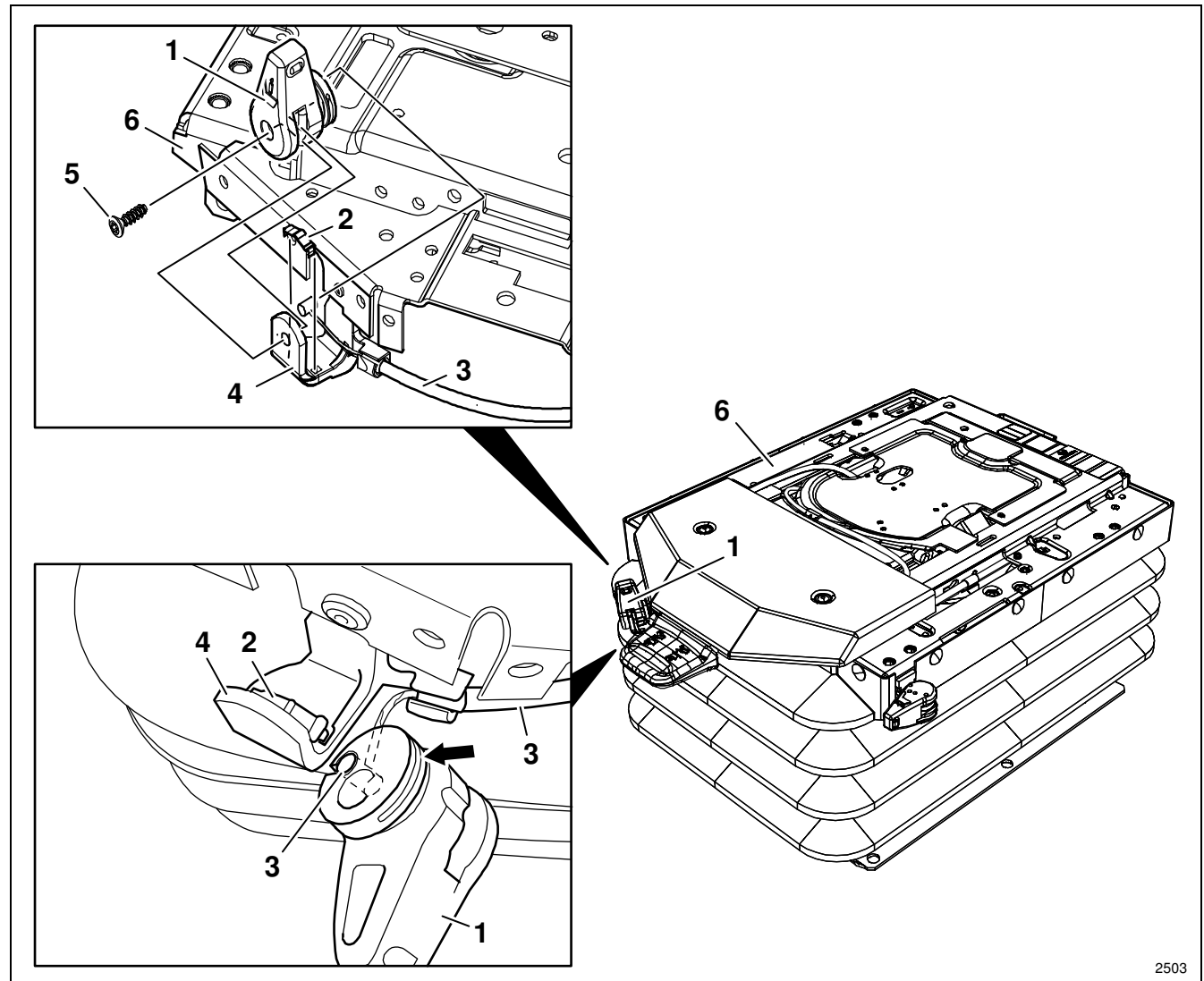
- 5 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (3) am Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (1) aushängen.

Einbauhinweis:

Darauf achten, dass das Seil des Bowdenzugs (3) in der Rille (Pfeil) des Griffs für Vertikalstoßdämpfereinstellung (1) verläuft.

- 6 Rastfeder (2) am Winkel (4) abziehen.

- 7 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



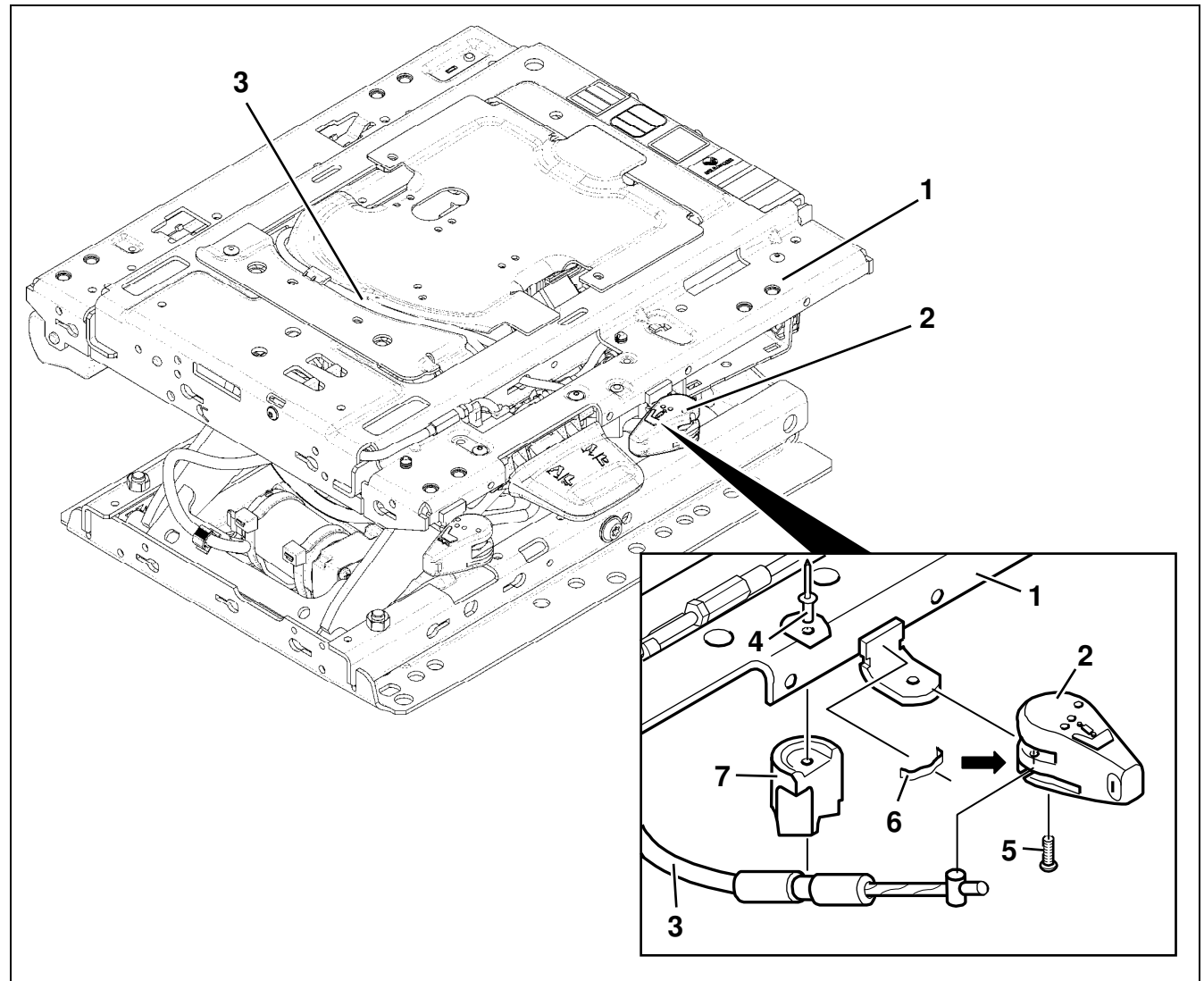
2503

3.5.2 Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung links) aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

- (1) Federungsoberteil
- (2) Griff für die Vertikalstoßdämpfereinstellung
- (3) Bowdenzug
- (4) Blindniet
- (5) Linsenkopfschraube (Innenstern)..... 2,5 Nm
- (6) Rastfeder
- (7) Führung (Bowdenzug)



3.5.2 Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung links) aus-, einbauen

Seite 2 von 3

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 1 Faltenbalg links am Federungsoberteil abbauen (siehe im Kapitel 3.4) und nach unten drücken.

Aus- Einbauen

- 2 Linsenkopfschraube (5) herausschrauben.

Einbauhinweis:

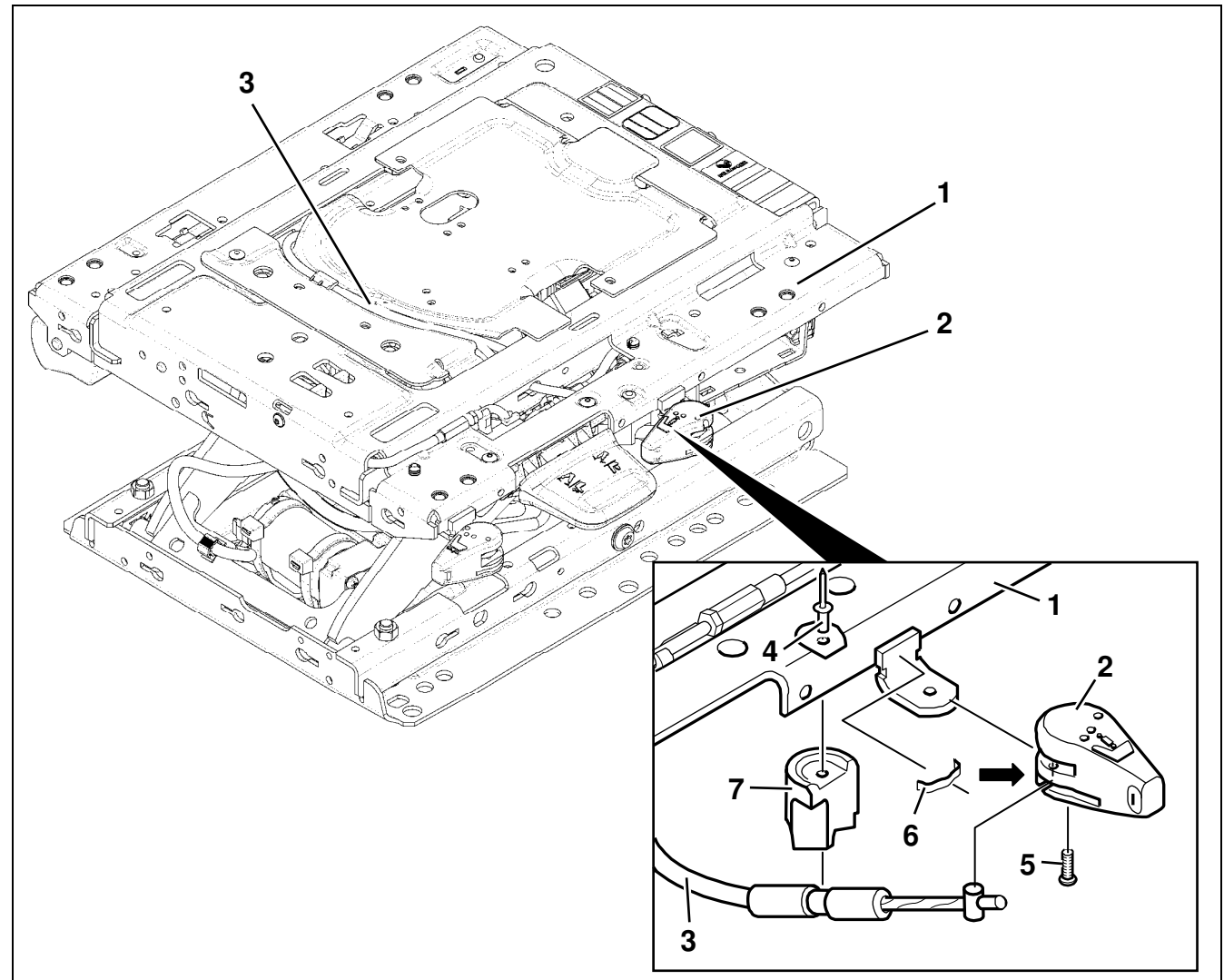
Linsenkopfschraube (5), 2,25 Nm.

- 3 Griff für die Vertikalstoßdämpfereinstellung (2) vom Federungsoberteil (1) abziehen.

- 4 Bowdenzug (3) am Griff für die Vertikalstoßdämpfereinstellung (2) aushängen.

Einbauhinweis:

Darauf achten, dass das Seil des Bowdenzugs (3) in der Rille (Pfeil) des Griffs für Vertikalstoßdämpfereinstellung (2) verläuft.



3.5.2 Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung links) aus-, einbauen

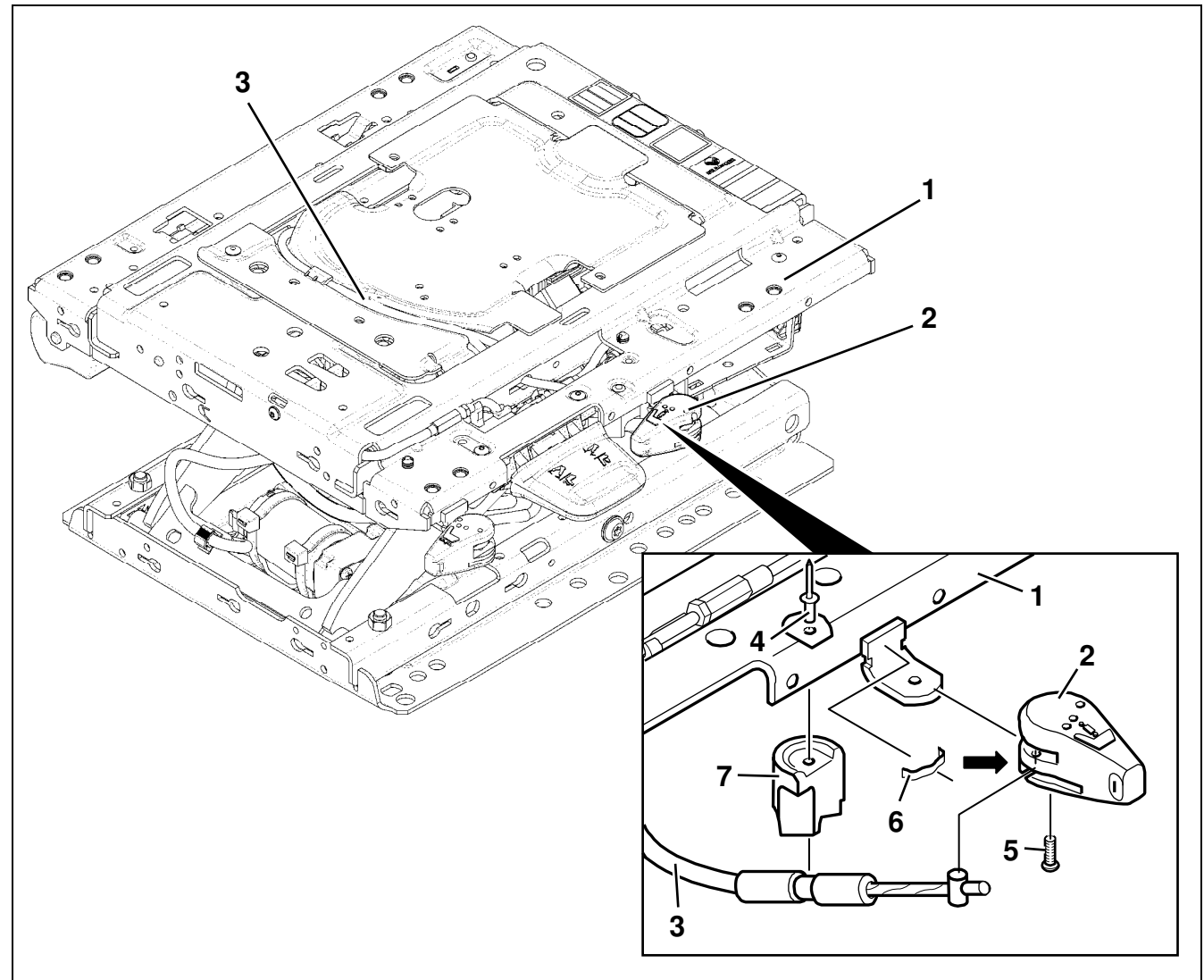
Seite 3 von 3

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 5 Bowdenzug (3) von der Führung (7) abdrücken.
- 6 Nietkopf aufbohren und Blindniet (4) ausschlagen. Führung (7) abnehmen.
- 7 Rastfeder (6) am Federungsoberteil (1) abziehen.
- 8 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



3.6 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung aus-, einbauen

Seite 1 von 1



INHALTSVERZEICHNIS

- 3.6.1 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung vorne) aus-, einbauen
- 3.6.2 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung links) aus-, einbauen

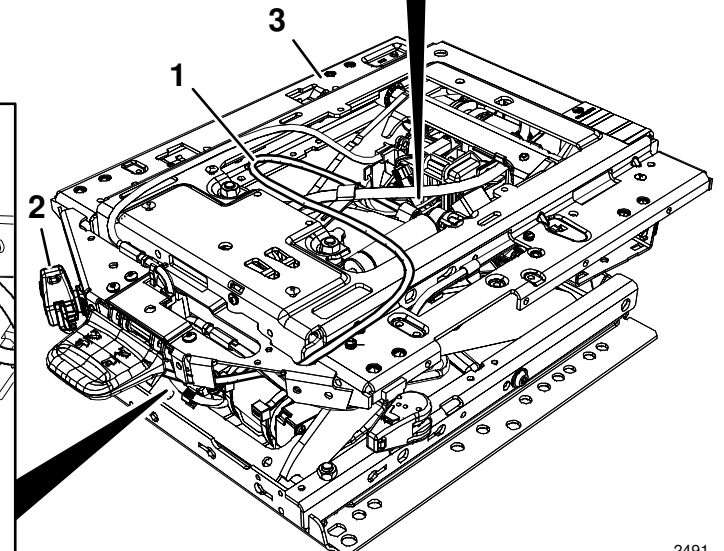
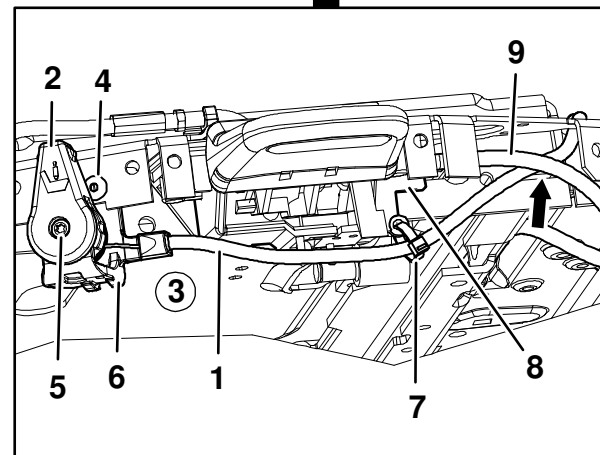
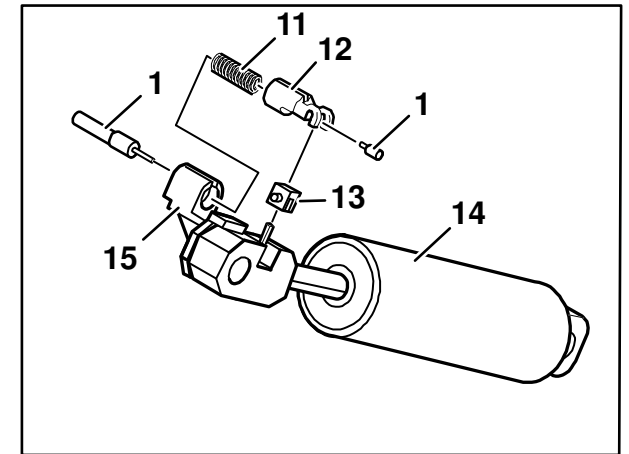
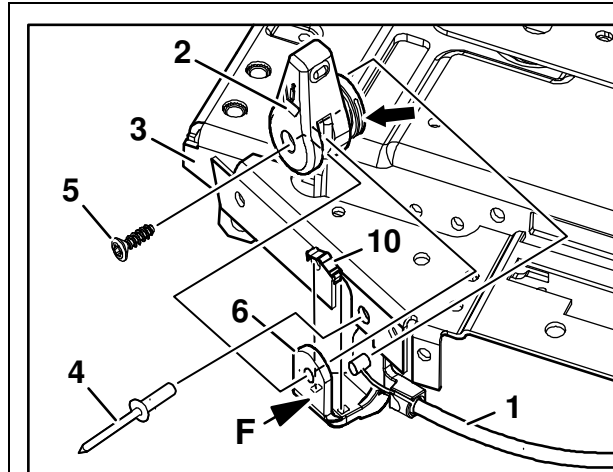
3.6.1 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung vorne) aus-, einbauen



AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

- (1) Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung
- (2) Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung
- (3) Federungsoberteil
- (4) Blindniet
- (5) Linsenkopfschraube (Innenstern)..... 2,5 Nm
- (6) Winkel..... fetten
- (7) Kabelbinder
- (8) Lagerbock
- (9) Bowdenzug für Höheneinstellung
- (10) Rastfeder
- (11) Druckfeder
- (12) Gabel
- (13) Befestigung
- (14) Vertikalstoßdämpfer
- (15) Lager



3.6.1 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung vorne) aus-, einbauen

Seite 2 von 6

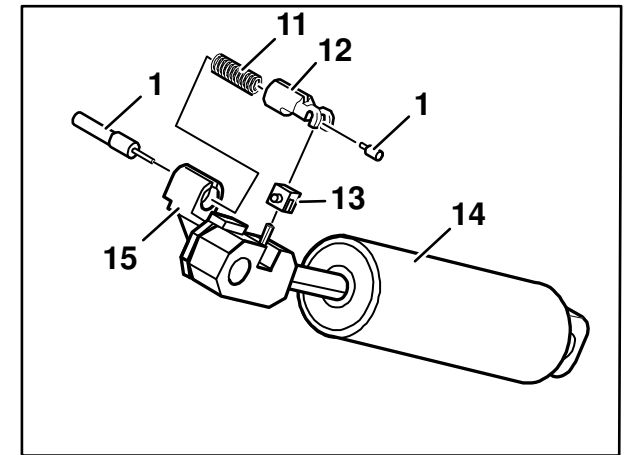
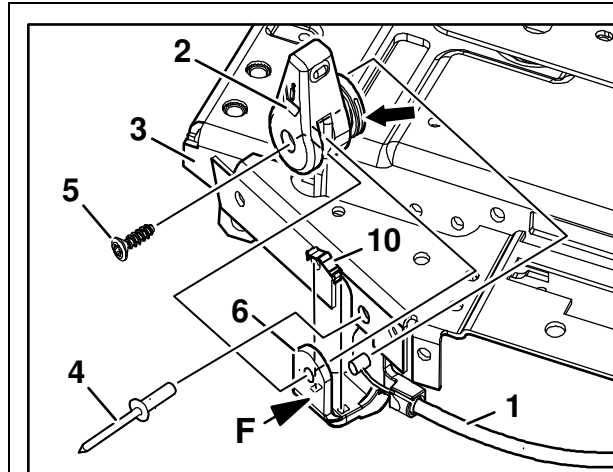


GRAMMER

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

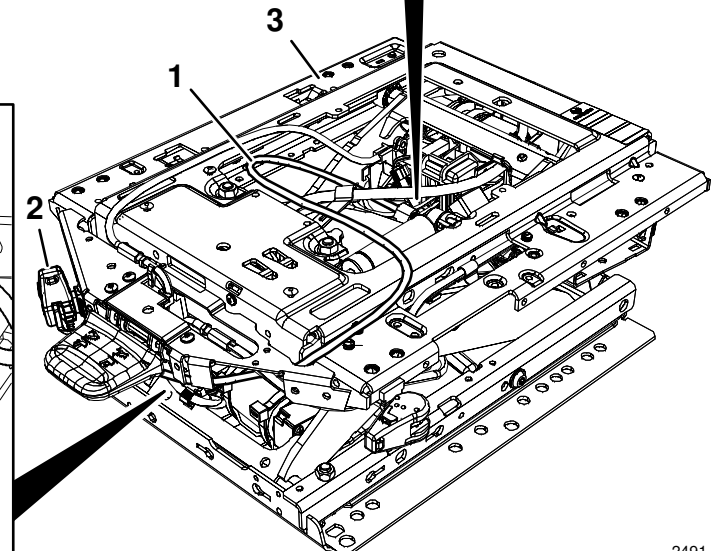
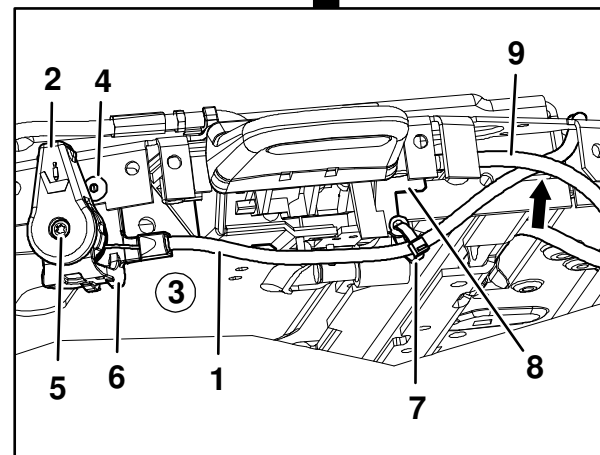
- 1 Sitzoberteil ausbauen (Kap. 3.1).
- 2 Abdeckung vorn ausbauen (Kap. 3.2).
- 3 Abdeckung oben ausbauen (Kap. 3.3).
- 4 Faltenbalg vorn am Federungsoberteil abbauen (siehe im Kapitel 3.4) und nach unten drücken.



Aus-, Einbauen

- 5  **VORSICHT** Quetschgefahr!

Sitzfederung in hohe Position bringen und mit geeigneten Abstandsstücken hinten zwischen Schwinge und Federungsunterteil sichern.



2491

3.6.1 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung vorne) aus-, einbauen

Seite 3 von 6



GRAMMER

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

6 Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (2) nach rechts drehen.

7 Linsenkopfschraube (5) am Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (2) heraus-schrauben.

Einbauhinweis:

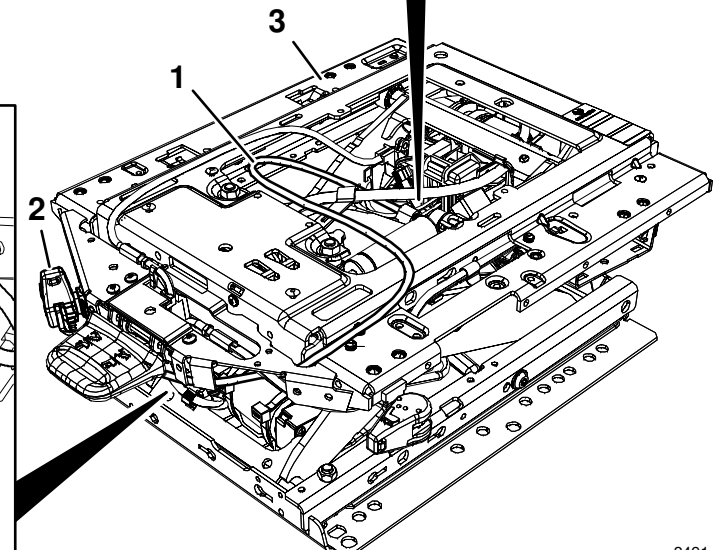
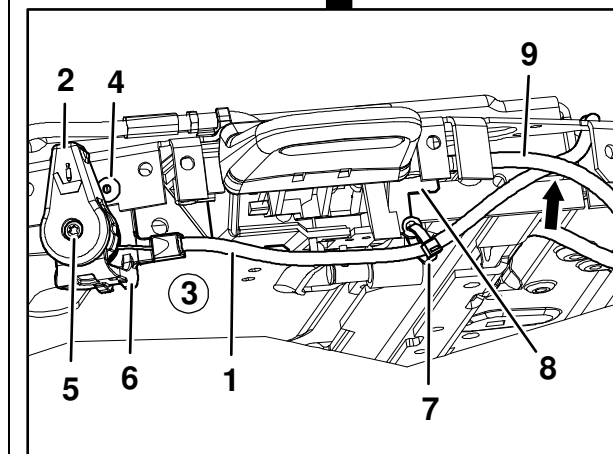
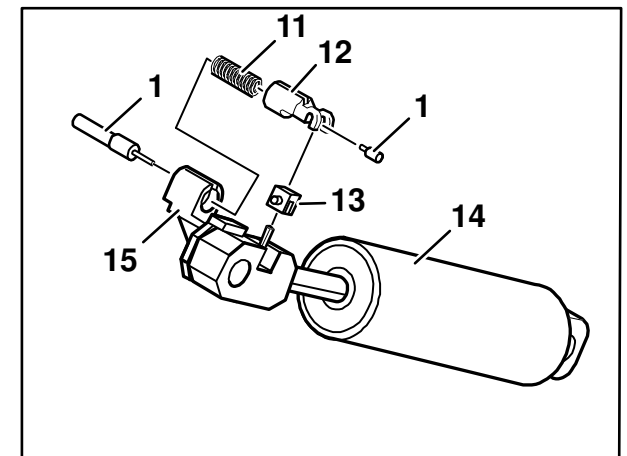
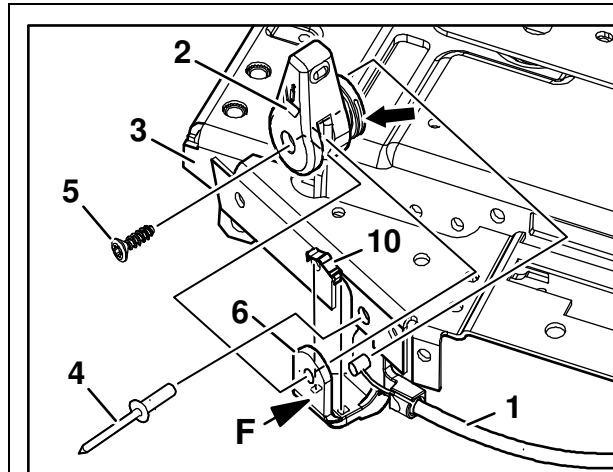
Linsenkopfschraube (5), 2,5 Nm.

8 Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (2) am Winkel (6) abziehen.

9 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (1) am Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (2) aushängen.

Einbauhinweis:

Darauf achten, dass das Seil des Bowdenzugs (1) in der Rille (Pfeil) des Griffs für Vertikalstoßdämpfereinstellung (2) verläuft.



2491

3.6.1 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung vorne) aus-, einbauen

Seite 4 von 6


GRAMMER

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

10 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (1) am Winkel (6) aushängen.

11 Rastfeder (10) am Winkel (6) abnehmen.

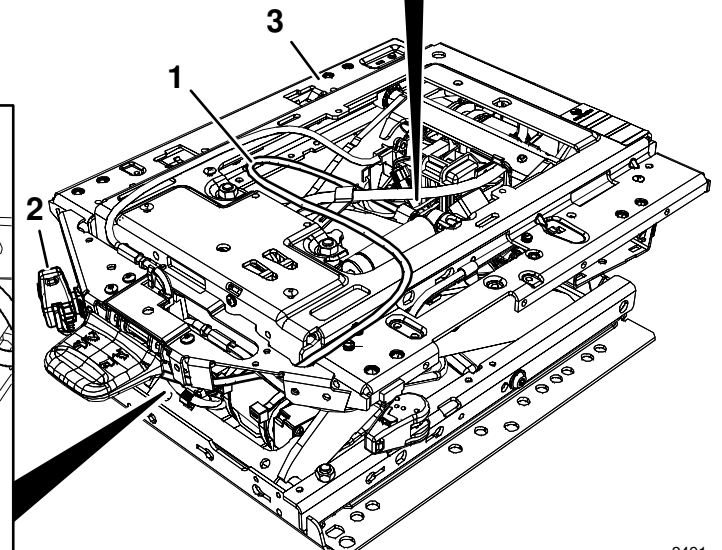
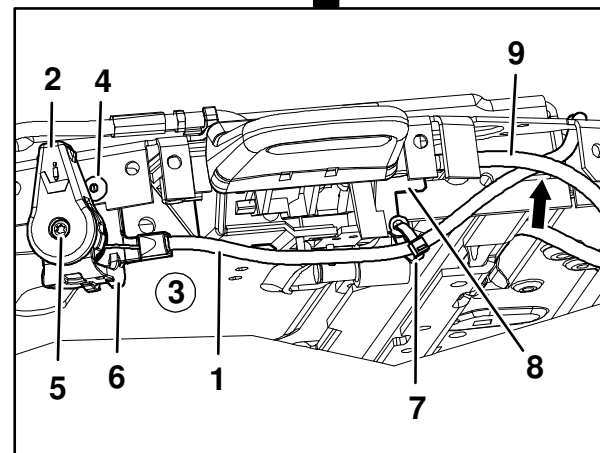
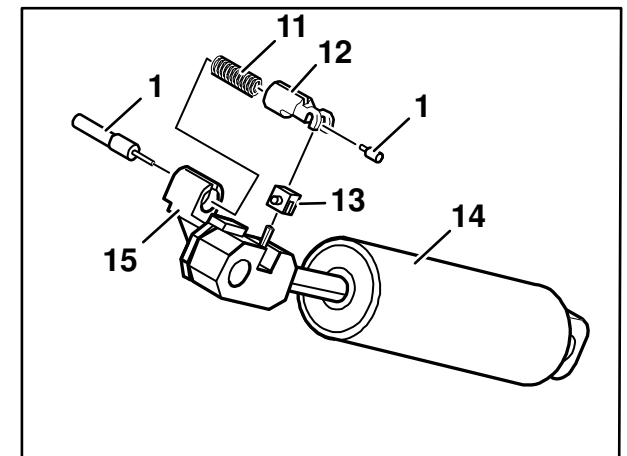
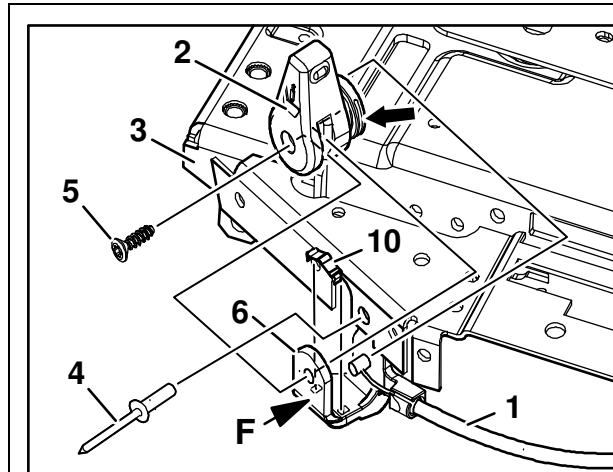
12 Nietkopf abbohren und Blindniet (4) heraus schlagen.

13 Winkel (6) am Federungsoberteil (3) abnehmen.

Einbauhinweis:

Winkel (6) im Bereich der Drehbewegung mit säurefreiem Mehrzweckfett fetten.

14 Stelle kennzeichnen, an der der Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (1) mit Kabelbinder (7) am Lagerbock (8) befestigt ist, und Kabelbinder (7) entfernen.



2491

3.6.1 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung vorne) aus-, einbauen

Seite 5 von 6

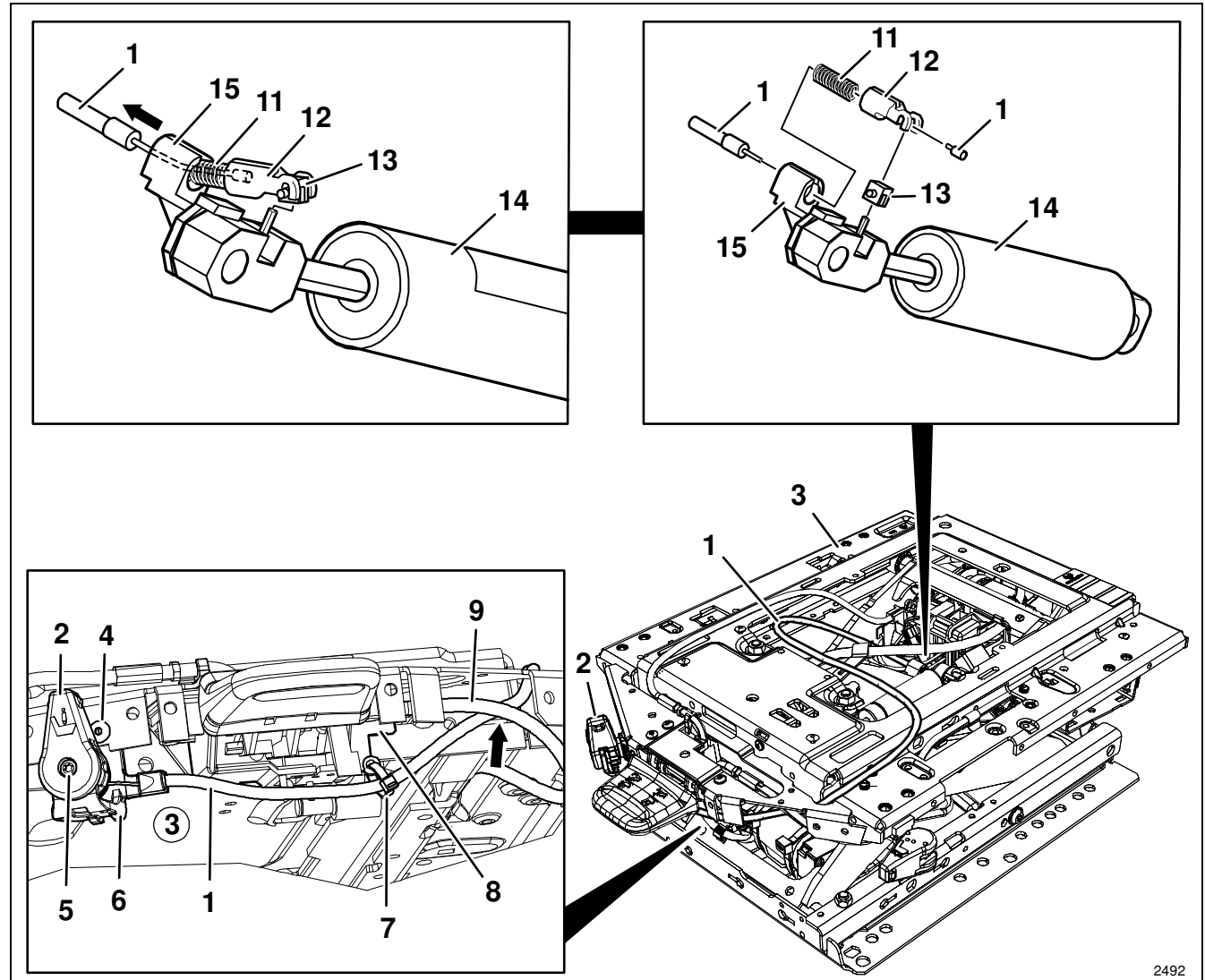


GRAMMER

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

- 15 Befestigung (13) am Verstellhebel des Vertikalstoßdämpfers (14) abziehen.
- 16 Druckfeder (11) zusammendrücken (Pfeilrichtung) und Zugseil des Bowdenzugs für Vertikalstoßdämpfereinstellung (1) am Lager (15) aushängen.
- 17 Befestigung (13) an der Gabel (12) abbauen.
- 18 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (1) an der Gabel (12) aushängen, Gabel (12) und Druckfeder (11) abnehmen.



2492

3.6.1 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung vorne) aus-, einbauen

Seite 6 von 6


GRAMMER

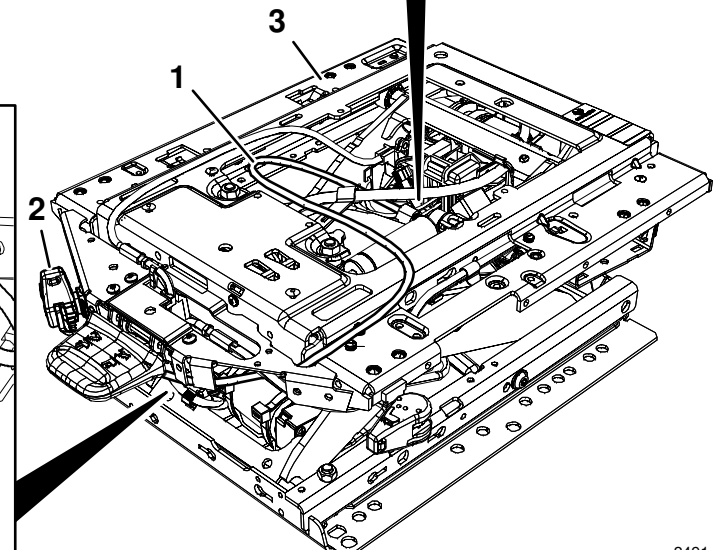
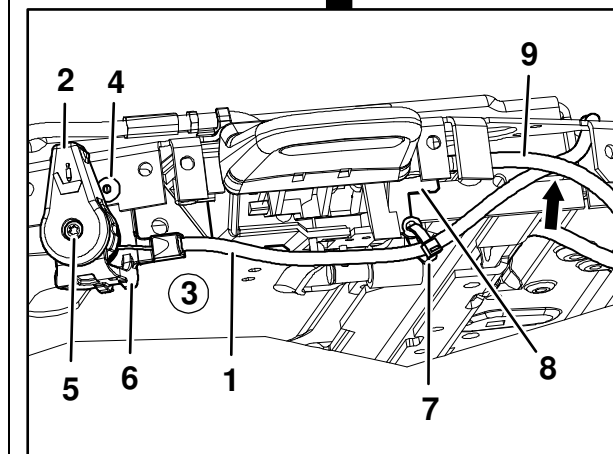
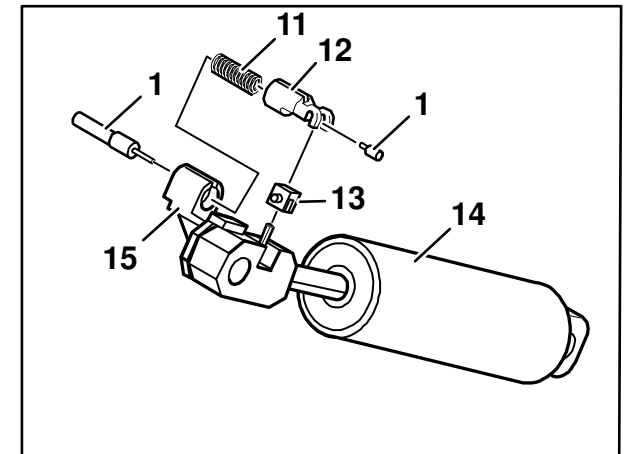
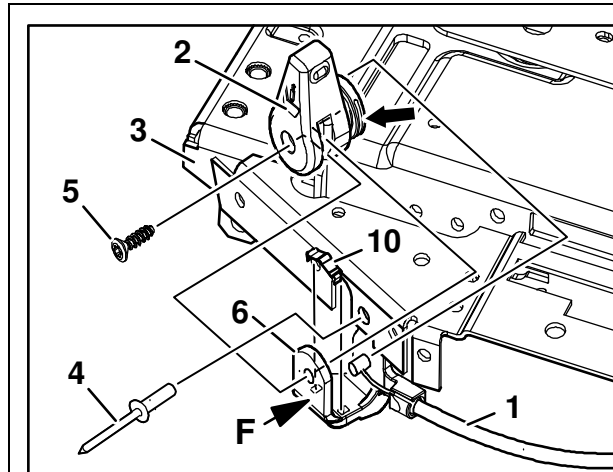
AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

- 19 Einbaulage des Bowdenzugs für Vertikalstoßdämpfereinstellung (1) kennzeichnen und Bowdenzug (1) nach oben aus der Sitzfederung herausnehmen.

Einbauhinweise:

- Bowdenzug (1) nach Kennzeichnung einbauen.
 - Bowdenzug (1) muss vorn am Federungsoberteil (3) hinter dem Bowdenzug für Höheneinstellung (9) verlaufen (Pfeil).
- 20 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



2491

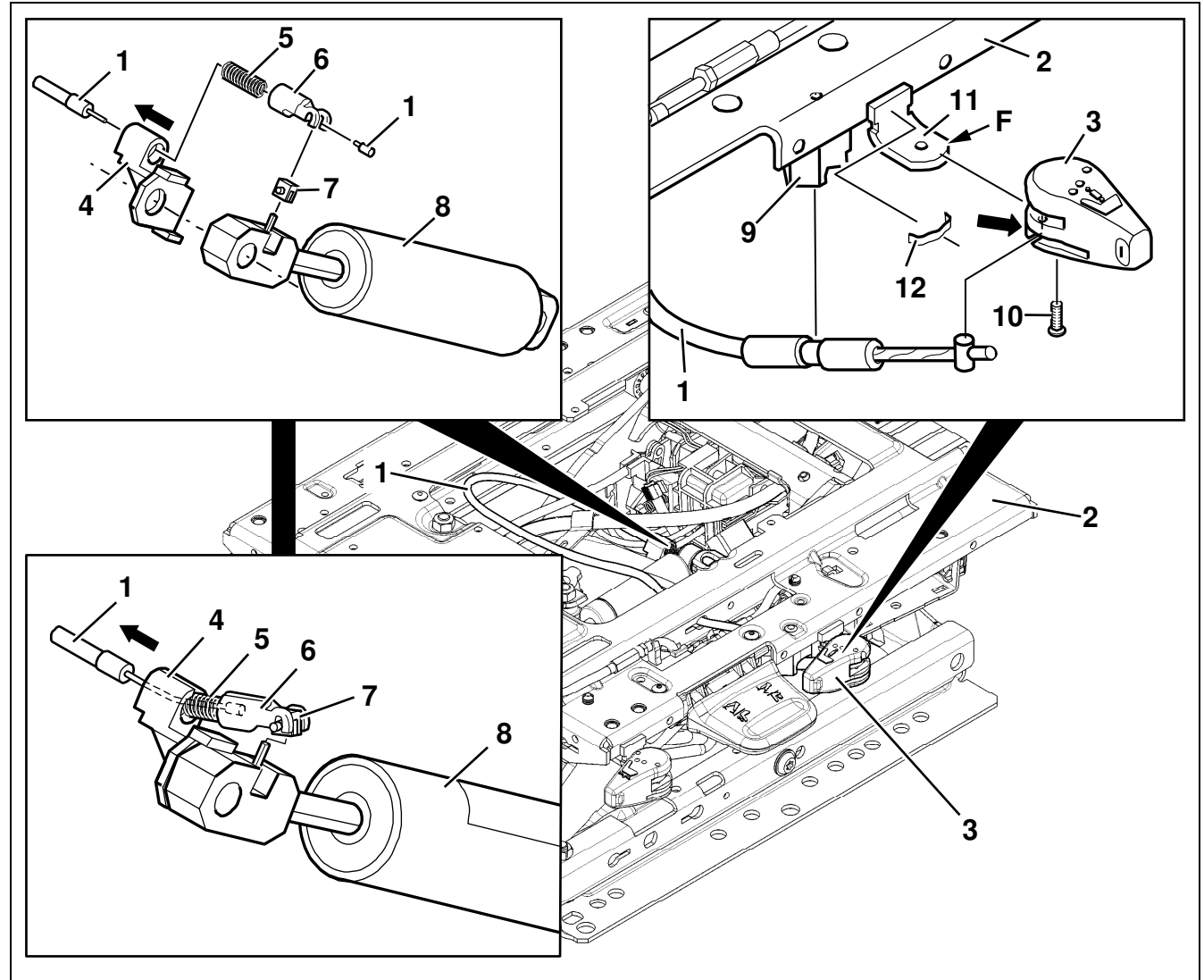
3.6.2 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung links) aus-, einbauen



AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

- (1) Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung
- (2) Federungsoberteil
- (3) Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung
- (4) Lager
- (5) Druckfeder
- (6) Gabel
- (7) Befestigung
- (8) Vertikalstoßdämpfer
- (9) Halter
- (10) Linsenkopfschraube (Innenstern)..... 2,5 Nm
- (11) Winkel (am Federungsoberteil)..... fetten
- (12) Rastfeder



3.6.2 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung links) aus-, einbauen

Seite 2 von 5



GRAMMER

AUSBAUEN/EINBAUEN

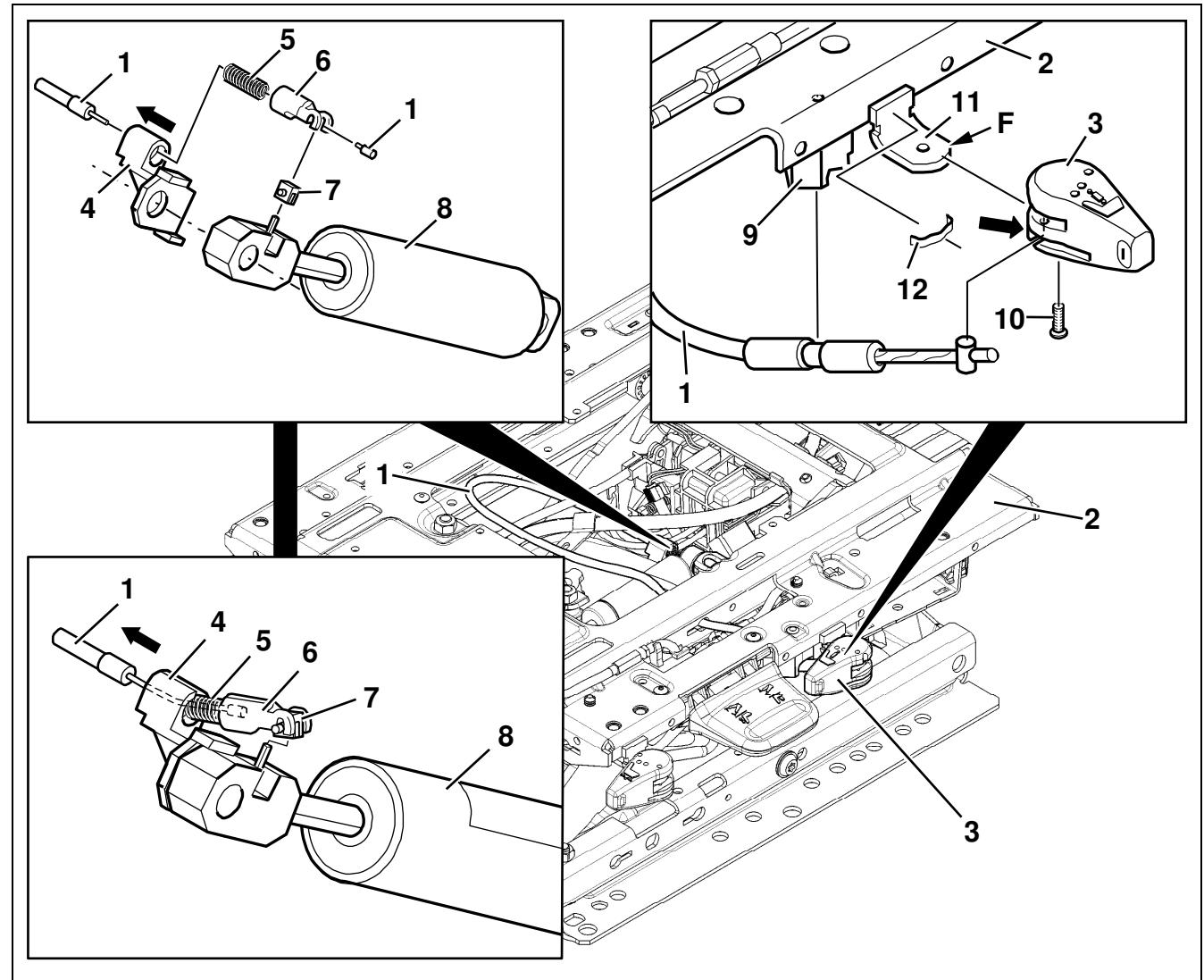
INHALTSVERZEICHNIS

- 1 Sitzoberteil ausbauen (Kap. 3.1).
- 2 Abdeckung oben ausbauen (Kap. 3.3).
- 3 Faltenbalg links am Federungsoberteil abbauen (siehe im Kapitel 3.4) und nach unten drücken.

Aus-, Einbauen

- 4  **VORSICHT** Quetschgefahr!

Sitzfederung in Höchstposition bringen und mit geeigneten Abstandsstücken zwischen Schwinge und Federungsunterteil sichern.



3.6.2 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung links) aus-, einbauen

Seite 3 von 5



GRAMMER

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

- 5 Linsenkopfschraube (10) aus dem Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (3) herausschrauben.

Einbauhinweis:

Linsenkopfschraube (10), 2,5 Nm.

- 6 Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (3) am Winkel (11) abziehen.

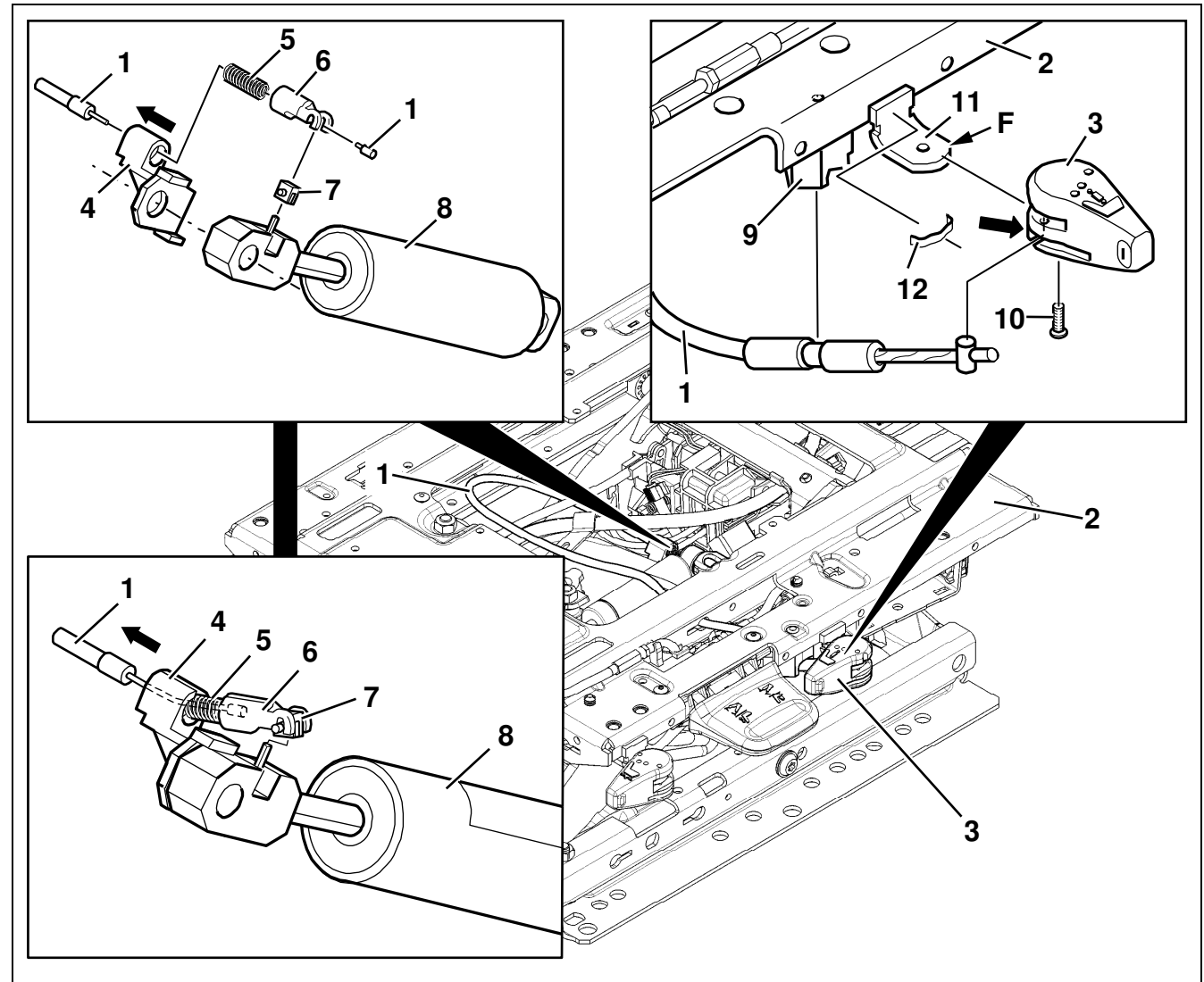
Einbauhinweis:

Ober- und Unterseite (F) des Winkels (11) mit säurefreiem Mehrzweckfett fetten.

- 7 Bowdenzug (1) am Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (3) aushängen und Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung (3) abnehmen.

Einbauhinweis:

Darauf achten, dass das Seil des Bowdenzugs (1) in der Rille (Pfeil) des Griffs für Vertikalstoßdämpfereinstellung (2) verläuft..



3.6.2 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung links) aus-, einbauen

Seite 4 von 5

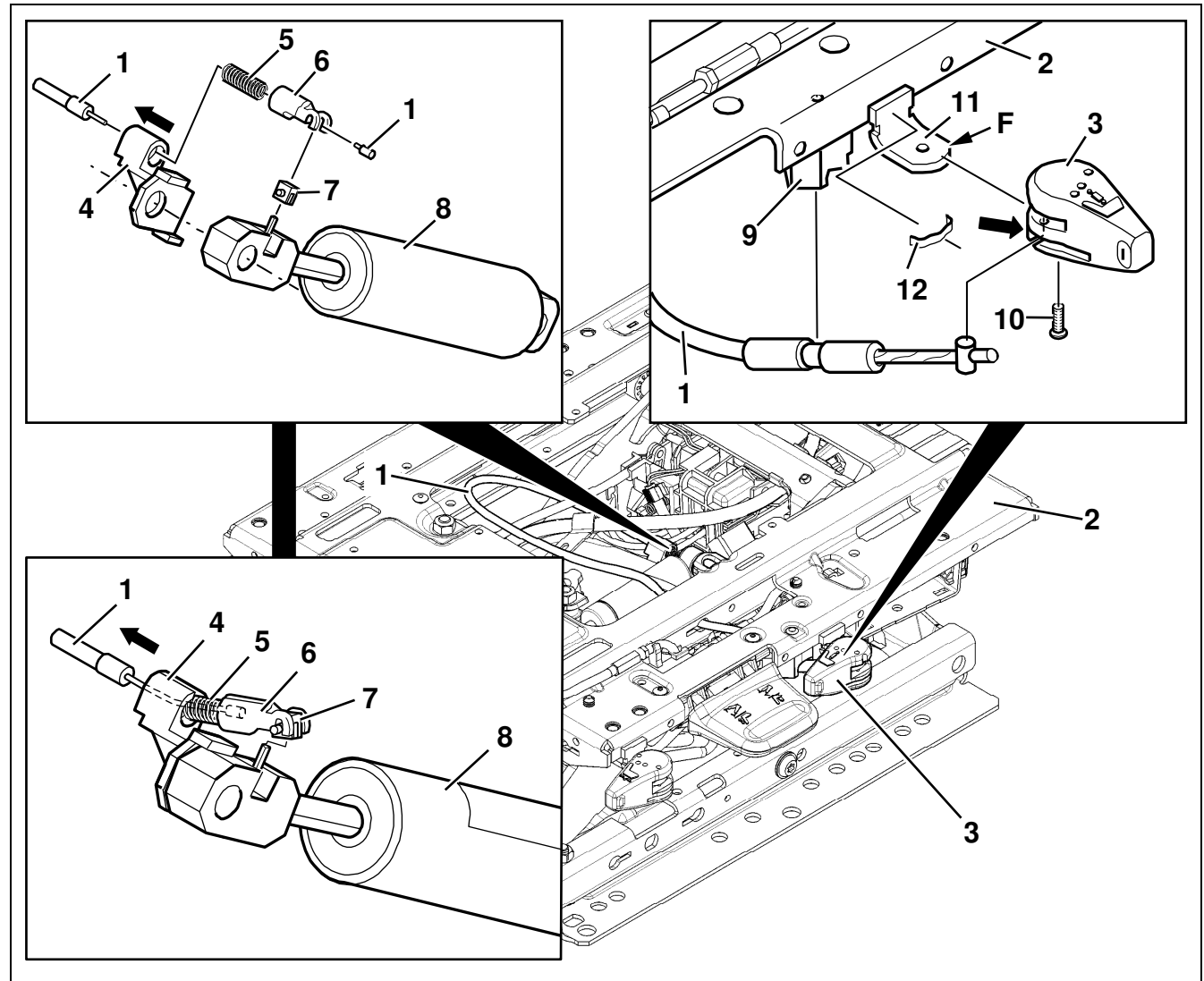


GRAMMER

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

- 8 Bowdenzug (1) am Halter (9) nach unten abdrücken.
- 9 Rastfeder (12) am Winkel (11) abnehmen.
- 10 Befestigung (7) am Verstellhebel des Vertikalstoßdämpfers (8) abziehen.
- 11 Druckfeder (5) zusammendrücken (Pfeilrichtung) und Zugseil des Bowdenzugs (1) am Lager (4) aushängen.
- 12 Befestigung (7) an der Gabel (6) abbauen.
- 13 Bowdenzug (1) an der Gabel (6) aushängen, Gabel (6) und Druckfeder (5) abnehmen.



3.6.2 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (Betätigung links) aus-, einbauen

Seite 5 von 5



GRAMMER

AUSBAUEN/EINBAUEN

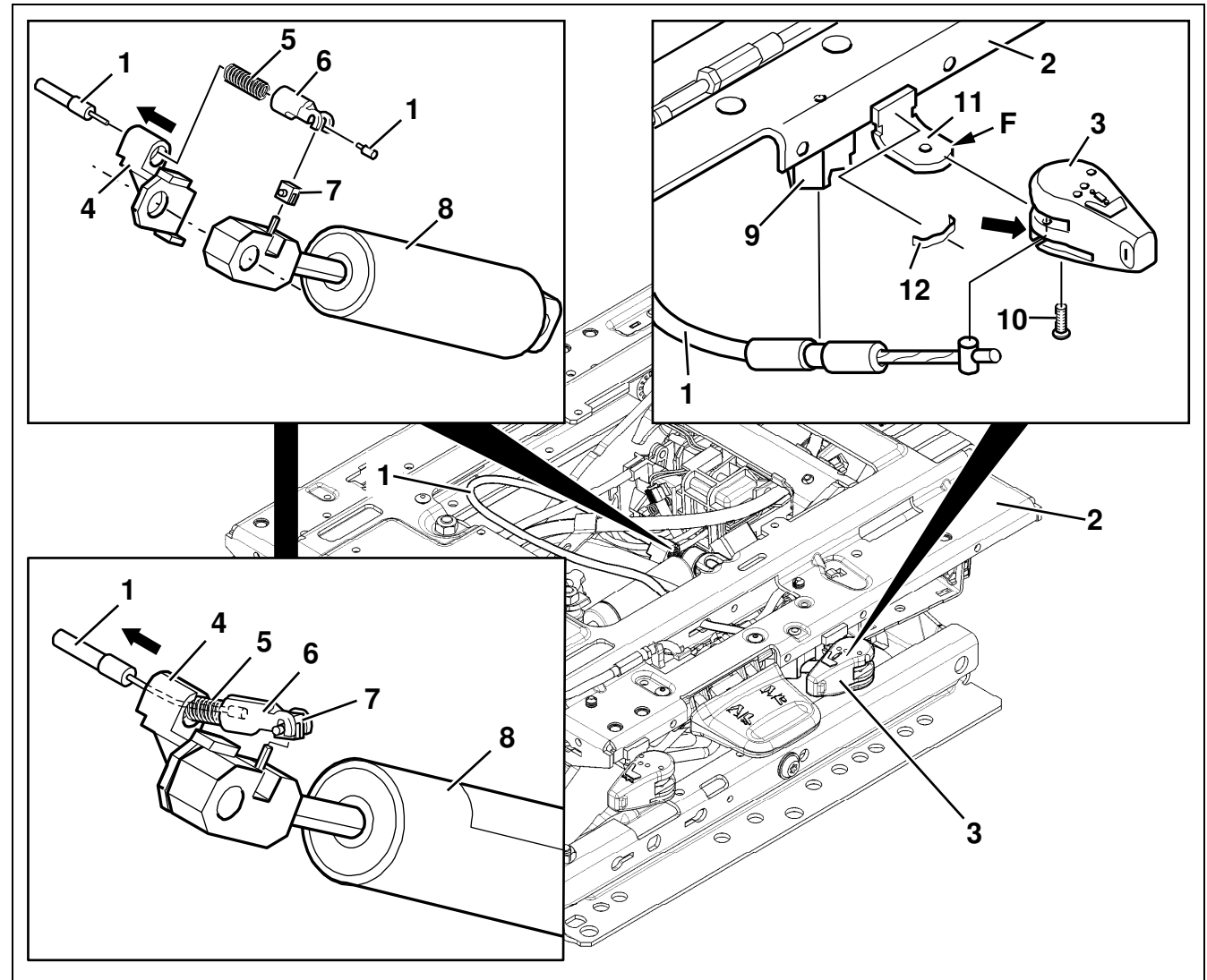
INHALTSVERZEICHNIS

- 14 Einbaulage des Bowdenzugs (1) kennzeichnen und Bowdenzug (1) nach oben aus der Sitzfederung herausnehmen.

Einbauhinweise:

Bowdenzug (1) nach Kennzeichnung einbauen.

- 15 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



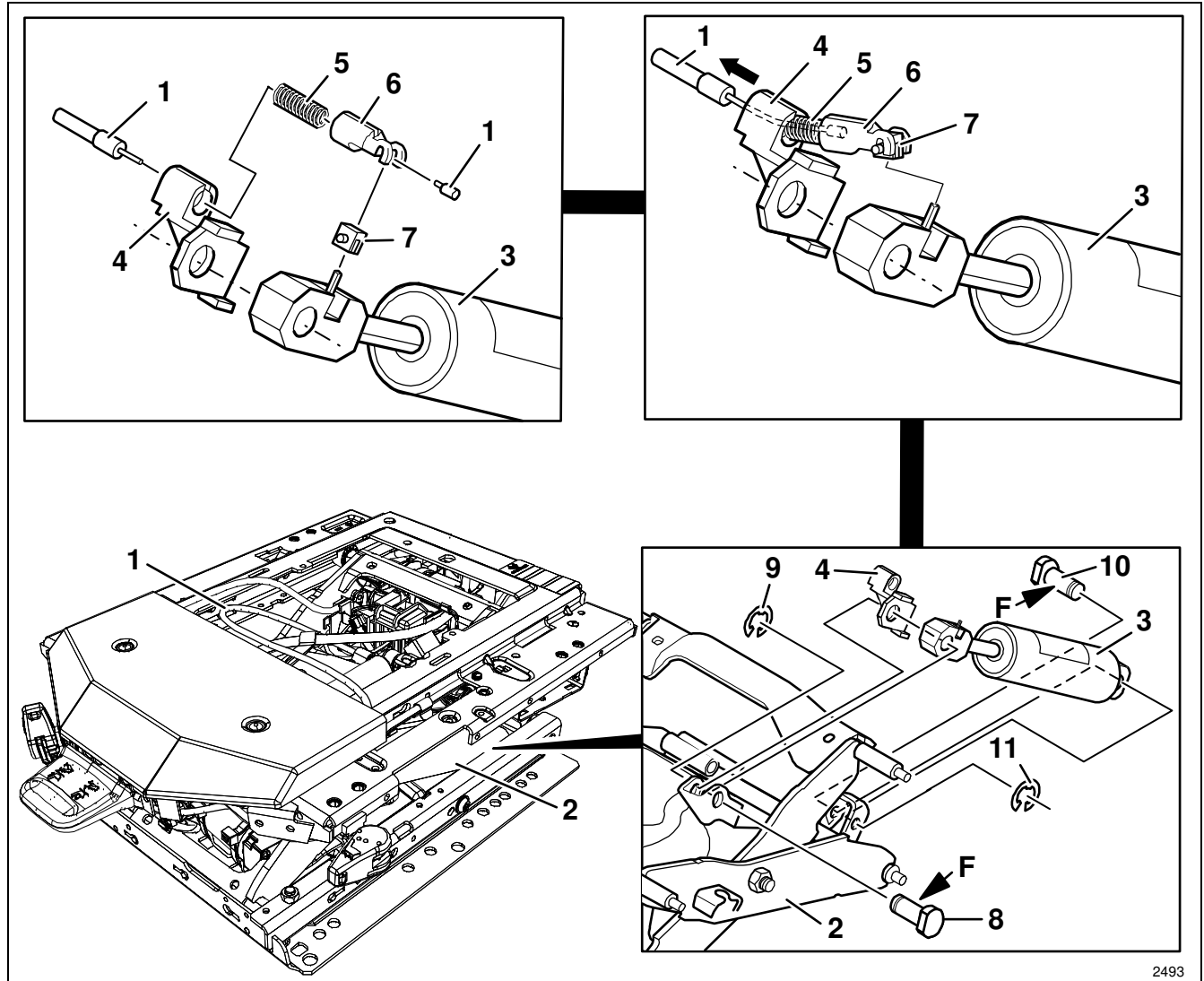
3.7 Vertikalstoßdämpfer aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung
- (2) Schwinge
- (3) Vertikalstoßdämpfer
- (4) Lager
- (5) Druckfeder
- (6) Gabel
- (7) Befestigung
- (8) Bolzen..... fetten
- (9) Sicherungsscheibe
- (10) Bolzen..... fetten
- (11) Sicherungsscheibe



2493

3.7 Vertikalstoßdämpfer aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

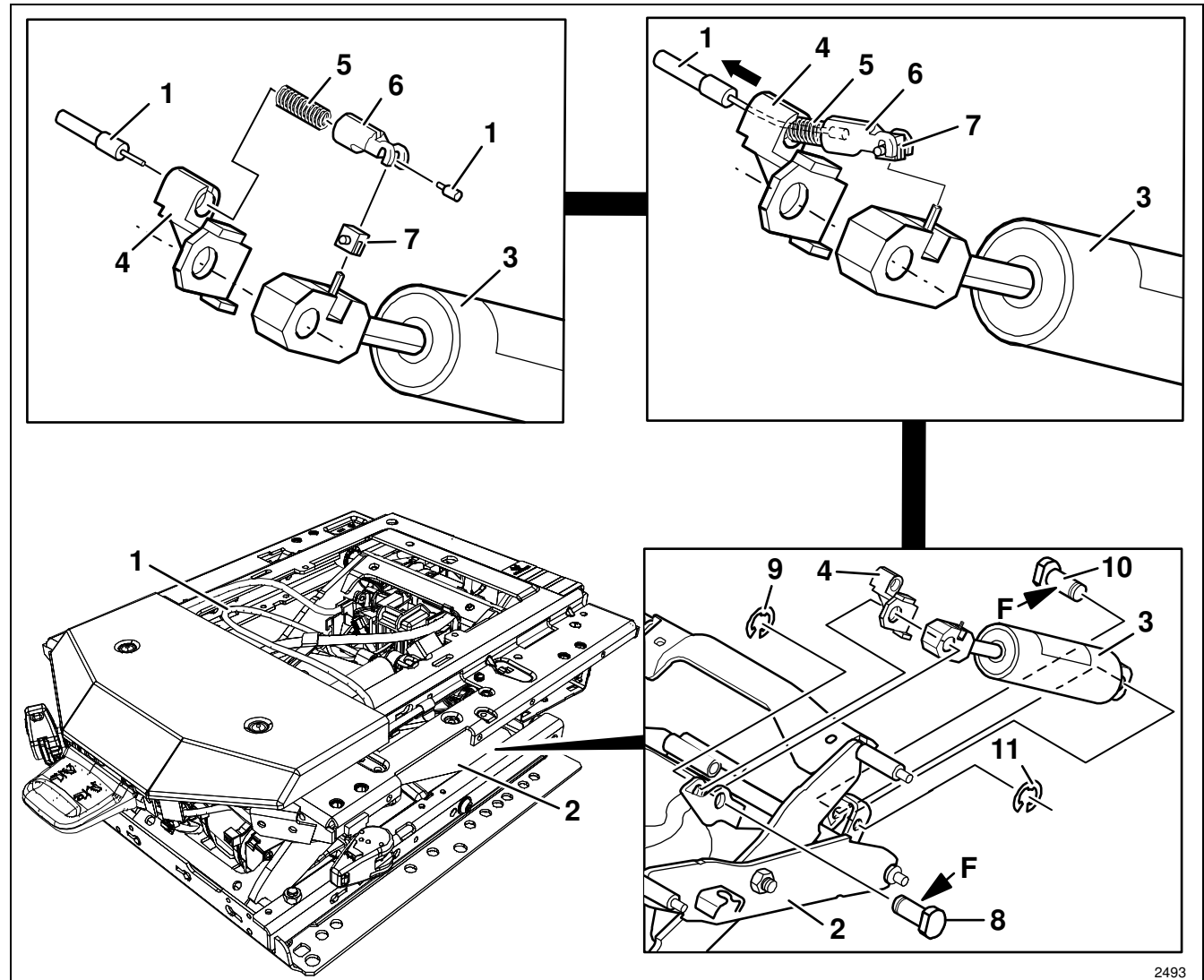


- 1 Sitzfederung ausbauen (Kap. 3.1).
- 2 Abdeckung oben ausbauen (Kap. 3.3).
- 3 Faltenbalg am Federungsunterteil aushängen (siehe im Kapitel 3.4), nach oben schieben und fixieren.

Aus-, Einbauen

- 4  **VORSICHT** Quetschgefahr!

Sitzfederung in hohe Position bringen und mit geeigneten Abstandsstücken hinten zwischen Schwinge und Federungsunterteil sichern.



2493

3.7 Vertikalstoßdämpfer aus-, einbauen

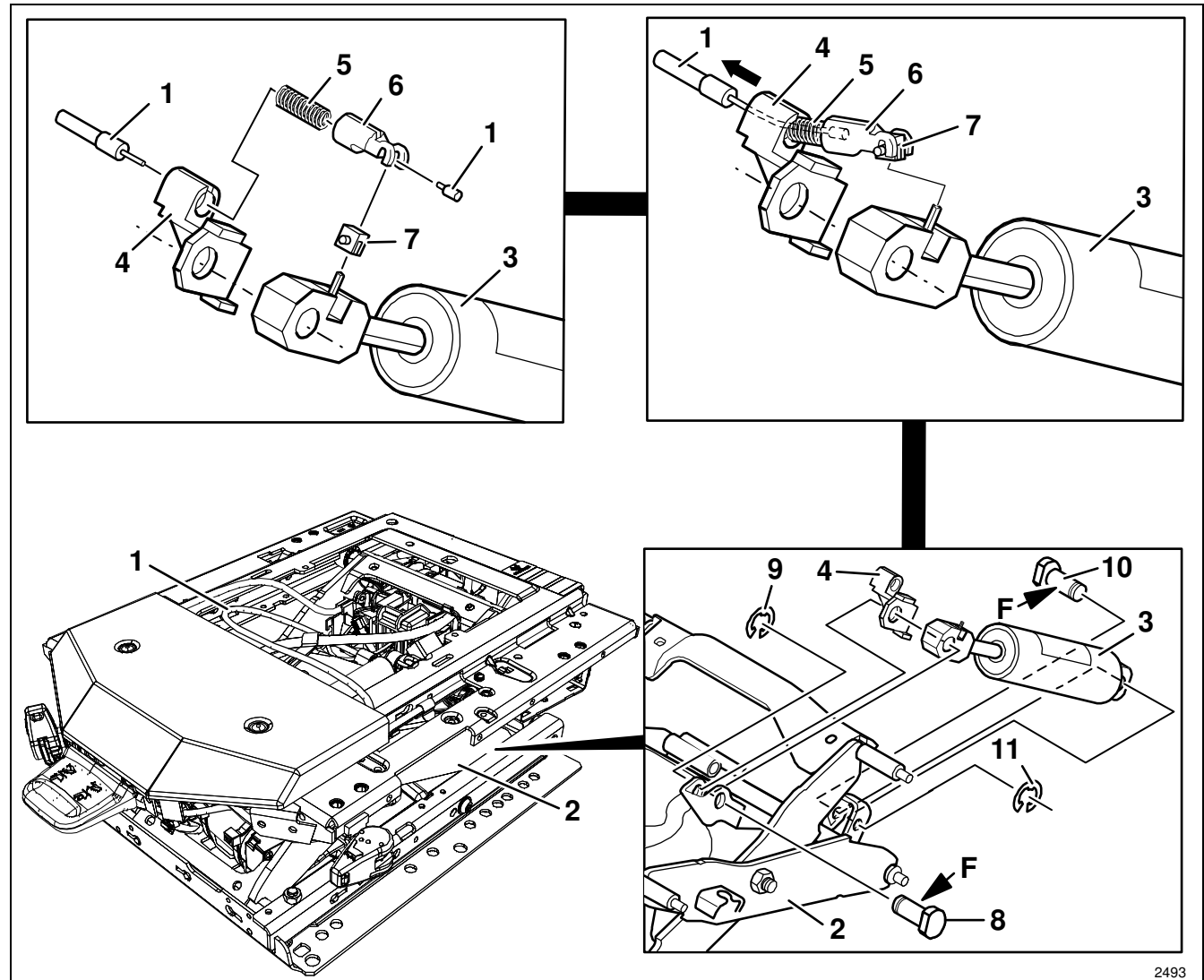
Seite 3 von 5

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 5 Befestigung (7) am Verstellhebel des Vertikalstoßdämpfers (3) abziehen.
- 6 Druckfeder (5) zusammendrücken (Pfeilrichtung) und Zugseil des Bowdenzugs für Vertikalstoßdämpfereinstellung (1) am Lager (4) aushängen.
- 7 Befestigung (7) an der Gabel (6) abbauen.
- 8 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (1) an der Gabel (6) aushängen, Gabel (6) und Druckfeder (5) abnehmen.
- 9 Sicherungsscheibe (9) am Bolzen (8) ausfedern.



2493

3.7 Vertikalstoßdämpfer aus-, einbauen

Seite 4 von 5

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 10 Bolzen (8) aus Schwinge (2), Vertikalstoßdämpfer (3) und Lager (4) herausziehen.

Einbauhinweis:

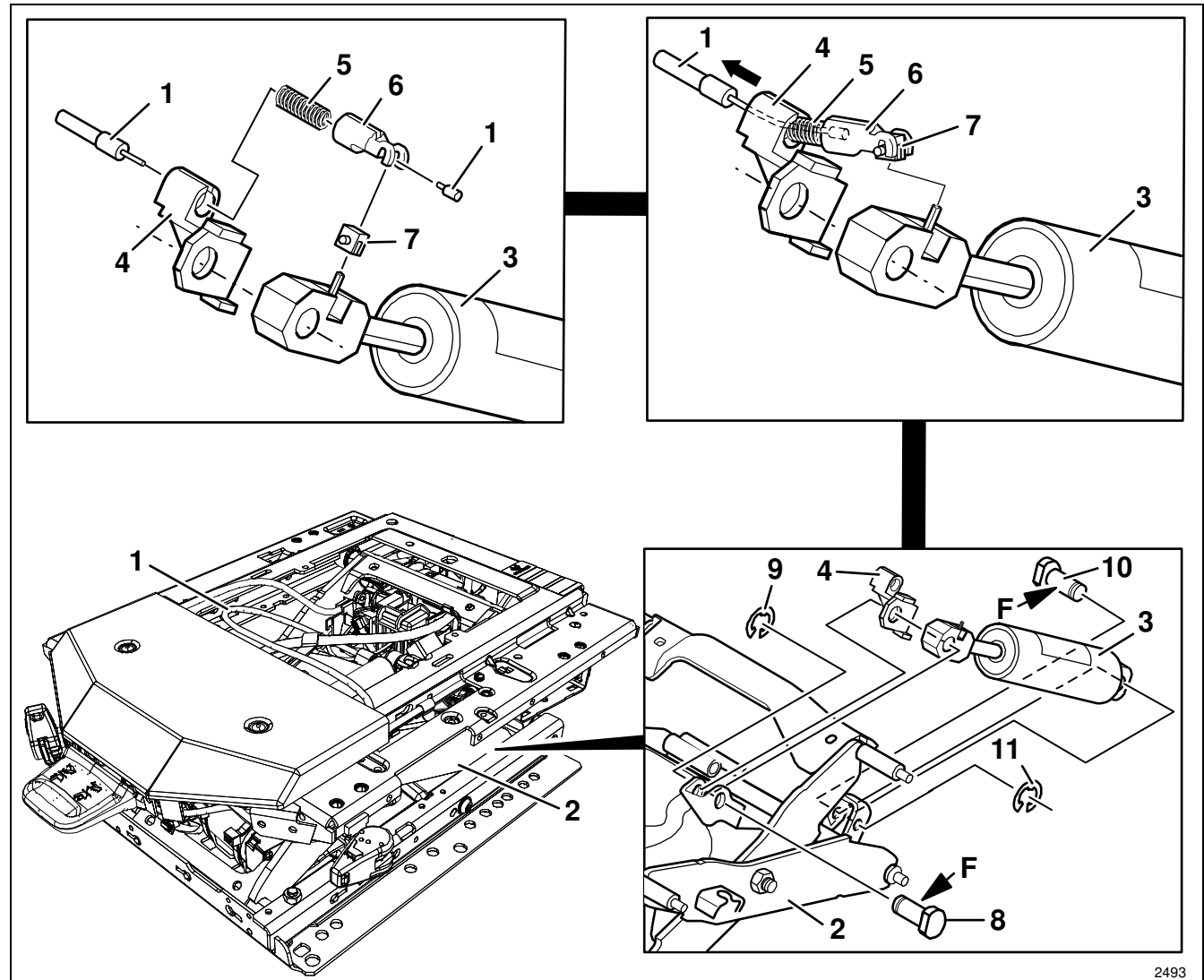
Bolzen (8) am ganzen Umfang (F) mit säurefreiem Mehrzweckfett fetten.

- 11 Sicherungsscheibe (11) am Bolzen (10) ausfedern.

- 12 Bolzen (10) aus Schwinge (2) und Vertikalstoßdämpfer (3) herausziehen.

Einbauhinweis:

Bolzen (10) am ganzen Umfang (F) mit säurefreiem Mehrzweckfett fetten.



2493

3.7 Vertikalstoßdämpfer aus-, einbauen

Seite 5 von 5

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

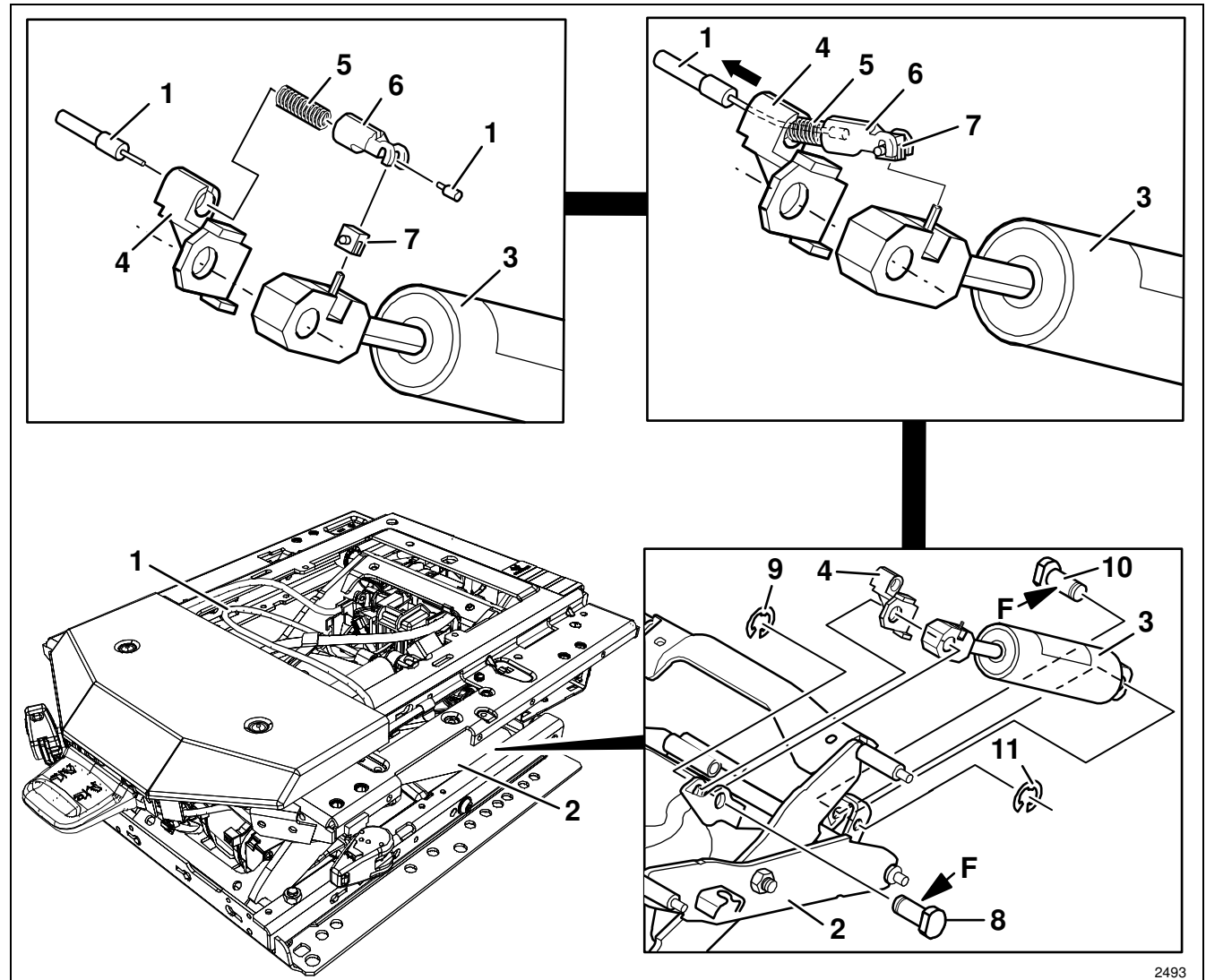


- 13 Vertikalstoßdämpfer (3) nach oben herausnehmen und Lager (4) abnehmen.

Einbauhinweis:

Beim Einbau des Vertikalstoßdämpfers (3) muss die Beschriftung nach oben zeigen.

- 14 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



2493

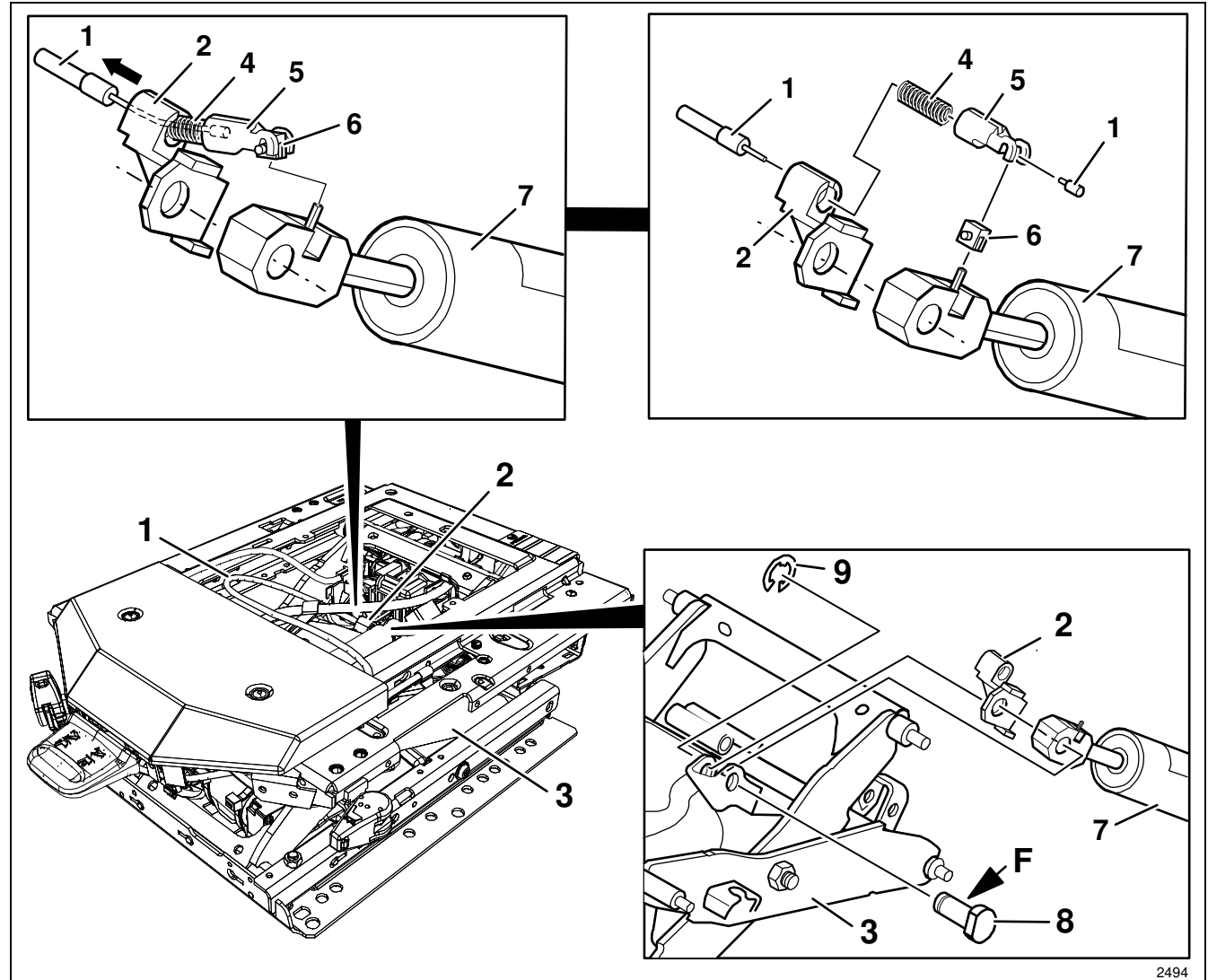
3.8 Verstellereinheit für Vertikalstoßdämpfer aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung
- (2) Lager
- (3) Schwinge
- (4) Druckfeder
- (5) Gabel
- (6) Befestigung
- (7) Vertikalstoßdämpfer
- (8) Bolzen..... fetten
- (9) Sicherungsscheibe



2494

3.8 Verstellereinheit für Vertikalstoßdämpfer aus-, einbauen

Seite 2 von 4

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



1 Sitzfederung ausbauen (Kap. 3.1).

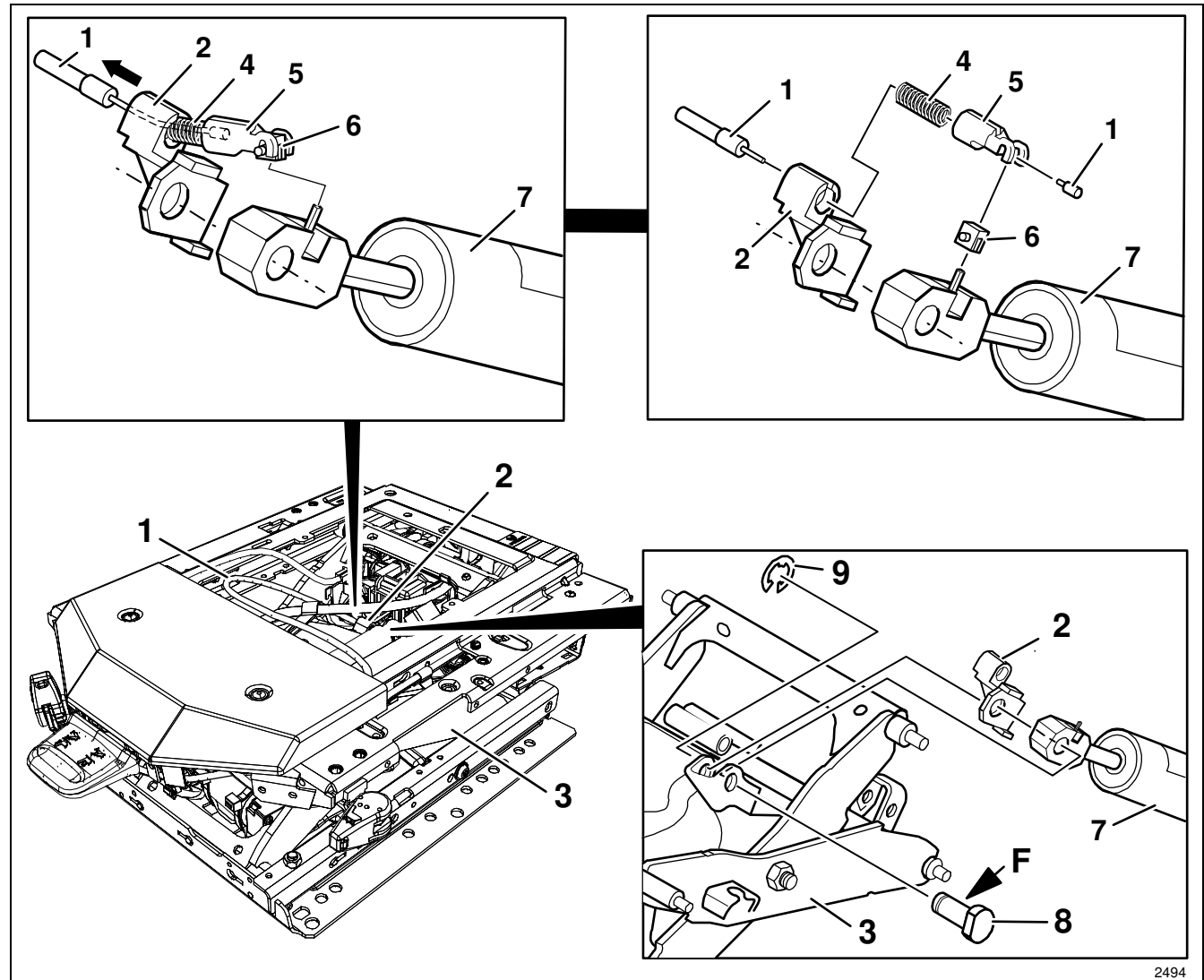
2 Abdeckung oben ausbauen (Kap. 3.3).

Aus-, Einbauen

3  **VORSICHT** Quetschgefahr!

Sitzfederung in hohe Position bringen und mit geeigneten Abstandsstücken hinten zwischen Schwinge und Federungsunterteil sichern.

4 Befestigung (6) am Verstellhebel des Vertikalstoßdämpfers (7) abziehen.



2494

3.8 Verstellereinheit für Vertikalstoßdämpfer aus-, einbauen

Seite 3 von 4

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

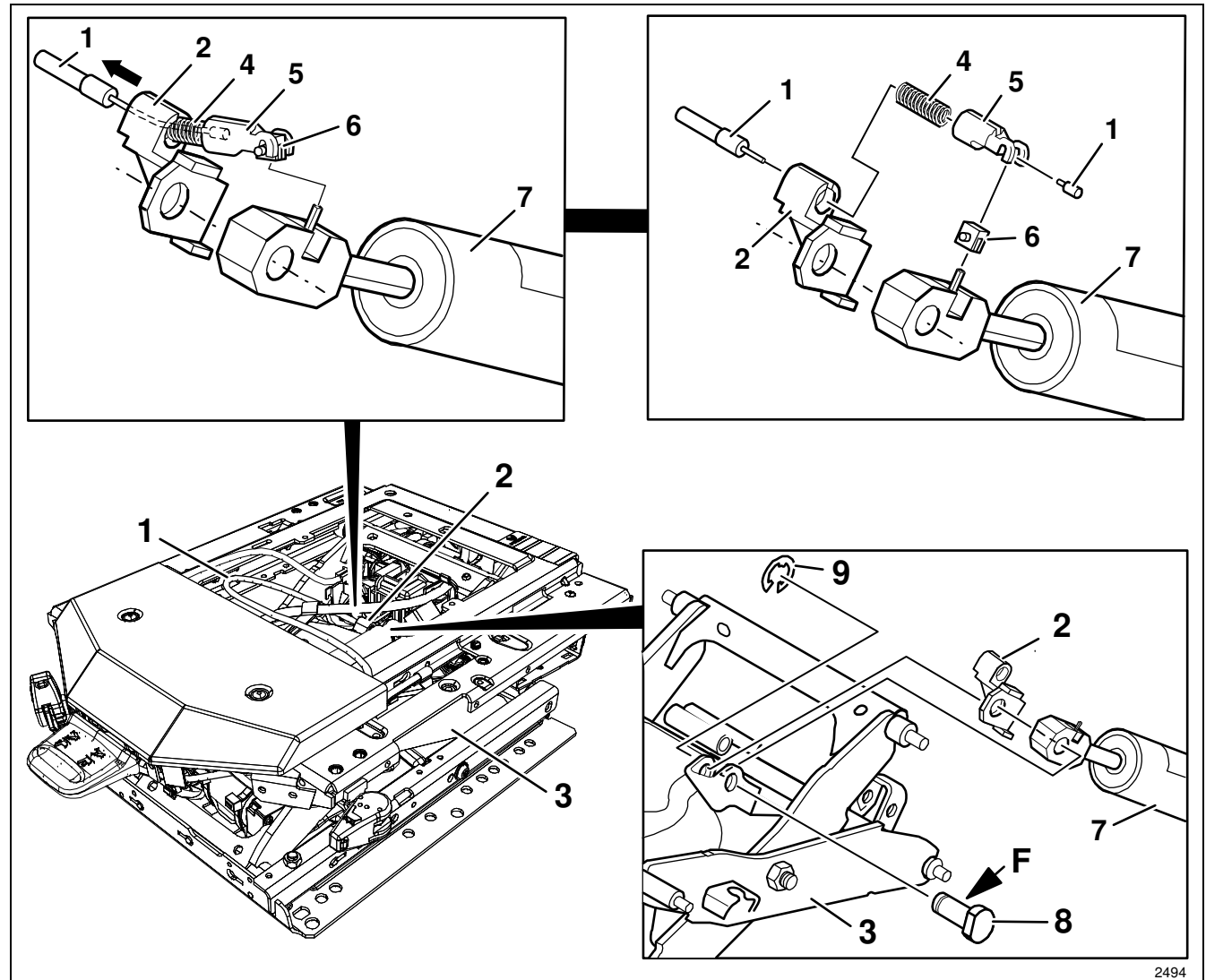


5 Druckfeder (4) zusammendrücken (Pfeilrichtung) und Zugseil des Bowdenzugs für Vertikalstoßdämpfereinstellung (1) am Lager (2) aushängen.

6 Befestigung (6) an der Gabel (5) abbauen.

7 Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung (1) an der Gabel (5) aushängen, Gabel (5) und Druckfeder (4) abnehmen.

8 Sicherungsscheibe (9) am Bolzen (8) ausfedern.



2494

3.8 Verstellereinheit für Vertikalstoßdämpfer aus-, einbauen

Seite 4 von 4

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 9 Bolzen (8) aus Schwinge (3), Vertikalstoßdämpfer (7) und Lager (2) herausziehen.

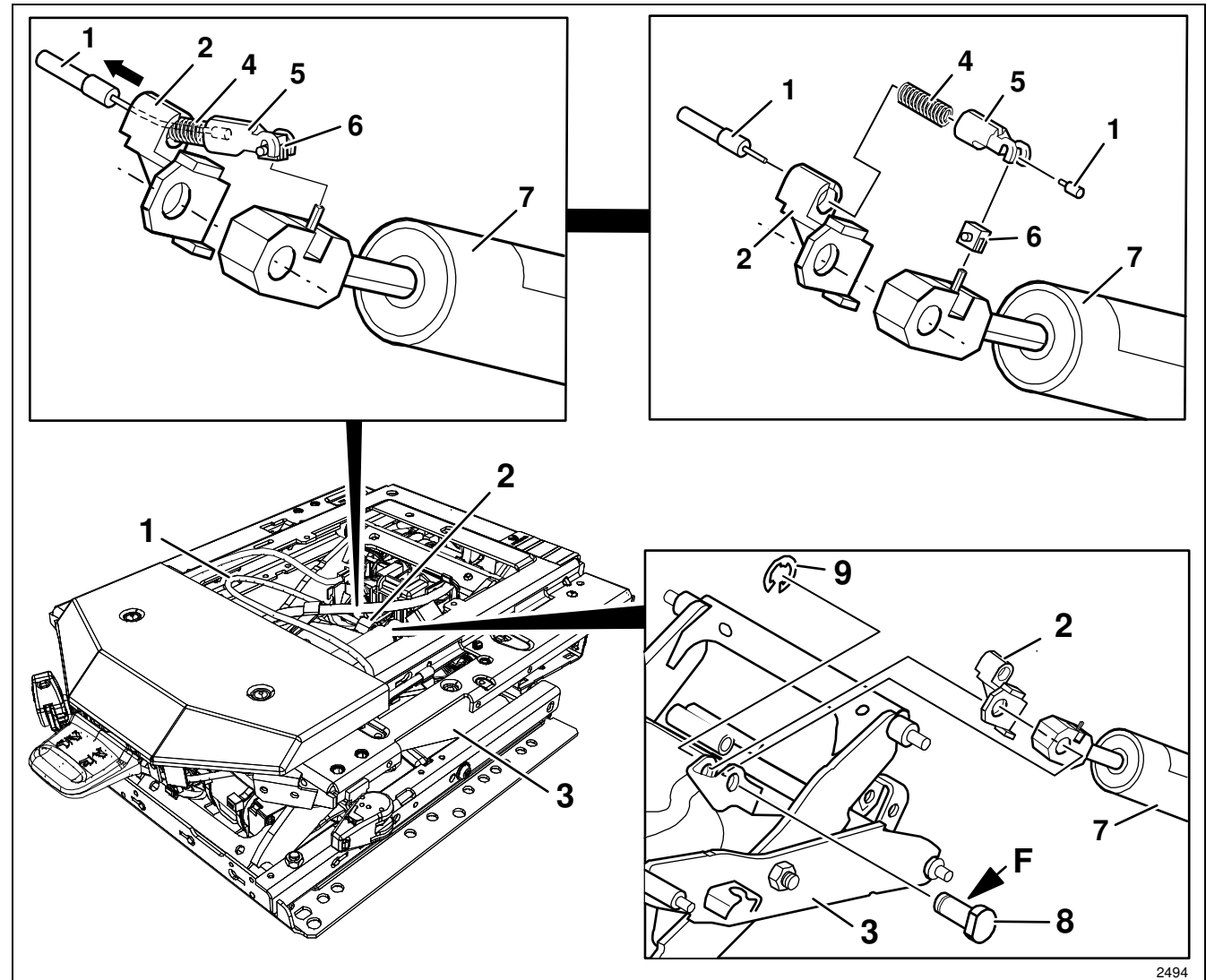
Einbauhinweis:

Bolzen (8) am ganzen Umfang (F) mit säurefreiem Mehrzweckfett fetten.

- 10 Vertikalstoßdämpfer (7) und Lager (2) oben aus der Schwinge (3) herausziehen.

- 11 Lager (2) am Vertikalstoßdämpfer (7) abnehmen.

- 12 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



2494

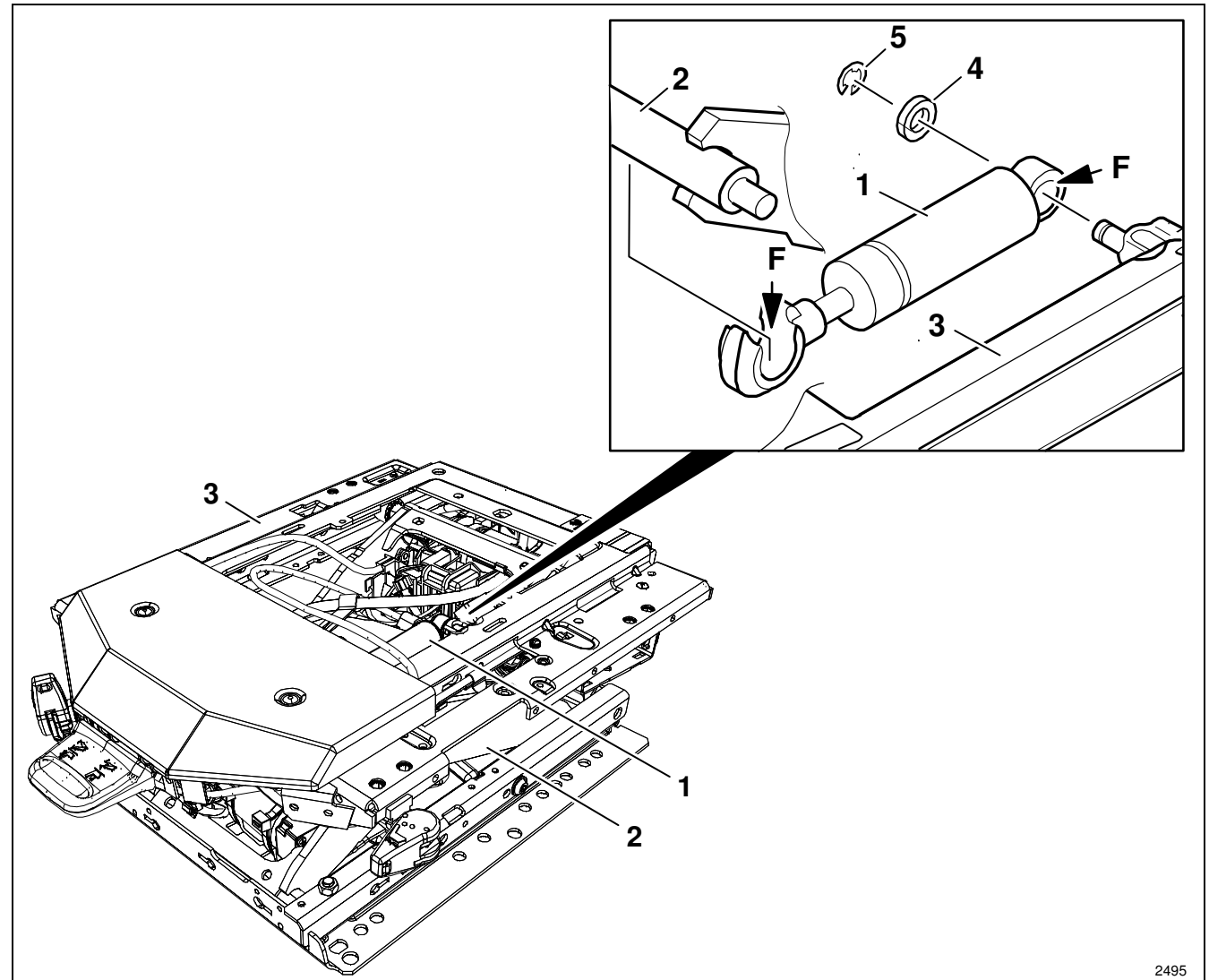
3.9 Längshorizontalstoßdämpfer aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Längshorizontalstoßdämpfer..... fetten
- (2) Schwinge
- (3) Federungsoberteil
- (4) Spielausgleichsscheibe
- (5) Sicherungsscheibe



2495

3.9 Längshorizontalstoßdämpfer aus-, einbauen

Seite 2 von 3

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

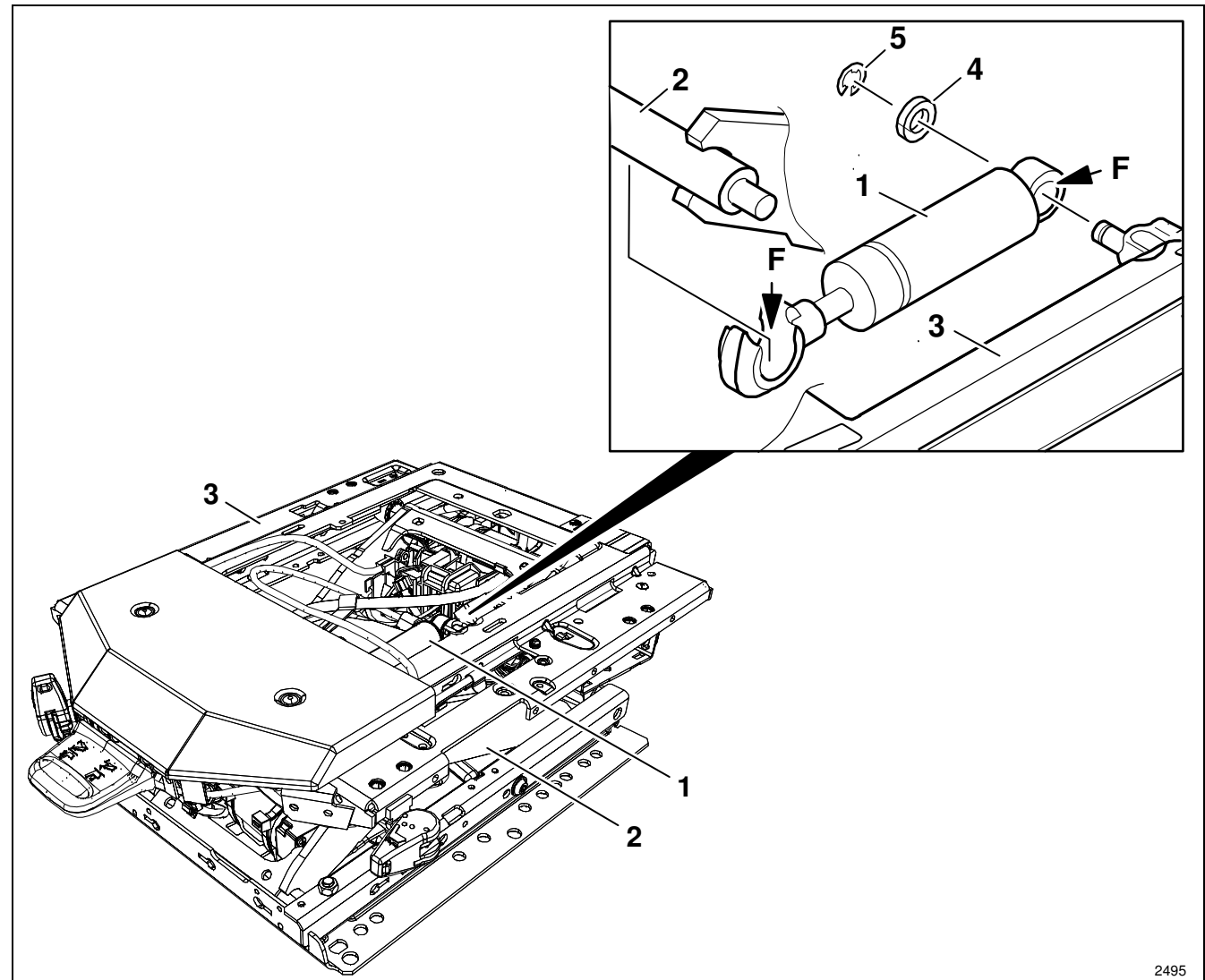


- 1 Sitzfederung ausbauen (Kap. 3.1).
- 2 Abdeckung oben ausbauen (Kap. 3.3).
- 3 Faltenbalg am Federungsoberteil vorn abbauen (siehe im Kapitel 3.4).

Aus-, Einbauen

- 4  **VORSICHT** Quetschgefahr!

Sitzfederung in Höchstposition bringen und mit geeigneten Abstandsstücken hinten zwischen Schwinge und Federungsunterteil sichern.



2495

3.9 Längshorizontalstoßdämpfer aus-, einbauen

Seite 3 von 3

AUSBAUEN/EINBAUEN

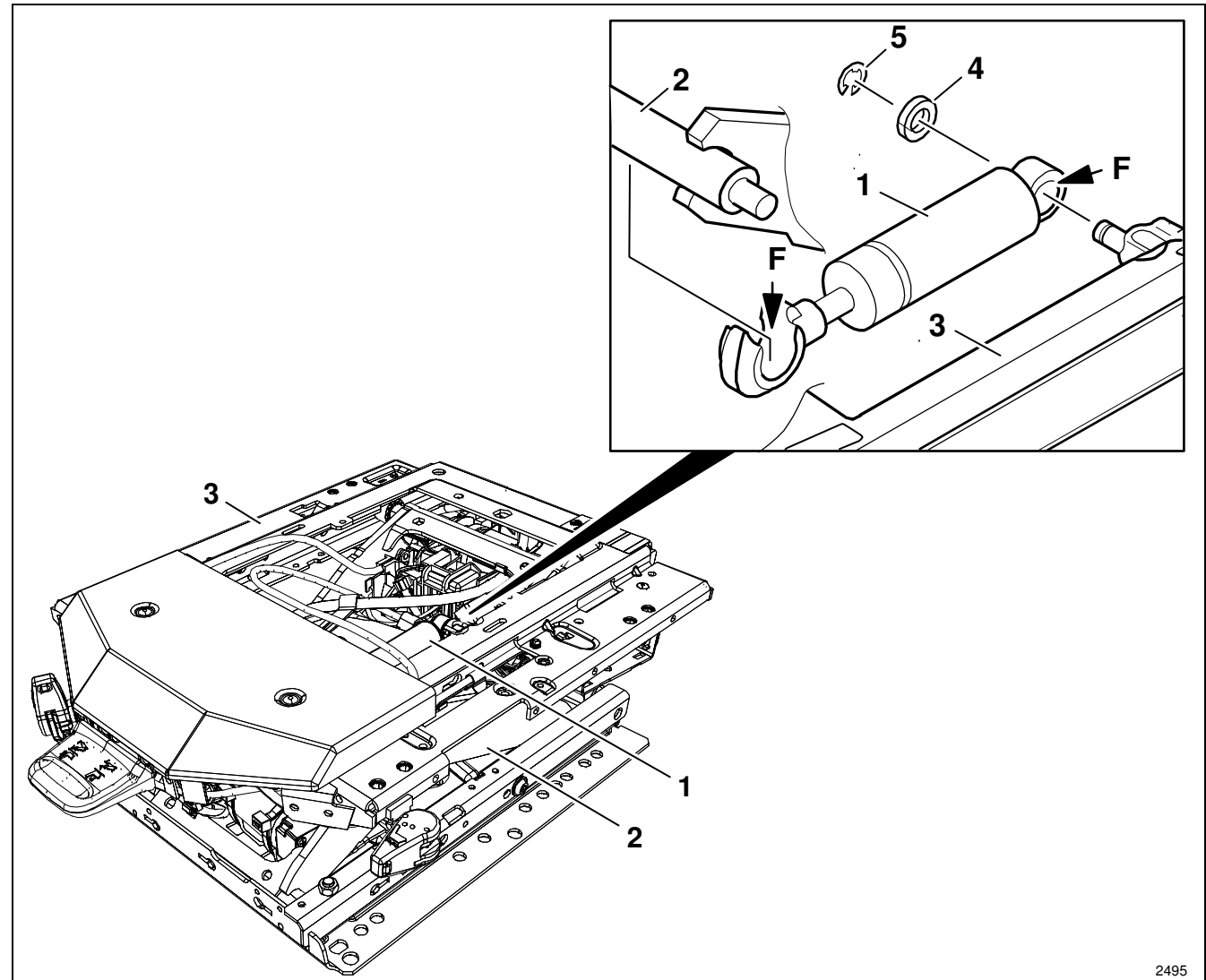
INHALTSVERZEICHNIS



- 5 Sicherungsscheibe (5) an der Achse des Federungsoberteils (3) ausfedern und Spielausgleichsscheibe (4) abnehmen.
- 6 Längshorizontalstoßdämpfer (1) am Rohr der Schwinge (2) abhebeln.
- 7 Längshorizontalstoßdämpfer (1) an der Achse des Federungsoberteils (3) herunterziehen.

Einbauhinweise:

- Längshorizontalstoßdämpfer (1) ohne Anwendung von Schlagwerkzeugen auf das Rohr der Schwinge (2) drücken.
 - Längshorizontalstoßdämpfer (1) an den Befestigungsflächen (F) mit säurefreiem Mehrzweckfett fetten.
- 8 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



2495

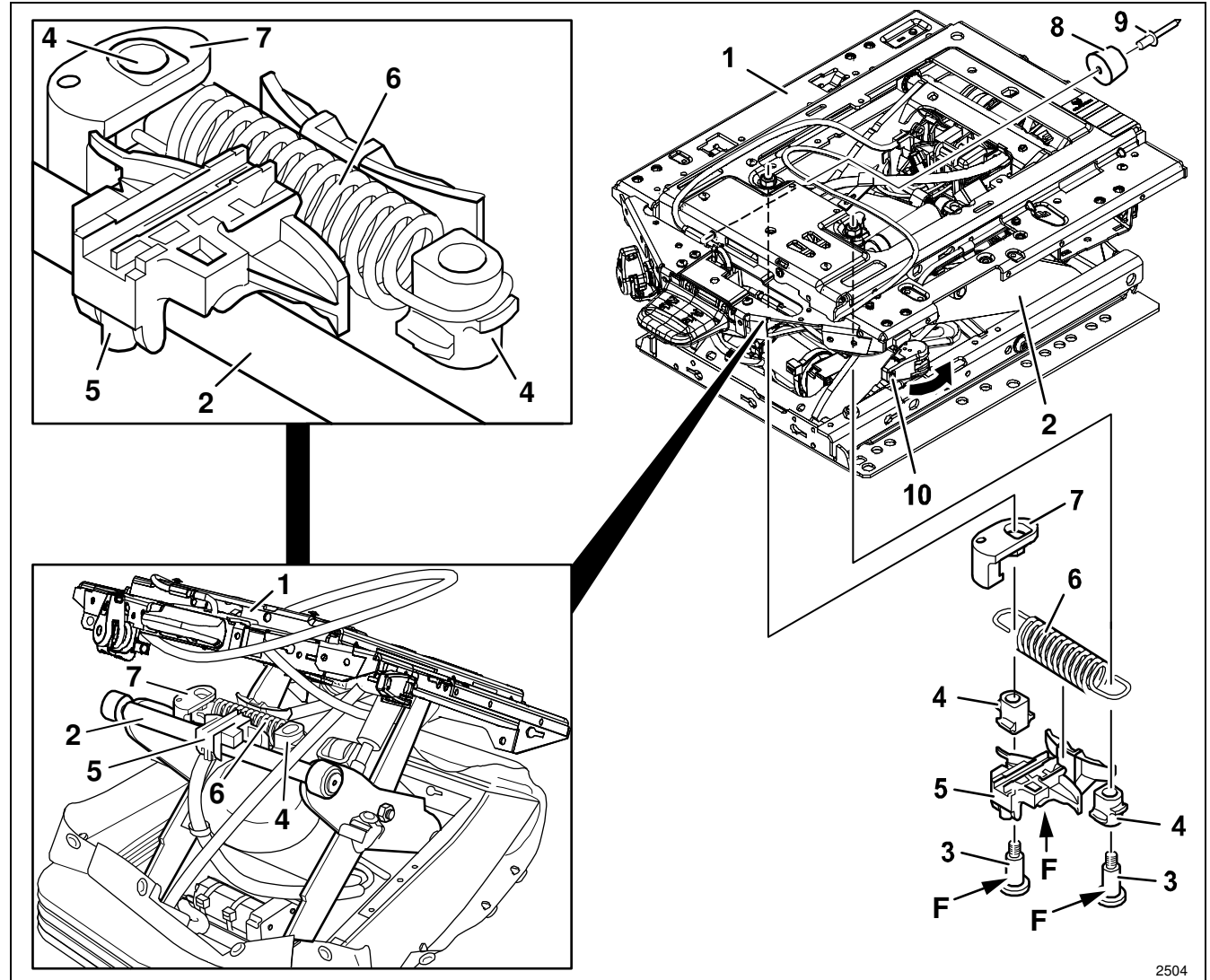
3.10 Längshorizontalfedereinheit aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Federungsoberteil
- (2) Schwinge
- (3) Bundschraube (Innenstern)..... fetten, 25 Nm
- (4) Buchse
- (5) Klammer fetten
- (6) Zugfeder
- (7) Puffer
- (8) Puffer
- (9) Blindniet
- (10) Griff für Längshorizontalfederung



2504

3.10 Längshorizontalfedereinheit aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



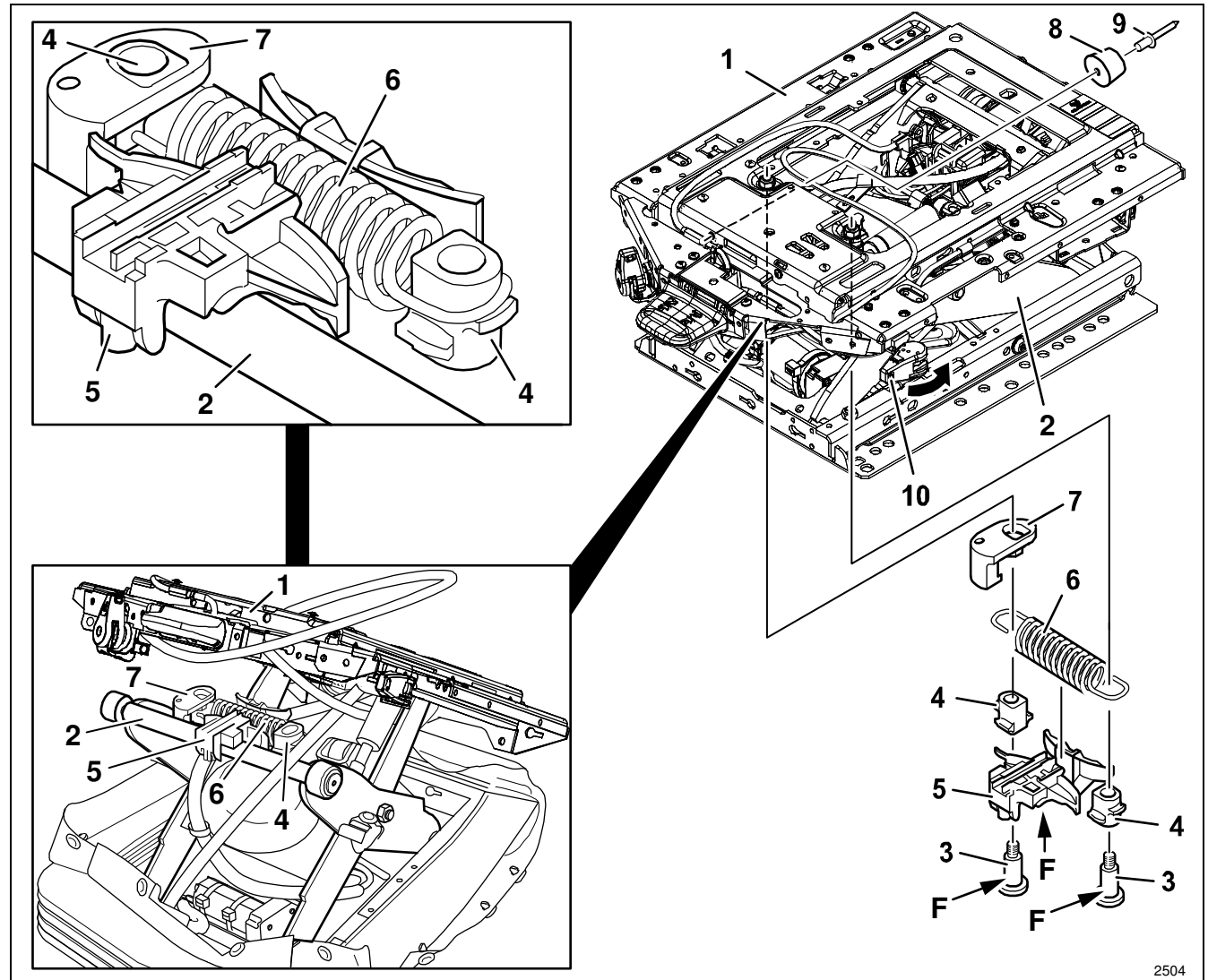
- 1 Sitzfederung ausbauen (Kap. 3.1).
- 2 Abdeckung vorn ausbauen * (Kap. 3.2).
- 3 Abdeckung oben ausbauen (Kap. 3.3).
- 4 Faltenbalg am Federungsoberteil abbauen (siehe im Kapitel 3.4).

Aus-, Einbauen

- 5  **VORSICHT** Quetschgefahr!

Sitzfederung in Höchstposition bringen und mit geeigneten Abstandsstücken hinten zwischen Schwinge und Federungsunterteil sichern.

* falls vorhanden



3.10 Längshorizontalfedereinheit aus-, einbauen

Seite 3 von 5

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



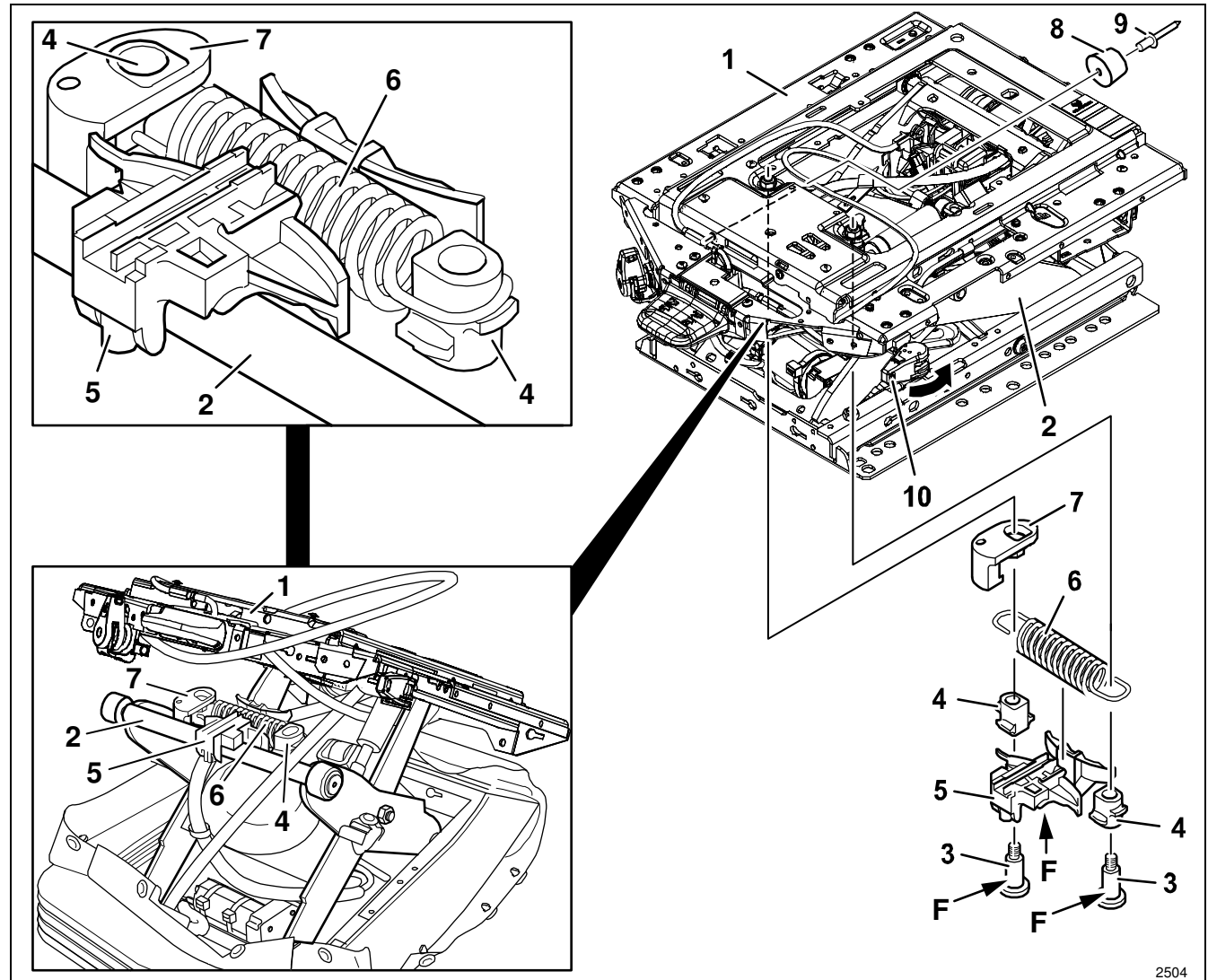
6 Griff für Längshorizontalfederung (10) nach hinten drehen, um die Arretierung der Längshorizontalfederung zu entriegeln.

7 Falls Längshorizontalstoßdämpfer defekt:

Längshorizontalstoßdämpfer ausbauen (Kap. 3.9).

8 Falls Längshorizontalstoßdämpfer nicht defekt:

Längshorizontalstoßdämpfer am Rohr der Schwinge abhebeln (siehe im Kapitel 3.9).



2504

3.10 Längshorizontalfedereinheit aus-, einbauen

Seite 4 von 5

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 9 Zwei Bundschrauben (3) heraus-schrauben.

Einbauhinweise:

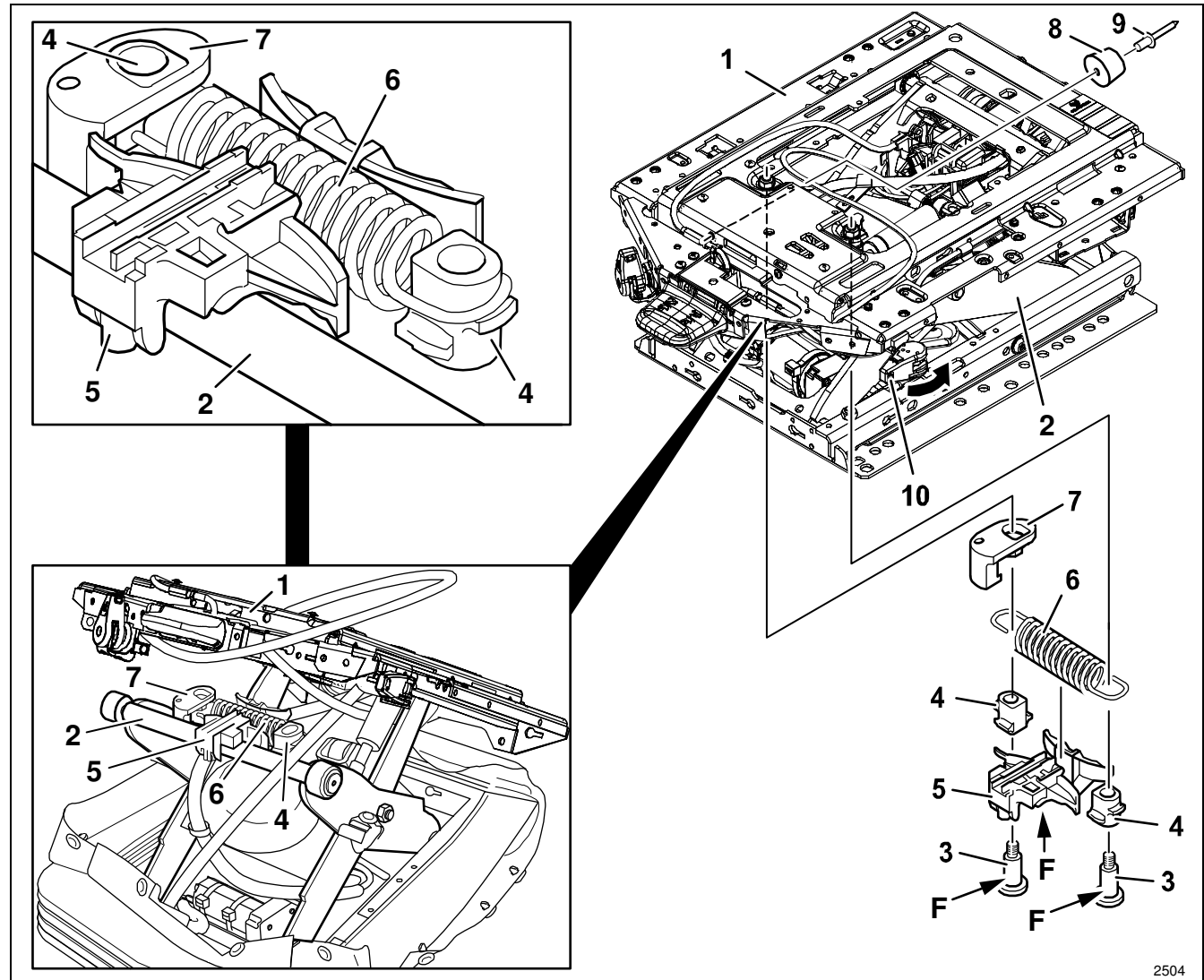
- Bundschraube (3), 25 Nm.
- Zugfeder (6) wird beim Einbau unter Spannung festgeschraubt.
- Bundschraube (3) am ganzen Umfang (F) mit säurefreiem Mehrzweckfett fetten.

- 10 Federungsoberteil (1) vorn an der Schwinge (2) abheben (siehe im Kapitel 3.27), nach hinten schieben und ablegen.

- 11 Klammer (5) an der Schwinge (2) abdrücken.

Einbauhinweis:

- Klammer (5) an der Schwingen-laufläche (F) mit säurefreiem Mehrzweckfett fetten.



2504

3.10 Längshorizontalfedereinheit aus-, einbauen

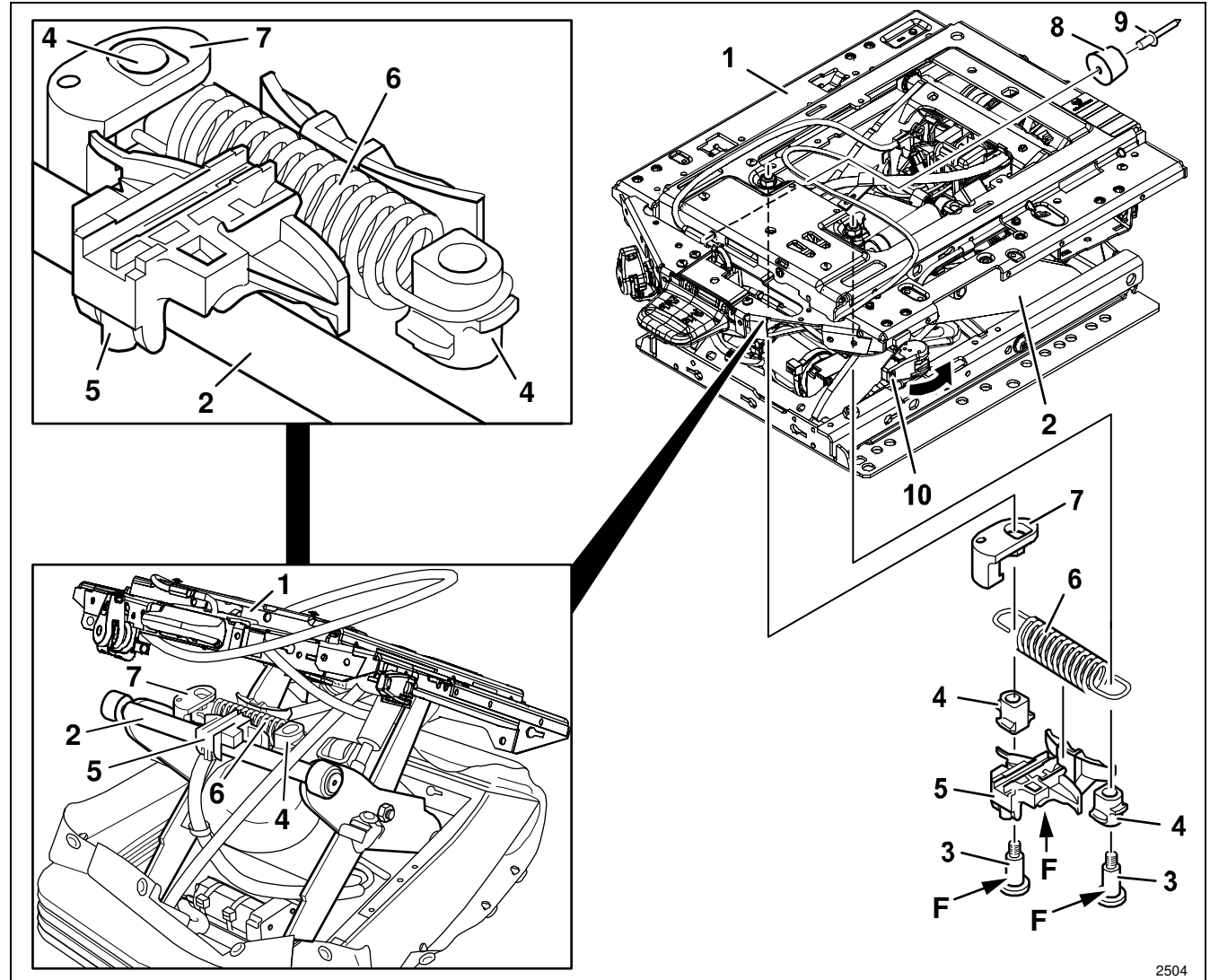
Seite 5 von 5

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 12 Puffer (7) und zwei Buchsen (4) an den Schenkeln der Zugfeder (6) abbauen.
- 13 Zugfeder (6) an der Klammer (5) abbauen.
- 14 **Falls Puffer (8) defekt:**
Nietkopf abbohren und Blindniet (9) ausschlagen, Puffer (8) abnehmen.
- 15 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



2504

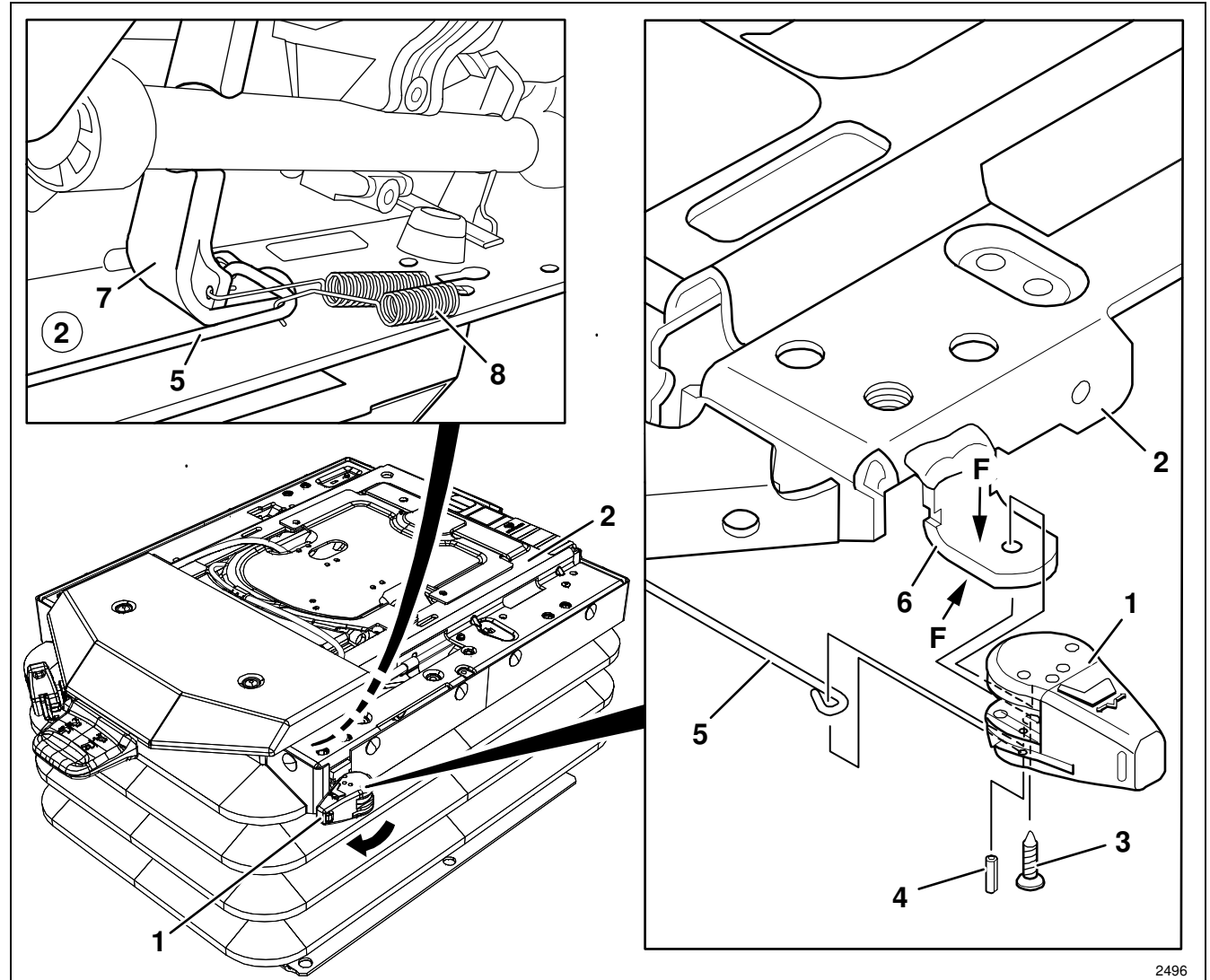
3.11 Griff für Längshorizontalfederung aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Griff für Längshorizontalfederung
- (2) Federungsoberteil
- (3) Linsenkopfschraube 2,5 Nm
- (4) Spannhülse
- (5) Gestänge
- (6) Winkel fetten
- (7) Arretierhebel
- (8) Zugfeder



2496

3.11 Griff für Längshorizontalfederung aus-, einbauen

Seite 2 von 3

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



Aus- Einbauen

1 Griff für Längshorizontalfederung (1) nach vorn drehen.

2 Linsenkopfschraube (3) am Griff für Längshorizontalfederung (1) herausschrauben.

Einbauhinweis:

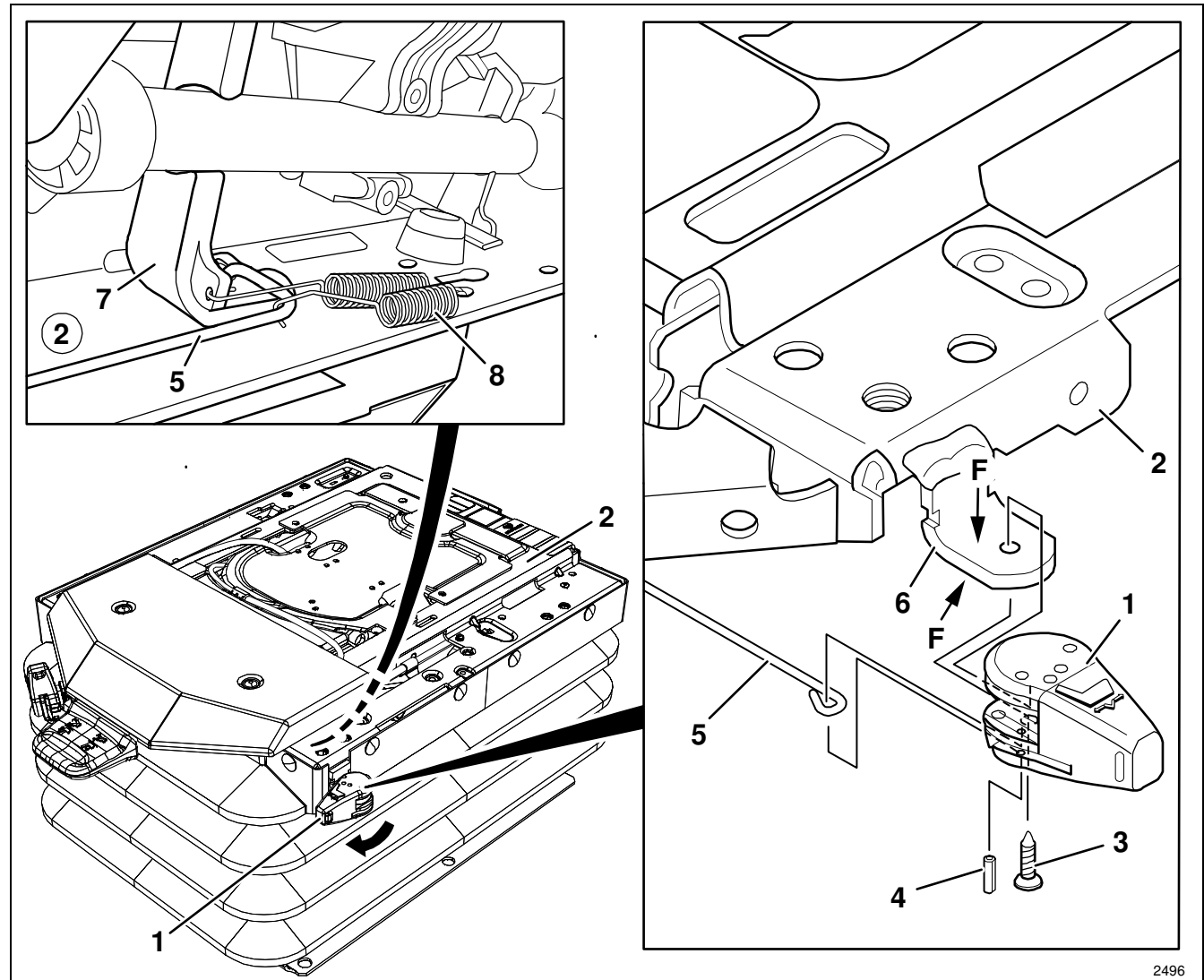
Linsenkopfschraube (3), 2,5 Nm.

3 Spannhülse (4) am Griff für Längshorizontalfederung (1) austreiben.

4 Gestänge (5) vorsichtig am Griff für Längshorizontalfederung (1) herausziehen.

Hinweis:

Darauf achten, dass das Gestänge (5) am Arretierhebel (7) und die Zugfeder (8) am Gestänge (5) eingehängt bleiben.



2496

3.11 Griff für Längshorizontalfederung aus-, einbauen

Seite 3 von 3

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

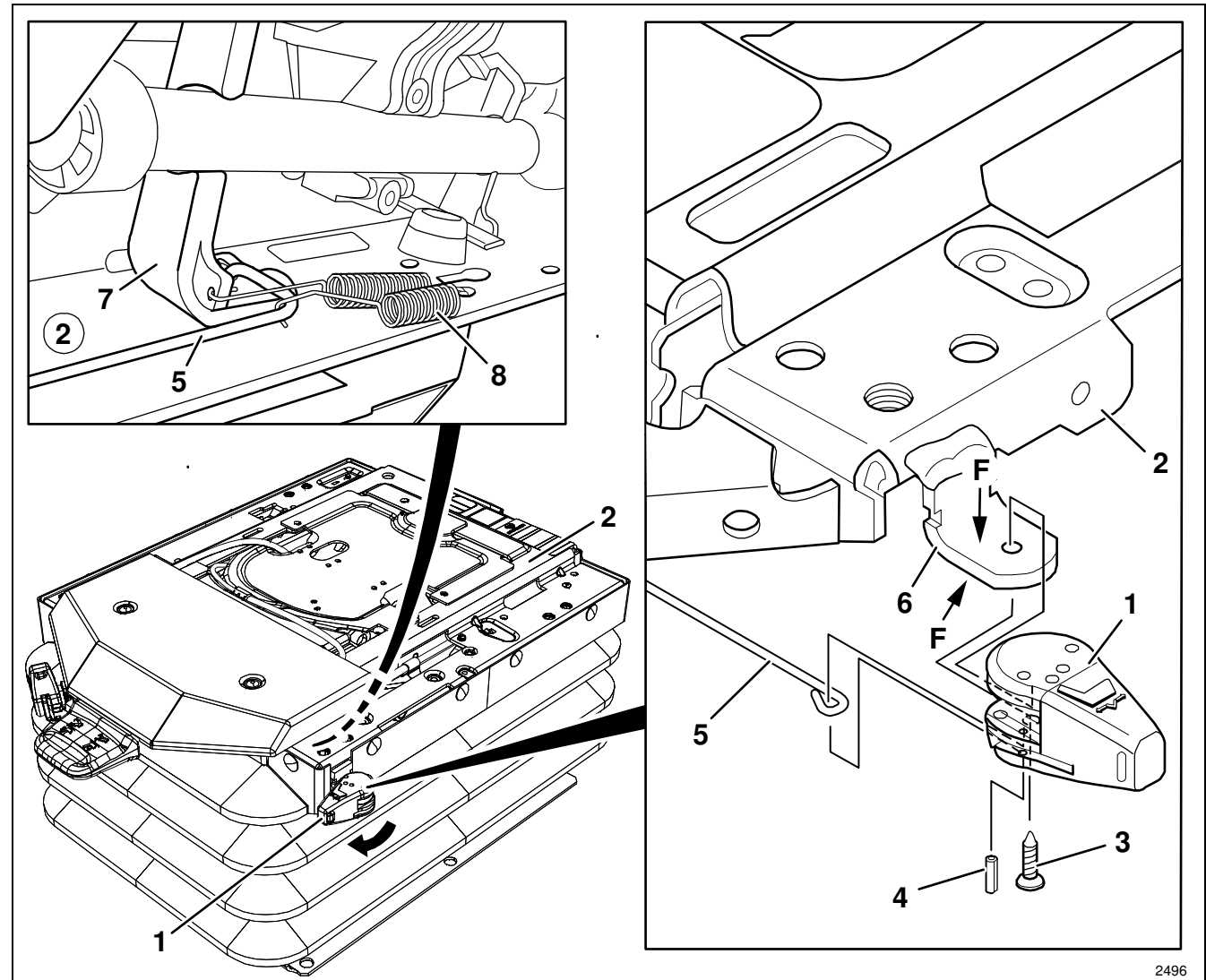


- 5 Griff für Längshorizontalfederung (1) am Winkel (6) des Federungsoberteils (2) abnehmen.

Einbauhinweis:

Winkel (6) im Bereich der Drehbewegung (F) mit säurefreiem Mehrzweckfett fetten.

- 6 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



2496

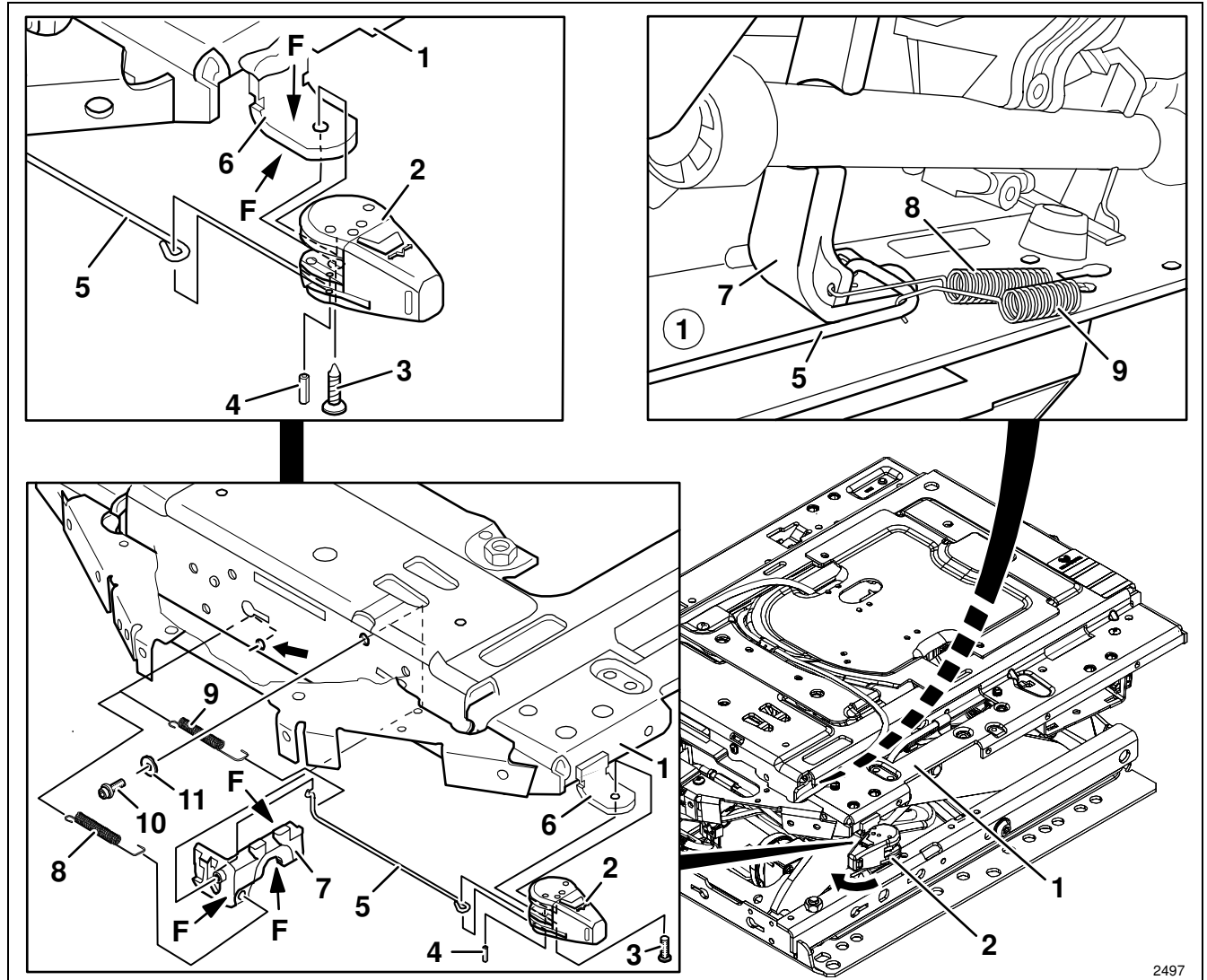
3.12 Arretierung für Längshorizontalfederung aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Federungsoberteil
- (2) Griff für Längshorizontalfederung
- (3) Linsenkopfschraube 2,5 Nm
- (4) Spannhülse
- (5) Gestänge
- (6) Winkel fetten
- (7) Arretierhebel fetten
- (8) Zugfeder
- (9) Zugfeder
- (10) Bundschraube
(Innenstern) 2,25 Nm
- (11) Unterlegscheibe



2497

3.12 Arretierung für Längshorizontalfederung aus-, einbauen

Seite 2 von 6

AUSBAUEN/EINBAUEN

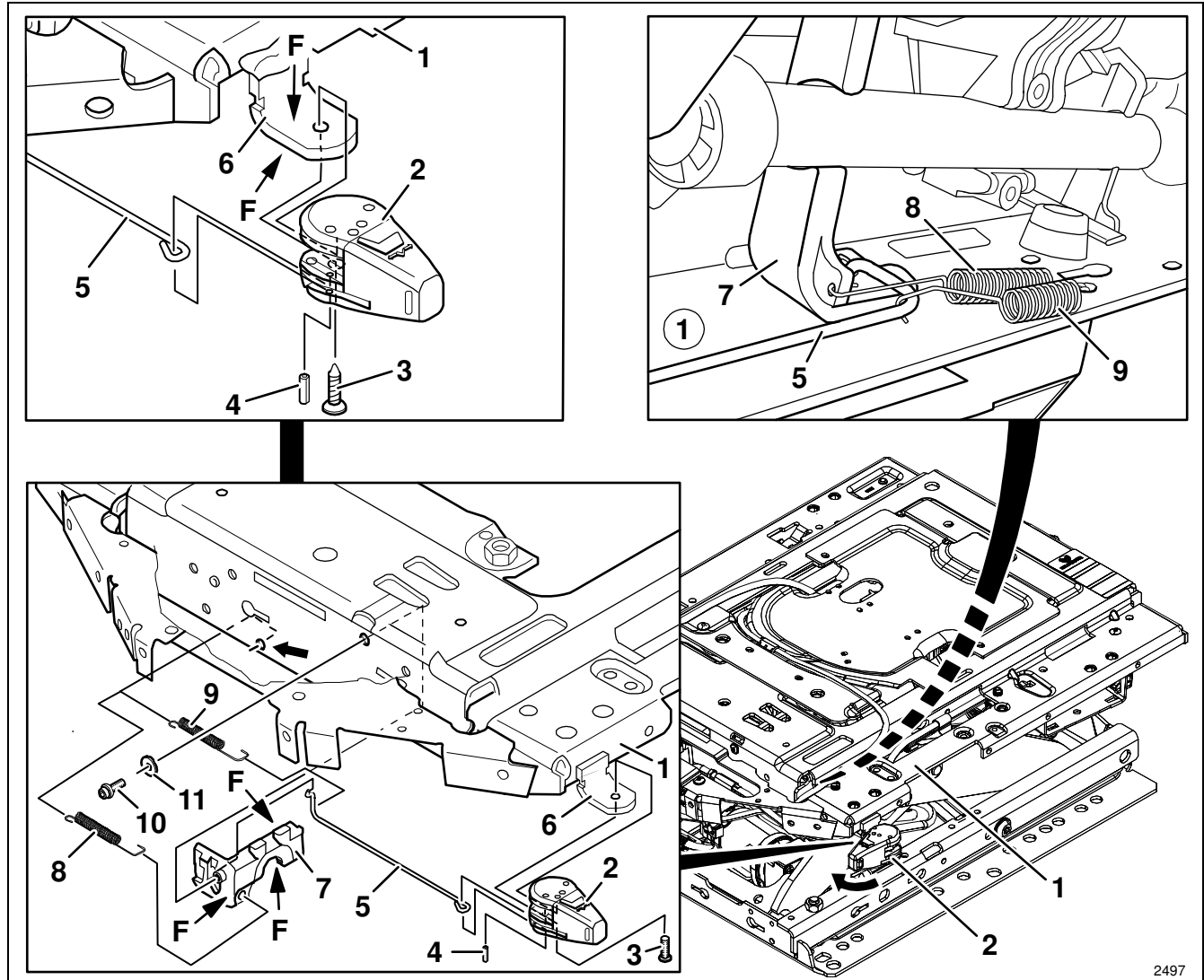
INHALTSVERZEICHNIS



- 1 Sitzoberteil an der Sitzfederung abbauen und seitlich ablegen (siehe im Kapitel 3.1).

Hinweise:

- Kabelbinder am Kabelbaum Sitzoberteil muss nicht entfernt und elektrische Steckverbindung muss nicht getrennt werden.
 - Kabelbaum Sitzoberteil beim Ablegen nicht überspannen.
- 2 Abdeckung vorn ausbauen * (Kap. 3.2).
- 3 Faltenbalg vorn und links am Federungsoberteil abbauen (siehe im Kapitel 3.4) und nach unten drücken.



* falls vorhanden

2497

3.12 Arretierung für Längshorizontalfederung aus-, einbauen

Seite 3 von 6

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

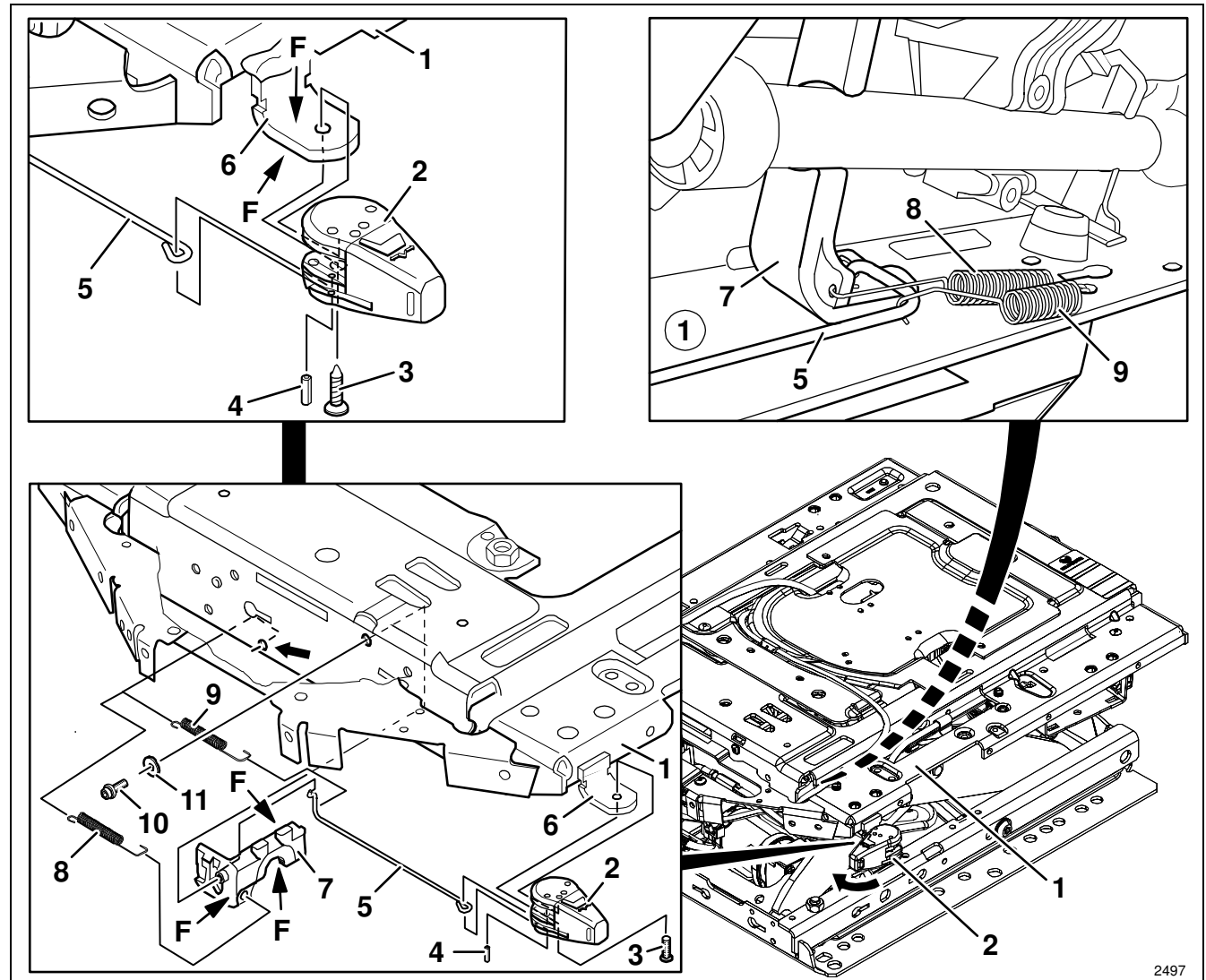


Aus-, Einbauen

- 4  **VORSICHT** Quetschgefahr!

Sitzfederung in Höchstposition bringen und mit geeigneten Abstandsstücken hinten zwischen Schwinge und Federungsunterteil sichern.

- 5 Griff für Längshorizontalfederung (2) nach vorn drehen.
- 6 Sitzfederung auf die rechte Seite umlegen.
- 7 Linsenkopfschraube (3) am Griff für Längshorizontalfederung (2) herausschrauben.
- Einbauhinweis:**
Linsenkopfschraube (3), 2,5 Nm.



2497

3.12 Arretierung für Längshorizontalfederung aus-, einbauen

Seite 4 von 6

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 8 Griff für Längshorizontalfederung (2) am Winkel (6) des Federungsoberteils (1) herunterziehen.

Einbauhinweis:

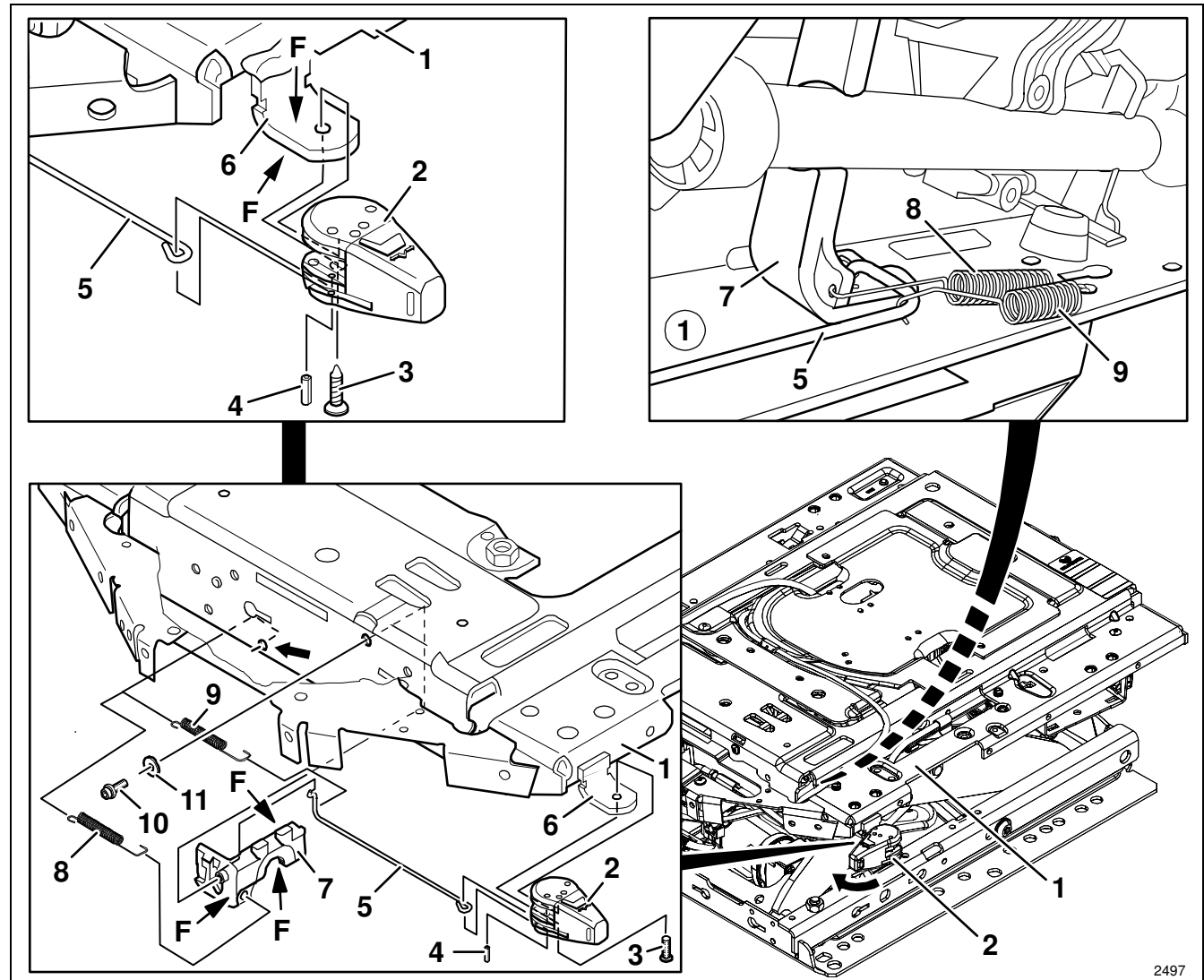
Winkel (6) im Bereich der Drehbewegung (F) mit säurefreiem Mehrzweckfett fetten.

- 9 Lochbild (Pfeil) zum Einhängen der Zugfedern (8, 9) kennzeichnen und Zugfeder (9) am Federungsoberteil (1) und Gestänge (5) aushängen.

Einbauhinweis:

Zugfeder (9) nach Kennzeichnung einhängen.

- 10 Gestänge (5) am Arretierhebel (7) aushängen.



2497

3.12 Arretierung für Längshorizontalfederung aus-, einbauen

Seite 5 von 6

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 11 Bohrung für die Spannhülse (4) im Griff für Längshorizontalfederung (2) kennzeichnen und Spannhülse (4) am Griff für Längshorizontalfederung (2) austreiben, Gestänge (5) am Griff (2) abnehmen.

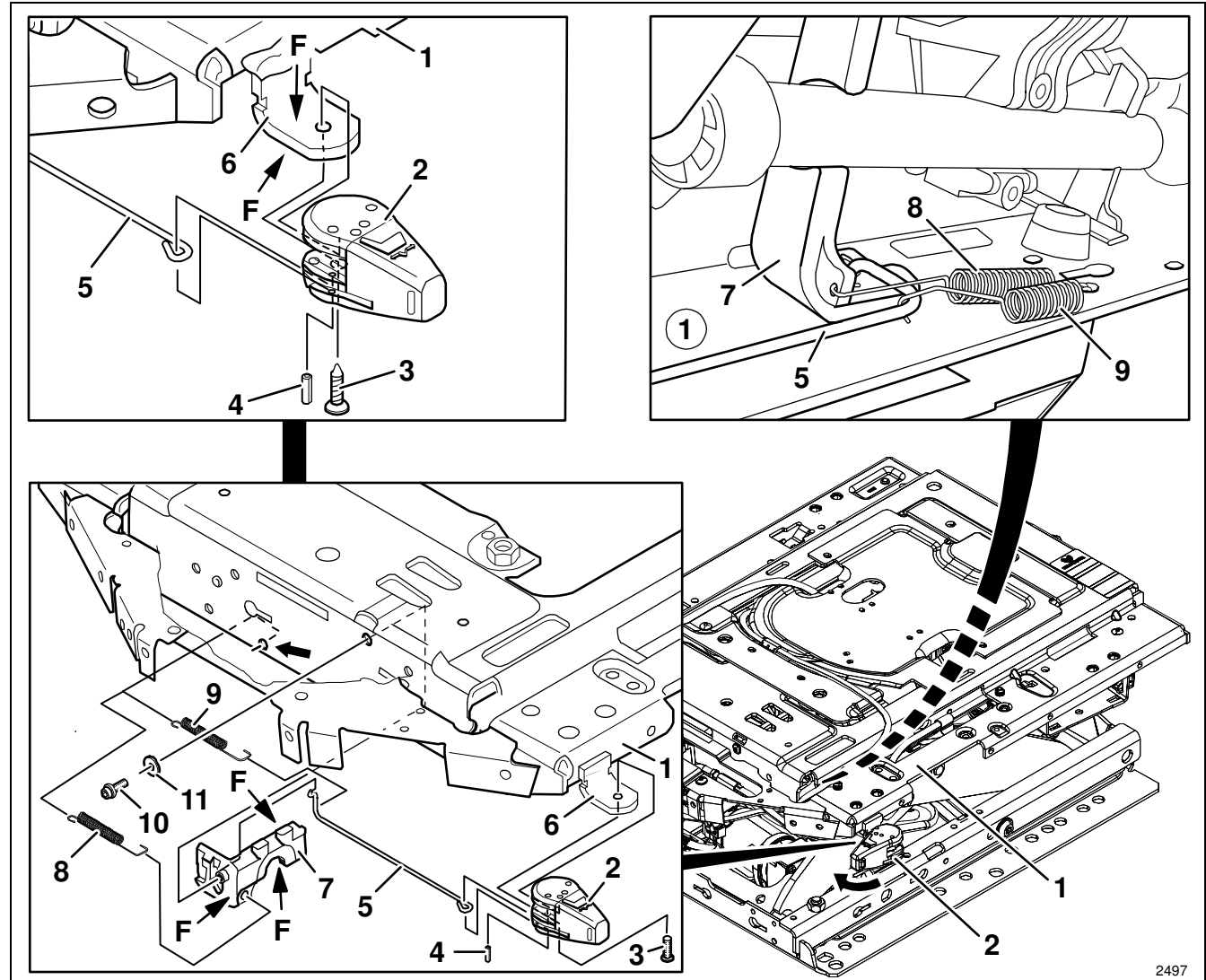
Einbauhinweis:

Spannhülse (4) nach Kennzeichnung einbauen.

- 12 Lochbild (Pfeil) zum Einhängen der Zugfeder (8) kennzeichnen und Zugfeder (8) am Federungsoberteil (1) und Arretierhebel (7) aushängen.

Einbauhinweis:

Zugfeder (8) nach Kennzeichnung einhängen.



2497

3.12 Arretierung für Längshorizontalfederung aus-, einbauen

Seite 6 von 6

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

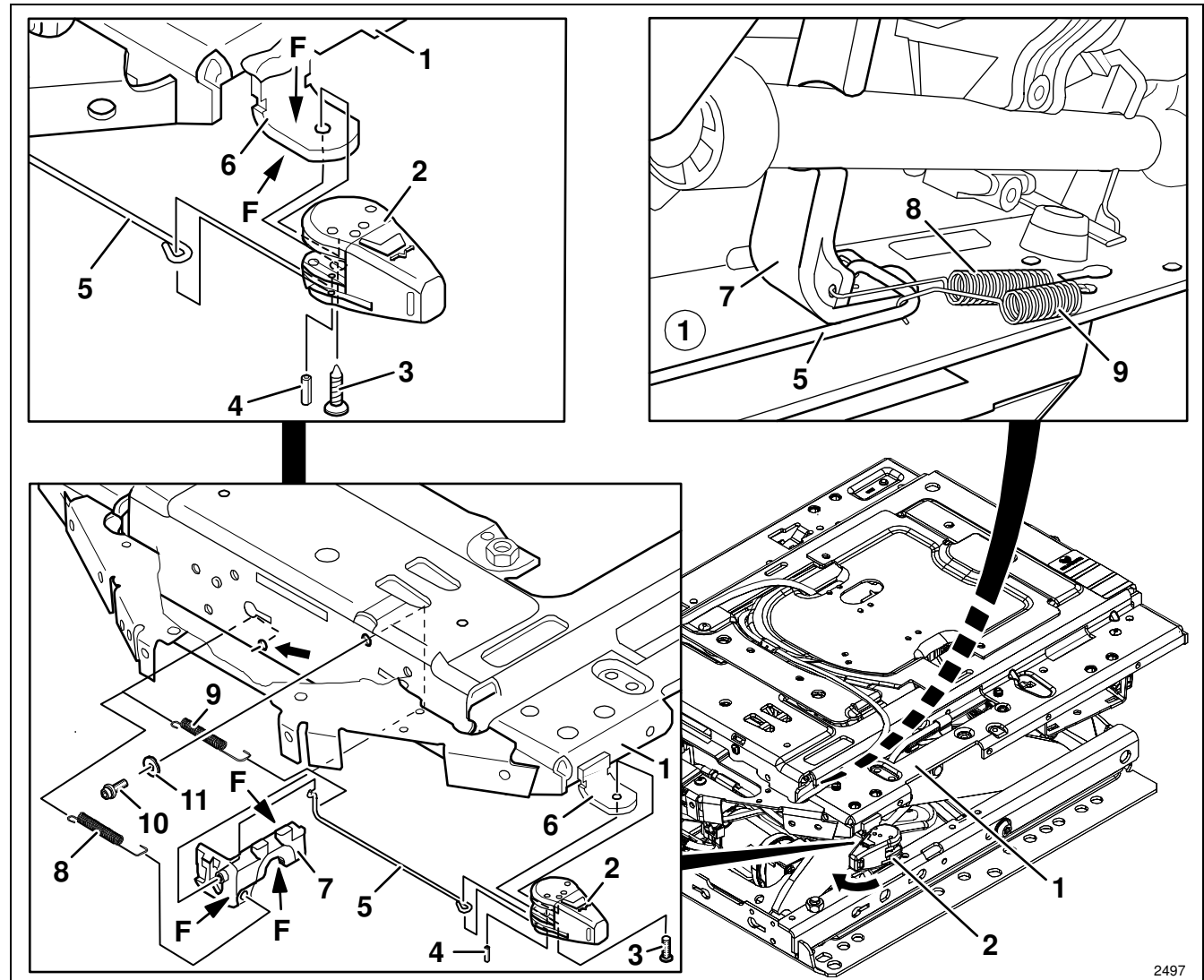


- 13 Bundschraube (10) heraus-schrauben, Unterlegscheibe (11) und Arretierhebel (7) abnehmen.

Einbauhinweise:

- Bundschraube (10), 2,25 Nm.
- Arretierhebel (7) an den Anlage-flächen (F) mit säurefreiem Mehrzweckfett fetten.

- 14 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



2497

3.13 Kompressor aus-, einbauen

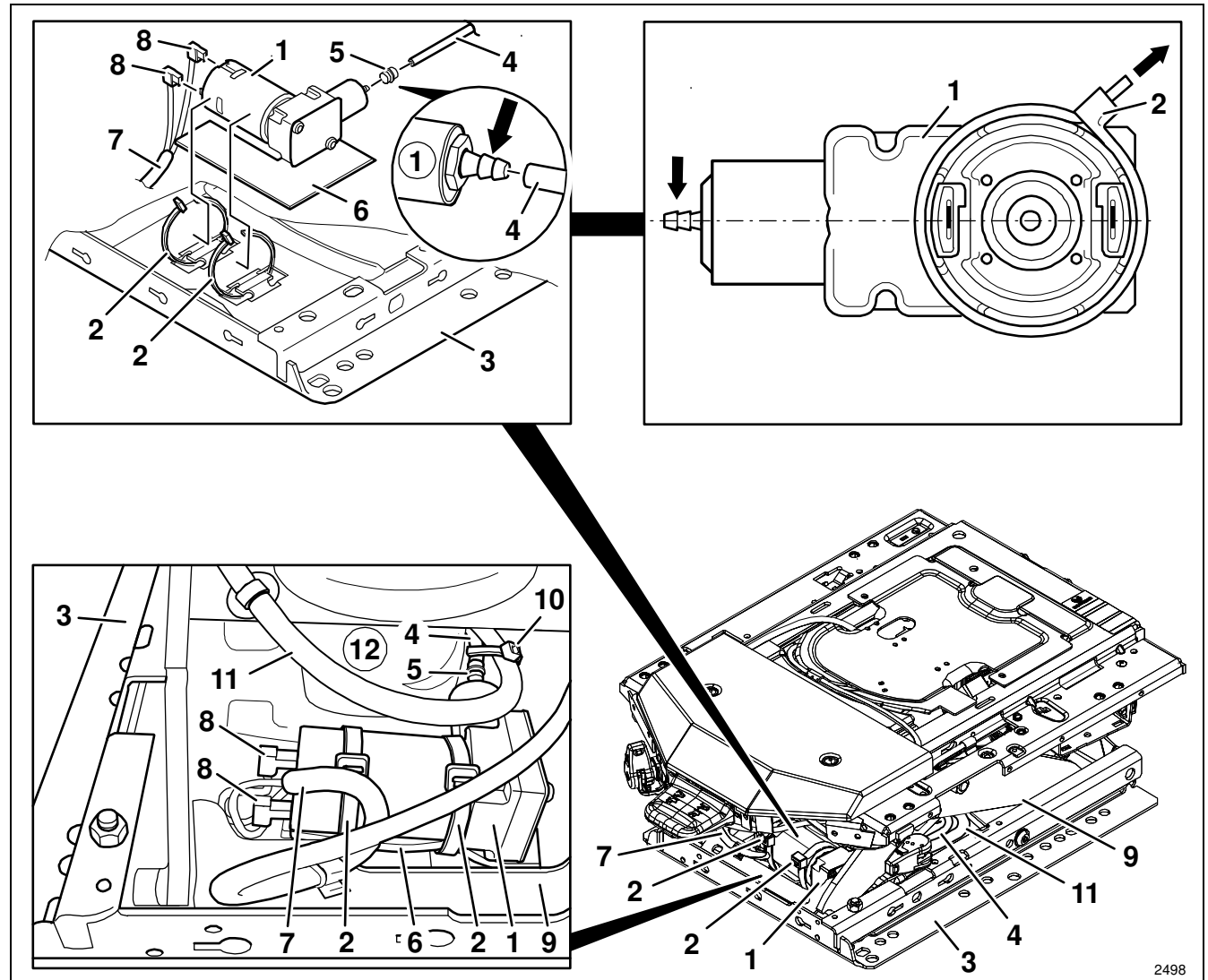
AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Kompressor
- (2) Kabelbinder..... 360 N
- (3) Federungsunterteil
- (4) Druckluftschlauch*
- (5) Schlauchtülle
- (6) Unterlage
- (7) Kompressorkabel
- (8) Winkelstecker
- (9) Schwinge
- (10) Kabelbinder
- (11) Zuluftschlauch
- (12) Luftfeder

*) Zum Ablängen ein scharfes Messer verwenden.



2498

3.13 Kompressor aus-, einbauen

Seite 2 von 8

AUSBAUEN/EINBAUEN

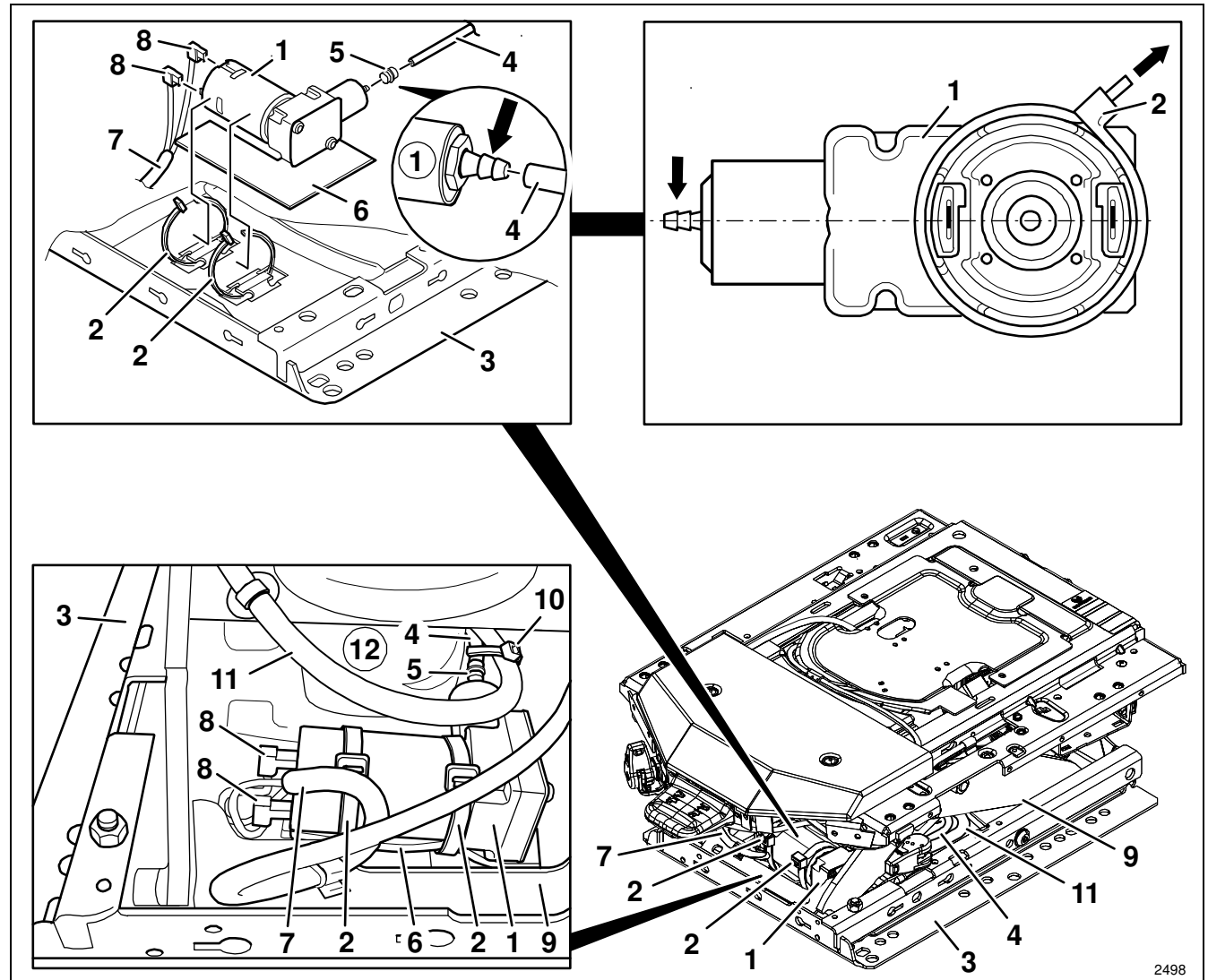
INHALTSVERZEICHNIS



ACHTUNG Dichtigkeitstest!

Nach Einbau des Kompressors (1) ist die Sitzfederung auf Dichtigkeit zu testen. Dazu die Sitzfederung über einen Zeitraum von 24 Stunden mit 60 kg belasten. Die Absenkung innerhalb dieses Zeitraums darf 15 mm nicht überschreiten.

- 1 Faltenbalg am Federungsunterteil abbauen (siehe im Kapitel 3.4) nach oben schieben und fixieren.



2498

3.13 Kompressor aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



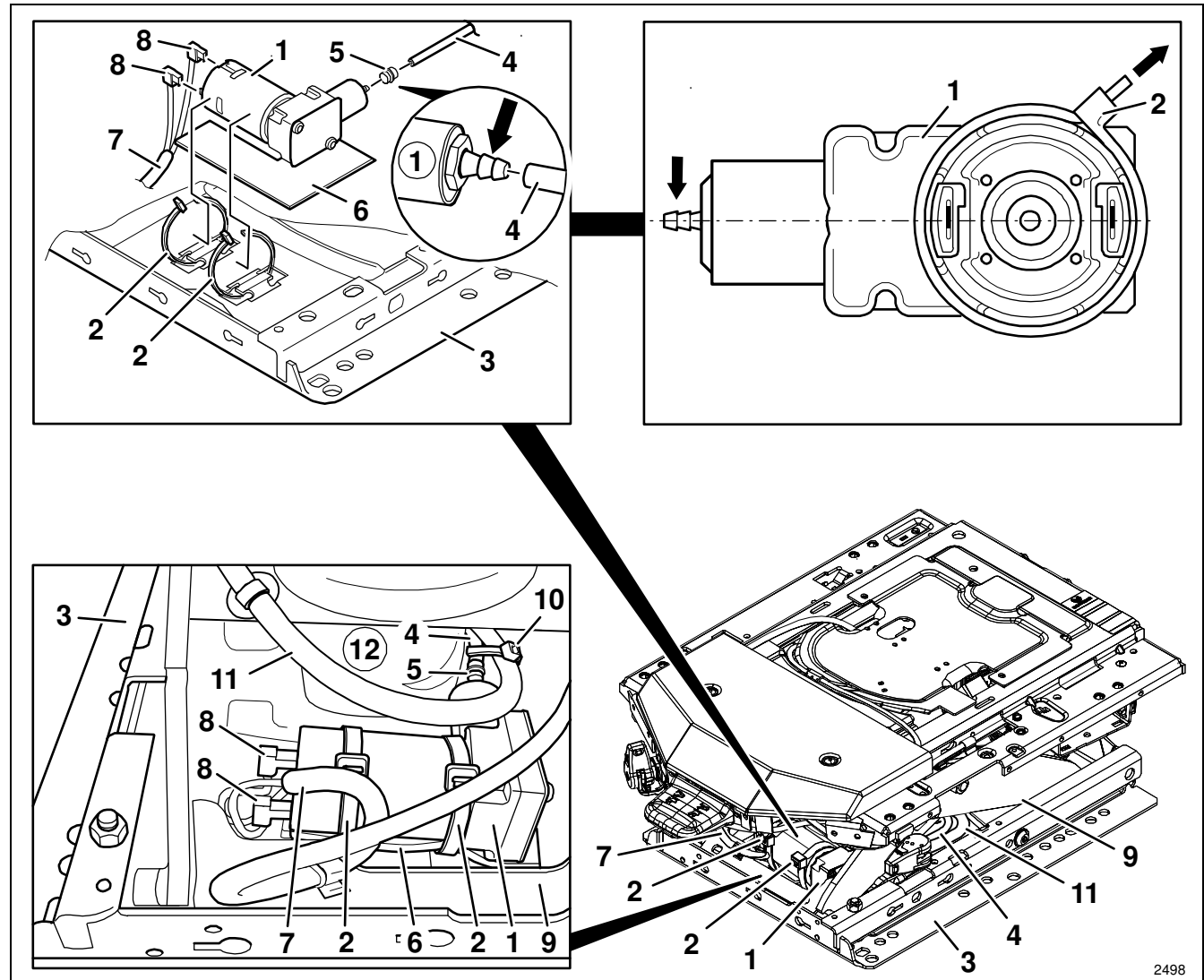
Aus-, Einbauen

- 2 **VORSICHT** Quetschgefahr!

Sitzfederung in Höchstposition bringen und mit geeigneten Abstandsstücken hinten zwischen Schwinge und Federungsunterteil sichern.

- 3 **VORSICHT** Verletzungsgefahr durch Druck im Luftsystem!

Das Luftsystem vor Ausbau des Kompressors (1) entlüften.



2498

3.13 Kompressor aus-, einbauen

Seite 4 von 8

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 4 Stelle kennzeichnen, an der die Schlauchtülle (5) und der Zuluftschlauch (11) mit Kabelbinder (10) befestigt sind, und Kabelbinder (10) entfernen.

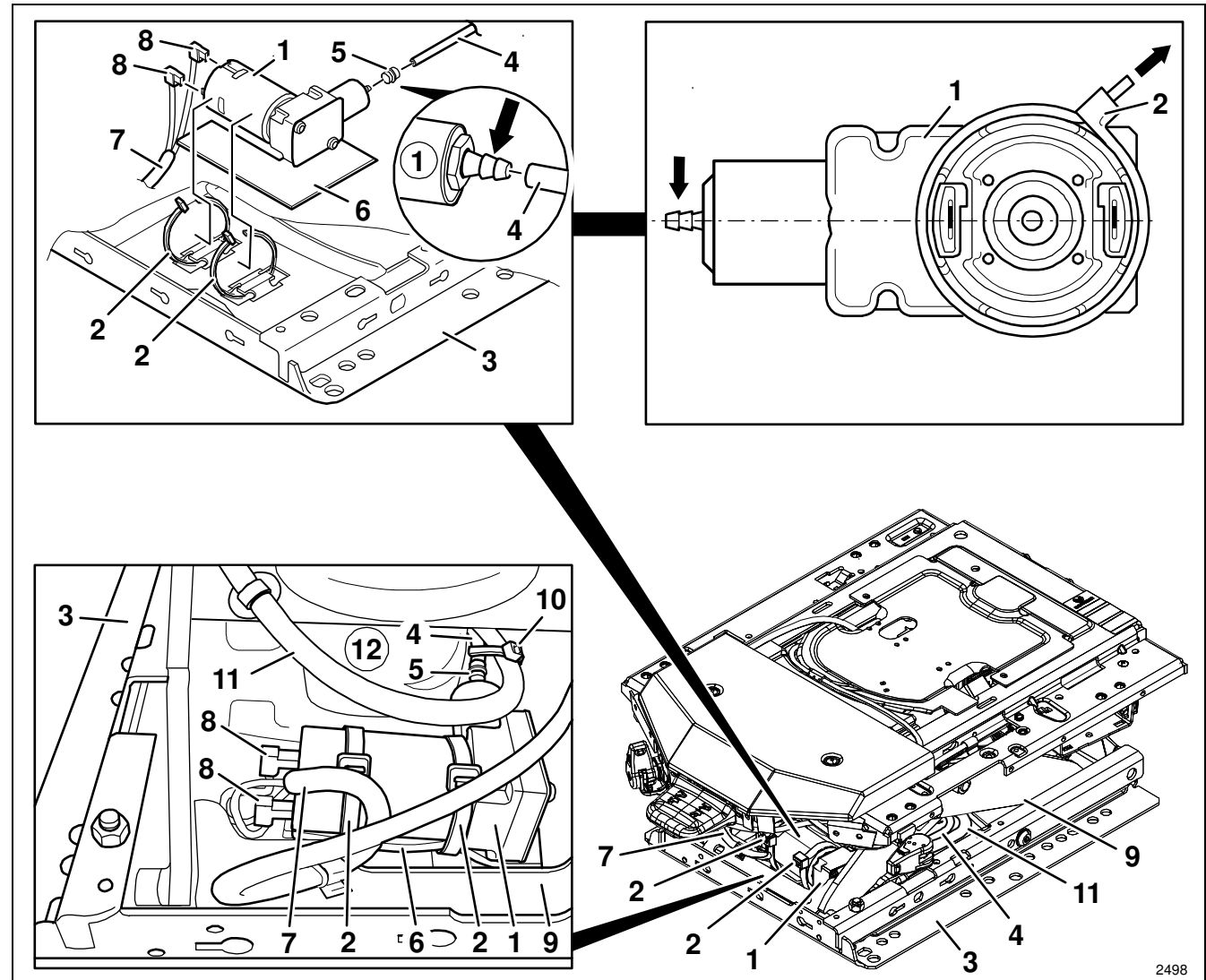
Einbauhinweis:

Schließkopf des Kabelbinders (10) muss von der Luftfeder (12) wegzeigen.

- 5 Zwei Winkelstecker (8) kennzeichnen und die elektrische Steckverbindung zwischen Winkelstecker (8) und Kompressor (1) trennen.

Einbauhinweise:

- Elektrische Steckverbindung zwischen Winkelstecker (8) und Kompressor (1) nach Kennzeichnung wieder herstellen.
- Kabelausgang des Kompressor-kabels (7) am Winkelstecker (8) muss beim Herstellen der elektrischen Steckverbindung (1) nach unten zeigen.



3.13 Kompressor aus-, einbauen

Seite 5 von 8

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



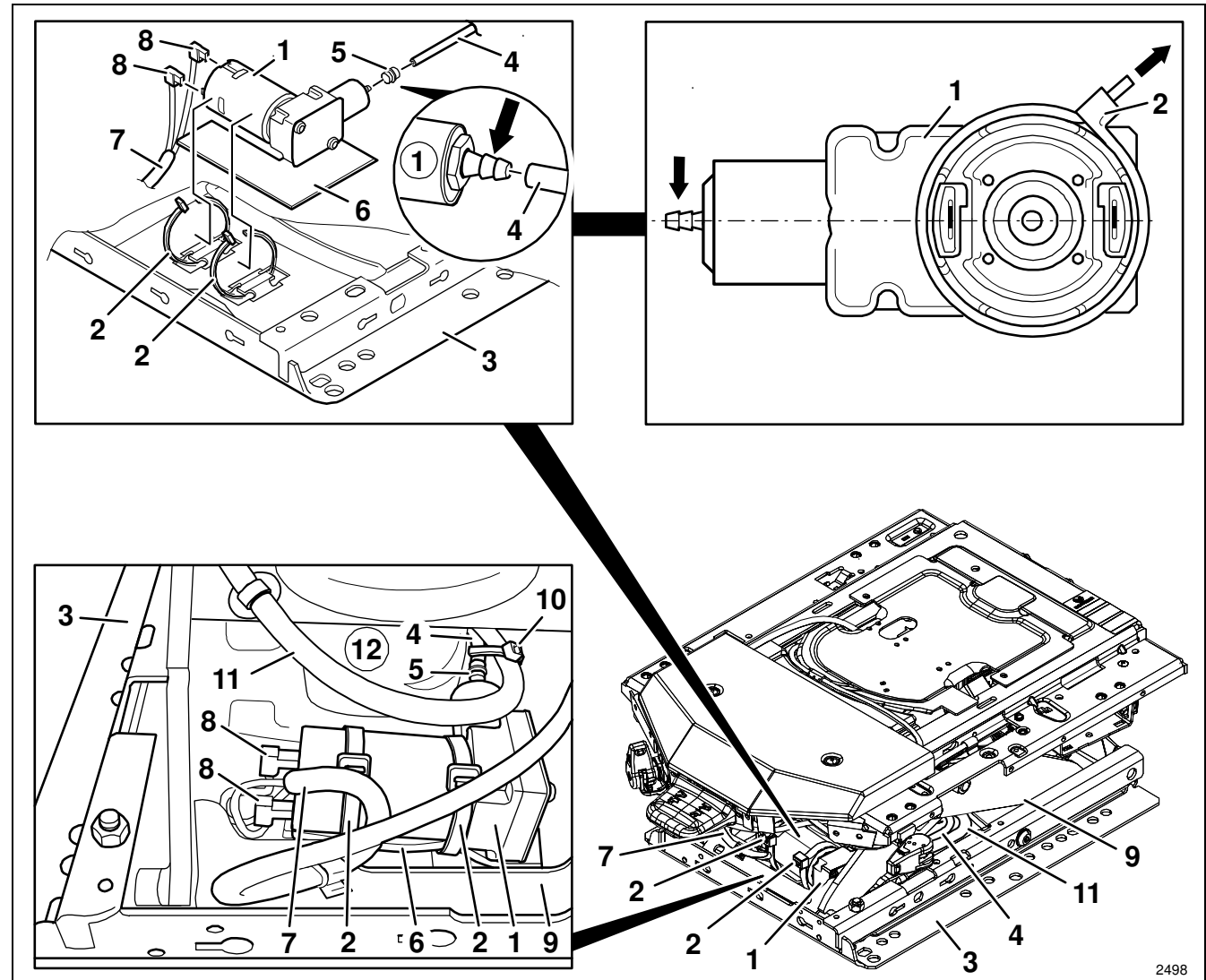
- 6 Stellen kennzeichnen, an denen der Kompressor (1) mit zwei Kabelbindern (2) am Federungsunterteil (3) befestigt ist, und Kabelbinder (2) entfernen.

Einbauhinweis:

Kabelbinder (2) so durch die vorgesehenen Aussparungen am Federungsunterteil (3) führen, dass der Schließkopf der Kabelbinder (2) nach vorn zeigt.

Kabelbinder (2) lose schließen, damit sich der Kompressor (1) noch bewegen lässt.

Kompressor (1) so ausrichten, dass eine Kollision mit der Schwinge (9) vermieden wird und dann den Schließkopf der Kabelbinder (2) mit einer Zange in Zugrichtung (Pfeil) auf 360 N festziehen.



2498

3.13 Kompressor aus-, einbauen

Seite 6 von 8

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

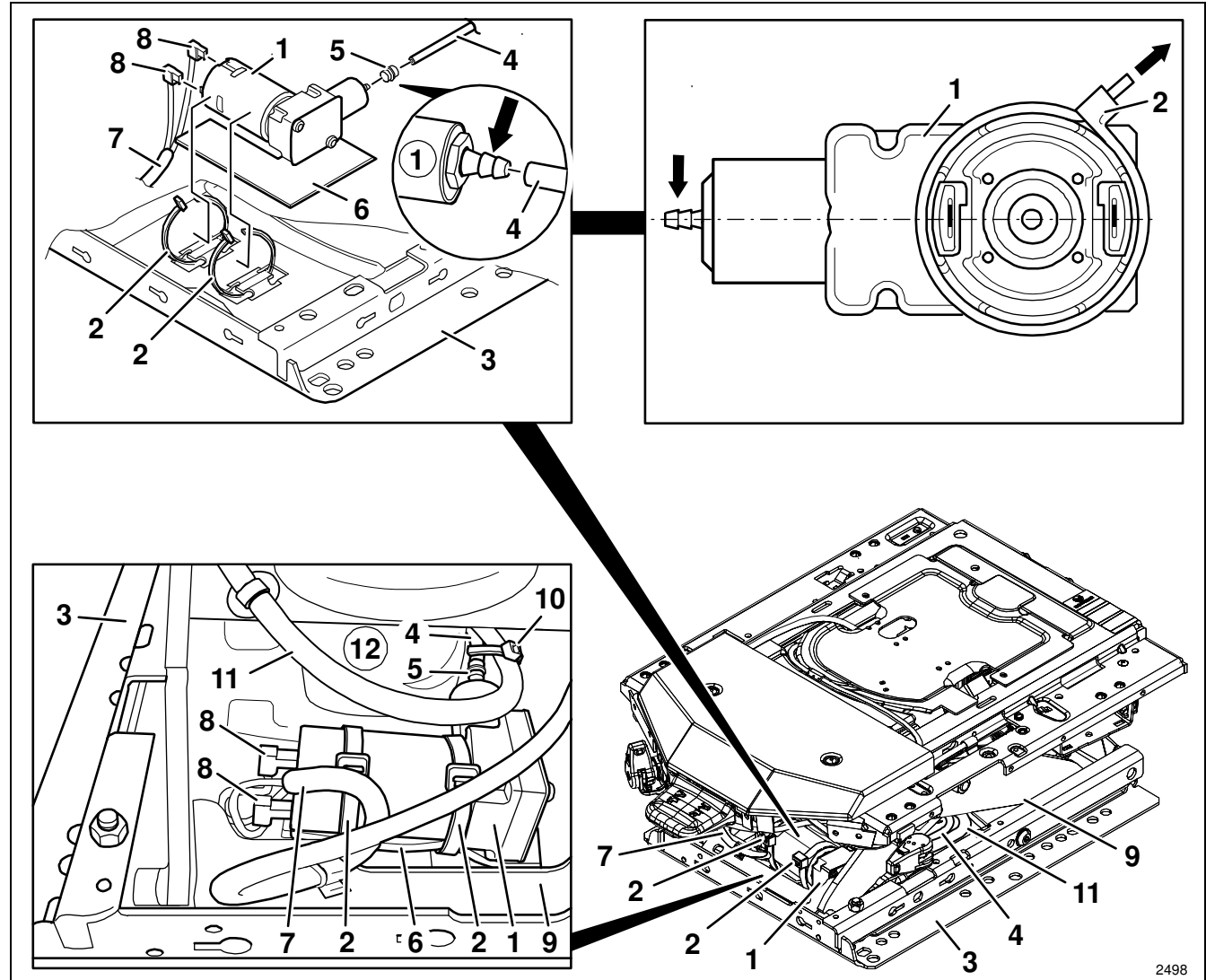


- 7 Schlauchtülle (5) am Anschluss (Pfeil) des Kompressors (1) abziehen und am Druckluftschlauch (4) nach hinten schieben.

- 8  **ACHTUNG** Druckluftschlauch (4) nicht beschädigen!

Druckluftschlauch (4) nicht mit Hilfe z. B. eines Schraubendrehers oder ähnlichem Werkzeug am Anschluss (Pfeil) des Kompressors (1) abhebeln.

Druckluftschlauch (4) mit einem scharfen Messer unmittelbar hinter dem Anschluss (Pfeil) des Kompressors (1) gerade und sauber abschneiden.



2498

3.13 Kompressor aus-, einbauen

Seite 7 von 8

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



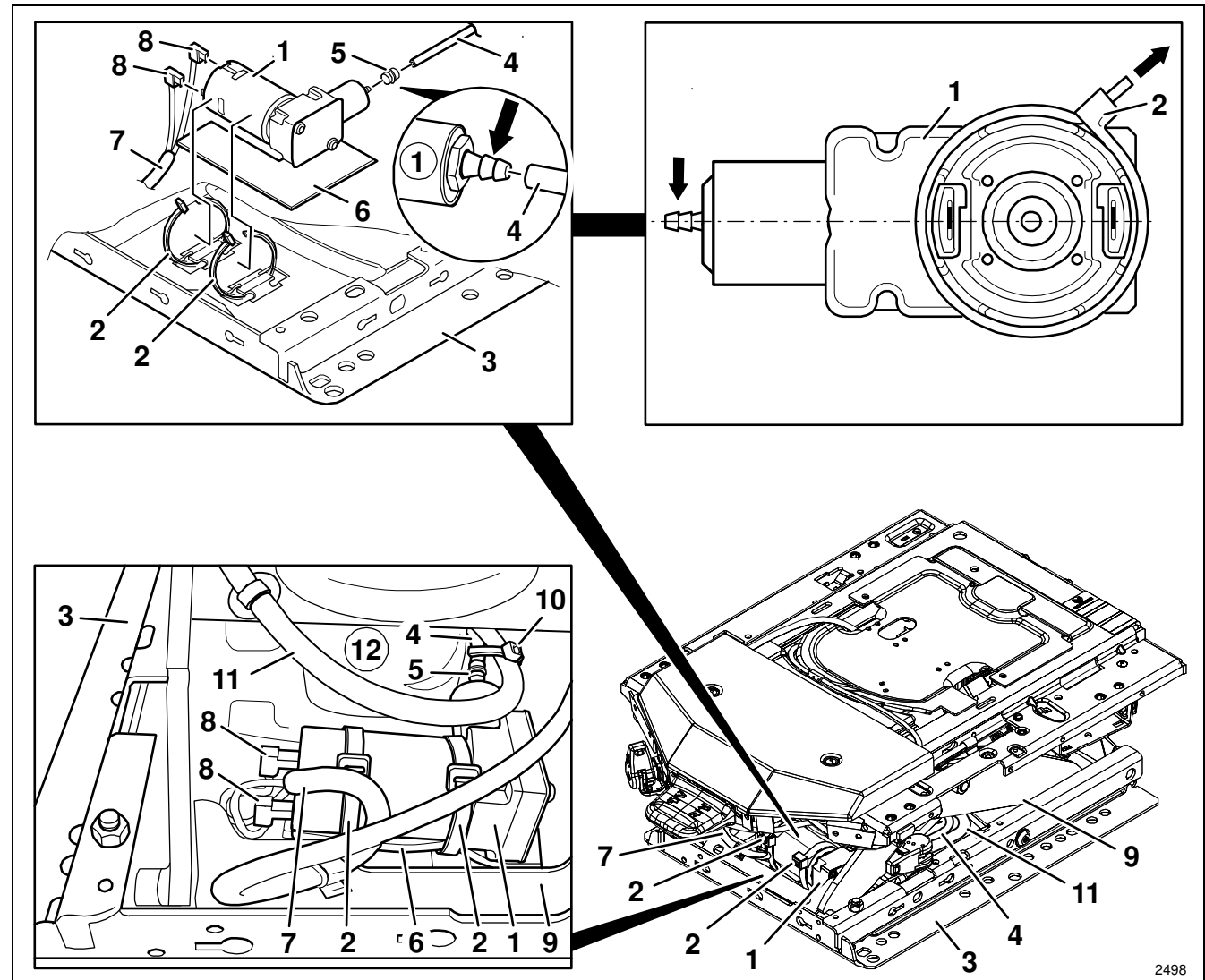
Hinweise:

- Das Ablängen des Druckluftschlauchs (4) ist höchstens 1 mal möglich.
- Druckluftschlauch (4) nach dem Ablängen kennzeichnen, um ein mehrmaliges Kürzen zu vermeiden.

Einbauhinweis:

Druckluftschlauch (4) vollständig auf den Anschluss (Pfeil) des Kompressors (1) stecken.

- Schlauchtülle (5) am Druckluftschlauch (4) abziehen.
- Kompressor (1) nach vorn herausnehmen.



2498

3.13 Kompressor aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

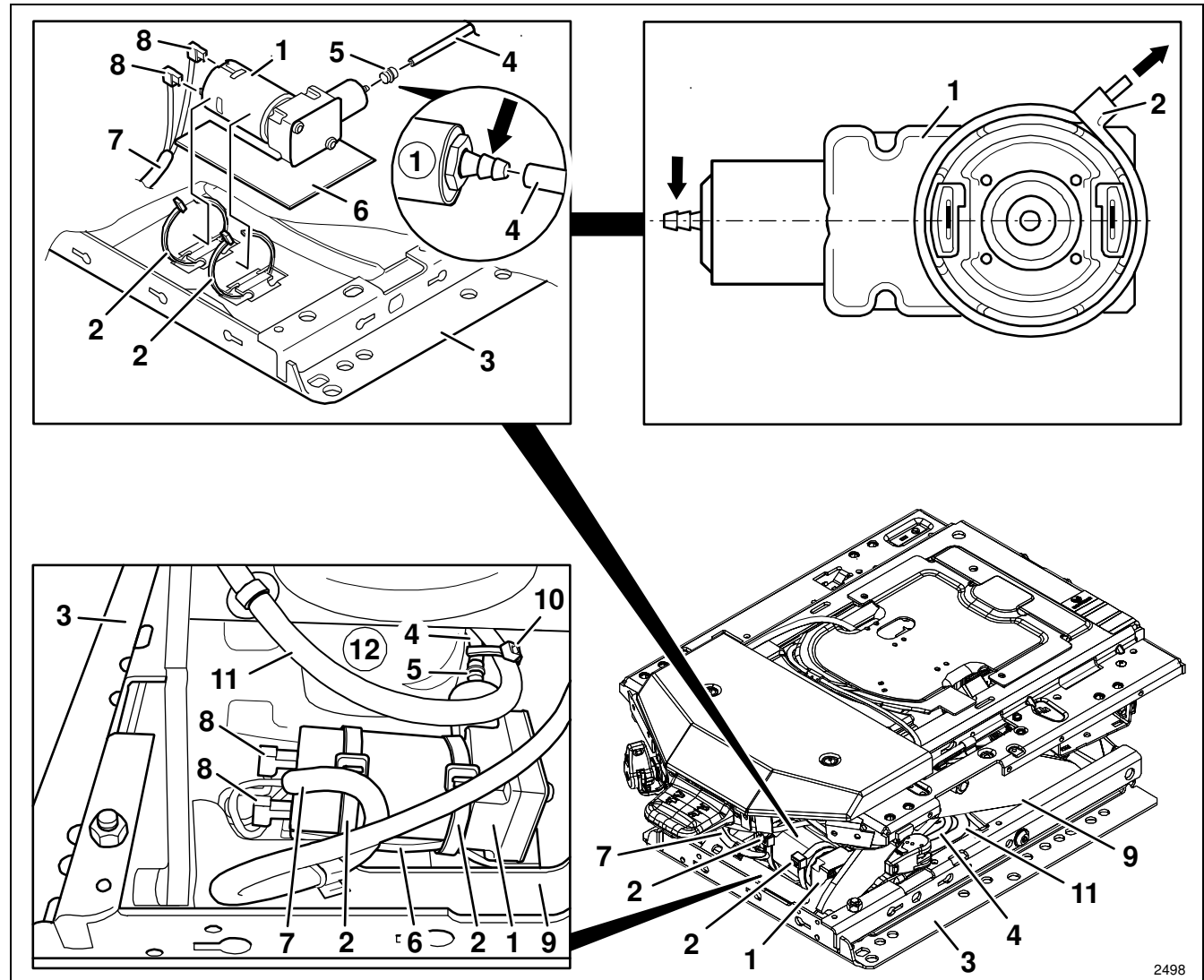


- 11 Unterlage (6) aus dem Federungs-
unterteil (3) herausnehmen.

Einbauhinweis:

Unterlage (6) zwischen Federungs-
unterteil (3) und Kompressor (1) so
anbringen, dass keine Berührung
des Kompressors (1) mit dem
Federungsunterteil (3) möglich ist.

- 12 Der Einbau erfolgt in umgekehrter
Reihenfolge.



2498

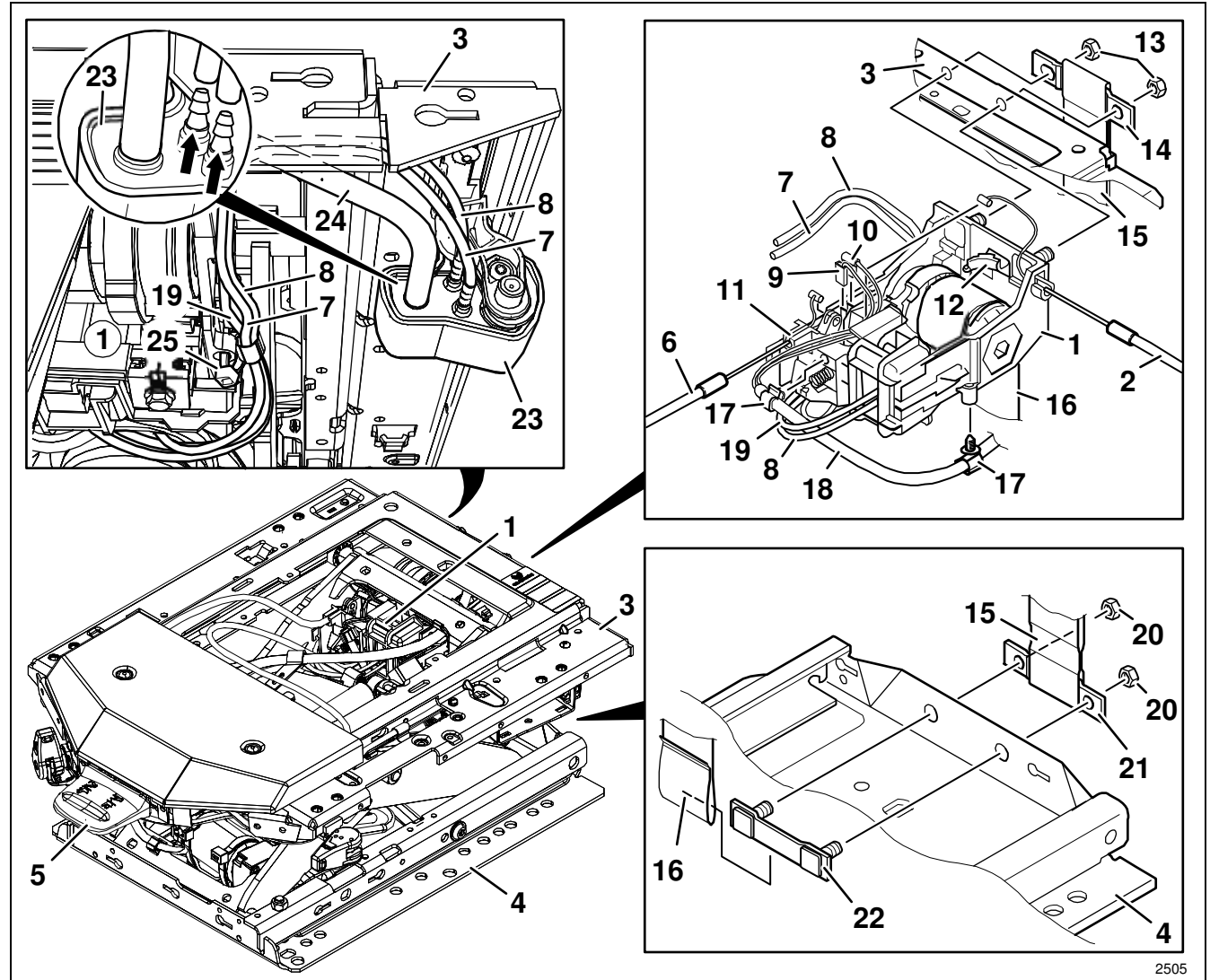
3.14 Niveausteuern aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Niveausteuern
- (2) Bowdenzug für Höheneinstellung (nach unten)
- (3) Federungsoberteil
- (4) Federungsunterteil
- (5) Griff für Höheneinstellung
- (6) Bowdenzug für Höheneinstellung (nach oben)
- (7) Luftschlauch (blau)
- (8) Luftschlauch (schwarz)
- (9) Stecker (Kabel blau)
- (10) Stecker (Kabel rot)
- (11) Halter (an der Niveausteuern)
- (12) Umlenkung für Bowdenzug
- (13) Mikroverkapselte Sechskantmutter..... erneuern, 25 Nm
- (14) Platte



2505

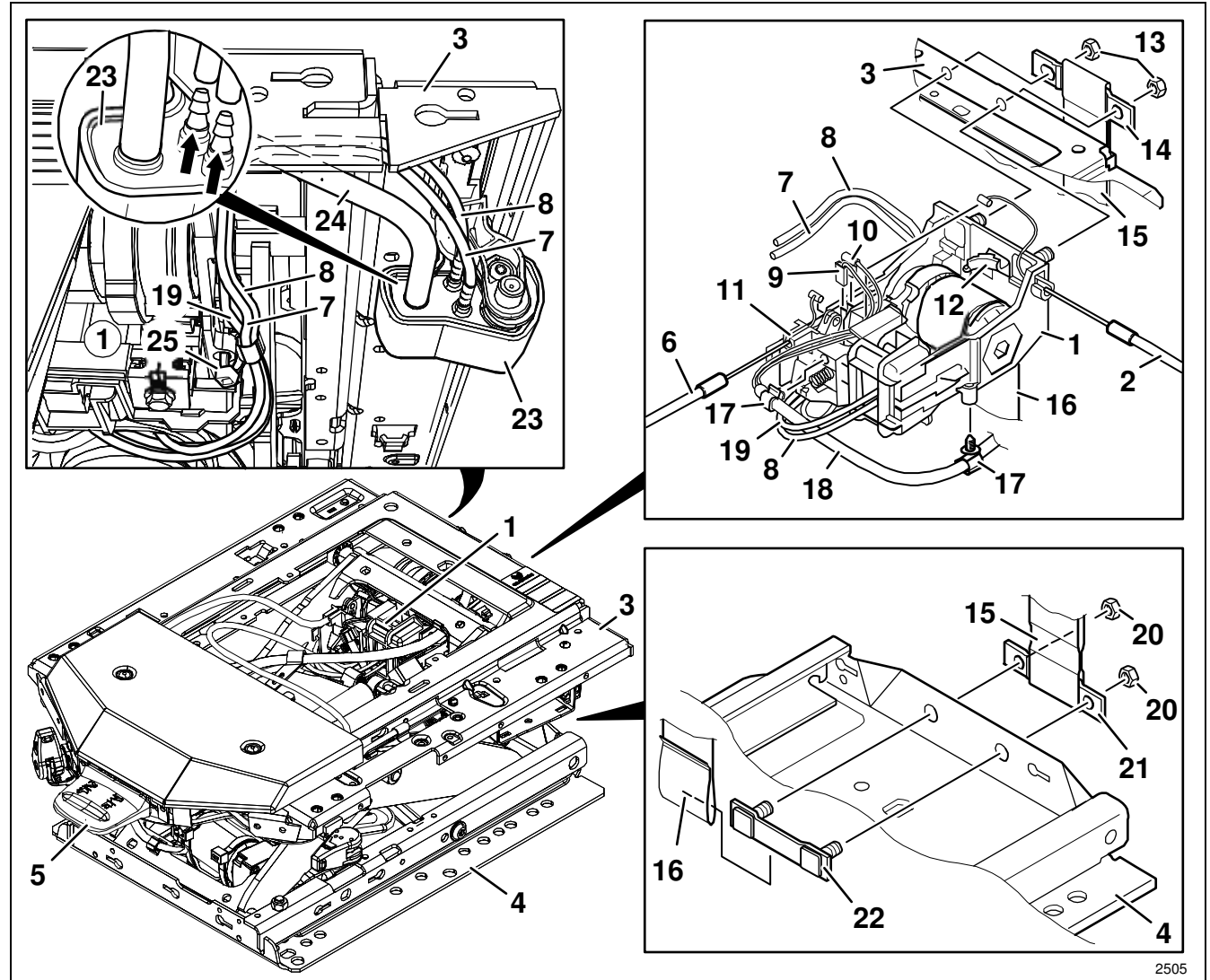
3.14 Niveausteuerng aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (15) Sekundärgurt
- (16) Gurtband
- (17) Kunststoffclip
- (18) Kabelbaum Sitzfederung
- (19) Luftschlauch (schwarz)
- (20) Mikroverkapselte Sechskantmutter..... erneuern, 25 Nm
- (21) Platte
- (22) Platte (mit Gewindebolzen)
- (23) Luftverteiler
- (24) Zuluftschlauch
- (25) Kabelbinder



2505

3.14 Niveausteuern aus-, einbauen

Seite 3 von 10

AUSBAUEN/EINBAUEN

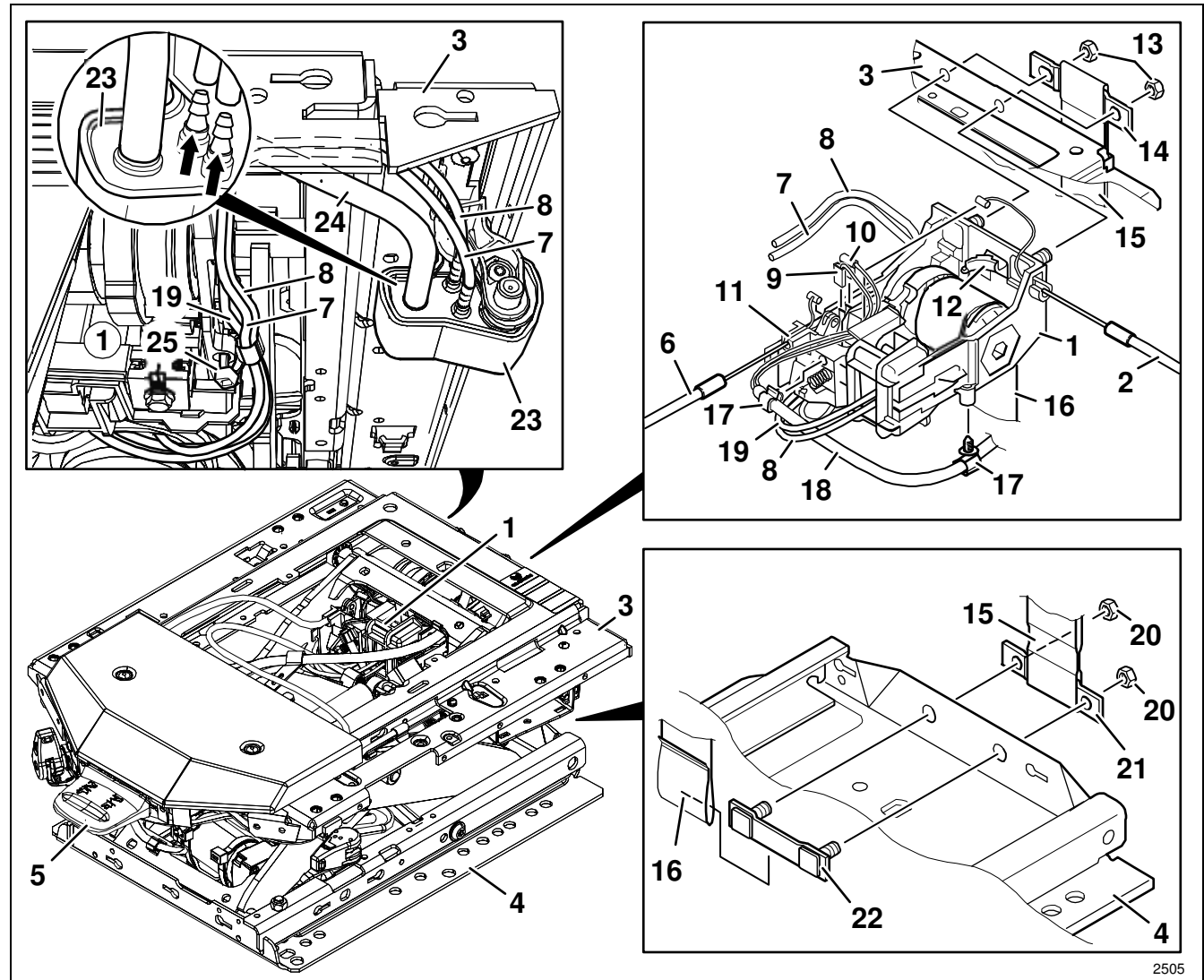
INHALTSVERZEICHNIS



ACHTUNG Dichtigkeitstest!

Nach Einbau der neuen Niveausteuern (1) ist die Sitzfederung auf Dichtigkeit zu testen. Dazu die Sitzfederung über einen Zeitraum von 24 Stunden mit 60 kg belasten. Die Absenkung innerhalb dieses Zeitraums darf 15 mm nicht überschreiten.

- 1 Sitzfederung ausbauen (Kap. 3.1).
- 2 Abdeckung oben ausbauen (Kap. 3.3).
- 3 Faltenbalg am Federungsoberteil und hinten am Federungsunterteil ausbauen (siehe im Kapitel. 3.4).



2505

3.14 Niveausteuerng aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



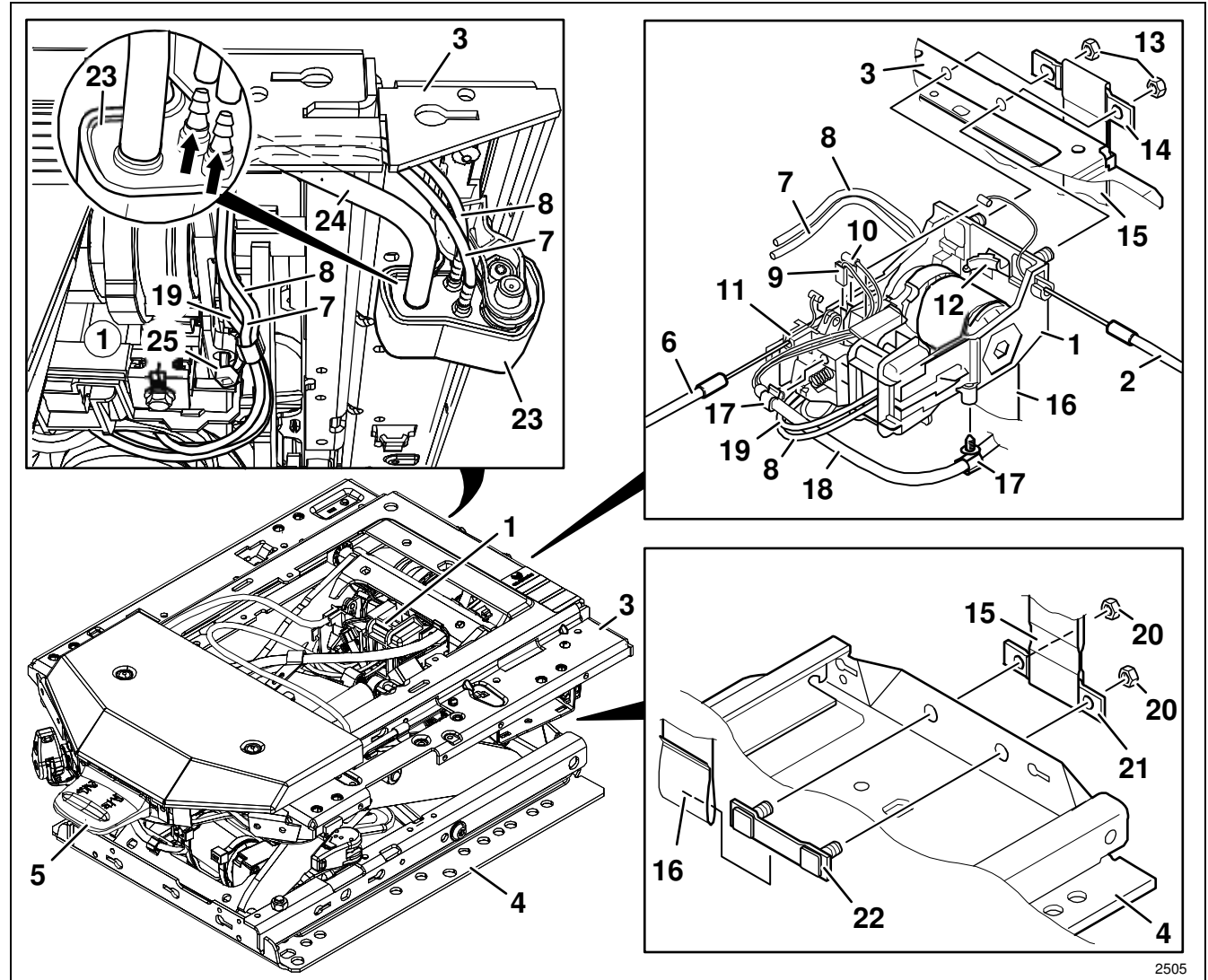
Aus-, Einbauen

- 4 **VORSICHT** Quetschgefahr!

Sitzfederung in hohe Position bringen und mit geeigneten Abstandsstücken hinten zwischen Schwinge und Federungsunterteil sichern.

- 5 **VORSICHT** Verletzungsgefahr durch Druck im Luftsystem!

Das Luftsystem vor Ausbau der Niveausteuerng (1) entlüften.



2505


3.14 Niveausteuerng aus-, einbauen

Seite 5 von 10

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

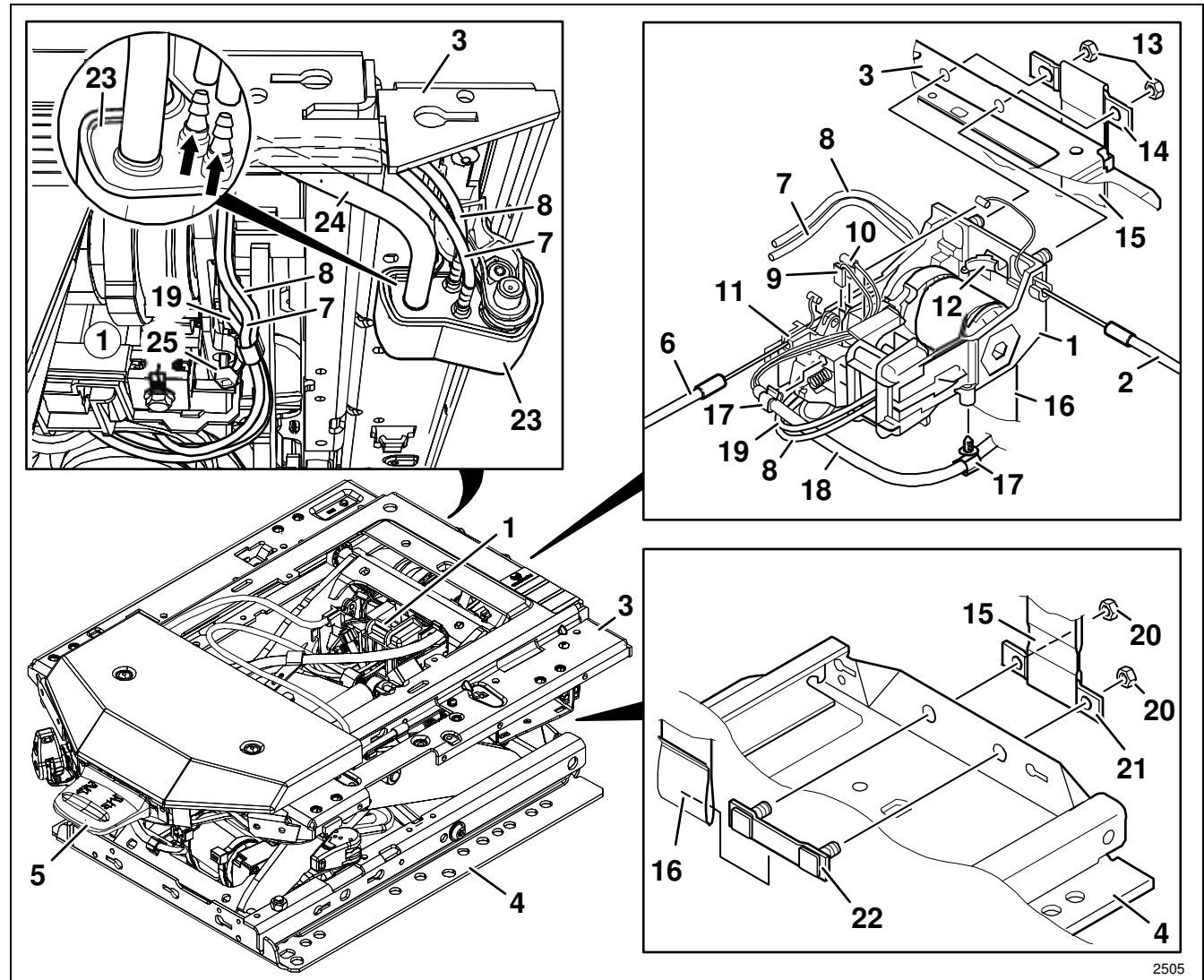


- 6  **ACHTUNG** Anschlüsse (Dornprofile) des Luftverteilers (23) nicht beschädigen!

Luftschläuche (7, 8) kennzeichnen und Luftschläuche (7, 8) an den Anschlüssen (Pfeile) des Luftverteilers (23) abziehen.

Hinweise:

- Luftschläuche (7, 8) zur leichteren Demontage mit einem scharfen Messer vorsichtig anritzen.
- Luftschläuche (7, 8) nicht mit Hilfe z. B. eines Schraubendrehers oder ähnlichem Werkzeug an den Anschlüssen (Pfeile) des Luftverteilers (23) abhebeln.
- Kabelbinder (25), mit dem die Luftschläuche (7, 8 und 19) an der Niveausteuerng (1) befestigt sind, muss nicht entfernt werden.
- Luftschläuche (7, 8) nicht knicken.



2505

3.14 Niveausteuern aus-, einbauen

Seite 6 von 10

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



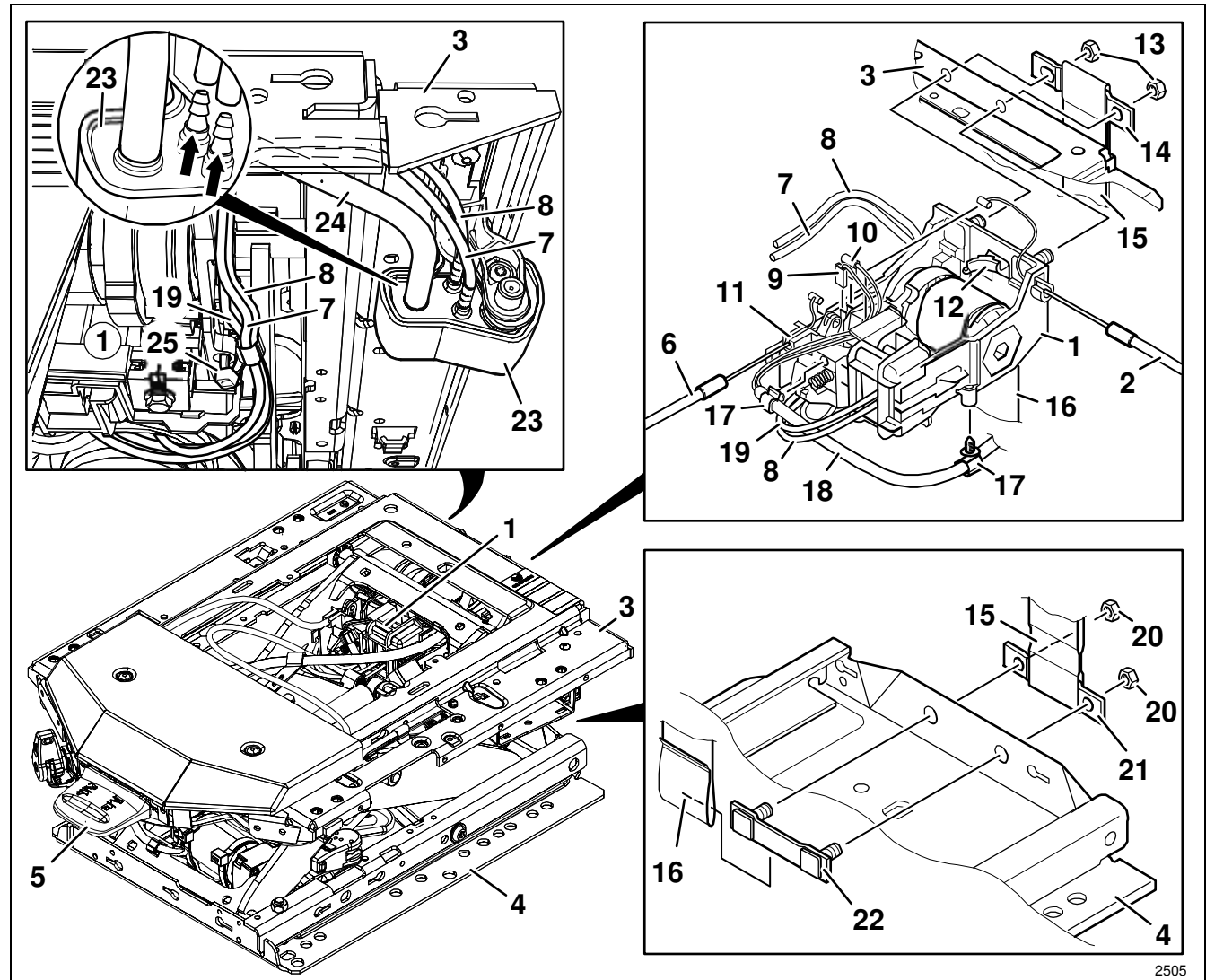
Einbauhinweise:

- Luftschläuche (7, 8) nach Kennzeichnung wieder einbauen.
- Luftschläuche (7, 8) mit Druck vollständig auf den jeweiligen Anschluss (Pfeile) des Luftverteilers (23) stecken.
- Luftschläuche (7, 8) unterhalb des Zulufschlauchs (24) verlegen.

- 7 Zwei mikroverkapselte Sechskantmutter (20) abschrauben.

Einbauhinweise:

- Mikroverkapselte Sechskantmutter (20) erneuern, 25 Nm.
- Gurtband (16) und Sekundärgurt (15) beim Festschrauben der Sechskantmutter (20) nicht einklemmen.



2505

3.14 Niveausteuerng aus-, einbauen

Seite 7 von 10

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 8 Platte (21) an den Gewindebolzen der Platte (22) abziehen.

Hinweis:

Platte (21) bleibt im Sekundärgurt (15) eingehängt.

- 9 Platte (22) am Federungsunterteil (4) herausziehen, dabei das Gurtband (16) festhalten und langsam nach oben zur Niveausteuerng (1) führen.

- 10 Platte (22) am Gurtband (16) herausziehen.

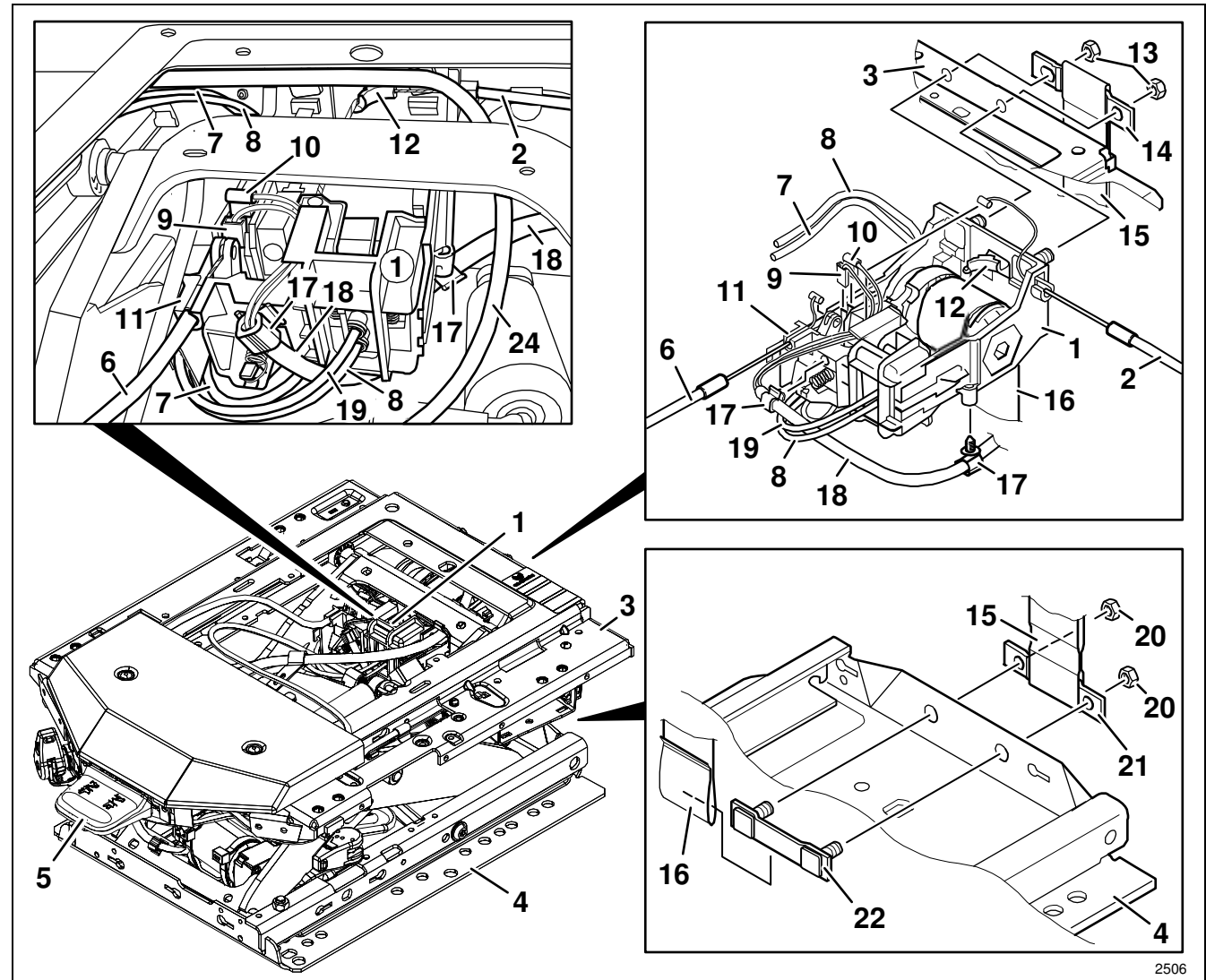
Einbauhinweis:

Die Biegung der Platte (22) muss nach innen zeigen.

- 11 Zum Entspannen des Bowdenzugs (6) den Griff für Höheneinstellung (5) nach unten drücken und Bowdenzug (6) an der Niveausteuerng (1) aushängen.

Hinweis:

Bowdenzug (6) zuerst am Halter (11) aushängen.



2506

3.14 Niveausteuerng aus-, einbauen

Seite 8 von 10

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



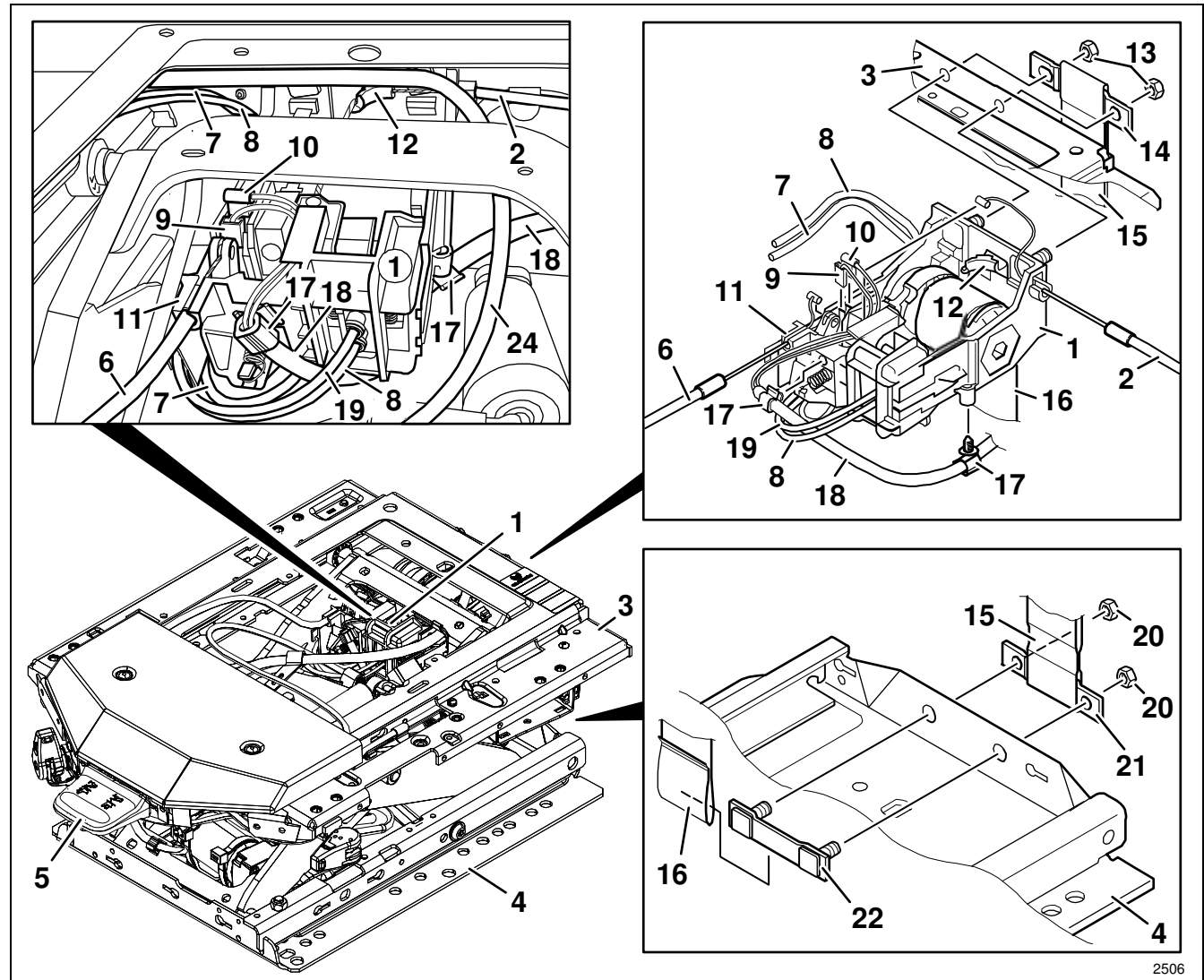
- 12 Zwei Stecker (9, 10) kennzeichnen und die elektrische Steckverbindung zwischen Stecker (9, 10) und Niveausteuerng (1) trennen.

Einbauhinweis:

Elektrische Steckverbindung nach Kennzeichnung wieder herstellen.

- 13 Zwei Kunststoffclips (17) aus der Niveausteuerng (1) herausziehen.

- 14 Kabelbaum Sitzfederung (18) zwischen den Luftschläuchen (8, 19) und der Niveausteuerng (1) nach unten durchfädeln.



2506

3.14 Niveausteuerng aus-, einbauen

Seite 9 von 10

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 15 Zum Entspannen des Bowdenzugs (2) den Griff für Höheneinstellung (5) nach oben ziehen und Bowdenzug (2) an der Niveausteuerng (1) aushängen.

Hinweis:

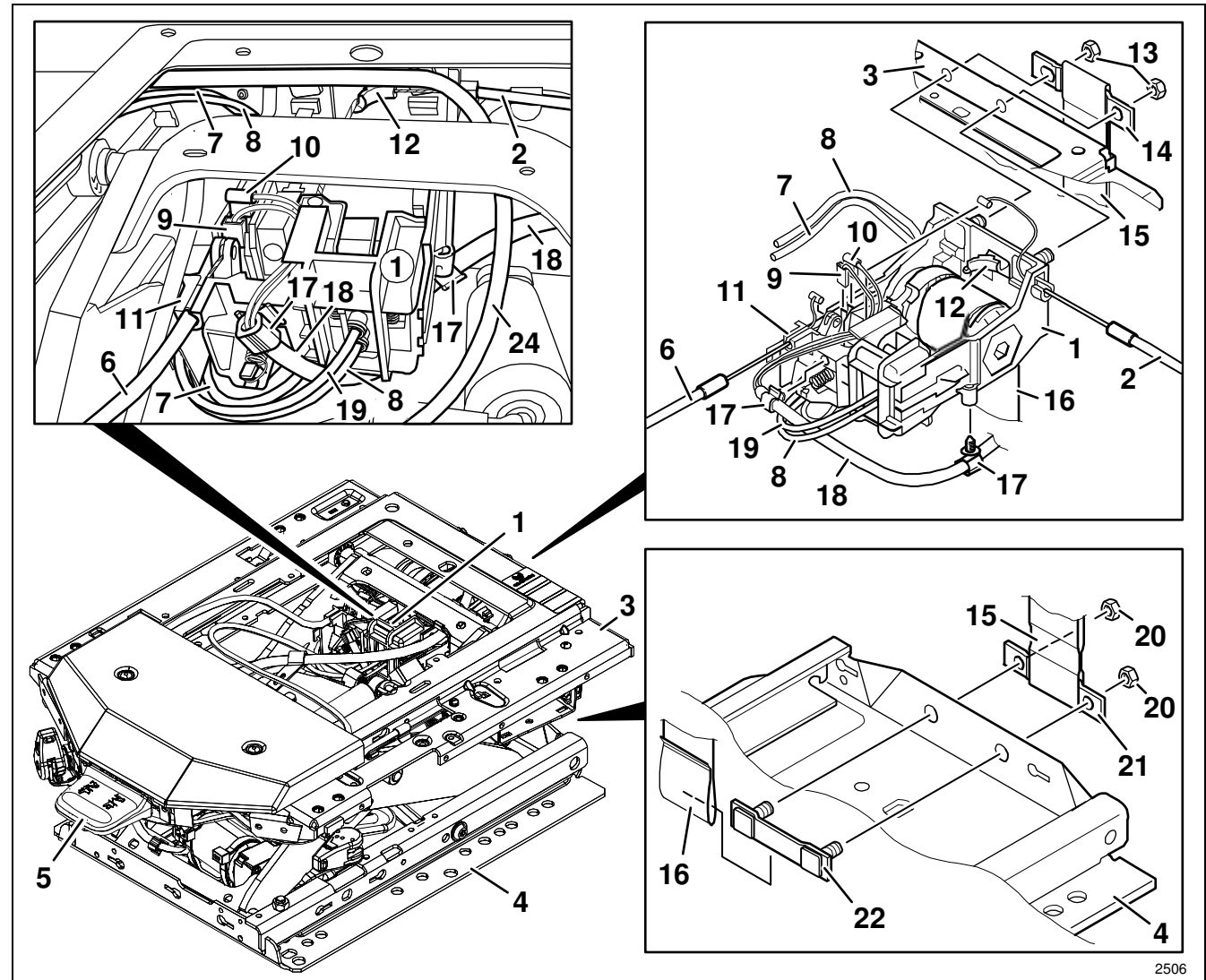
Bowdenzug (2) zuerst an der Umlenkung (12) aushängen.

- 16 Bowdenzug (2) aus der Niveausteuerng (1) herausziehen.

- 17 Zwei mikroverkapselte Sechskantmutter (13) abschrauben.

Einbauhinweise:

- Mikroverkapselte Sechskantmutter (13) erneuern, 25 Nm.
- Sekundärgurt (15) beim Festschrauben der Sechskantmutter (13) nicht einklemmen.



3.14 Niveausteuerng aus-, einbauen

Seite 10 von 10

AUSBAUEN/EINBAUEN

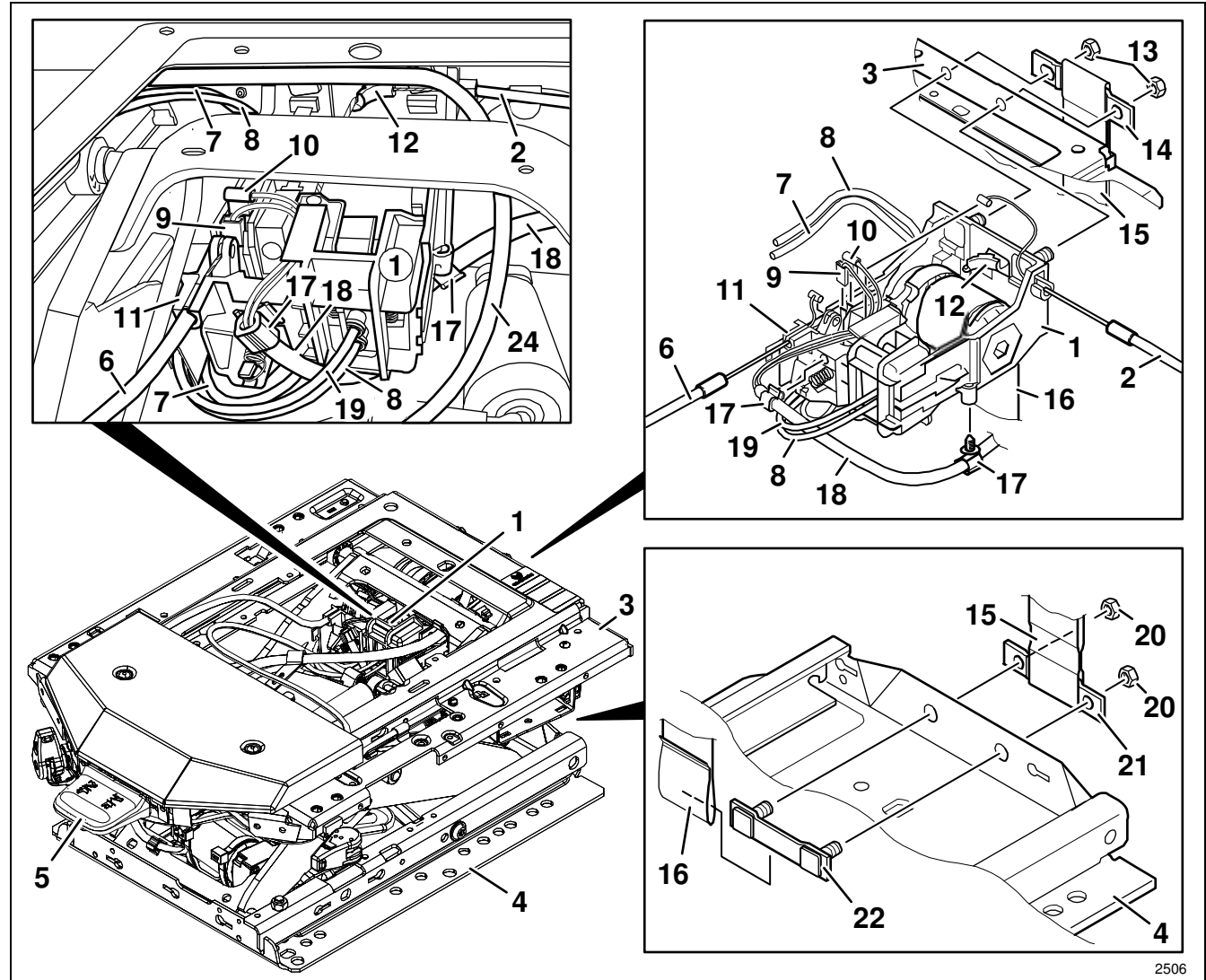
INHALTSVERZEICHNIS



- 18 Platte (14) an den Gewindebolzen der Niveausteuerng (1) abziehen und Sekundärgürt (15) mit Platten (14, 21) abnehmen.

Einbauhinweise:

- Die Biegung der Platten (14, 21) muss nach außen zeigen.
 - Die Naht am Sekundärgürt (15) muss innen liegen.
- 19 Niveausteuerng (1) am Federungsoberteil (3) herausziehen und aus der Sitzfederung nach unten abnehmen.
- 20 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



2506

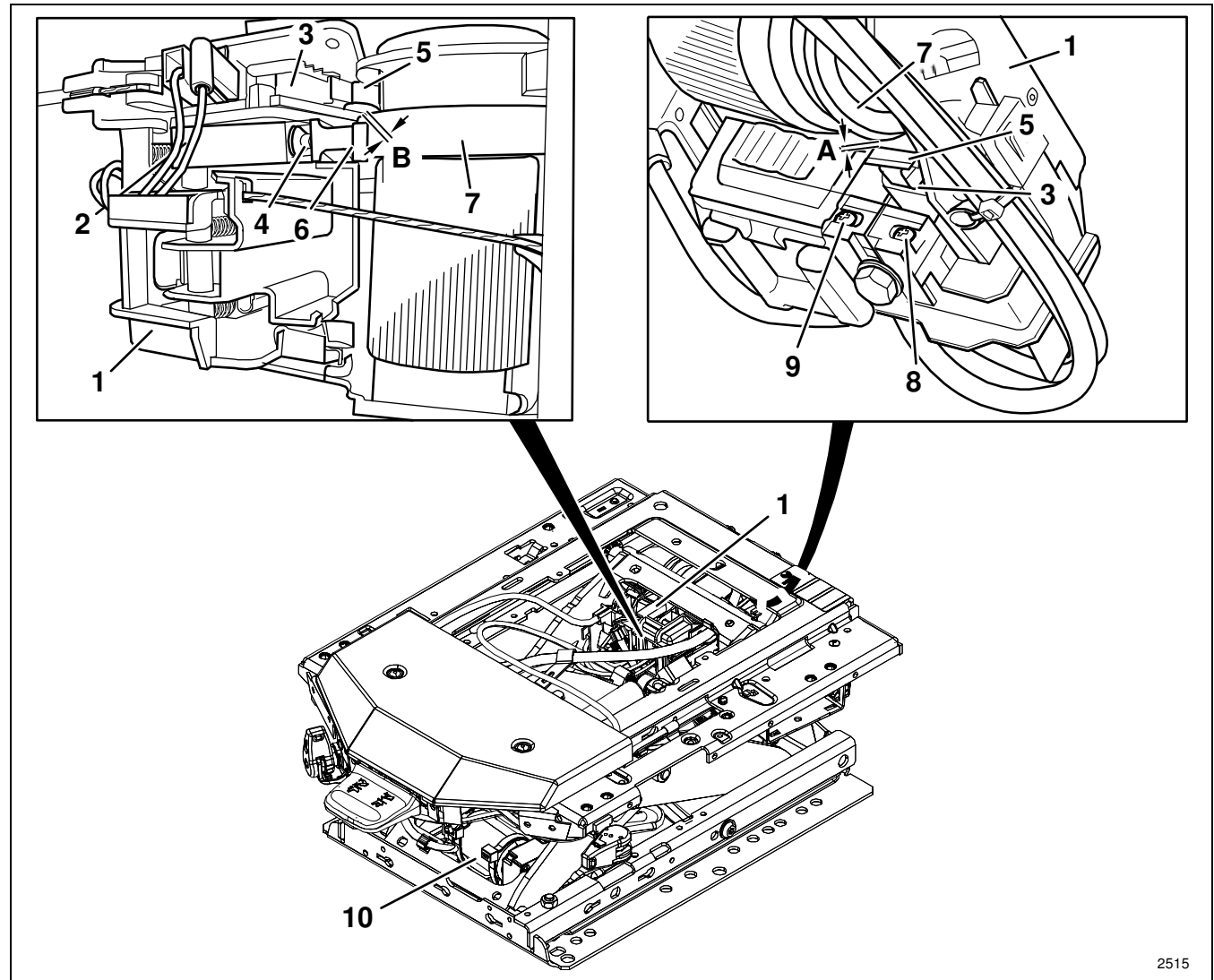
3.15 Niveausteuern (Mikroschalter, Ablassventil) einstellen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Niveausteuern
- (2) Ablassventil
- (3) Mikroschalter
- (4) Ventilstößel
- (5) Schaltfahne
- (6) Ventilhebel
- (7) Kurvenscheibe
- (8) Halbrundschaube (Mikroschalter)
- (9) Halbrundschaube (Ablassventil)
- (10) Kompressor



2515

3.15 Niveausteuern (Mikroschalter, Ablassventil) einstellen

Seite 2 von 5

AUSBAUEN/EINBAUEN

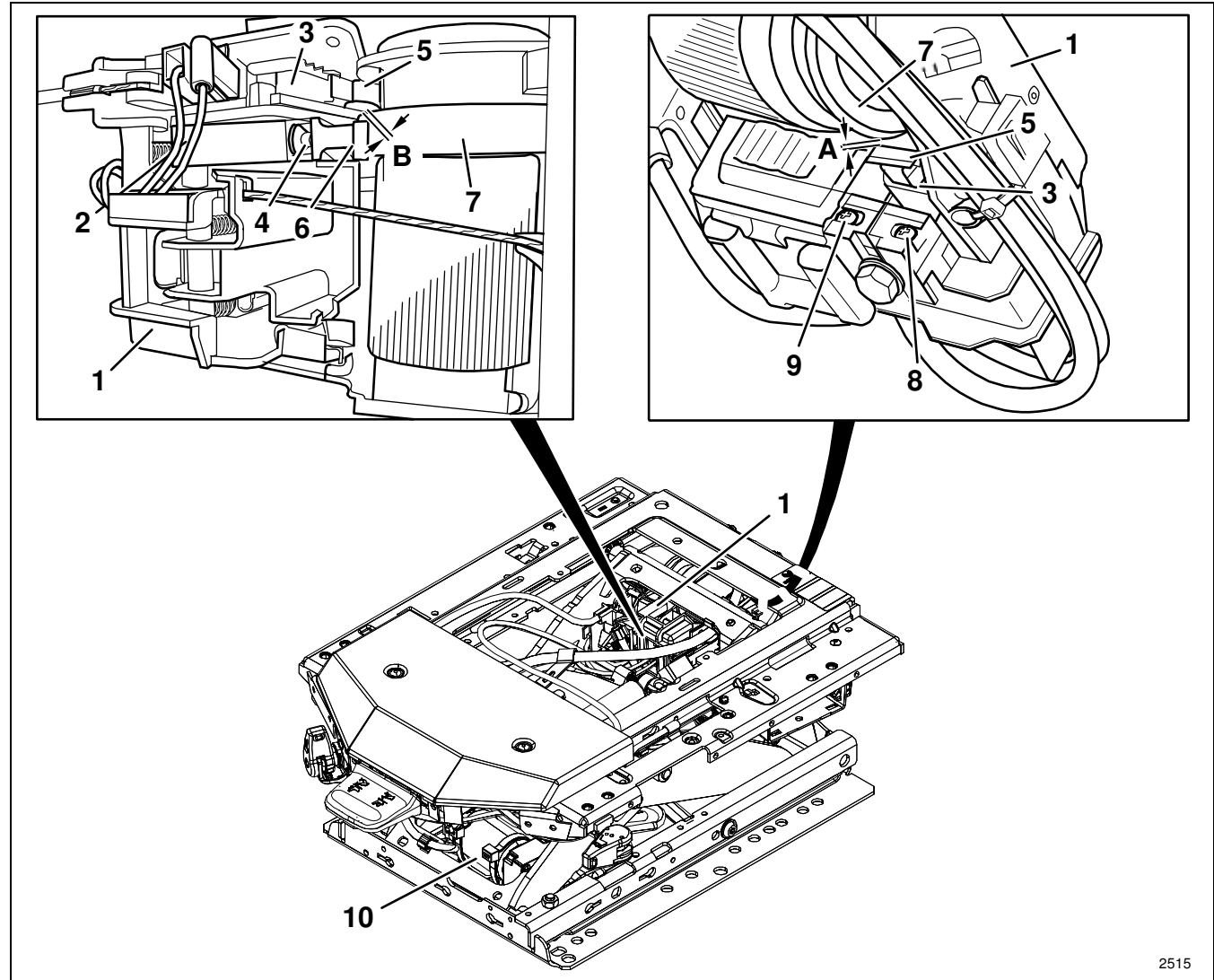
INHALTSVERZEICHNIS



- 1 Sitzfederung ausbauen (Kap. 3.1).
- 2 Abdeckung oben ausbauen (Kap. 3.3).
- 3 Faltenbalg am Federungsoberteil abbauen (siehe im Kapitel 3.4).

4  **VORSICHT** Quetschgefahr!

Sitzfederung in Höchstposition bringen und mit geeigneten Abstandsstücken hinten zwischen Schwinge und Federungsunterteil sichern.



2515

3.15 Niveausteuering (Mikroschalter, Ablassventil) einstellen

Seite 3 von 5

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



5 Einstellen des Mikroschalters (3):

Das Spiel zwischen Schaltfahne (5) und Kurvenscheibe (7) durch Drehen der Halbrundschaube (8) einstellen.

Hinweise:

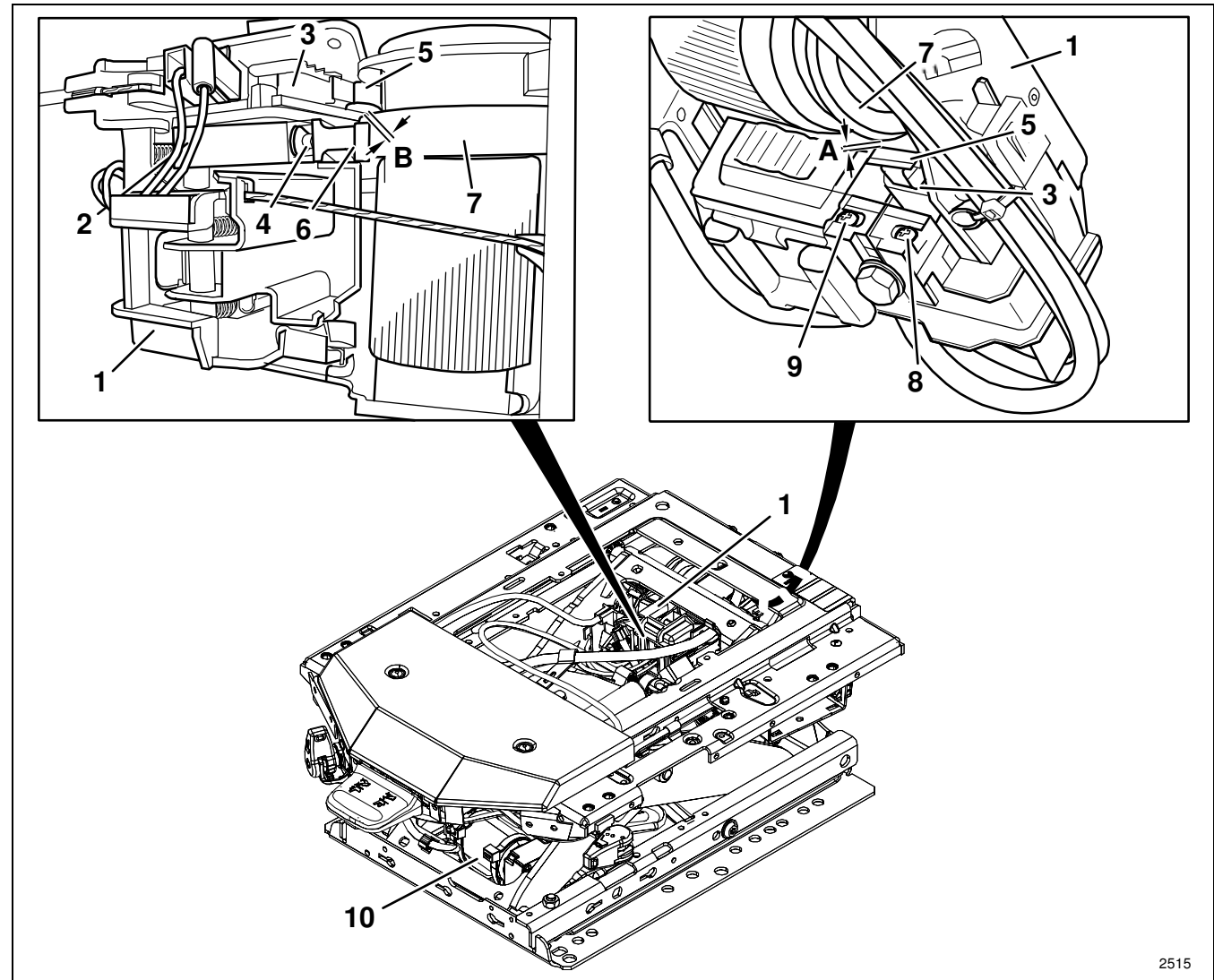
• Sollwert:

Spaltmaß (A) = 0,8 – 1,2 mm.

• Halbrundschaube (8) nach links drehen, Schaltfahne (5) bewegt sich zur Kurvenscheibe (7) hin. Dadurch nimmt der Druck auf die Schaltfahne (5) zu und der Kompressor (10) schaltet früher.

• Halbrundschaube (8) nach rechts drehen, Schaltfahne (5) bewegt sich von der Kurvenscheibe (7) weg. Dadurch nimmt der Druck auf die Schaltfahne (5) ab und der Kompressor (10) schaltet später.

• Wenn die Schaltfahne (5) unter Druck an der Kurvenscheibe (7) anliegt, schaltet der Kompressor (10) zu früh und läuft bereits beim Durchfedern des Sitzes an.



2515

3.15 Niveausteuering (Mikroschalter, Ablassventil) einstellen

Seite 4 von 5

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



6 Einstellen des Ablassventils (2):

Den Abstand zwischen Ventilhebel (6) und Kurvenscheibe (7) durch Drehen der Halbrundschaube (9) einstellen.

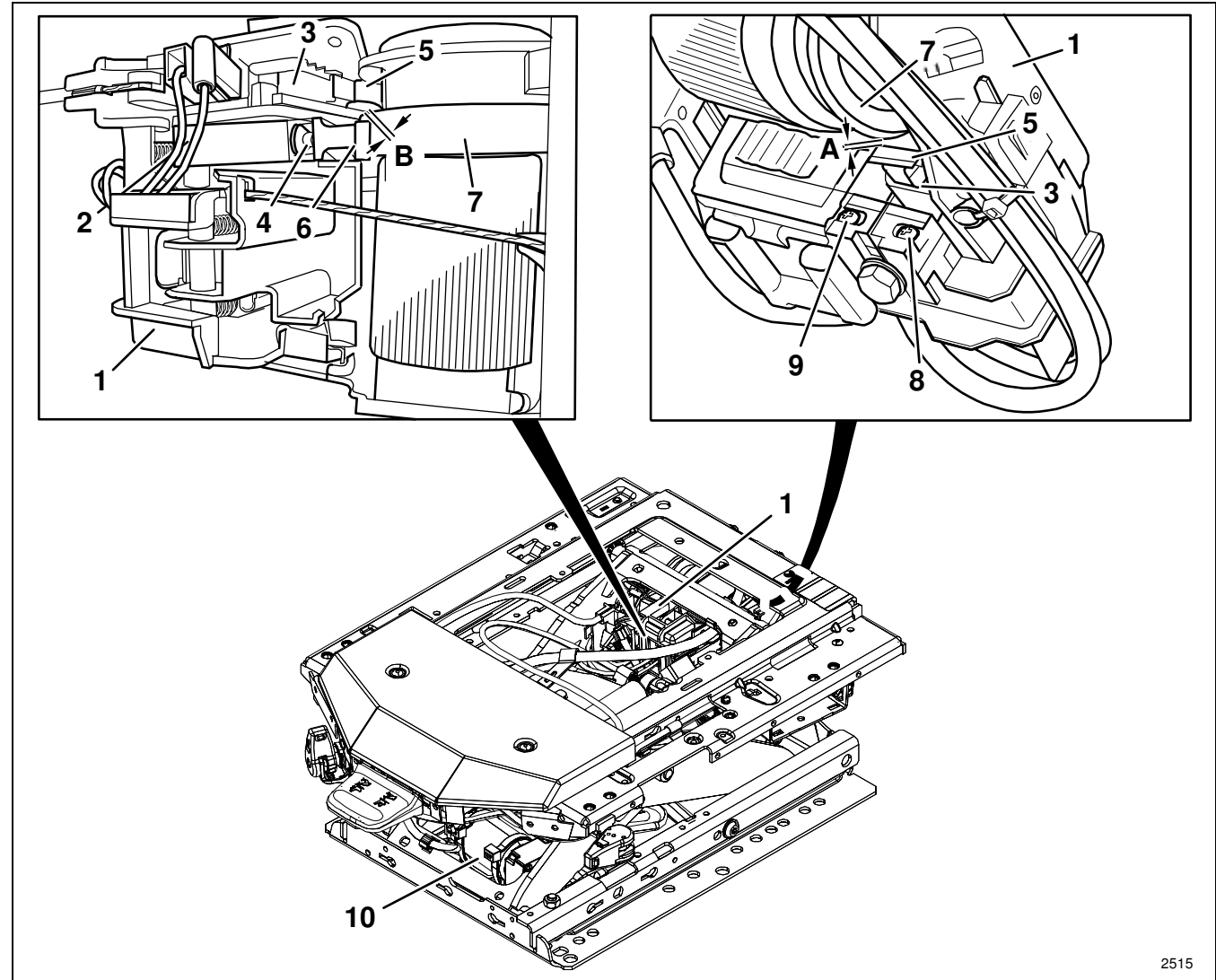
Hinweise:

• Sollwert:

Spaltmaß (B) = 1,0 – 1,5 mm.

Zwischen Ventilhebel (6) und Kurvenscheibe (7) eine Fühlerlehre 1,0 – 1,5 mm legen (Ventil muss Luft ablassen).

- Halbrundschaube (9) nach links drehen, der Ventilhebel (6) bewegt sich zur Kurvenscheibe (7) hin. Dadurch nimmt der Druck auf das Ventilstößel (4) zu und das Ablassventil (2) lässt früher Luft ab.
- Halbrundschaube (9) nach rechts drehen, der Ventilhebel (6) bewegt sich von Kurvenscheibe (7) weg. Dadurch nimmt der Druck auf das Ventilstößel (4) ab und das Ablassventil (2) lässt später Luft ab.



2515

3.15 Niveausteuern (Mikroschalter, Ablassventil) einstellen

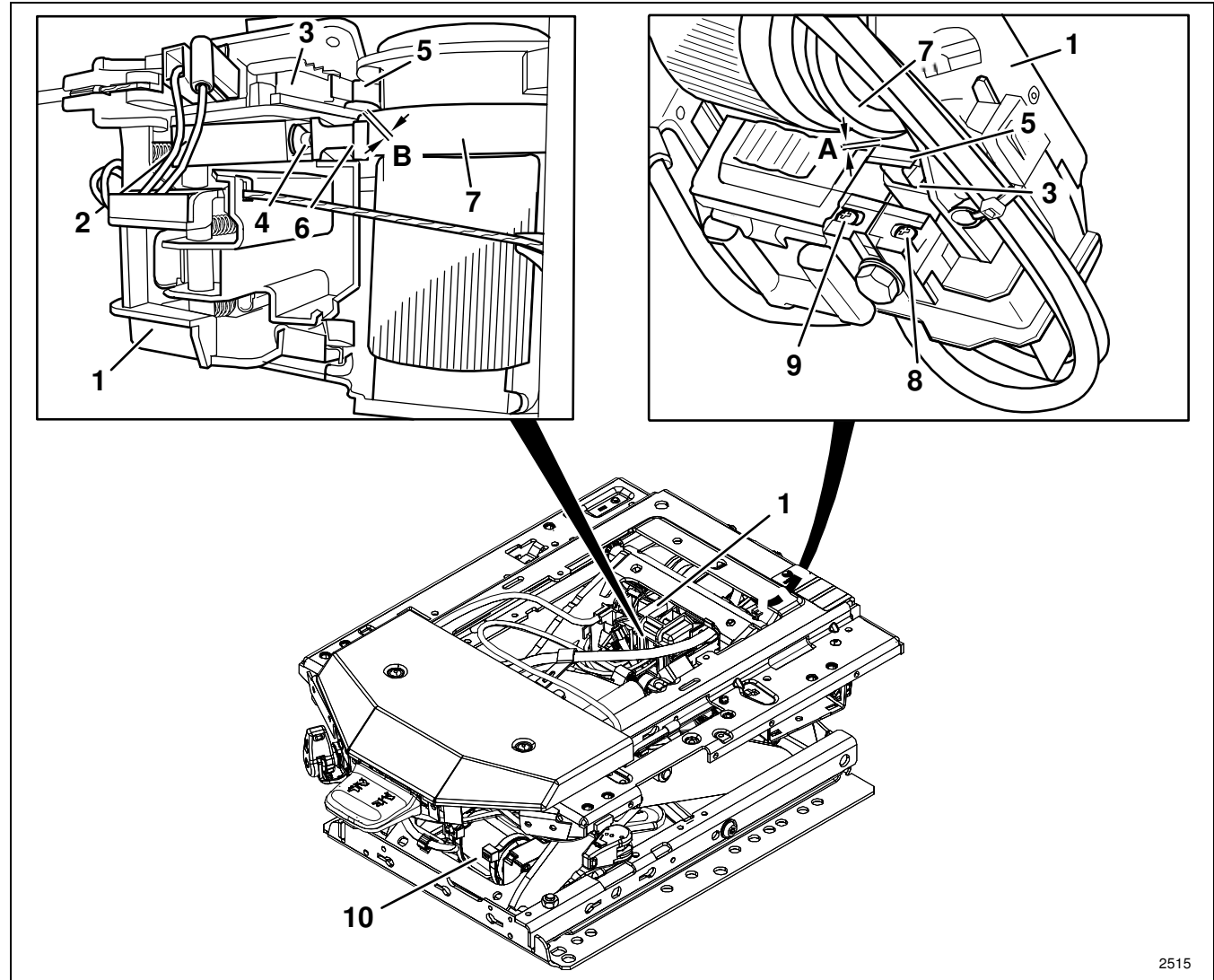
Seite 5 von 5

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 7 Faltenbalg am Federungsoberteil anbauen (siehe im Kapitel 3.4).
- 8 Abdeckung oben einbauen (Kap. 3.3).
- 9 Sitzfederung einbauen (Kap. 3.1).



2515

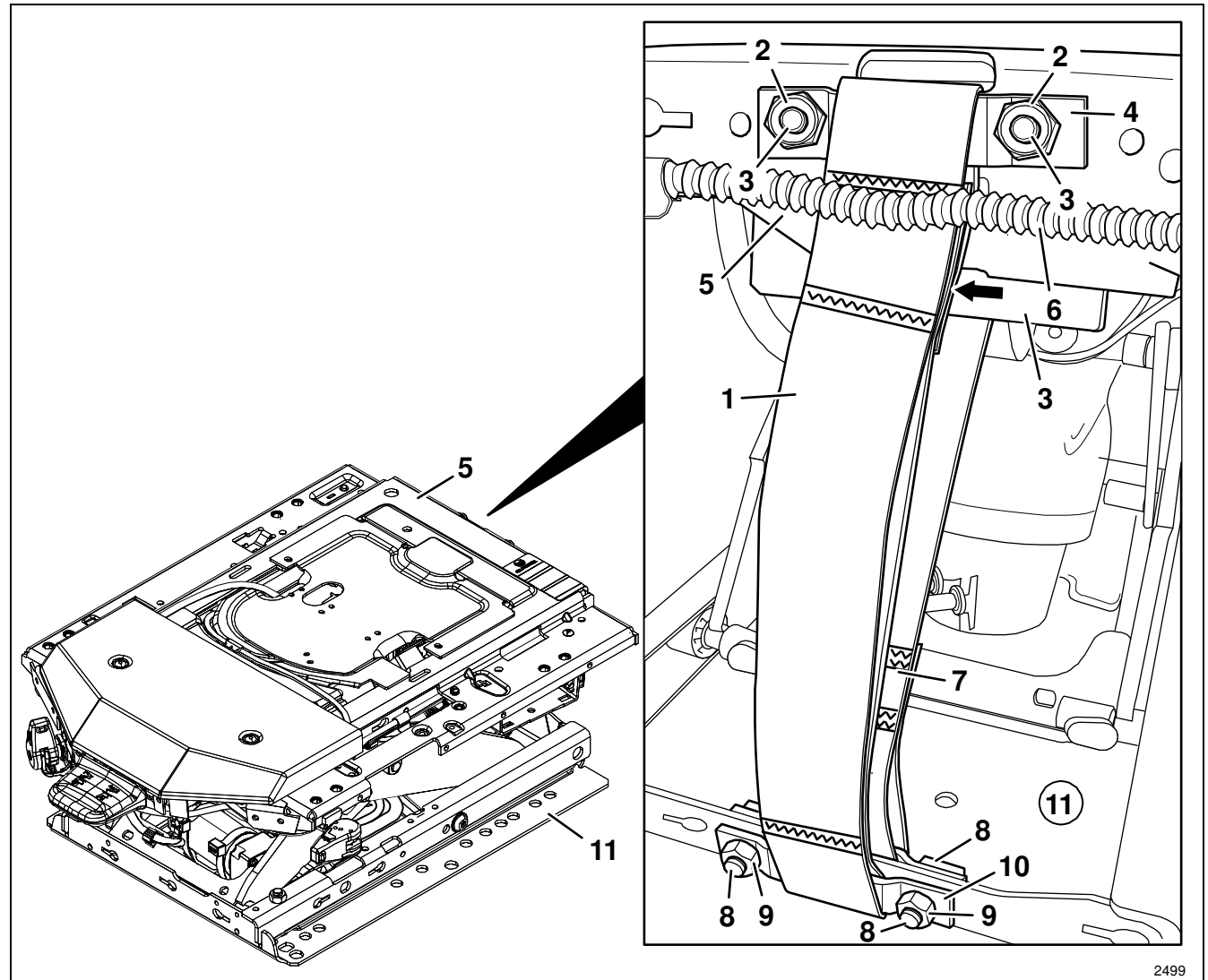
3.16 Sekundärgurt aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Sekundärgurt
- (2) Mikroverkapselte Sechskantmutter..... erneuern, 25 Nm
- (3) Niveausteuerng
- (4) Platte
- (5) Federungsoberteil
- (6) Kabelbaum Fahrzeuganschluss
- (7) Gurtband (Niveausteuerng)
- (8) Platte (mit Gewindebolzen)
- (9) Mikroverkapselte Sechskantmutter..... erneuern, 25 Nm
- (10) Platte
- (11) Federungsunterteil



2499

3.16 Sekundärgurt aus-, einbauen

Seite 2 von 4

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 1 Faltenbalg hinten am Federungsoberteil und Federungsunterteil abbauen (Kap. 3.4).

Aus-, Einbauen

- 2 Zwei mikroverkapselte Sechskantmutter (9) abschrauben.

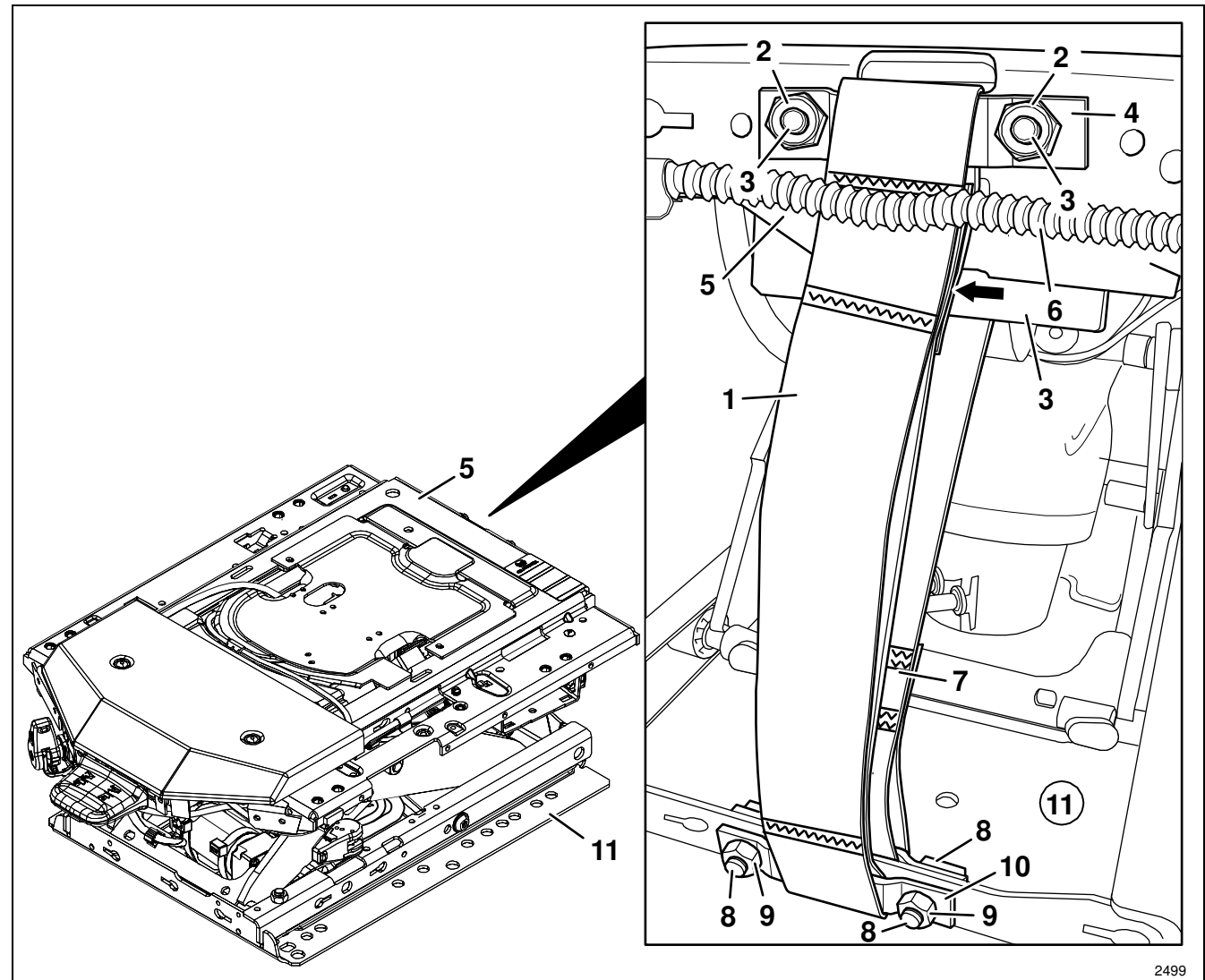
Einbauhinweise:

- Mikroverkapselte Sechskantmutter (9) erneuern, 25 Nm.
- Sekundärgurt (1) beim Festschrauben der Sechskantmutter (9) nicht einklemmen.

- 3 Platte (10) an den Gewindebolzen der Platte (8) abziehen.

Hinweis:

Platte (8) bleibt am Federungsunterteil (11) angebaut.



2499

3.16 Sekundärgurt aus-, einbauen

Seite 3 von 4

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 4 Platte (10) aus Sekundärgurt (1) herausziehen.

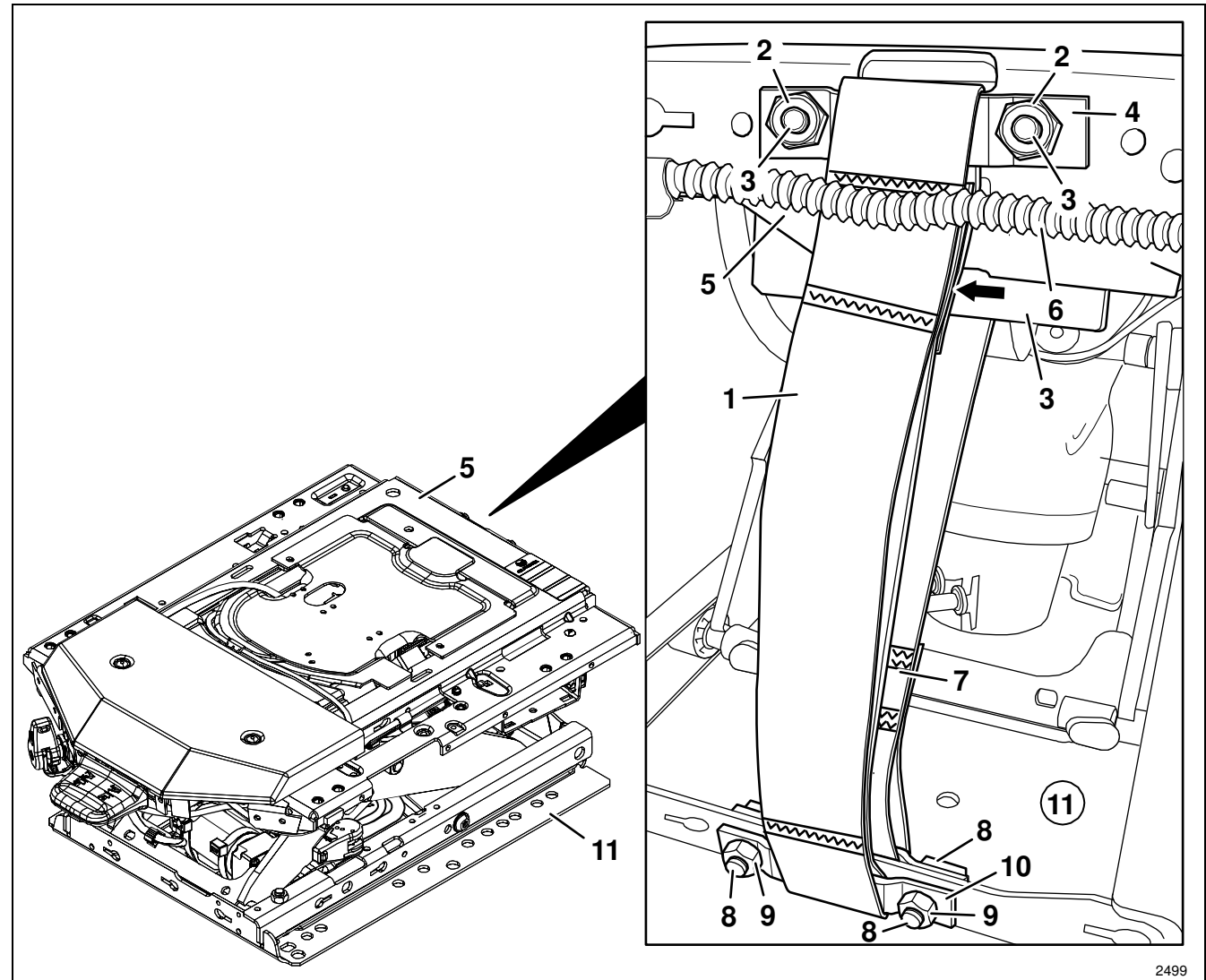
Einbauhinweis:

Die Biegung der Platte (10) muss nach außen zeigen.

- 5 Zwei mikroverkapselte Sechskantmutter (2) abschrauben.

Einbauhinweise:

- Mikroverkapselte Sechskantmutter (2) erneuern, 25 Nm.
- Sekundärgurt (1) beim Festschrauben der Sechskantmutter (2) nicht einklemmen.



2499

3.16 Sekundärgurt aus-, einbauen

Seite 4 von 4

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 6 Platte (4) an den Gewindebolzen der Niveausteu­erung (3) abziehen und mit Sekundärgurt (1) abnehmen.

Hinweise:

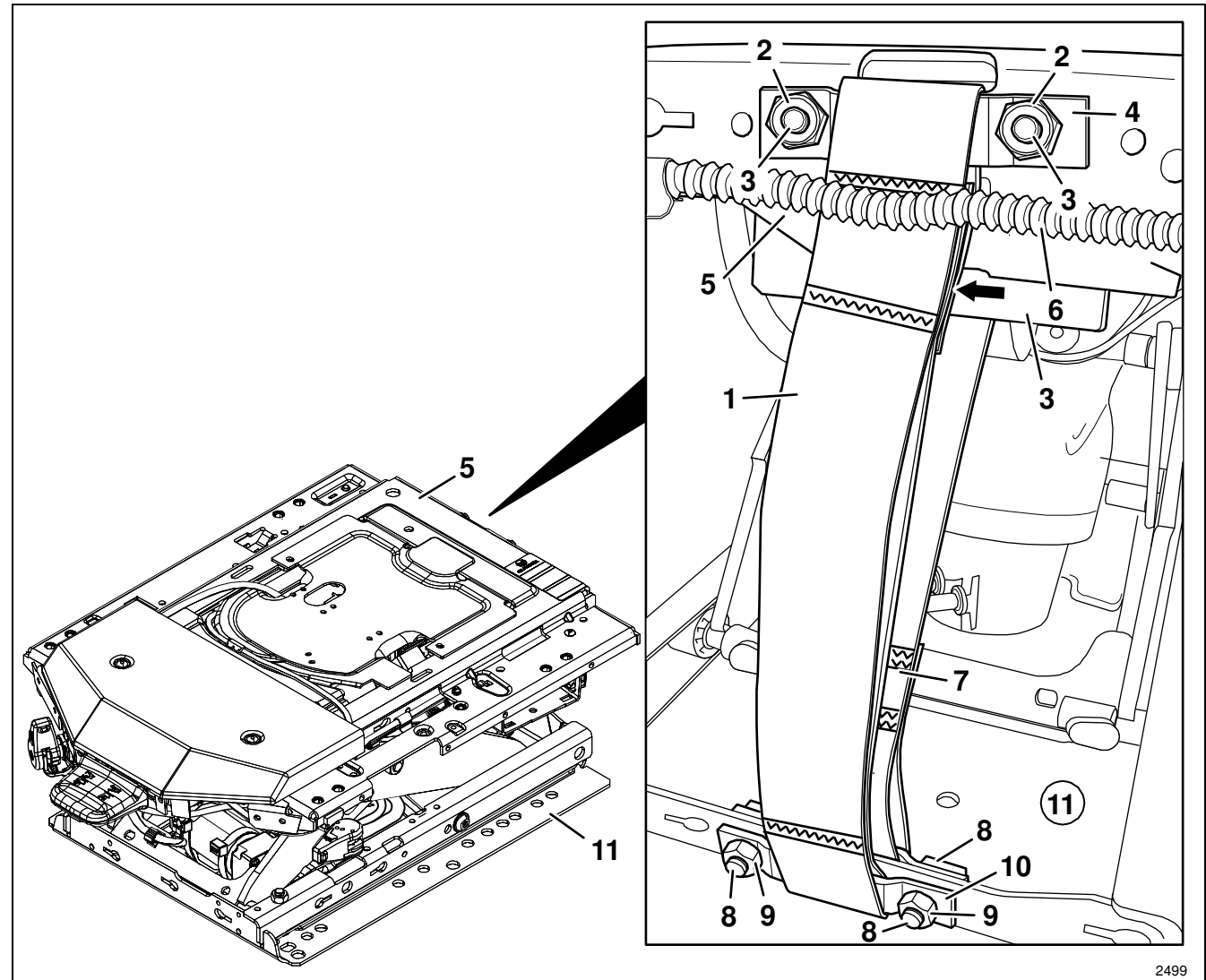
- Sekundärgurt (1) muss zwischen Federungsoberteil (5) und Kabelbaum Fahrzeuganschluss (6) verlaufen.
- Niveausteu­erung (3) bleibt am Federungsoberteil (5) angebaut.

- 7 Platte (4) aus Sekundärgurt (1) herausziehen.

Einbauhinweise:

- Die Überlappung der Nähte (Pfeil) am Sekundärgurt (1) muss sich oben befinden und nach innen zeigen.
- Die Biegung der Platte (4) muss nach außen zeigen.

- 8 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



2499

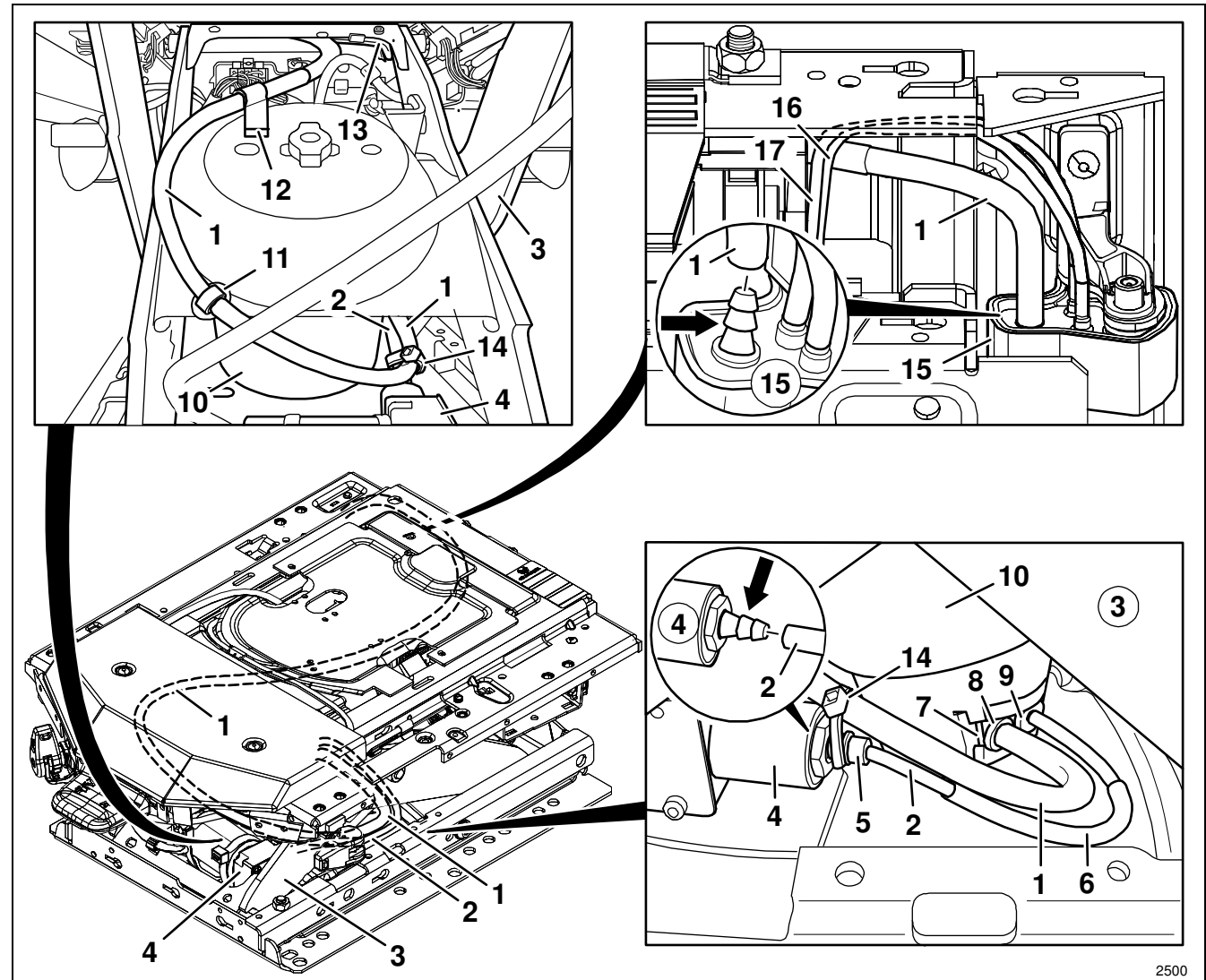
3.17 Luftschläuche aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Zuluftschlauch
- (2) Druckluftschlauch
- (3) Schwinge
- (4) Kompressor
- (5) Schlauchtülle
- (6) Schutzschlauch
- (7) Rastfeder
- (8) Schnellkupplung (Zuluftschlauch)
- (9) Schnellkupplung (Druckluftschlauch)
- (10) Luftfeder
- (11) Kabelklemme
- (12) Haken
- (13) Schutzkappe
- (14) Kabelbinder
- (15) Luftverteiler
- (16) Luftschlauch (blau)
- (17) Luftschlauch (schwarz)



2500

3.17 Luftschläuche aus-, einbauen

Seite 2 von 9

AUSBAUEN/EINBAUEN

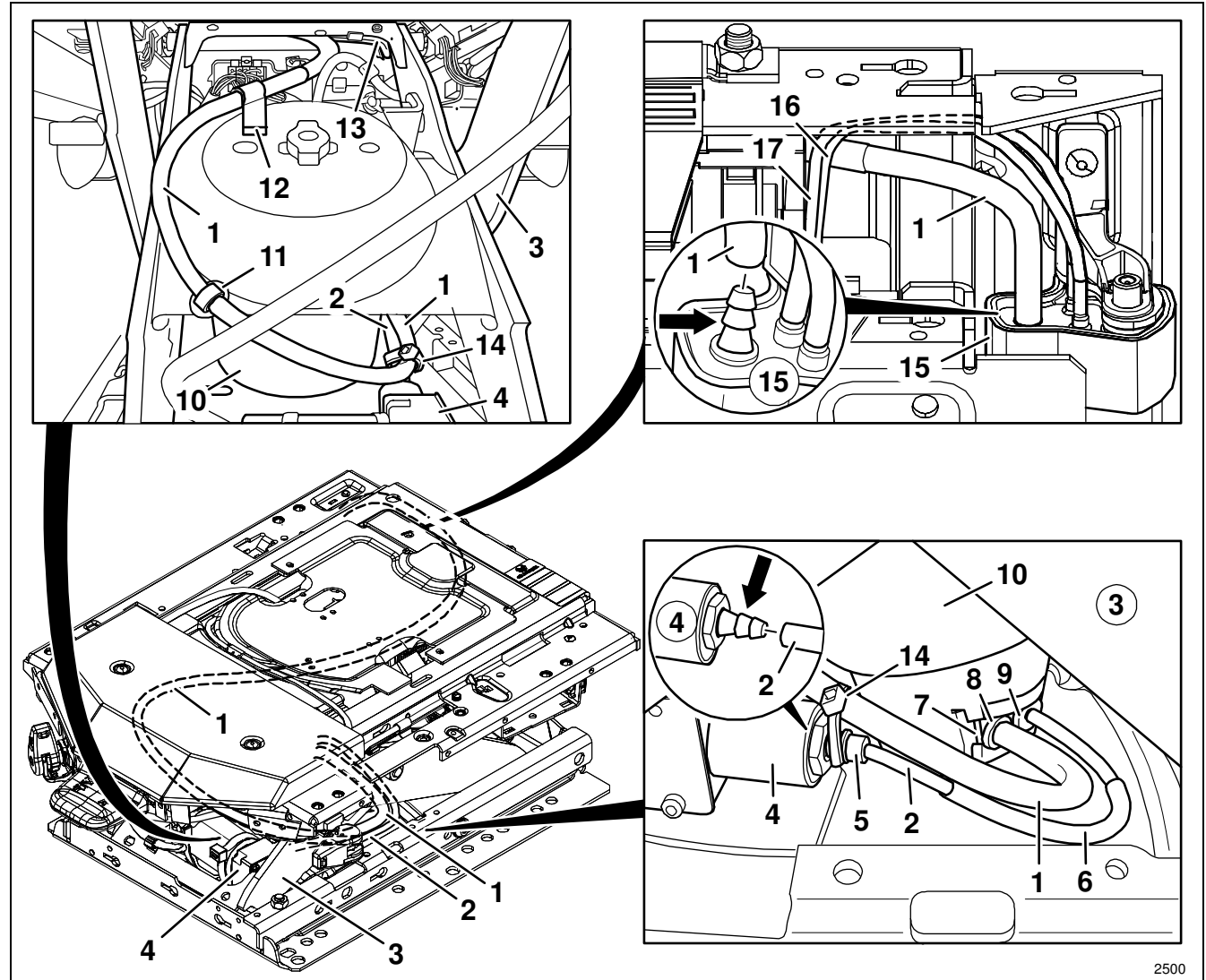
INHALTSVERZEICHNIS



ACHTUNG Dichtigkeitstest!

Nach Einbau der Luftschläuche (1, 2) ist die Sitzfederung auf Dichtigkeit zu testen. Dazu die Sitzfederung über einen Zeitraum von 24 Stunden mit 60 kg belasten. Die Absenkung innerhalb dieses Zeitraums darf 15 mm nicht überschreiten.

1 Faltenbalg am Federungsoberteil abbauen (Kap. 3.4).



2500

3.17 Luftschläuche aus-, einbauen

Seite 3 von 9

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



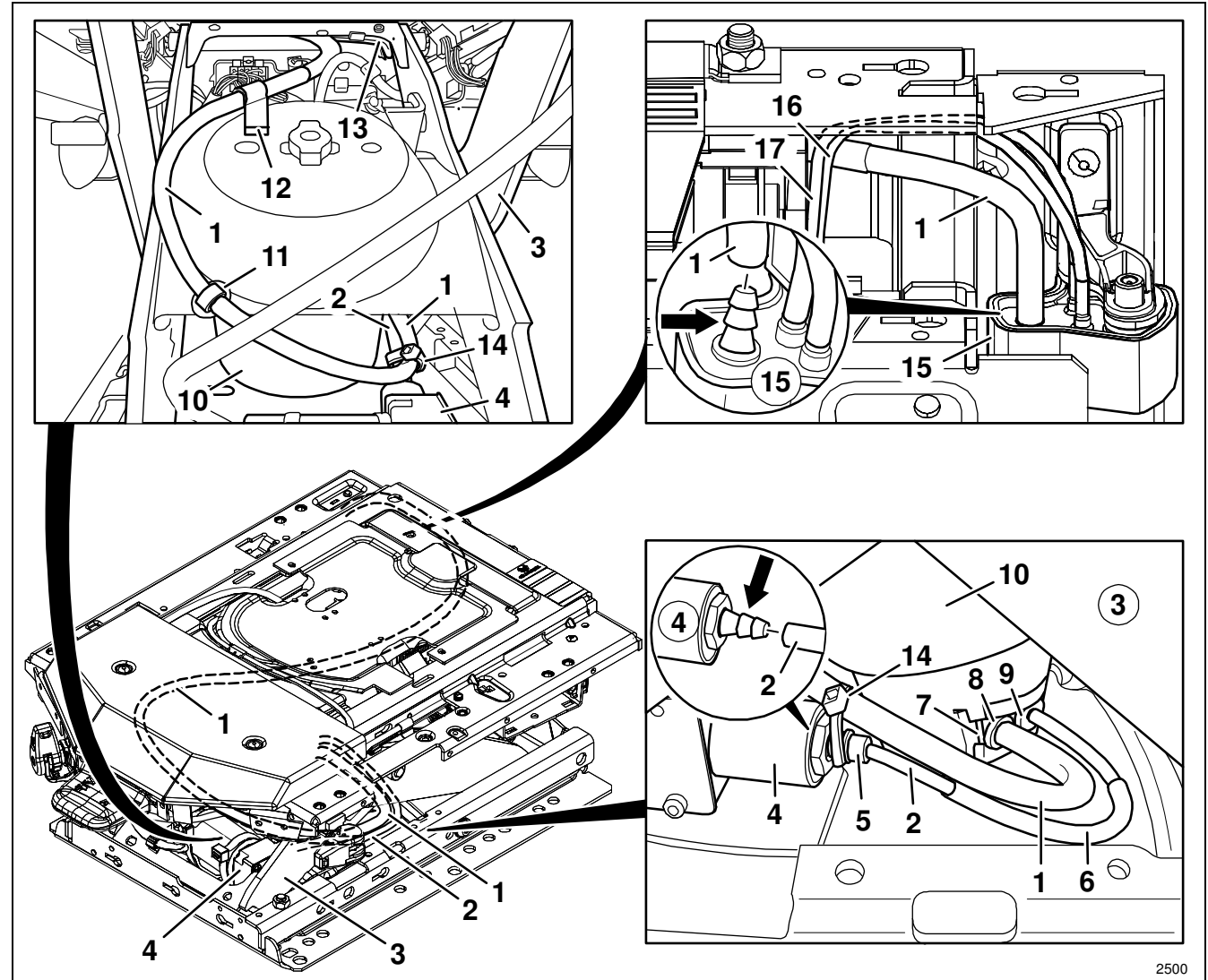
Aus-, Einbauen

- 2  **VORSICHT** Quetschgefahr!

Sitzfederung in hohe Position bringen und mit geeigneten Abstandsstücken hinten zwischen Schwinge und Federungsunterteil sichern.

- 3  **VORSICHT** Verletzungsgefahr durch Druck im Luftsystem!

Das Luftsystem vor Ausbau des Zuluftschlauchs (1) und Druckluftschlauchs (2) entlüften.



2500

3.17 Luftschläuche aus-, einbauen

Seite 4 von 9

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



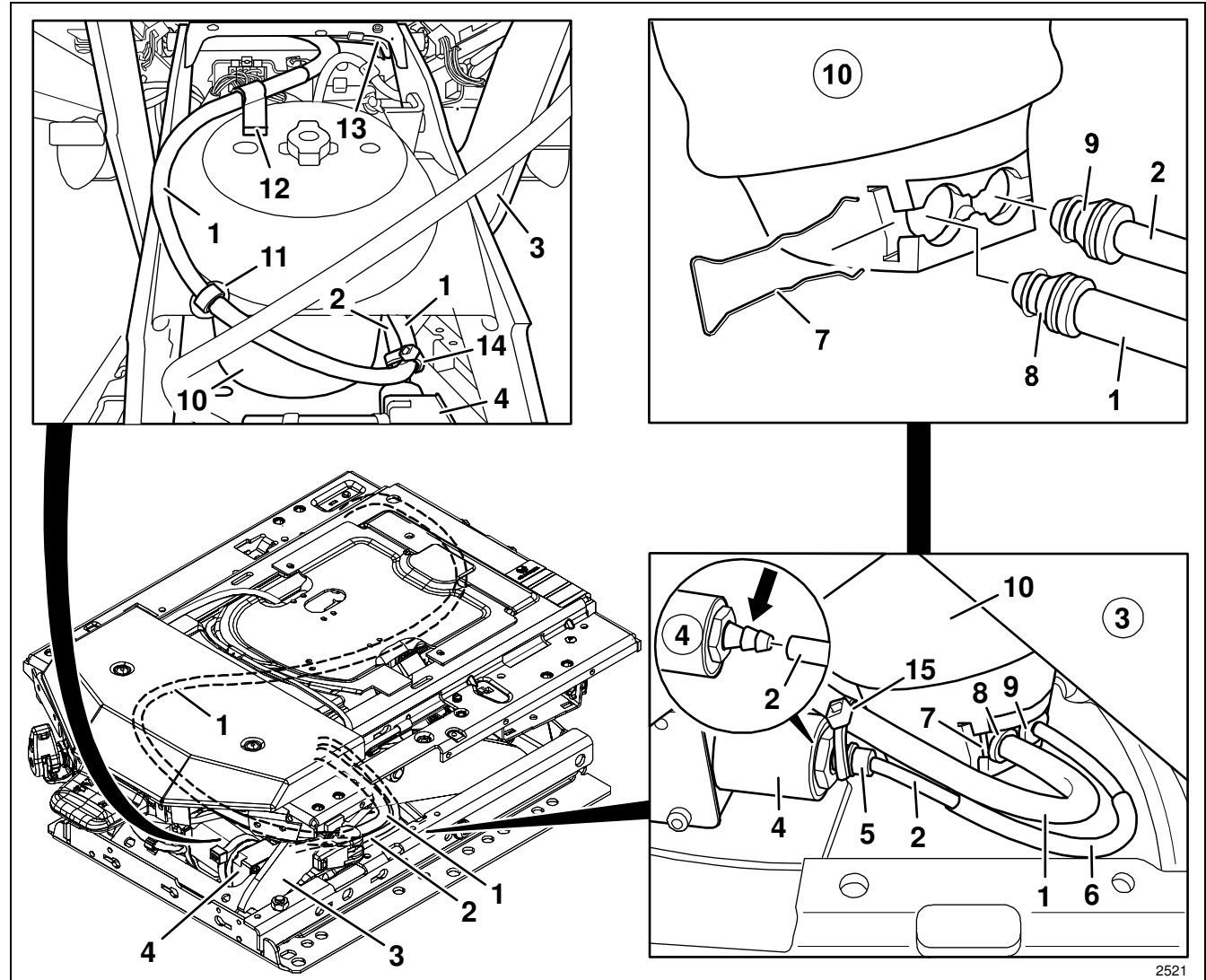
- 4 Stelle kennzeichnen, an der der Zuluftschlauch (1) und die Schlauchtülle (5) mit Kabelbinder (14) befestigt sind, und Kabelbinder (14) entfernen.

Einbauhinweis:

Schließkopf des Kabelbinders (14) muss von der Luftfeder (10) wegzeigen.

- 5 Falls Druckluftschlauch (2) defekt:

- 5.1 Schlauchtülle (5) am Anschluss des Kompressors (4) abziehen und am Druckluftschlauch (2) nach hinten schieben.



2521


3.17 Luftschläuche aus-, einbauen

Seite 5 von 9

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



5.2  **ACHTUNG** Anschluss (Dornprofil) des Kompressors (4) nicht beschädigen!

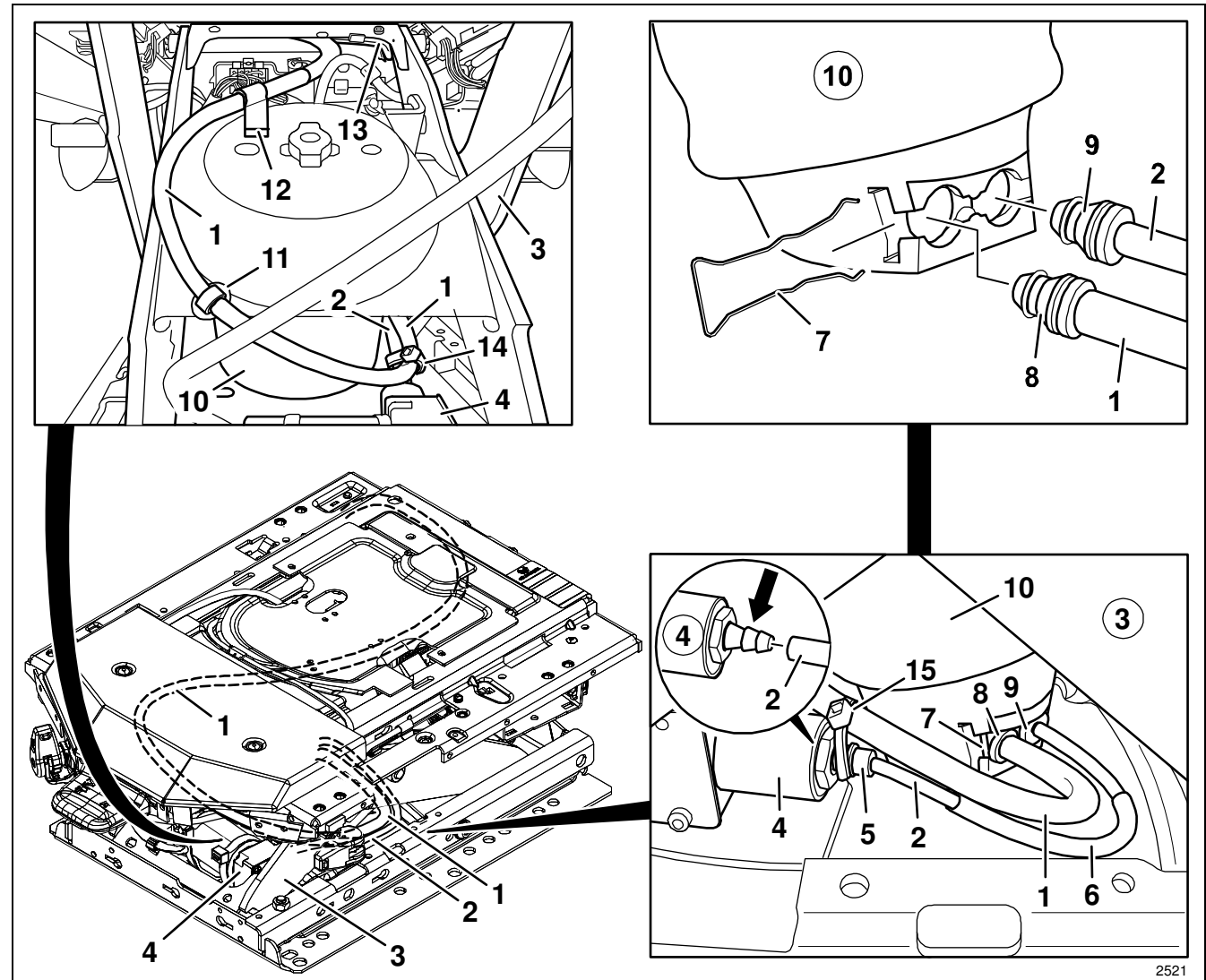
Druckluftschlauch (2) am Anschluss (Pfeil) des Kompressors (4) abziehen.

Hinweise:

- Druckluftschlauch (2) zur leichteren Demontage mit einem scharfen Messer vorsichtig anritzen.
- Druckluftschlauch (2) nicht mit Hilfe z. B. eines Schraubendrehers oder ähnlichem Werkzeug am Anschluss (Pfeil) des Kompressors (4) abhebeln.

Einbauhinweis:

Druckluftschlauch (2) vollständig auf den Anschluss (Pfeil) des Kompressors (4) schieben.



3.17 Luftschläuche aus-, einbauen

Seite 6 von 9

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



5.3 Schlauchtülle (5) am Druckluftschlauch (2) abziehen.

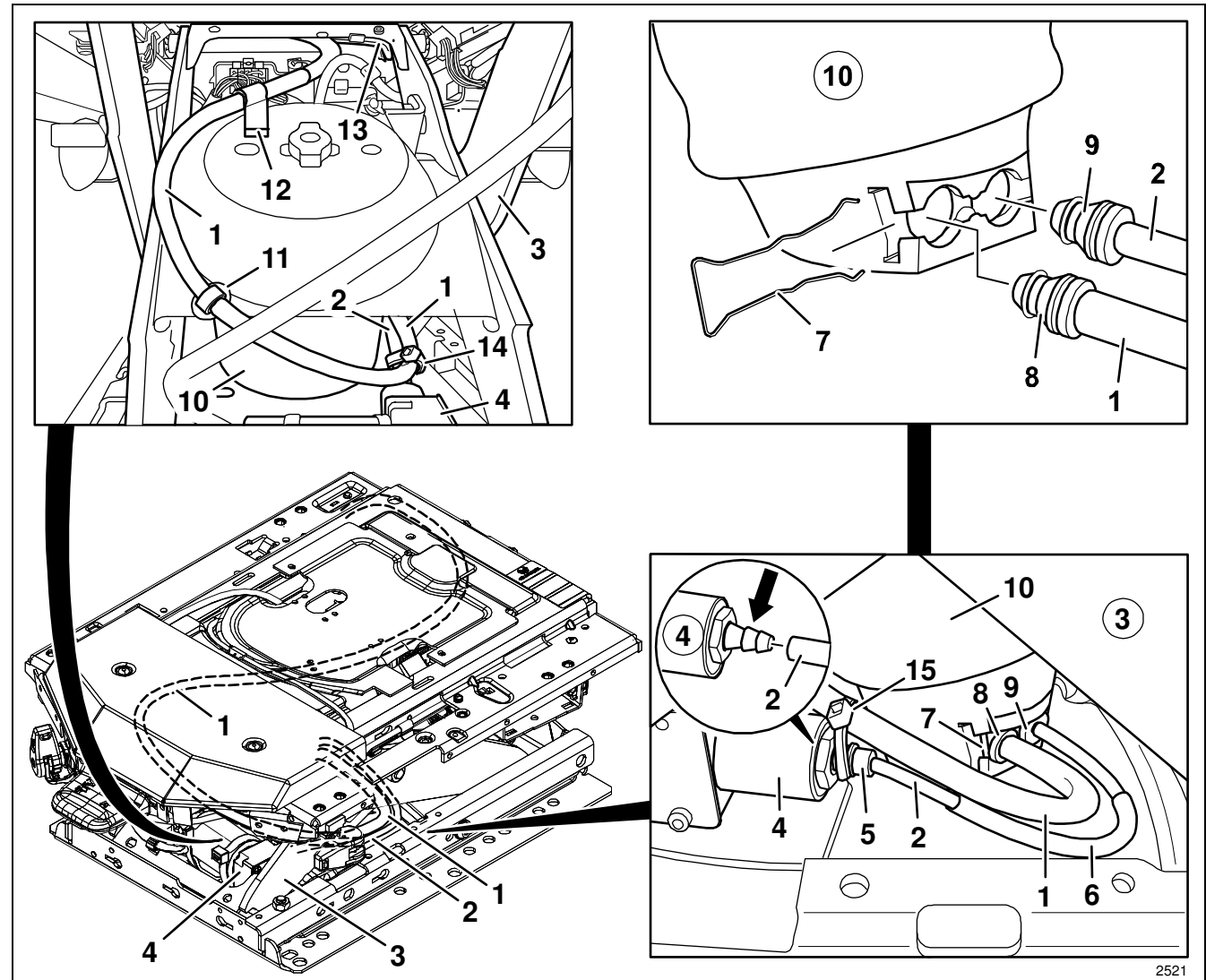
5.4 Rastfeder (7) aus der Luftfeder (10) herausziehen.

5.5 Schnellkupplung (9) des Druckluftschlauchs (2) aus der Luftfeder (10) herausziehen.

Einbauhinweis:

Zuerst die Rastfeder (7) in die Luftfeder (10) schieben und dann die Schnellkupplung (9) in die Luftfeder (10) stecken (Klick).

5.6 Druckluftschlauch (2) abnehmen und Schutzschlauch (6) am Druckluftschlauch (2) abziehen.



3.17 Luftschläuche aus-, einbauen


Seite 7 von 9

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



6 Falls Zuluftschlauch (1) defekt:

- 6.1  **ACHTUNG** Anschluss (Dornprofil) des Luftverteilers (15) nicht beschädigen!

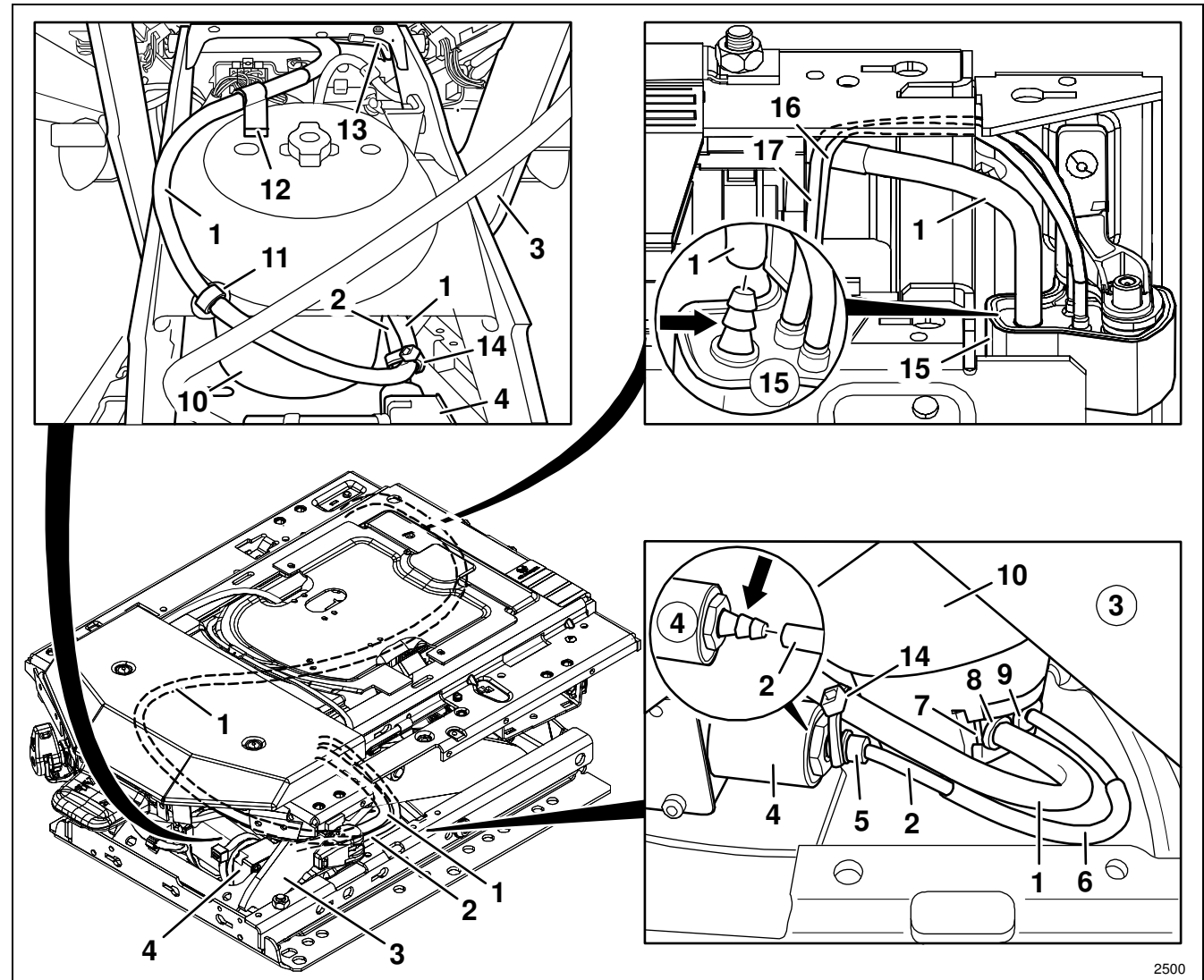
Zuluftschlauch (1) am Anschluss (Pfeil) des Luftverteilers (15) abziehen.

Hinweise:

- Zuluftschlauch (1) zur leichteren Demontage mit einem scharfen Messer vorsichtig anritzen.
- Zuluftschlauch (1) nicht mit Hilfe z. B. eines Schraubendrehers oder ähnlichem Werkzeug am Anschluss (Pfeil) des Luftverteilers (15) abhebeln.

Einbauhinweise:

- Zuluftschlauch (1) vollständig auf den Anschluss (Pfeil) des Luftverteilers (15) schieben.
- Zuluftschlauch (1) verläuft oberhalb der Luftschläuche (16, 17).



2500

3.17 Luftschläuche aus-, einbauen

Seite 8 von 9

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



6.2 Zuluftschlauch (1) am Haken (12) der Schwinge (3) aushängen.

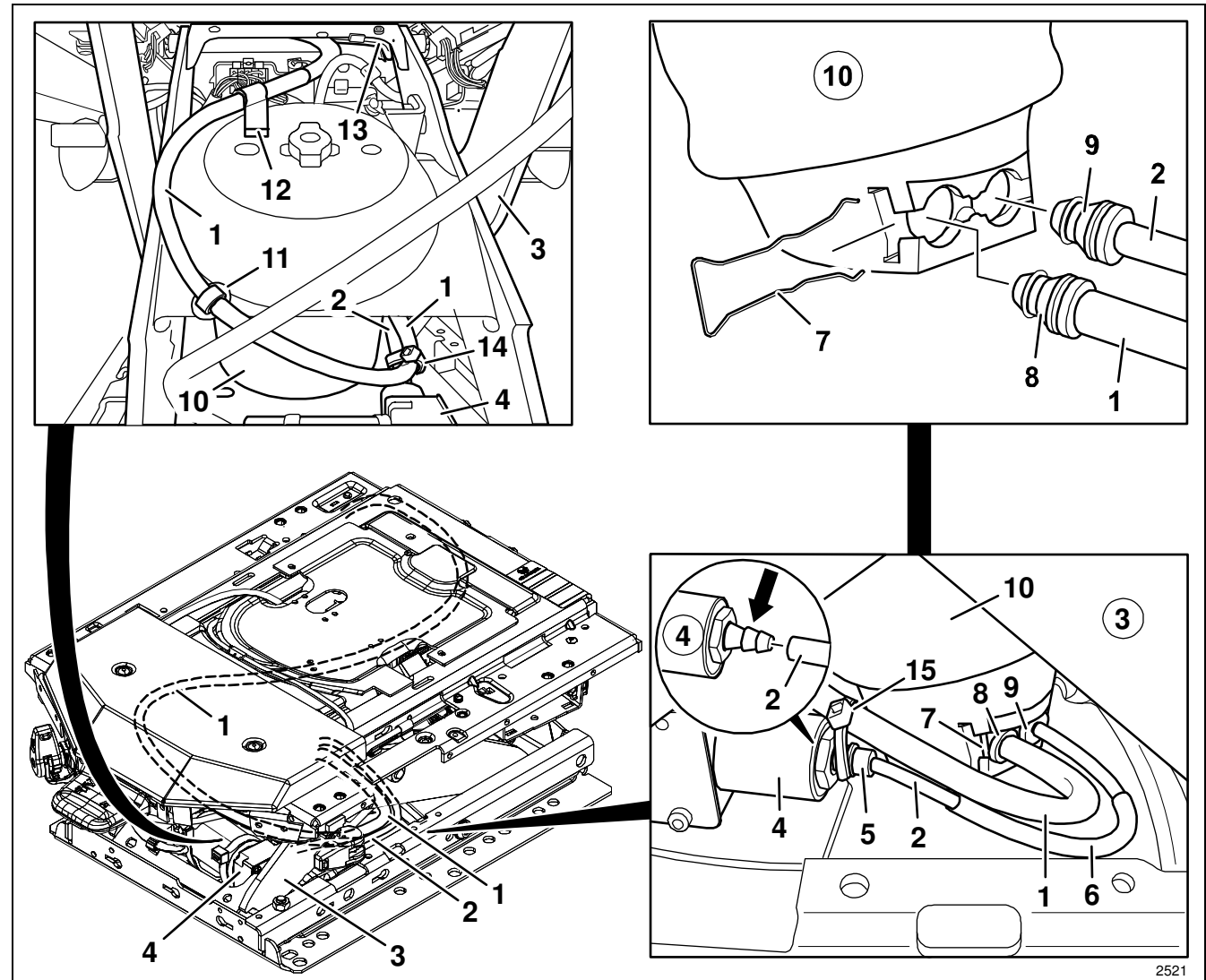
6.3 Kabelklemme (11) aus der Schwinge (3) herausziehen.

6.4 Rastfeder (7) aus der Luftfeder (10) herausziehen.

6.5 Schnellkupplung (8) des Zuluftschlauchs (1) aus der Luftfeder (10) herausziehen.

Einbauhinweis:

Zuerst die Rastfeder (7) in die Luftfeder (10) schieben und dann die Schnellkupplung (8) in die Luftfeder (10) stecken (Klick).



2521

3.17 Luftschläuche aus-, einbauen

Seite 9 von 9

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



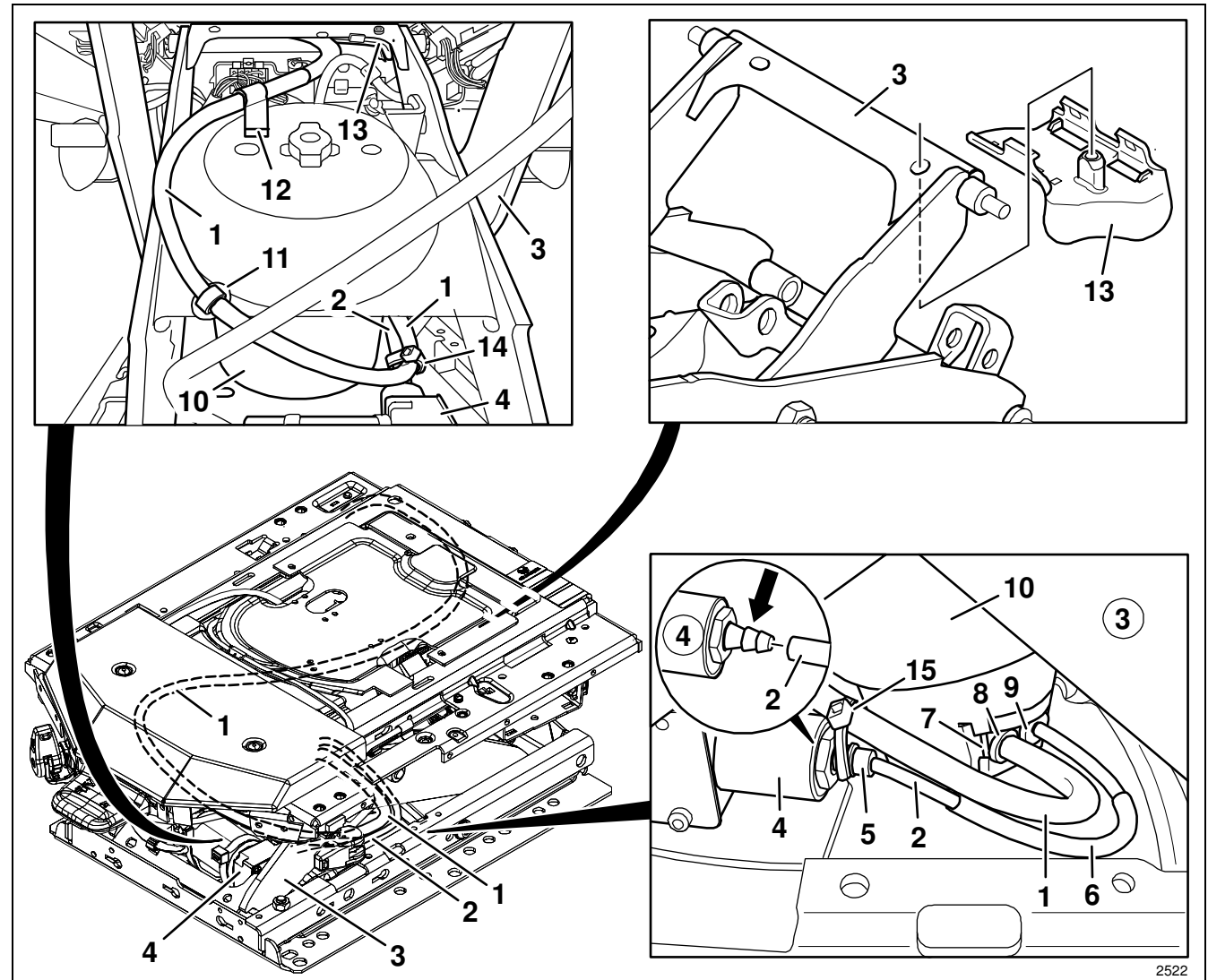
6.6 Einbaulage des Zuluftschlauchs (1) kennzeichnen und Zuluftschlauch (1) aus der Sitzfederung herausnehmen.

Einbauhinweis:

Zuluftschlauch (1) nach Kennzeichnung einbauen.

7 Falls Schutzkappe (13) defekt: Schutzkappe (13) an der Schwinge (3) ausklipsen.

8 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



3.18 Luftfeder aus-, einbauen

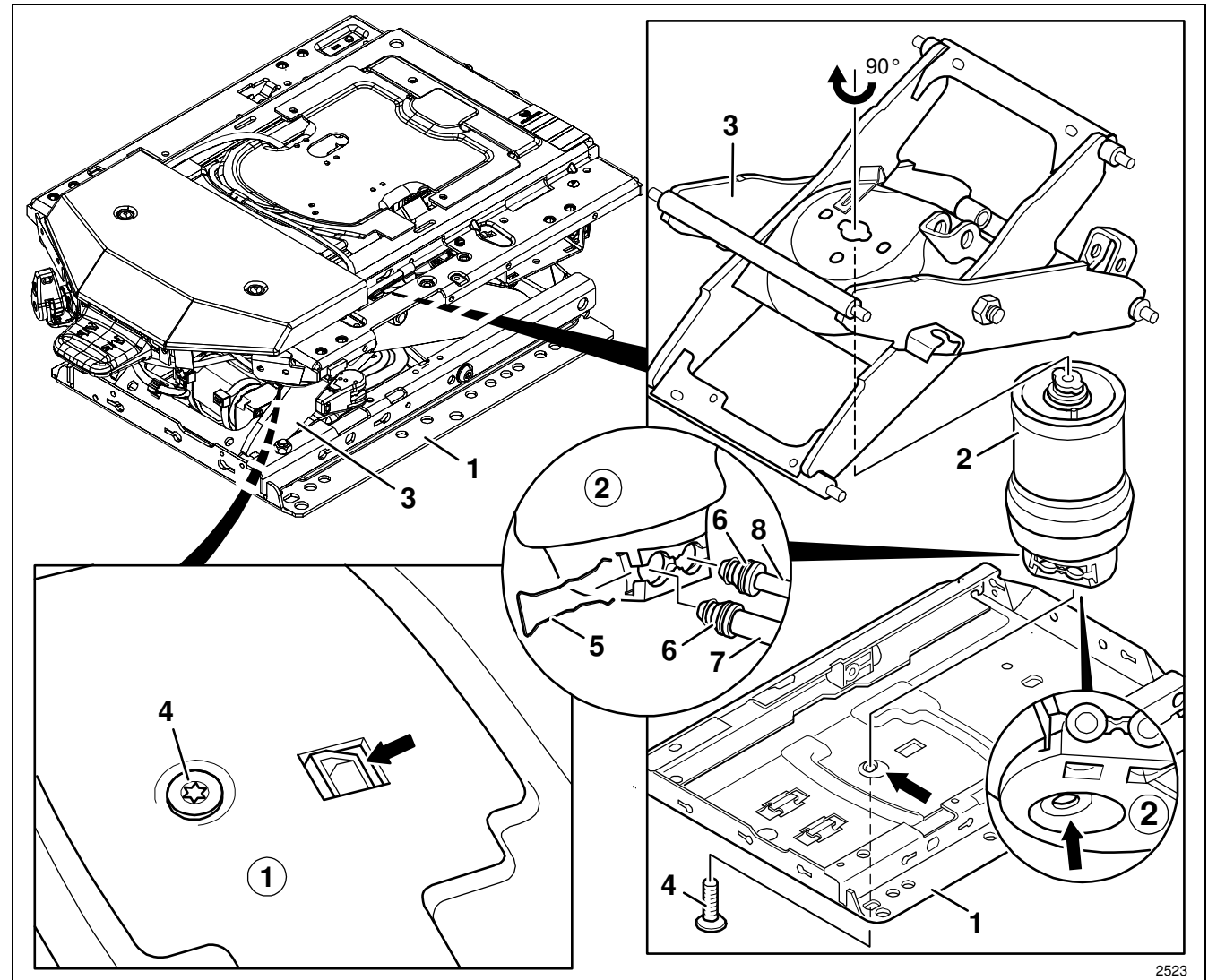
Seite 1 von 4

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Federungsunterteil
- (2) Luftfeder
- (3) Schwinge
- (4) Senkschraube (Innenstern) 6 Nm
- (5) Rastfeder
- (6) Schnellkupplung
- (7) Zuluftschlauch
- (8) Druckluftschlauch



2523

3.18 Luftfeder aus-, einbauen

Seite 2 von 4

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 1 Faltenbalg am Federungsoberteil abbauen (Kap. 3.4).

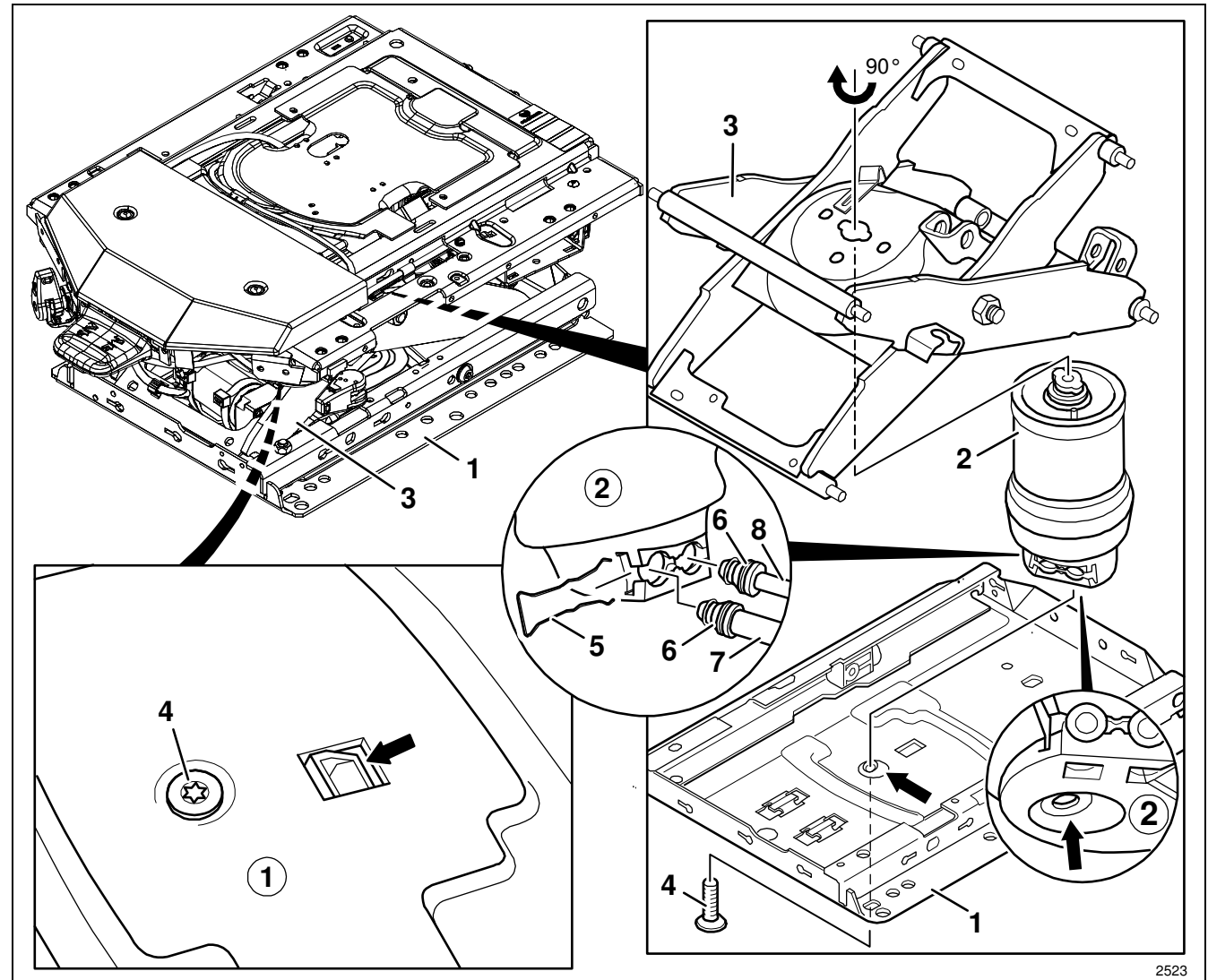
Aus-, Einbauen

- 2  **VORSICHT** Quetschgefahr!

Sitzfederung in Höchstposition bringen und mit geeigneten Abstandsstücken hinten zwischen Schwinge und Federungsunterteil sichern.

- 3  **VORSICHT** Verletzungsgefahr durch Druck im Luftsystem!

Das Luftsystem vor Ausbau der Luftfeder (2) entlüften.



2523

3.18 Luftfeder aus-, einbauen

Seite 3 von 4

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

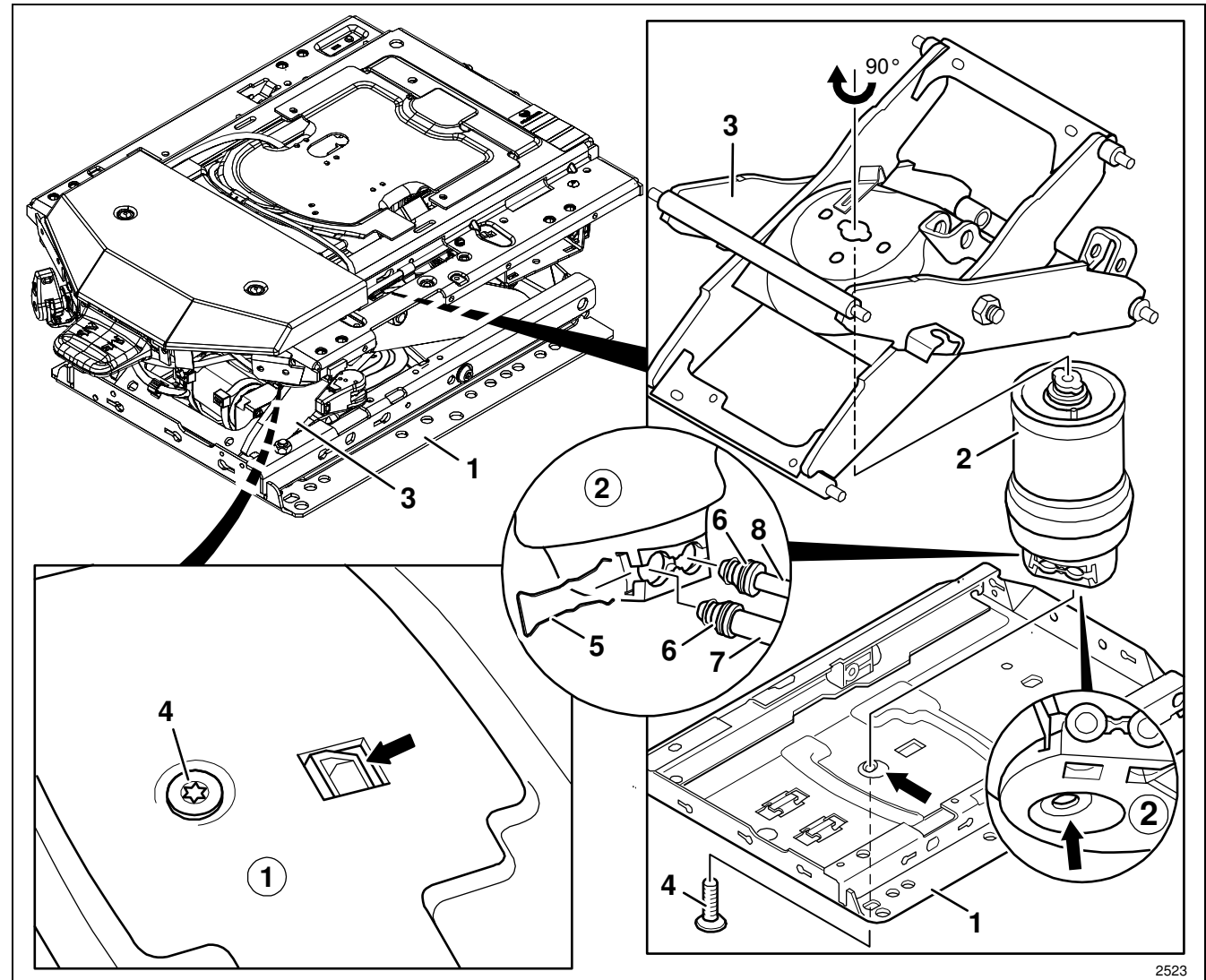


- 4 Rastfeder (5) aus der Luftfeder (2) herausziehen.
- 5 Schnellkupplungen (6) der Luftschläuche (7, 8) aus der Luftfeder (2) herausziehen.
- Einbauhinweis:**
Zuerst die Rastfeder (5) in die Luftfeder (2) stecken und dann die Schnellkupplungen (6) in die Luftfeder (2) stecken (Klick).

- 6 Senkschraube (4) aus der Luftfeder (2) herausschrauben.

Einbauhinweise:

- Senkschraube (4), 6 Nm.
- Gewindeinnenbund (Pfeil) unten an der Luftfeder (2) muss bündig auf der Bohrung (Pfeil) im Federungsunterteil (1) sitzen.



2523

3.18 Luftfeder aus-, einbauen

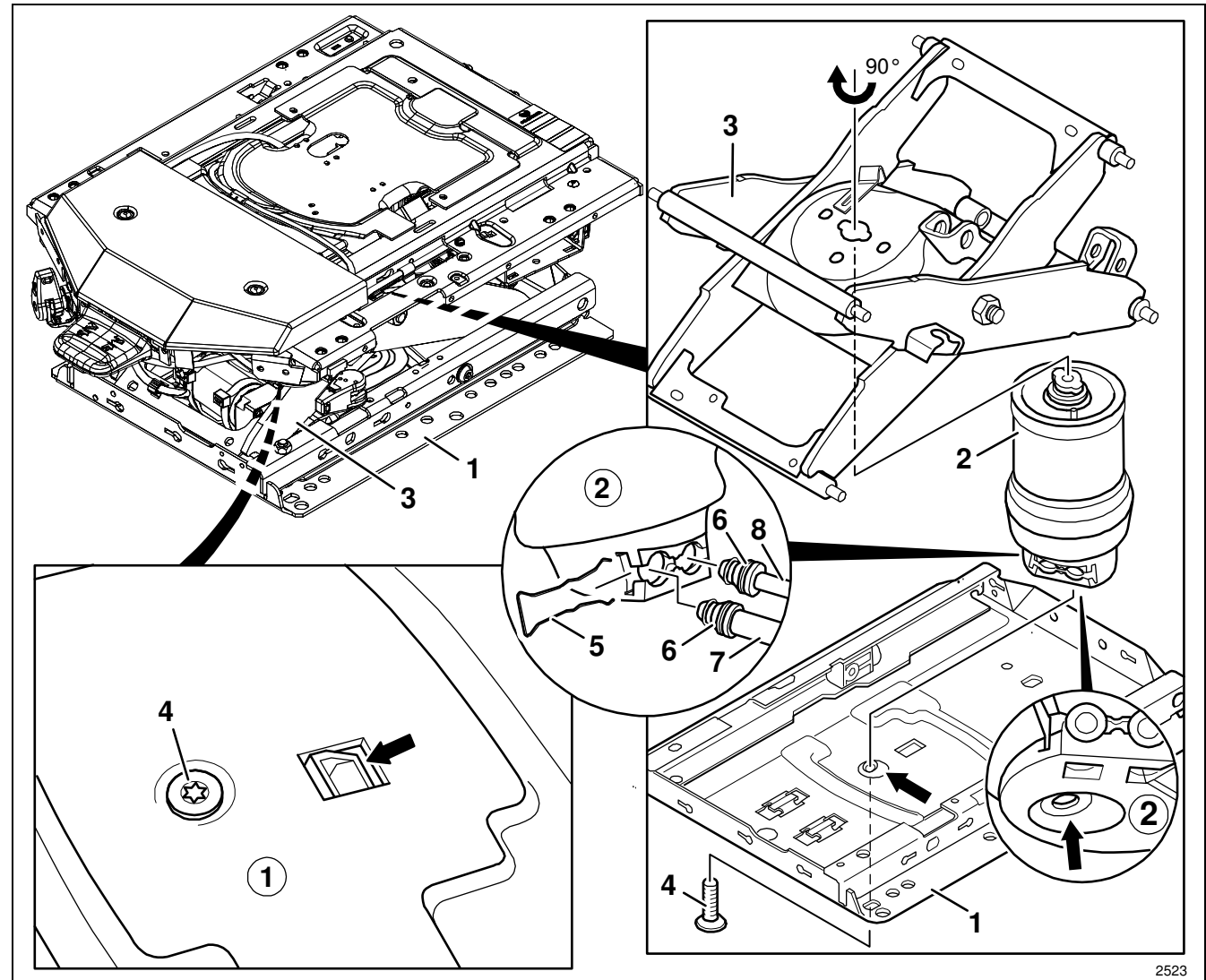
Seite 4 von 4

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 7 Luftfeder (2) um 90 Grad drehen, bis der Bajonetverschluss durch die Längsbohrung in der Schwinge (3) passt.
- 8 Luftfeder (2) nach unten drücken und aus der Schwinge (3) herausziehen.
- 9 Luftfeder (2) aus der Sitzfederung herausnehmen.
Einbauhinweis:
Der Absatz an der Unterseite der Luftfeder (2) muss in die Aussparung (Pfeil) im Federungsunterteil (1) einrasten.
- 10 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



2523

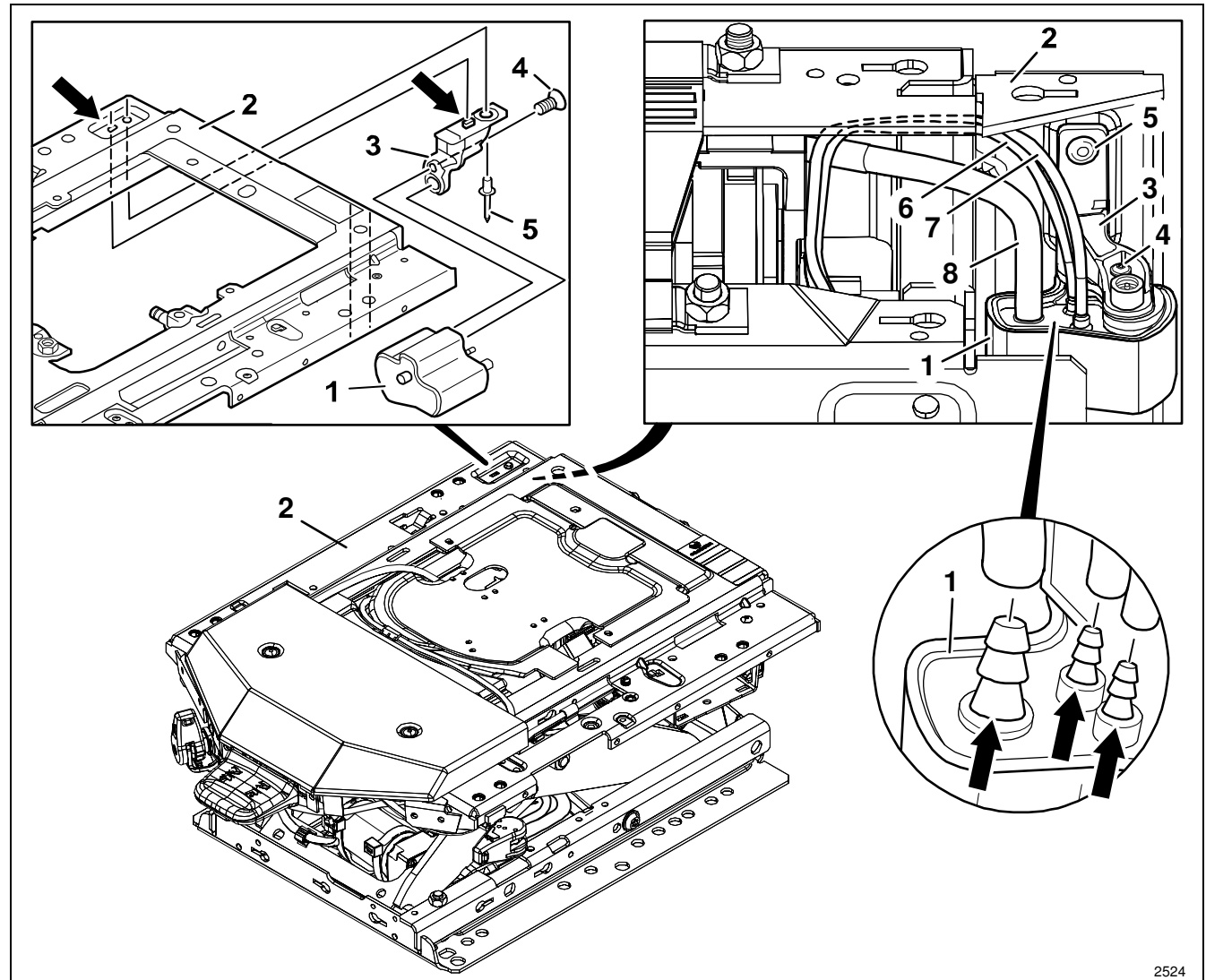
3.19 Luftverteiler aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Luftverteiler
- (2) Federungsoberteil
- (3) Halter
- (4) Linsenkopfschraube
(Innenstern)..... 2,5 Nm
- (5) Blindniet
- (6) Luftschlauch (schwarz)
- (7) Luftschlauch (blau)
- (8) Zuluftschlauch



2524

3.19 Luftverteiler aus-, einbauen

Seite 2 von 6

AUSBAUEN/EINBAUEN

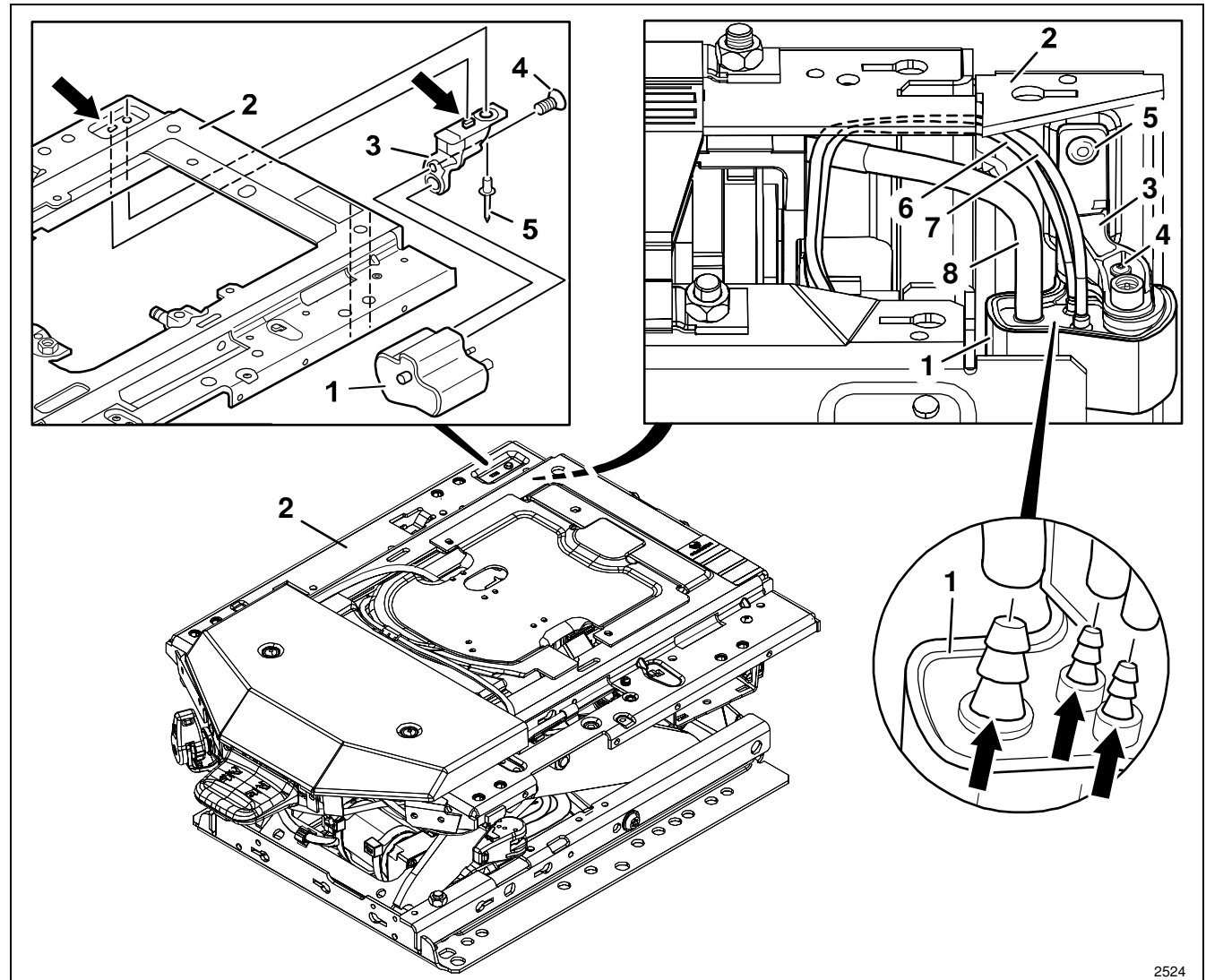
INHALTSVERZEICHNIS



ACHTUNG Dichtigkeitstest!

Nach Einbau des Luftverteilers (1) ist die Sitzfederung auf Dichtigkeit zu testen. Dazu die Sitzfederung über einen Zeitraum von 24 Stunden mit 60 kg belasten. Die Absenkung innerhalb dieses Zeitraums darf 15 mm nicht überschreiten.

1 Faltenbalg am Federungsoberteil abbauen (Kap. 3.4).



2524

3.19 Luftverteiler aus-, einbauen

Seite 3 von 6

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



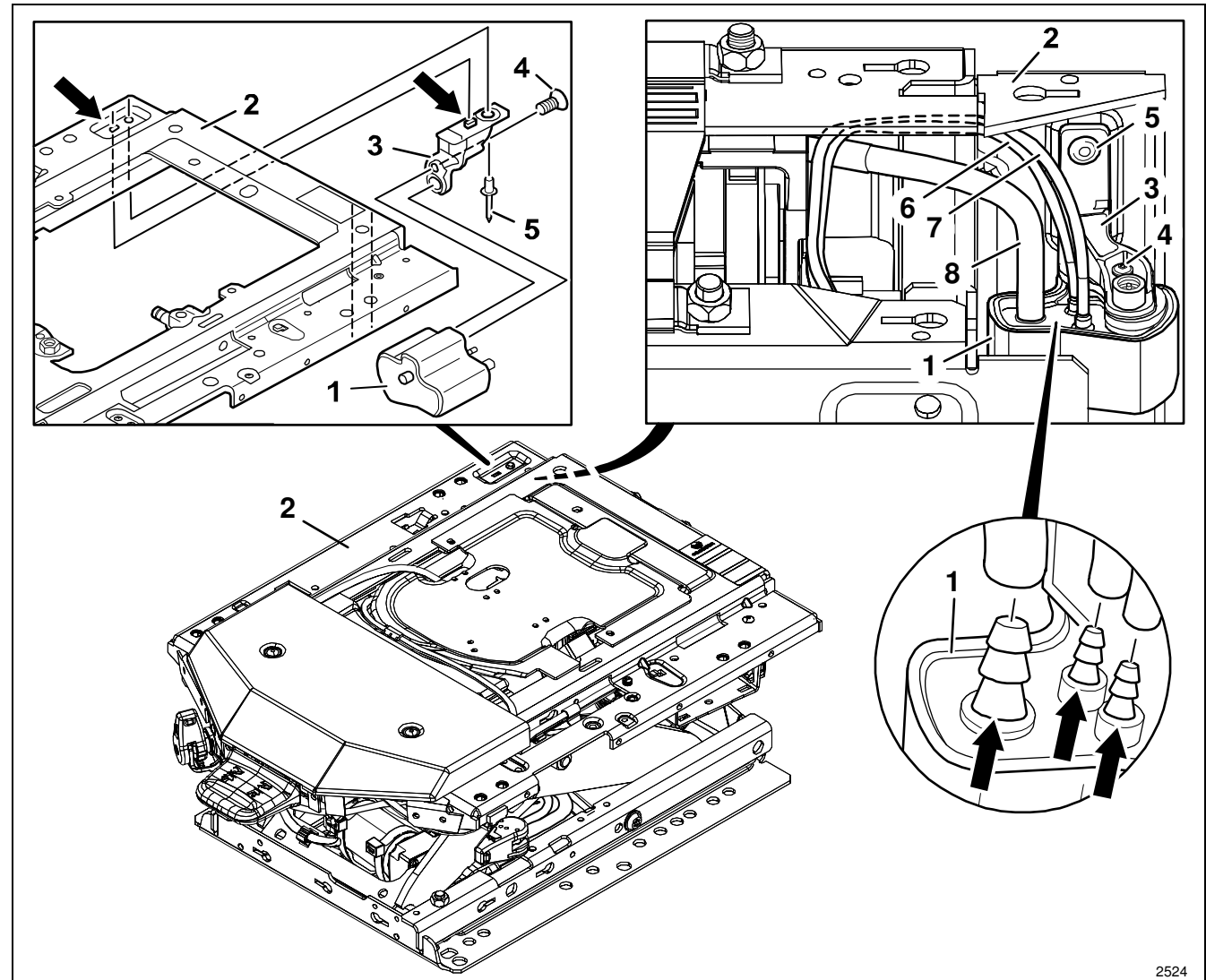
Aus-, Einbauen

- 2  **VORSICHT** Quetschgefahr!

Sitzfederung in Höchstposition bringen und mit geeigneten Abstandsstücken hinten zwischen Schwinge und Federungsunterteil sichern.

- 3  **VORSICHT** Verletzungsgefahr durch Druck im Luftsystem!

Das Luftsystem vor Ausbau des Luftverteilers (1) entlüften.



2524


3.19 Luftverteiler aus-, einbauen

Seite 4 von 6

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



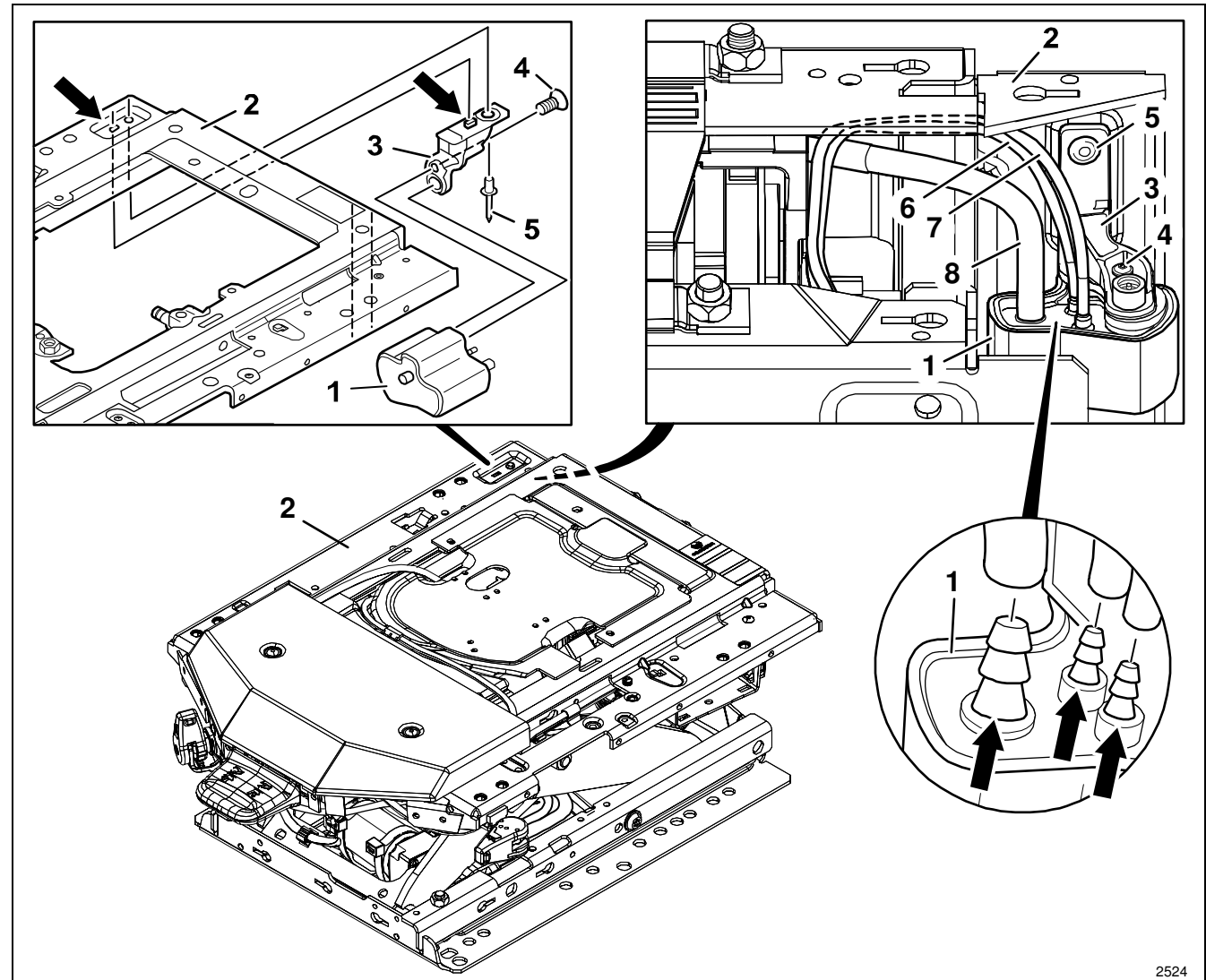
- 4  **ACHTUNG** Anschlüsse (Dornprofile) des Luftverteilers (1) und die Luftschläuche (6, 7, 8) nicht beschädigen!

Luftschläuche (6, 7, 8) nicht mit Hilfe z. B. eines Schraubendrehers oder ähnlichem Werkzeug an den Anschlüssen (Pfeile) des Luftverteilers (1) abhebeln.

Luftschläuche (6, 7, 8) kennzeichnen und mit einem scharfen Messer unmittelbar hinter den Anschlüssen (Pfeile) des Luftverteilers (1) gerade und sauber abschneiden.

Hinweise:

- Das Ablängen der Luftschläuche (6, 7, 8) ist höchstens 1 mal möglich.
- Luftschläuche (6, 7, 8) nach dem Ablängen kennzeichnen, um ein mehrmaliges Kürzen zu vermeiden.



2524

3.19 Luftverteiler aus-, einbauen

Seite 5 von 6

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



Einbauhinweise:

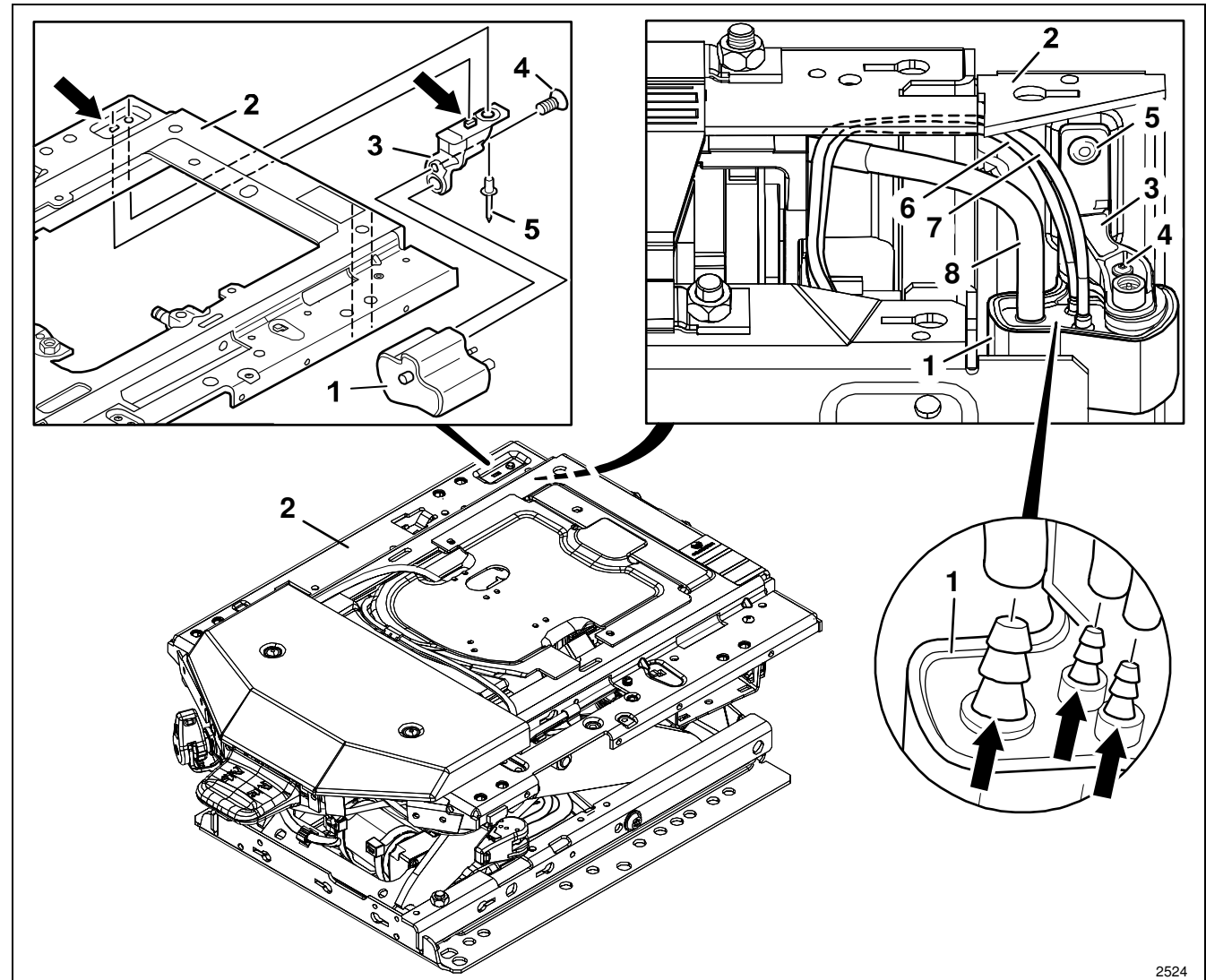
- Luftschläuche (6, 7, 8) nach Kennzeichnung einbauen.
- Luftschläuche (6, 7, 8) vollständig auf die entsprechenden Anschlüsse (Pfeile) des Luftverteilers (1) stecken.

- 5 Linsenkopfschraube (4) heraus-schrauben und Luftverteiler (1) am Halter (3) aushängen und abnehmen.

Einbauhinweis:

Linsenkopfschraube (4), 2,5 Nm.

- 6 Nietkopf abbohren und Blindniet (5) aus Halter (3) und Federungsoberteil (2) herausschlagen.



2524

3.19 Luftverteiler aus-, einbauen

Seite 6 von 6

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

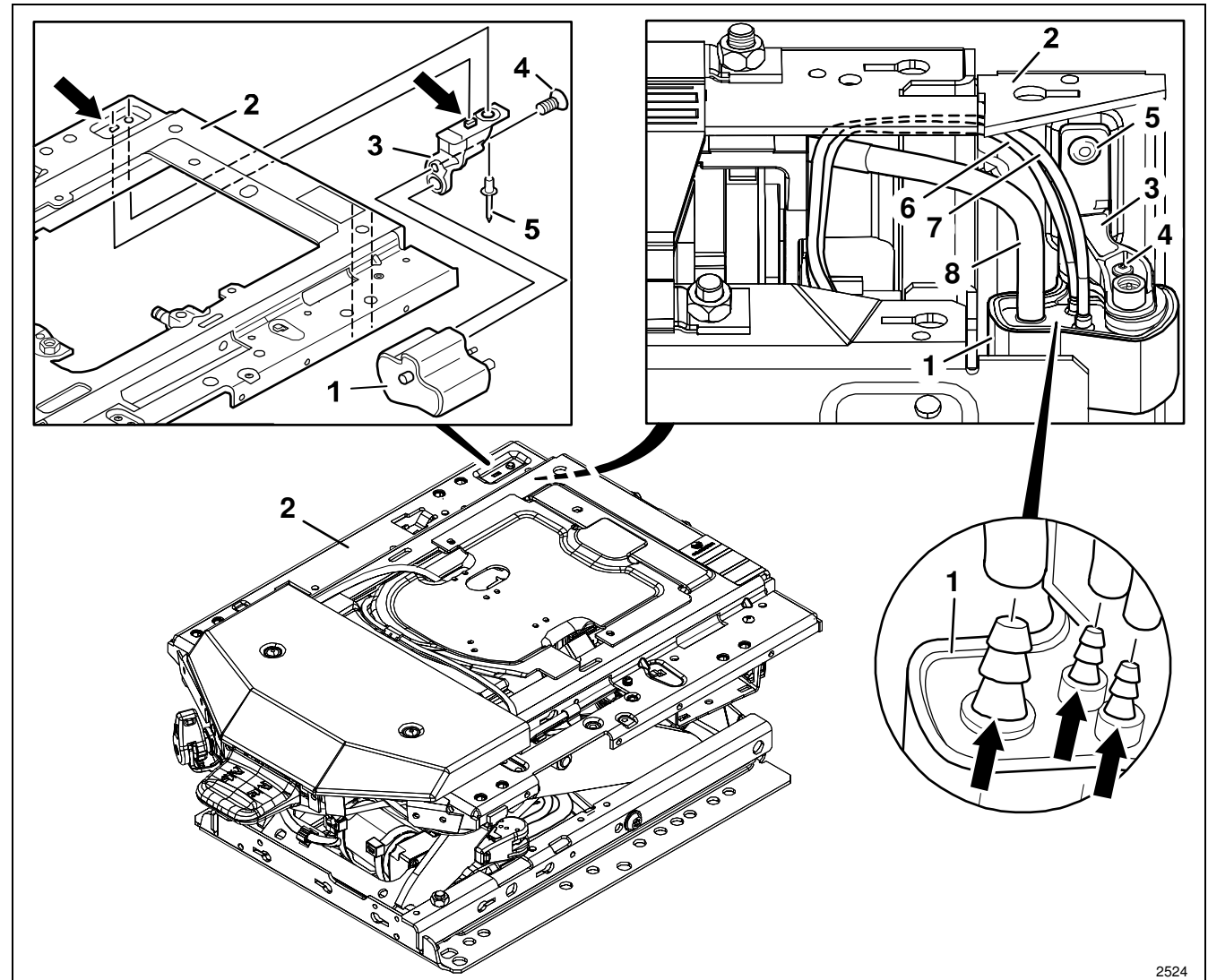


- 7 Halter (3) am Federungsoberteil (2) abnehmen.

Einbauhinweis:

Die Nase (Pfeil) oben am Halter (3) muss in die Längsbohrung (Pfeil) im Federungsoberteil (2) einrasten.

- 8 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



2524

3.20 Griff für Höheneinstellung aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

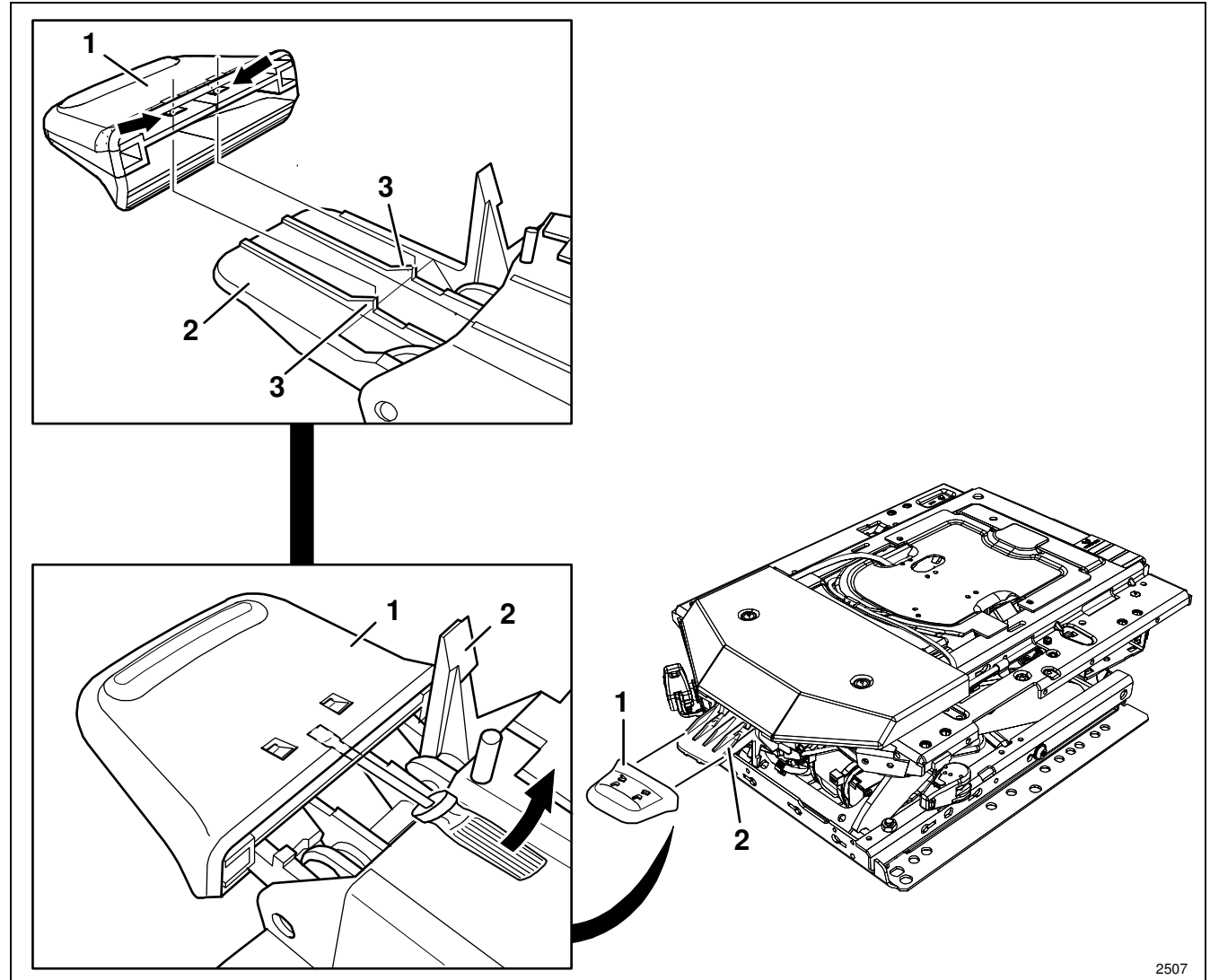
INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Griff für Höheneinstellung
..... ggf. erneuern
- (2) Hebel
- (3) Einschnappnase (am Hebel)

(Darstellung und Beschreibung
Bedienhebel an der Vorderseite.
Beschreibung Hebel links und
Vorderseite sind gleich.)

- 1 Faltenbalg vorn und links am
Federungsoberteil abbauen (Kap. 3.4)
und nach unten drücken.



2507

3.20 Griff für Höheneinstellung aus-, einbauen

Seite 2 von 3


AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

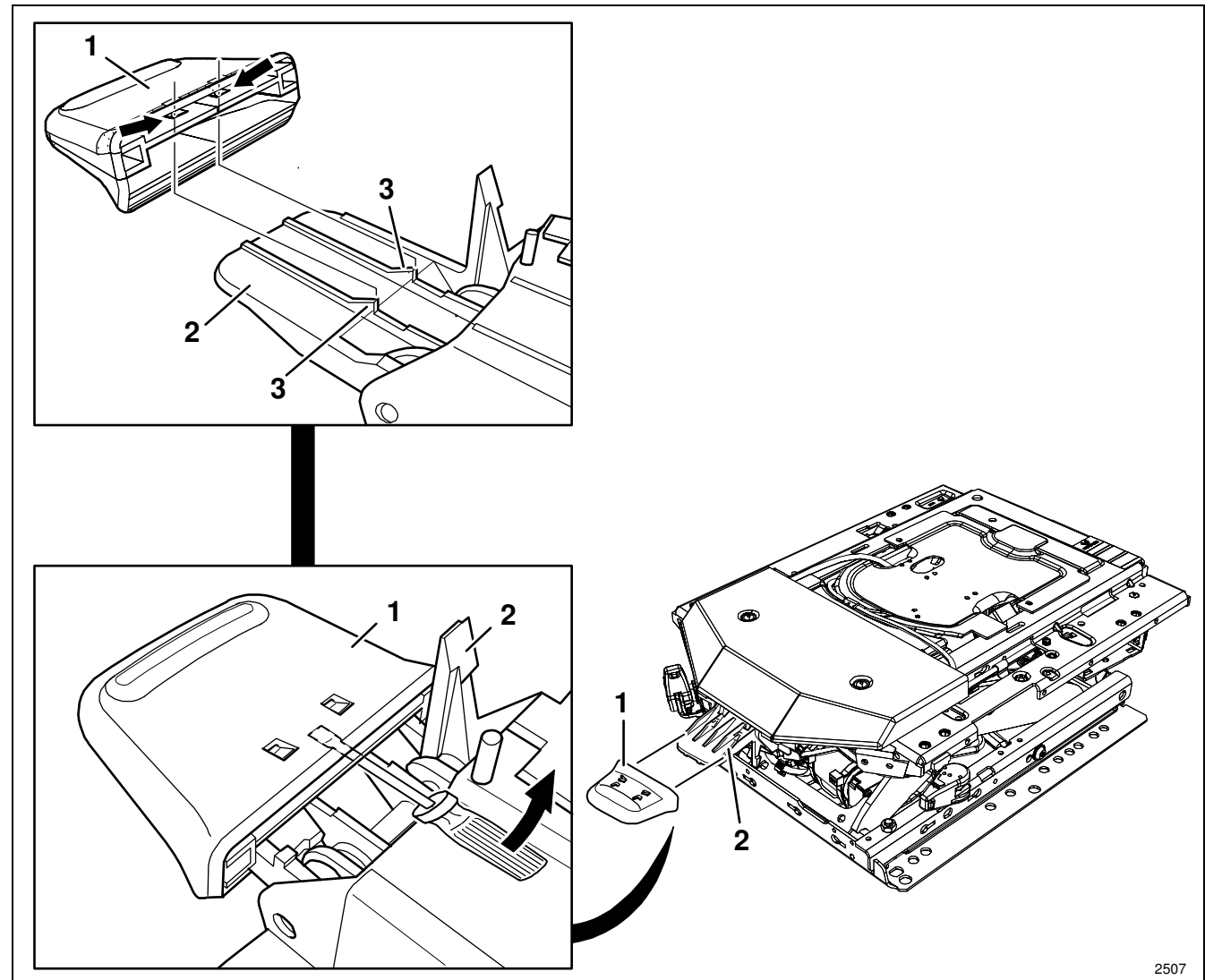


Aus-, Einbauen

2 Griff für Höheneinstellung (1) nach oben drücken.

3  **ACHTUNG** Bruchgefahr!
Griff für Höheneinstellung (1) ist mit dem Hebel (2) über zwei Einschnappnasen (3) an der Unterseite des Hebels (2) verkeilt. Teile vorsichtig trennen. Griff für Höheneinstellung (1) bei Deformation erneuern.

Schraubendreher unten zwischen Griff (1) und Hebel (2) mittig einbringen. Griff (1) mit Schraubendreher aufbiegen, bis sich die Verhakung zwischen den zwei Einschnappnasen (3) und den Öffnungen (Pfeile) im Griff für Höheneinstellung (1) löst.



2507

3.20 Griff für Höheneinstellung aus-, einbauen

Seite 3 von 3

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

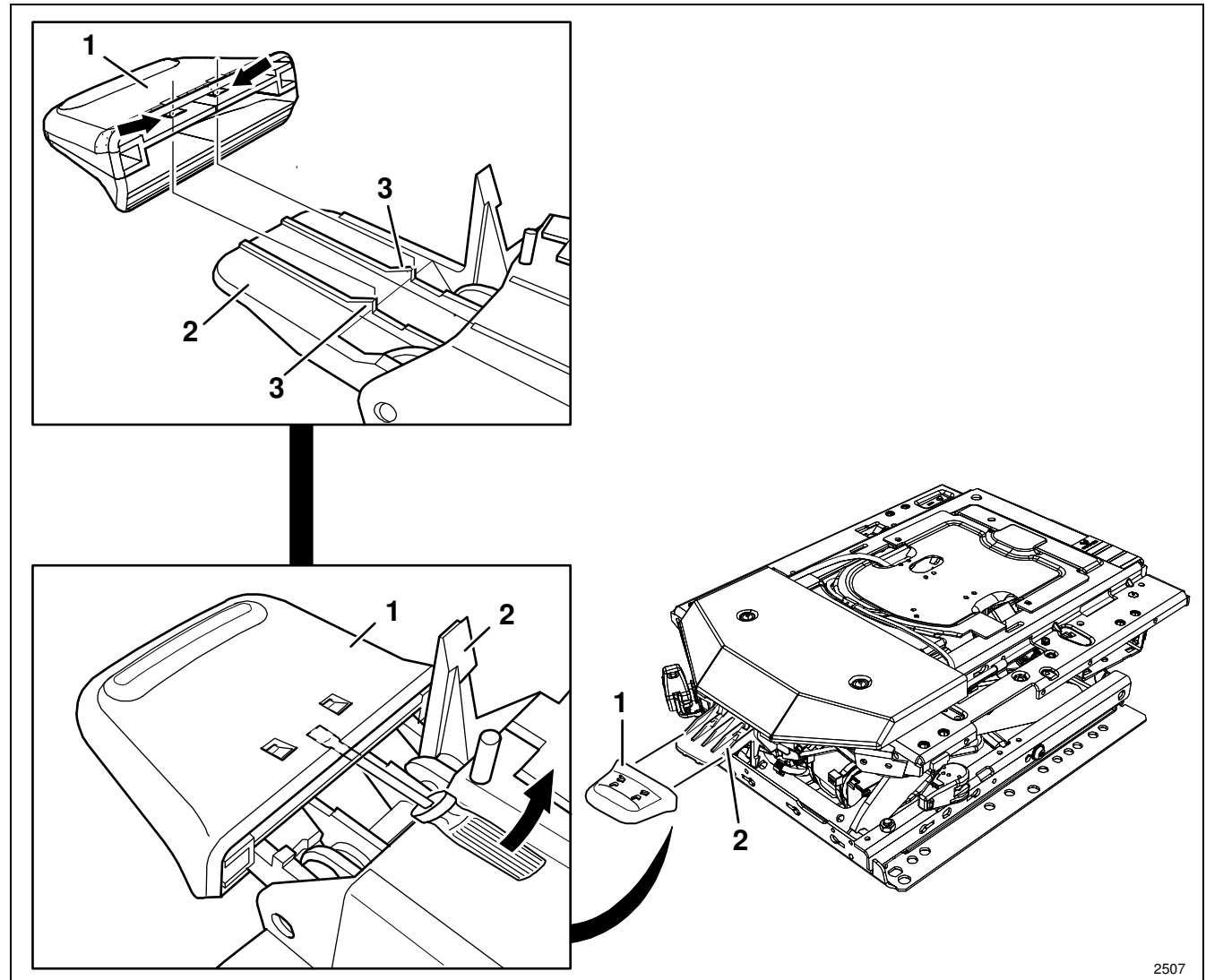


4 Griff (1) am Hebel (2) abziehen.

Einbauhinweis:

Griff (1) auf Hebel (2) stecken, bis die zwei Einschnappnasen (3) hörbar im Griff für Höheneinstellung (1) einrasten (Klick).

5 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



2507

3.21 Betätigung für Höheneinstellung aus-, einbauen

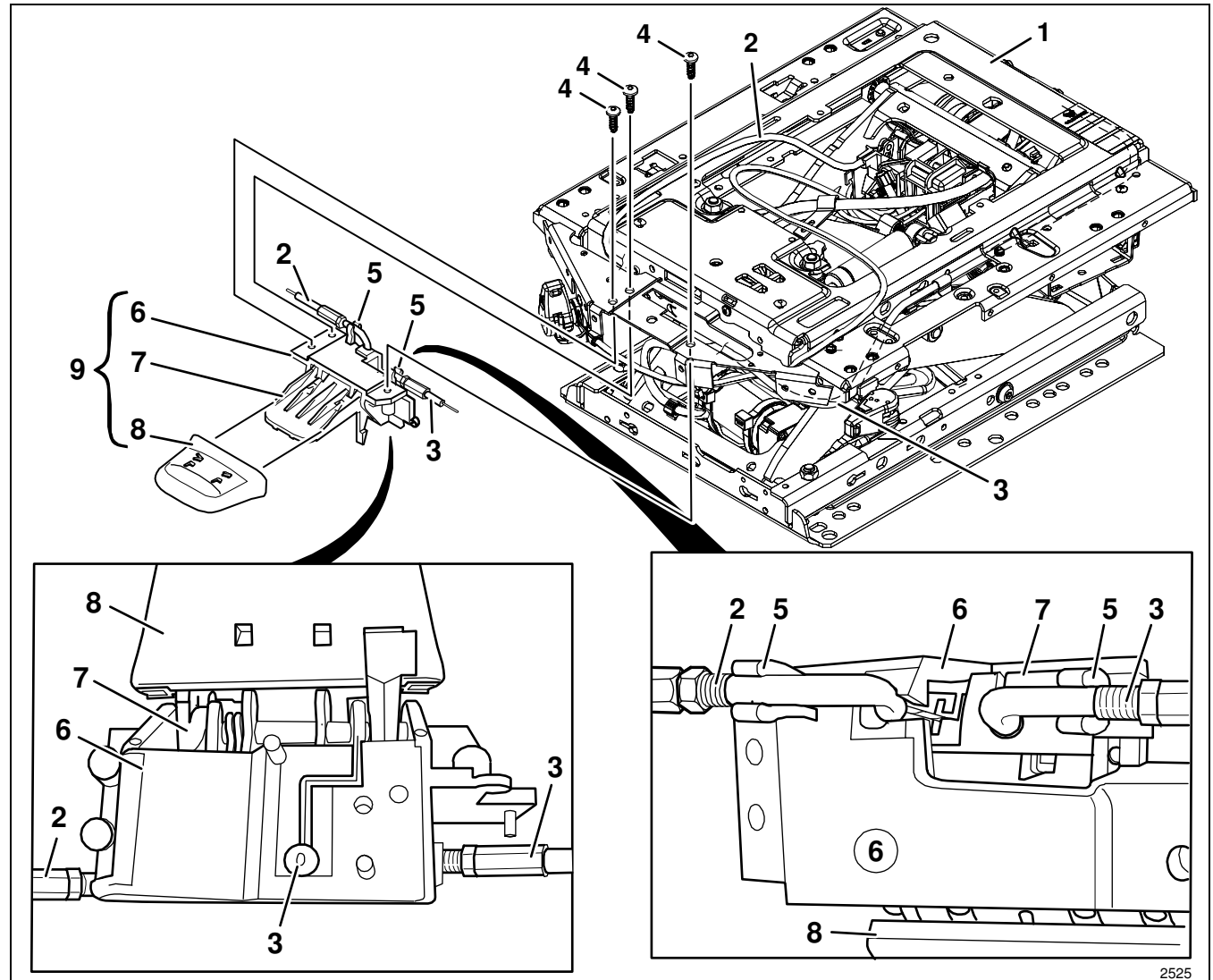
AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Federungsoberteil
- (2) Bowdenzug für Höheneinstellung (nach oben)
- (3) Bowdenzug für Höheneinstellung (nach unten)
- (4) Halbrundschraube (Innenstern) 2,5 Nm
- (5) Klammer (an Halter und Hebel)
- (6) Halter
- (7) Hebel
- (8) Griff für Höheneinstellung ggf. erneuern
- (9) Betätigung für Höheneinstellung = (6) + (7) + (8)

(Darstellung und Beschreibung Bedienhebel an der Vorderseite. Beschreibung Hebel links und Vorderseite sind gleich.)



2525

3.21 Betätigung für Höheneinstellung aus-, einbauen

Seite 2 von 5

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



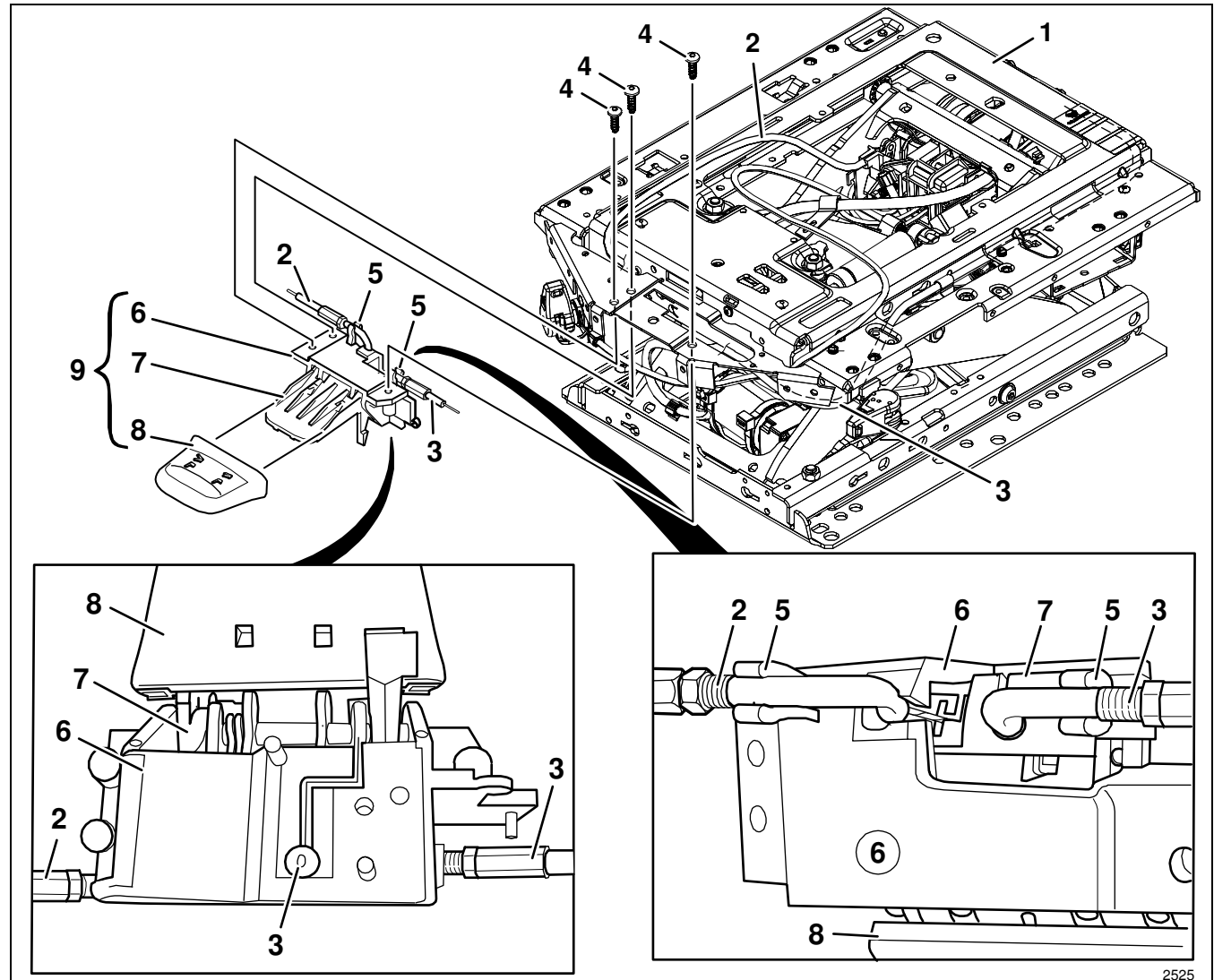
- 1 Sitzfederung ausbauen (Kap. 3.1).
- 2 Abdeckung vorn ausbauen * (Kap. 3.2).
- 3 Abdeckung oben ausbauen (Kap. 3.3).
- 4 Faltenbalg vorn am Federungsoberteil abbauen (Kap. 3.4).

Aus-, Einbauen

- 6  **VORSICHT** Quetschgefahr!

Sitzfederung in hohe Position bringen und mit geeigneten Abstandsstücken hinten zwischen Schwinge und Federungsunterteil sichern.

* falls vorhanden



2525

3.21 Betätigung für Höheneinstellung aus-, einbauen

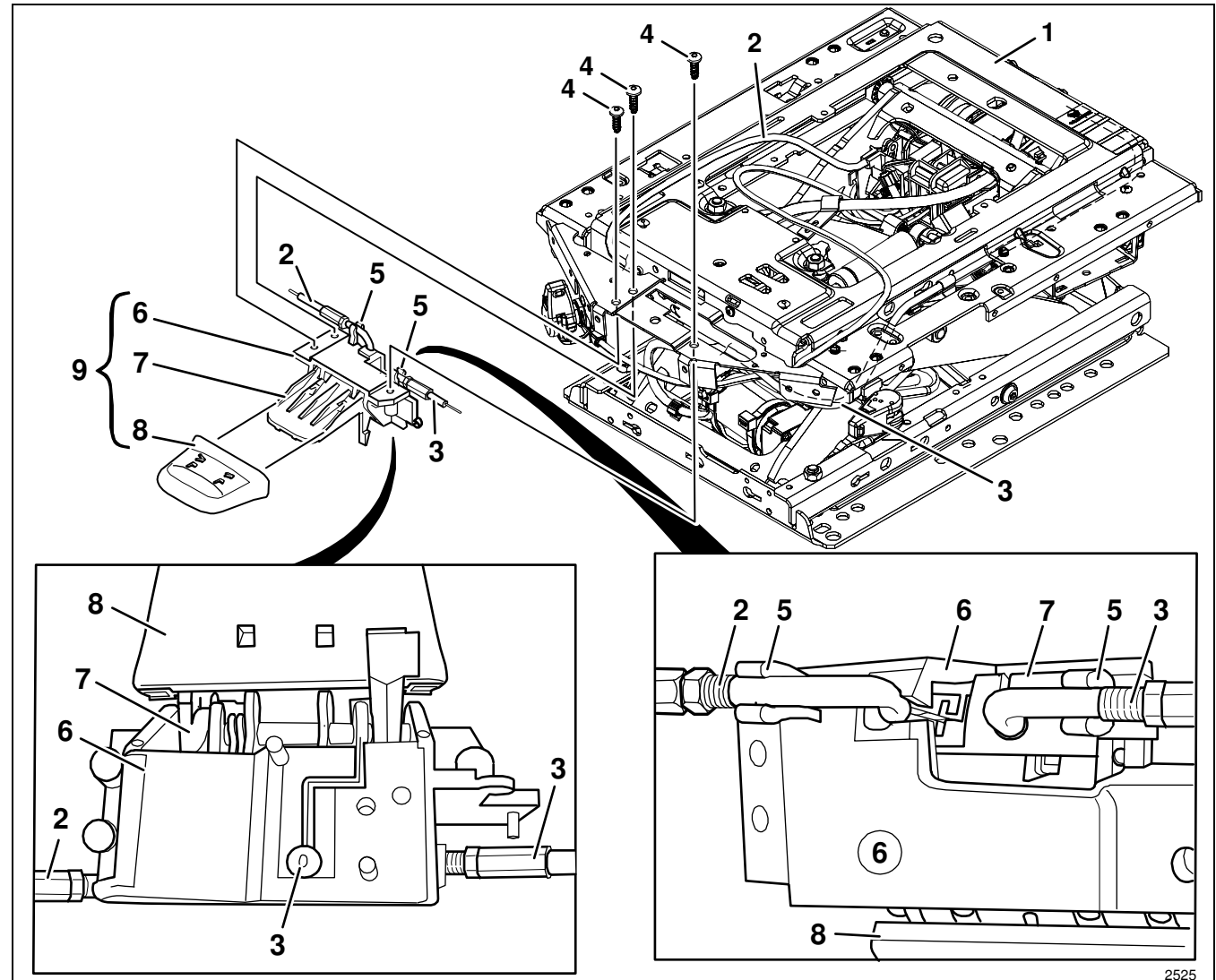
Seite 3 von 5

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 6 Bowdenzug für Höheneinstellung nach oben an der Niveausteuerng aushängen (Kap. 3.14).
- 7 Bowdenzug für Höheneinstellung nach unten an der Niveausteuerng aushängen (Kap. 3.14).
- 8 Drei Halbrundschauben (4) herausschrauben.
Einbauhinweis:
Halbrundschaube (4), 2,5 Nm.
- 9 Zum leichteren Aushängen der Bowdenzüge (2, 3) den Halter (6) zusammen mit den Hebel (7) soweit wie möglich nach unten aus dem Federungsoberteil (1) herausziehen.



2525

3.21 Betätigung für Höheneinstellung aus-, einbauen

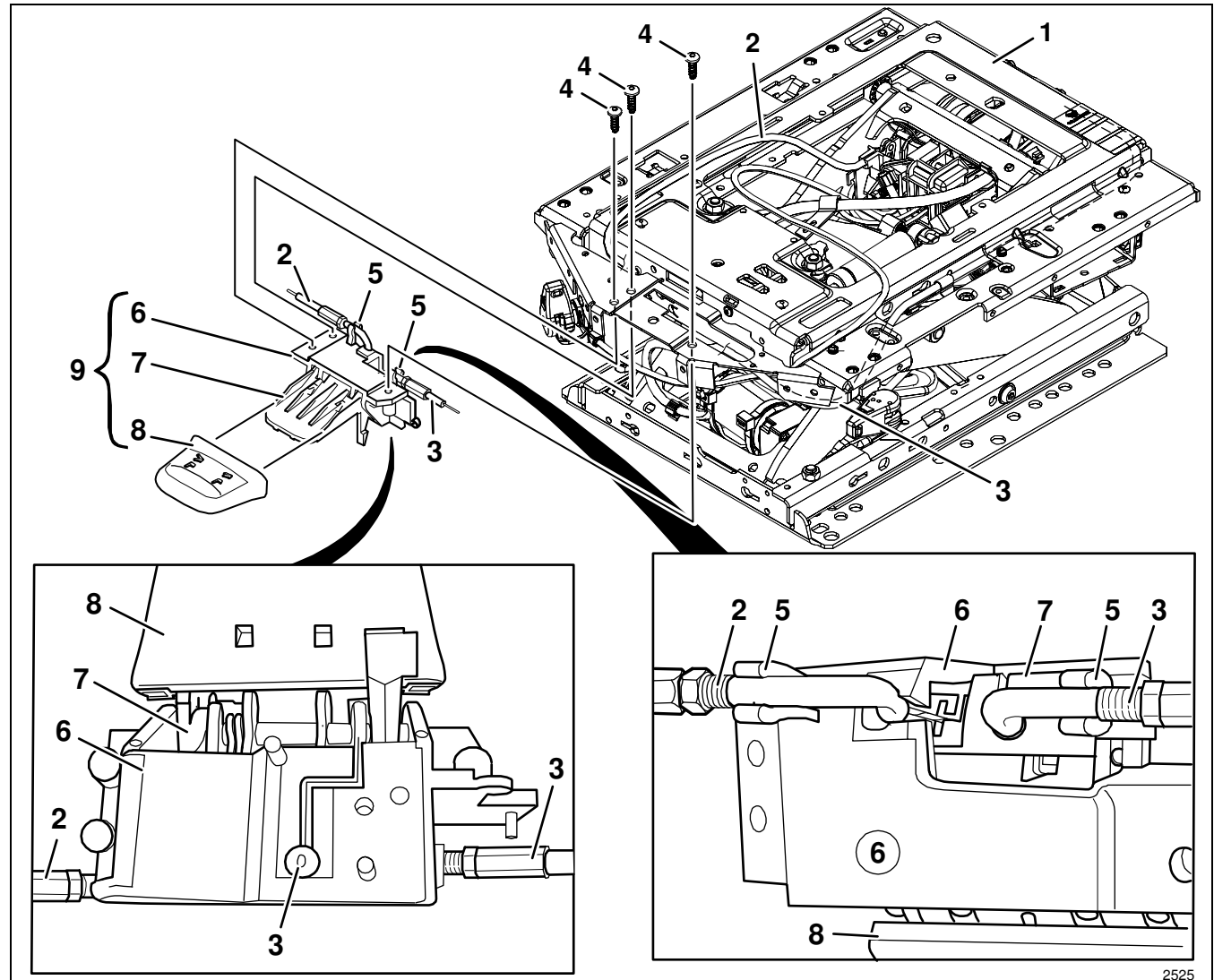
Seite 4 von 5

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 10 Bowdenzug für Höheneinstellung nach oben (2) an der Klammer (5) des Halters (6) aushängen.
- 11 Bowdenzug für Höheneinstellung nach unten (3) an der Klammer (5) des Hebels (7) aushängen.
- 12 Griff für Höheneinstellung (8) nach oben ziehen und Bowdenzug für Höheneinstellung nach oben (2) am Hebel (7) aushängen.
- Hinweis:**
Bowdenzug für Höheneinstellung nach oben (2) ist nach dem Aushängen lose.
- 13 Bowdenzug für Höheneinstellung nach unten (3) zuerst am Hebel (7) und dann am Halter (6) aushängen, Betätigung für Höheneinstellung (9) abnehmen.



2525

3.21 Betätigung für Höheneinstellung aus-, einbauen

Seite 5 von 5

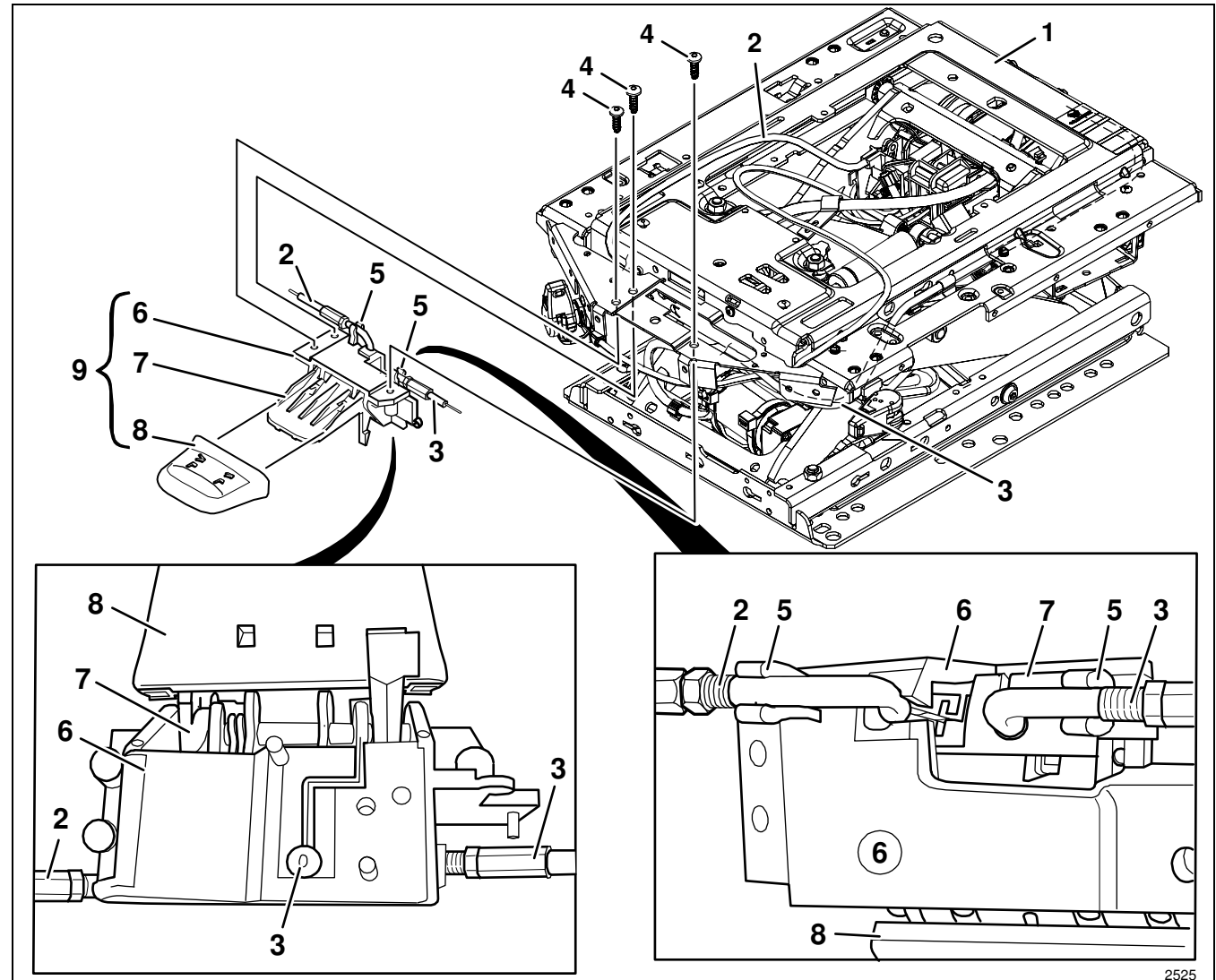
AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

**14 Falls Griff für Höheneinstellung (8) defekt:**

Griff für Höheneinstellung (8)
ausbauen (Kap. 3.20).

15 Der Einbau erfolgt in umgekehrter
Reihenfolge.



2525

3.22 Bowdenzug für Höheneinstellung nach oben aus-, einbauen

Seite 1 von 3

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

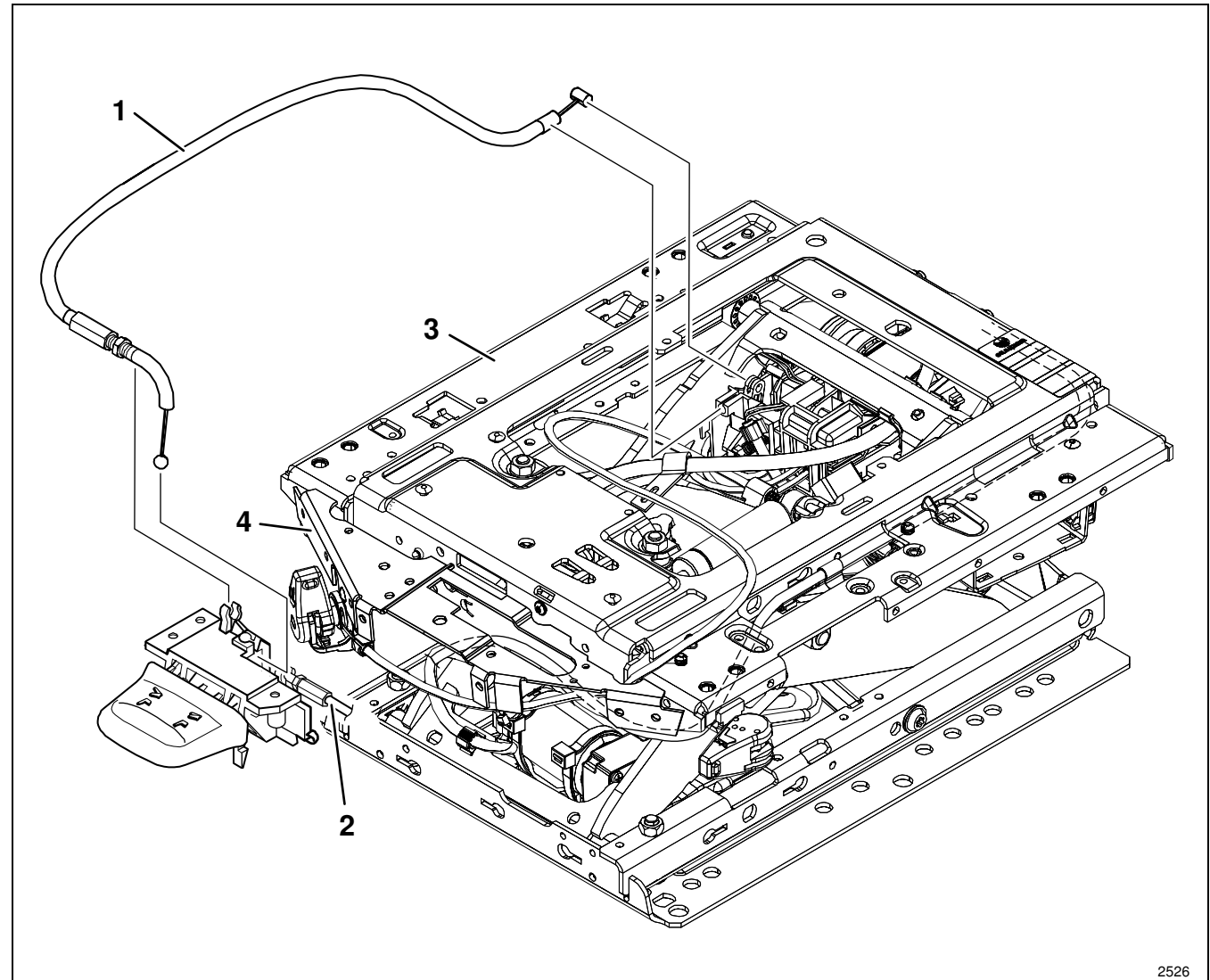


- (1) Bowdenzug für Höheneinstellung nach oben
- (2) Bowdenzug für Höheneinstellung nach unten
- (3) Federungsoberteil
- (4) Frontblech (am Federungsoberteil)

(Darstellung und Beschreibung Bedienhebel an der Vorderseite. Beschreibung Hebel links und Vorderseite sind gleich.)

- 1 Sitzfederung ausbauen (Kap. 3.1).
- 2 Abdeckung vorn ausbauen * (Kap. 3.2).
- 3 Abdeckung oben ausbauen (Kap. 3.3).
- 4 Faltenbalg vorn am Federungsoberteil abbauen (Kap. 3.4).

* falls vorhanden



2526

3.22 Bowdenzug für Höheneinstellung nach oben aus-, einbauen

Seite 2 von 3

AUSBAUEN/EINBAUEN

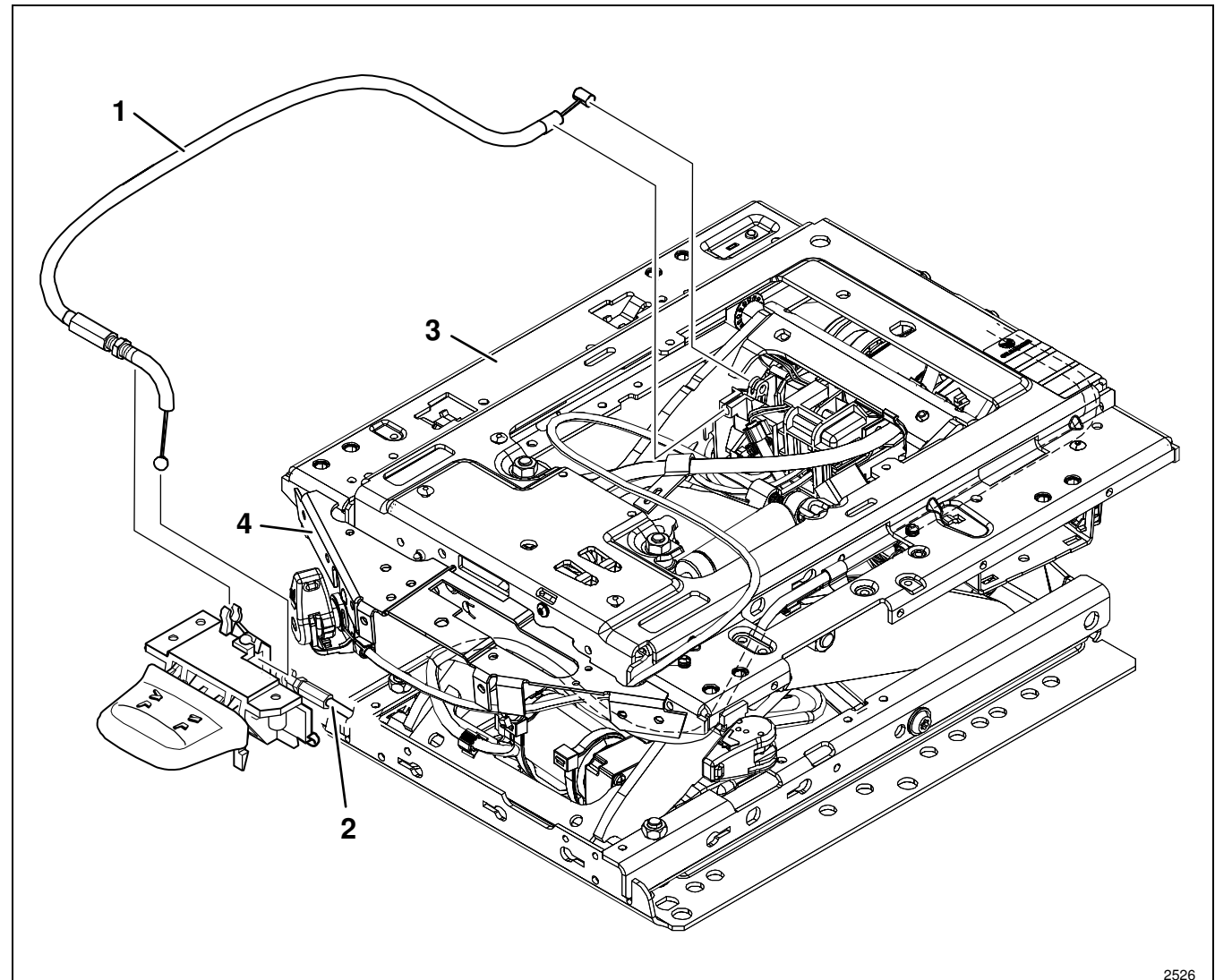
INHALTSVERZEICHNIS

**Aus-, Einbauen**

- 5  **VORSICHT** Quetschgefahr!

Sitzfederung in hohe Position bringen und mit geeigneten Abstandsstücken hinten zwischen Schwinge und Federungsunterteil sichern.

- 6 Bowdenzug für Höheneinstellung nach oben an der Niveausteuerng aushängen (Kap. 3.14).
- 7 Betätigung für Höheneinstellung am Federungsoberteil abbauen (Kap. 3.21).



2526

3.22 Bowdenzug für Höheneinstellung nach oben aus-, einbauen

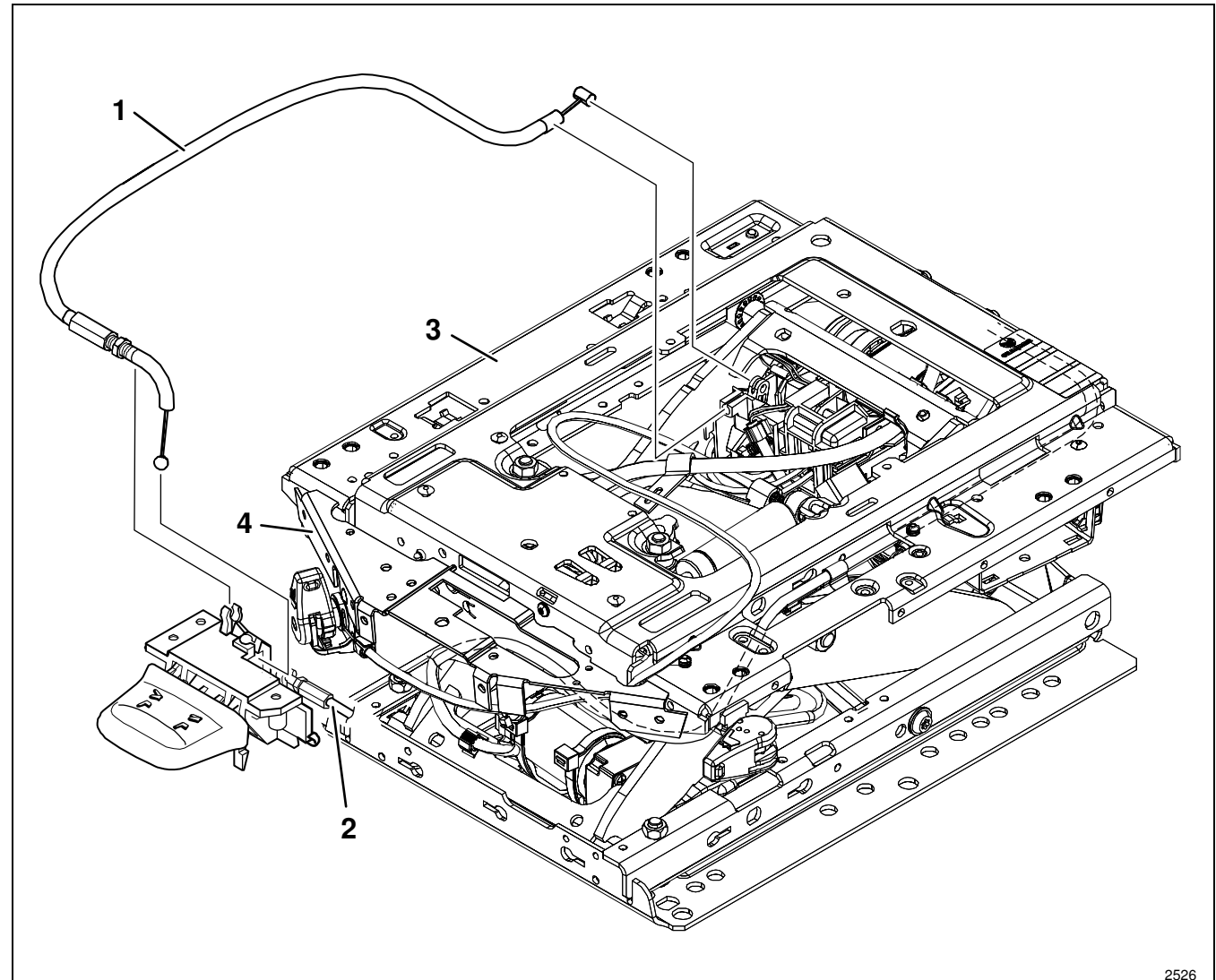
Seite 3 von 3

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 8 Bowdenzug für Höheneinstellung nach oben an der Betätigung für Höheneinstellung aushängen (Kap. 3.21).
- 9 Einbaulage des Bowdenzugs für Höheneinstellung nach oben (1) kennzeichnen und Bowdenzug (1) aus dem Frontblech (4) ** des Federungsoberteils (3) nach oben herausziehen.
Einbauhinweise:
- Bowdenzug (1) nach Kennzeichnung wieder einbauen.
 - Neuen Bowdenzug (1) auf die Länge des alten Bowdenzugs (1) einstellen (Seilüberstand).
- 10 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



** je nach Ausführung

2526

3.23 Bowdenzug für Höheneinstellung nach unten aus-, einbauen

Seite 1 von 4

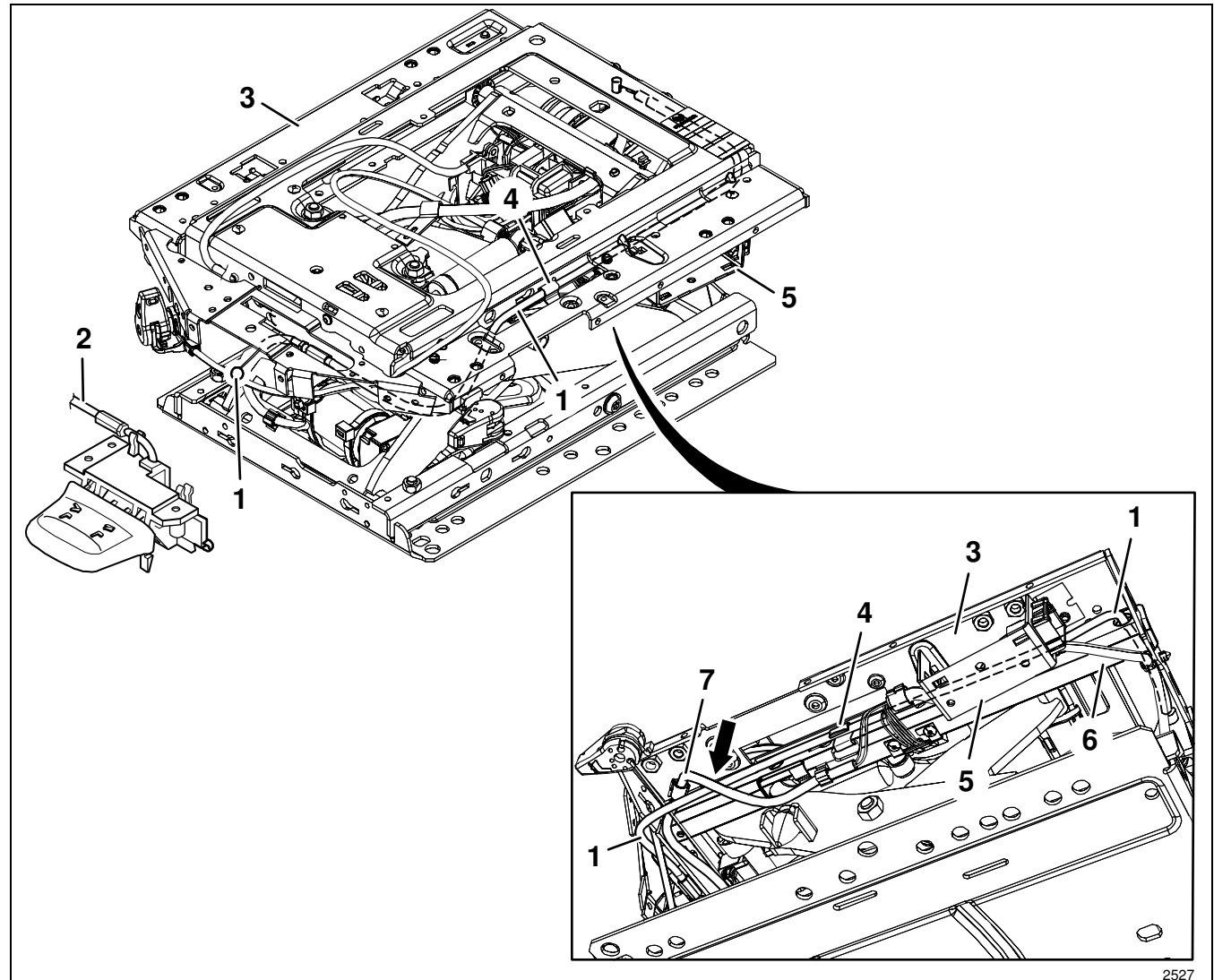
AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Bowdenzug für Höheneinstellung nach unten
- (2) Bowdenzug für Höheneinstellung nach oben
- (3) Federungsoberteil
- (4) Klammer *
- (5) U-Profil
- (6) U-Schiene (am Federungsoberteil)
- (7) Kabelbaum Sitzfederung

(Darstellung und Beschreibung Bedienelement an der Vorderseite.
Beschreibung Hebel links und Vorderseite sind gleich.)



* falls vorhanden

3.23 Bowdenzug für Höheneinstellung nach unten aus-, einbauen

Seite 2 von 4

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



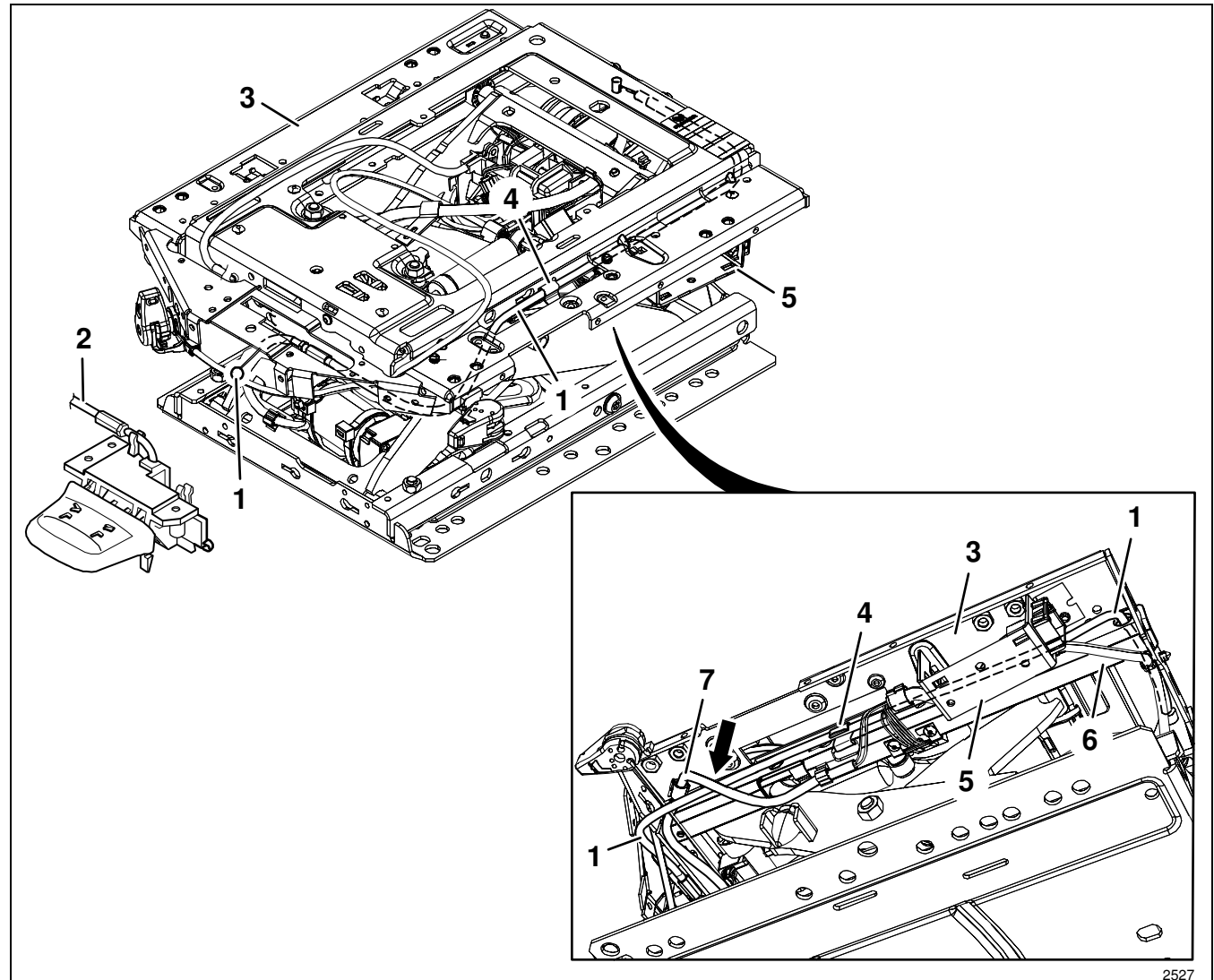
- 1 Sitzfederung ausbauen (Kap. 3.1).
- 2 Abdeckung vorn ausbauen * (Kap. 3.2).
- 3 Abdeckung oben ausbauen (Kap. 3.3).
- 4 Faltenbalg am Federungsoberteil abbauen (Kap. 3.4).

Aus-, Einbauen

- 7  **VORSICHT** Quetschgefahr!

Sitzfederung in Höchstposition bringen und mit geeigneten Abstandsstücken hinten zwischen Schwinge und Federungsunterteil sichern.

* falls vorhanden



2527

3.23 Bowdenzug für Höheneinstellung nach unten aus-, einbauen

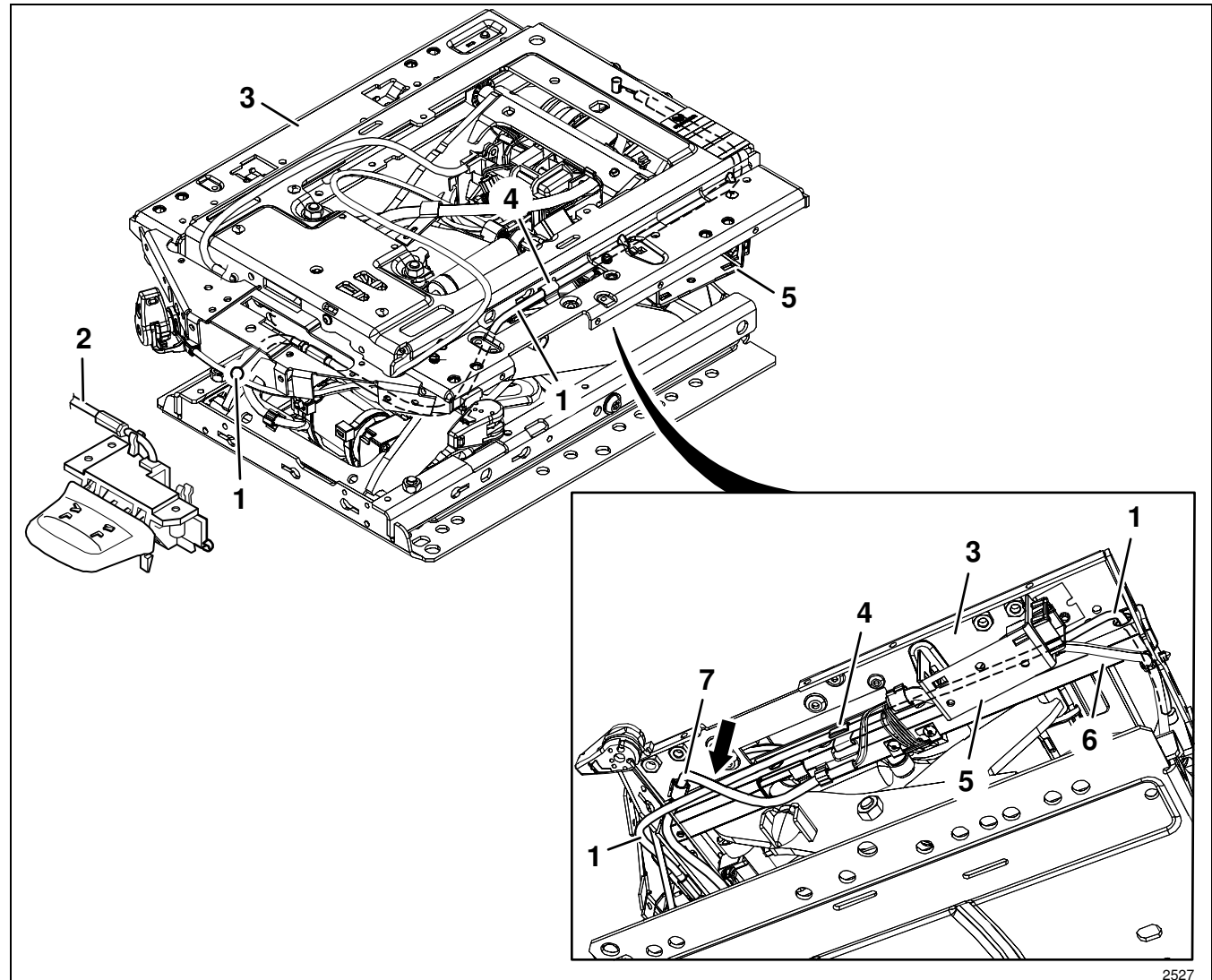
Seite 3 von 4

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 6 Bowdenzug für Höheneinstellung nach unten an der Niveausteuering aushängen (Kap. 3.14).
- 7 Betätigung für Höheneinstellung am Federungsoberteil abbauen (Kap. 3.21).
- 8 Bowdenzug für Höheneinstellung nach unten an der Betätigung für Höheneinstellung aushängen (Kap. 3.21).
- 9 Bowdenzug für Höheneinstellung nach unten (1) an der Klammer (4) * aushängen.



* falls vorhanden

3.23 Bowdenzug für Höheneinstellung nach unten aus-, einbauen

Seite 4 von 4

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



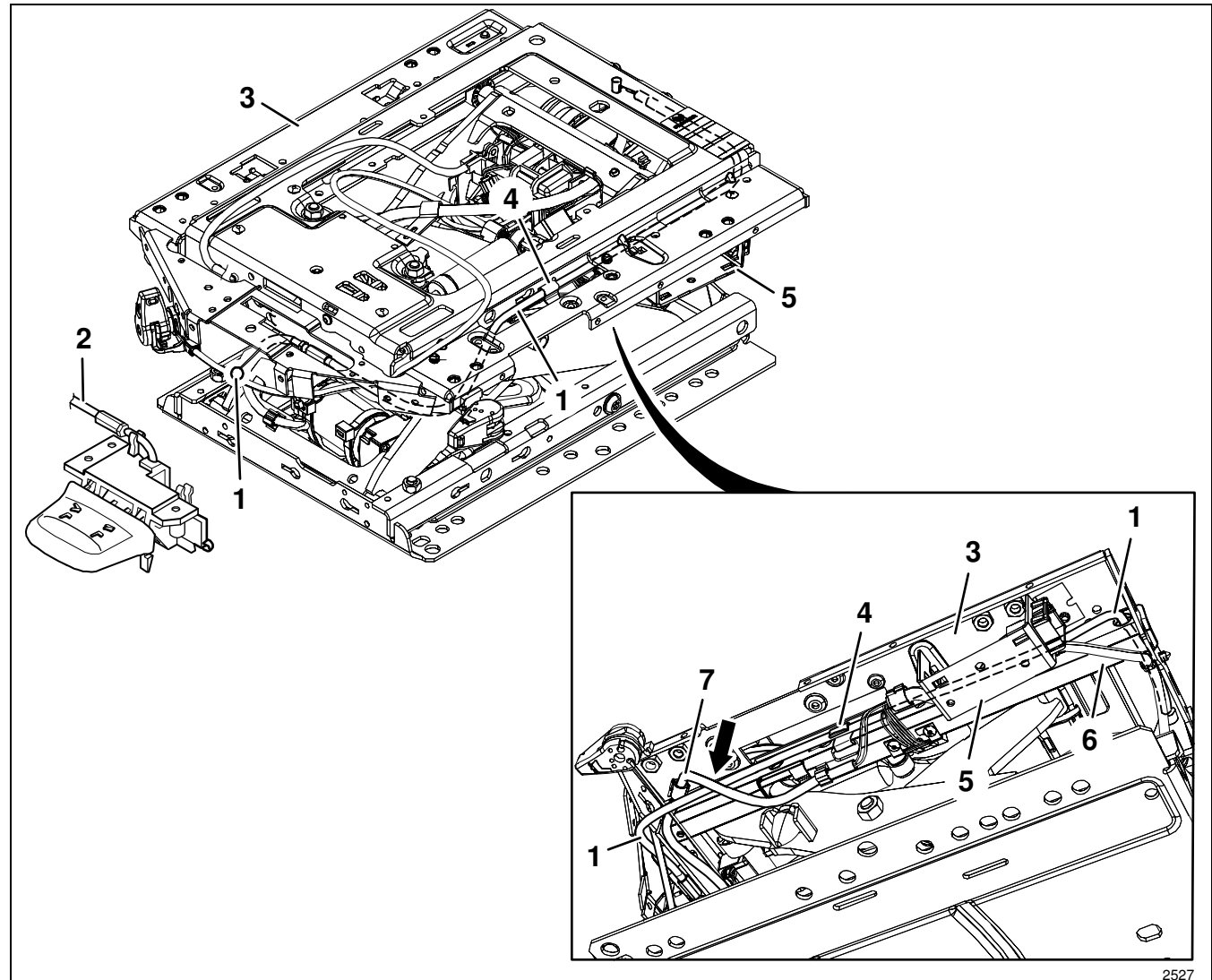
10 Bowdenzug für Höheneinstellung nach unten (1) durch die Öffnung der U-Schiene (6) des Federungsoberteils (3) nach links herausziehen.

11 Einbaulage des Bowdenzugs für Höheneinstellung nach unten (1) kennzeichnen und Bowdenzug (1) zwischen Federungsoberteil (3) und U-Profil (5) herausziehen und abnehmen.

Einbauhinweise:

- Bowdenzug (1) nach Kennzeichnung wieder einbauen.
- Bowdenzug (1) muss innerhalb (Pfeil) des Kabelbaums Sitzfederung (7) verlaufen.
- Neuen Bowdenzug (1) auf die Länge des alten Bowdenzugs (1) einstellen (Seilüberstand).

12 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



2527

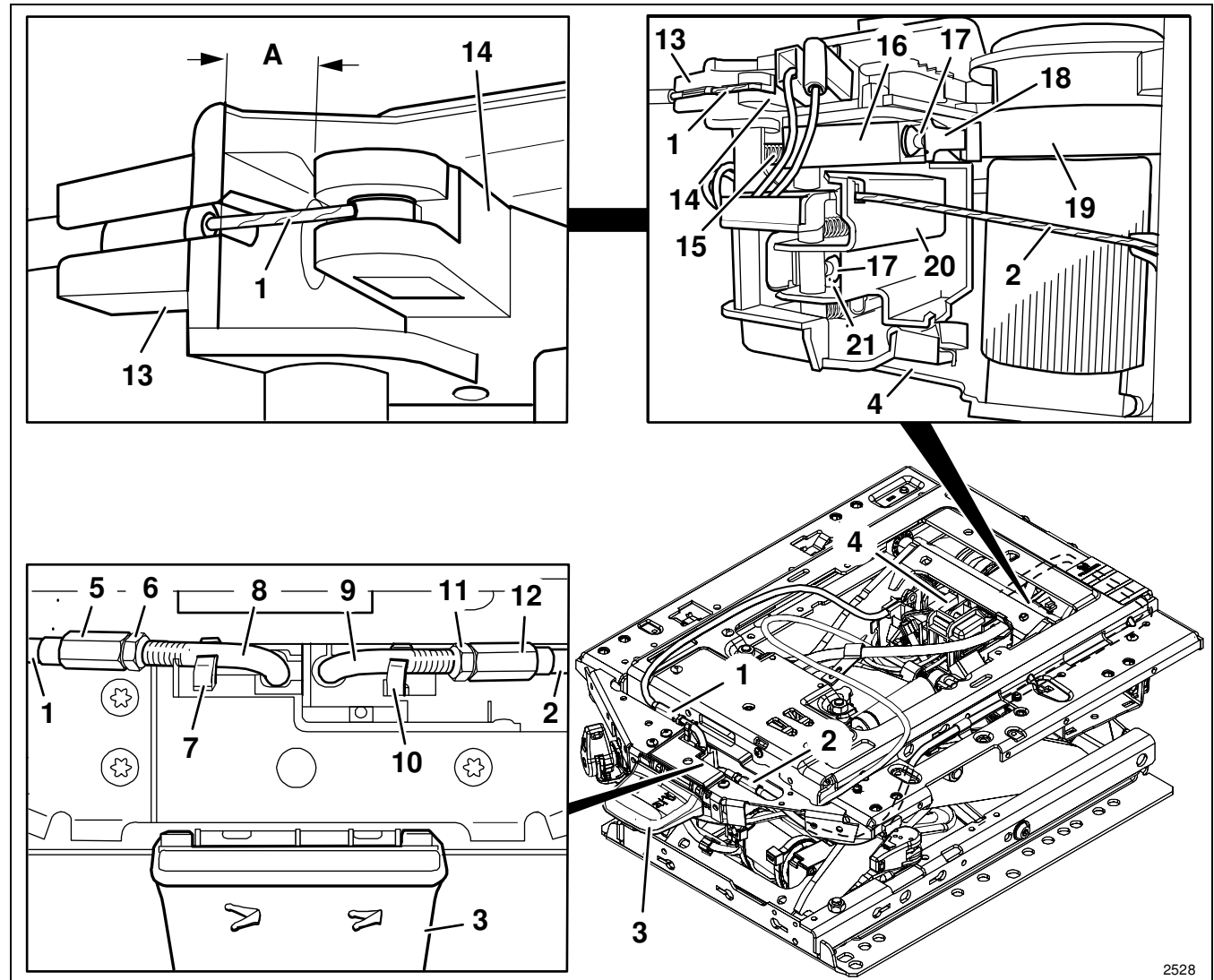
3.24 Bowdenzüge für Höheneinstellung prüfen, einstellen

PRÜFEN/EINSTELLEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Bowdenzug für Höheneinstellung nach oben
- (2) Bowdenzug für Höheneinstellung nach unten
- (3) Griff für Höheneinstellung
- (4) Niveausteuerung
- (5) Stellmutter
- (6) Kontermutter
- (7) Klammer
- (8) Stellschraube
- (9) Stellschraube
- (10) Klammer
- (11) Kontermutter
- (12) Stellmutter
- (13) Halter für Bowdenzugendkappe
- (14) Bowdenzughebel
- (15) Rückzugfeder
- (16) Ablassventil



2528

3.24 Bowdenzüge für Höheneinstellung prüfen, einstellen

Seite 2 von 8

PRÜFEN/EINSTELLEN

INHALTSVERZEICHNIS

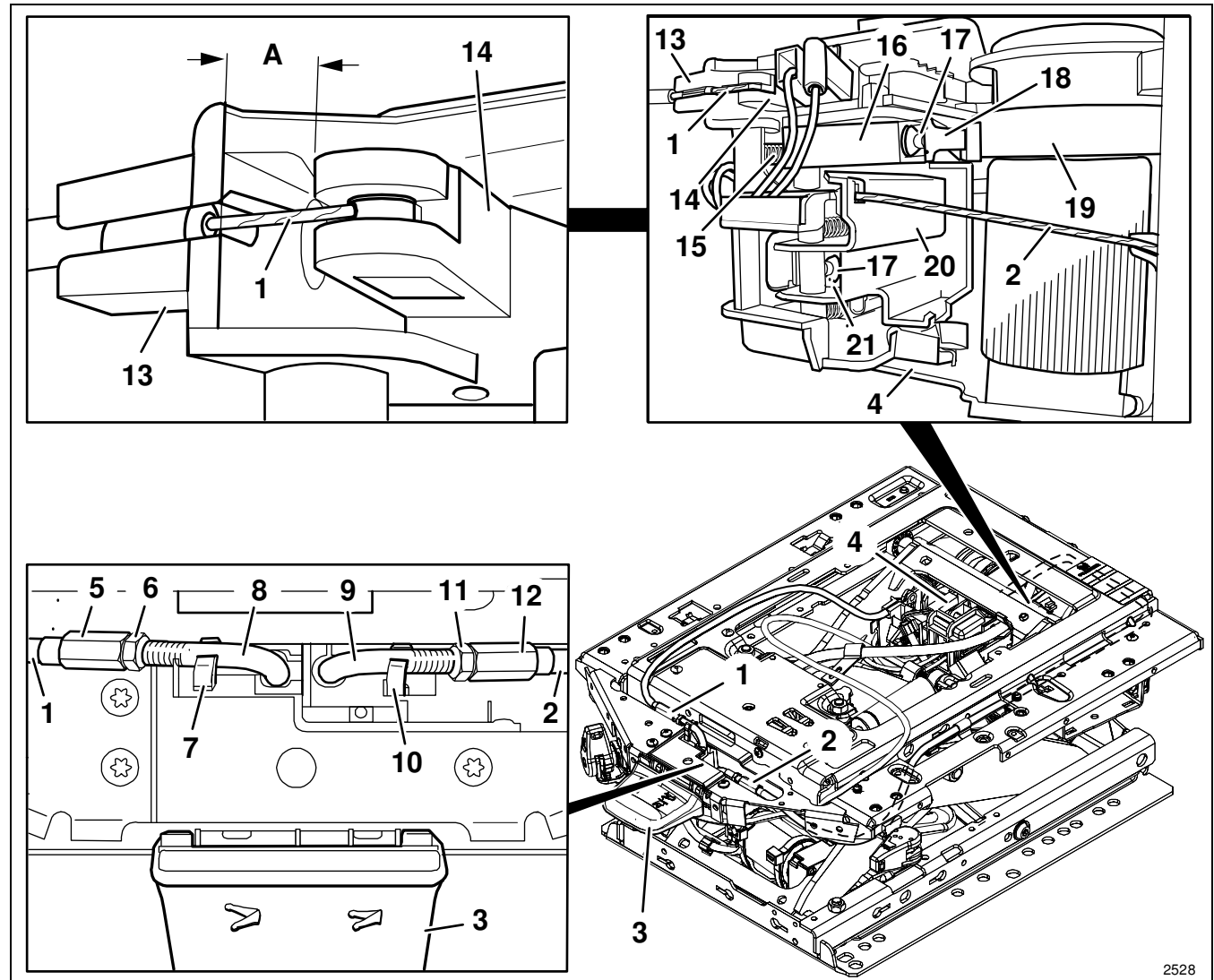


- (17) Ventilstößel
- (18) Ventilhebel
- (19) Kurvenscheibe
- (20) Einhängenvorrichtung
- (21) Niveauventil

(Darstellung und Beschreibung Bedienhebel an der Vorderseite. Beschreibung Hebel links und Vorderseite sind gleich.)

- 1 Sitzfederung ausbauen (Kap. 3.1).
- 2 Abdeckung vorn ausbauen * (Kap. 3.2).
- 3 Abdeckung oben ausbauen (Kap. 3.3).
- 4 Faltenbalg vorn am Federungsoberteil abbauen (Kap. 3.4).

* falls vorhanden



2528

3.24 Bowdenzüge für Höheneinstellung prüfen, einstellen

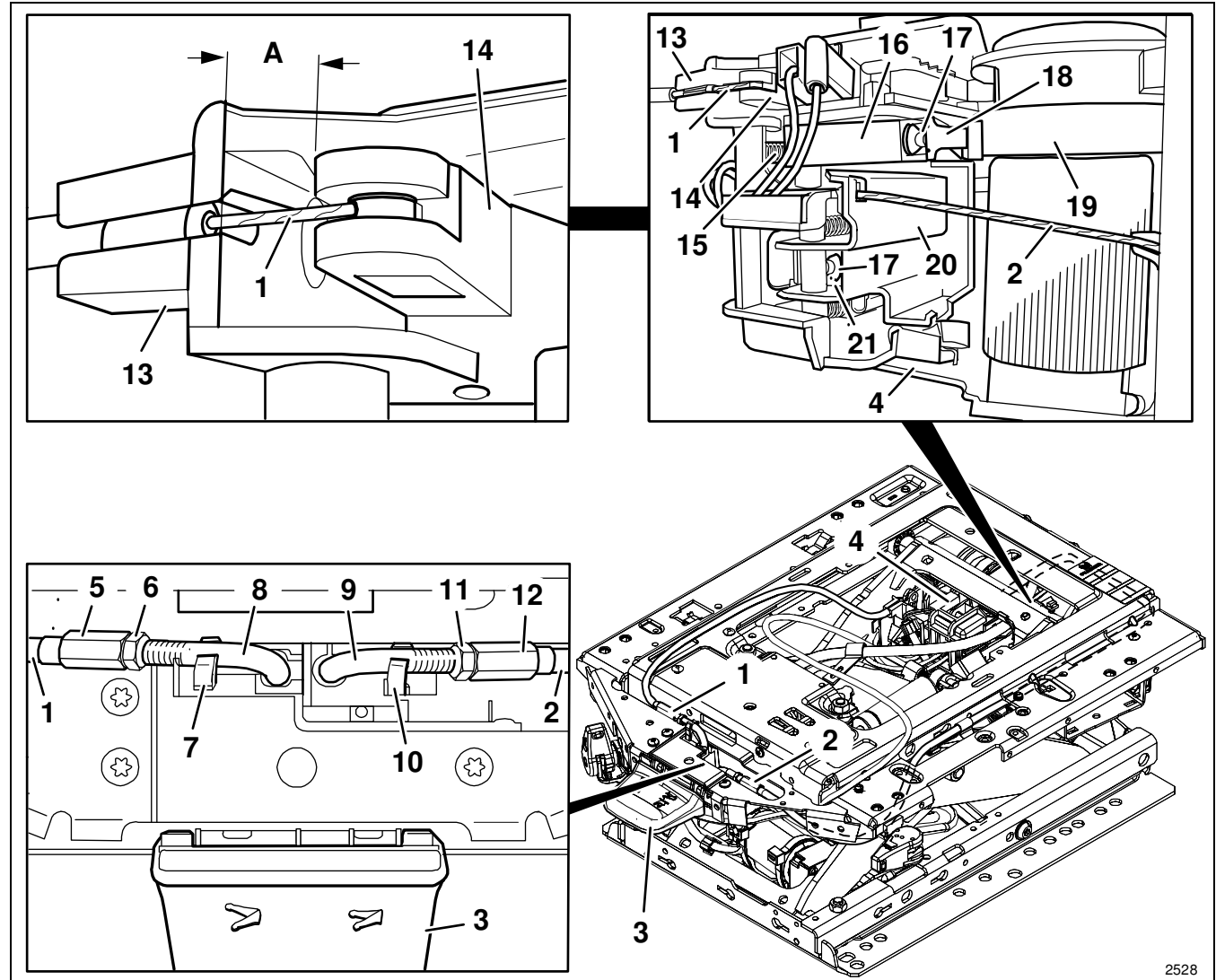
Seite 3 von 8

PRÜFEN/EINSTELLEN

INHALTSVERZEICHNIS

**Prüfen**

- 5 Griff für Höheneinstellung (3) mehrmals bis zum Anschlag nach oben ziehen und nach unten drücken und dabei Funktion und Beweglichkeit (Leichtgängigkeit) der Bowdenzüge (1, 2) prüfen.
- 6 Bowdenzughebel (14), Ventilhebel (18) und Ventilstößel (17) am Ablassventil (16) und Niveauventil (21) auf Beweglichkeit prüfen.
- 7 Neutralstellung des Griffs für Höheneinstellung (3) und Zugkraft der Rückzugfeder (15) an der Niveausteuerng (4) prüfen:
 - Die Rückzugfeder (15) muss den Griff für Höheneinstellung (3) in Neutralstellung festsetzen.
 - Die Rückzugfeder (15) muss die Bowdenzüge (1, 2) straff ziehen und den Bowdenzughebel (14) in Neutralstellung festhalten.



3.24 Bowdenzüge für Höheneinstellung prüfen, einstellen

Seite 4 von 8

PRÜFEN/EINSTELLEN

INHALTSVERZEICHNIS



8 Bowdenzug für Höheneinstellung nach oben (1) prüfen:

Spiel zwischen Bowdenzughebel (14) und Halter für Bowdenzugendkappe (13) prüfen.

Sollwert: Abstand (A) = 2 mm bei angezogenem Griff für Höheneinstellung (3).

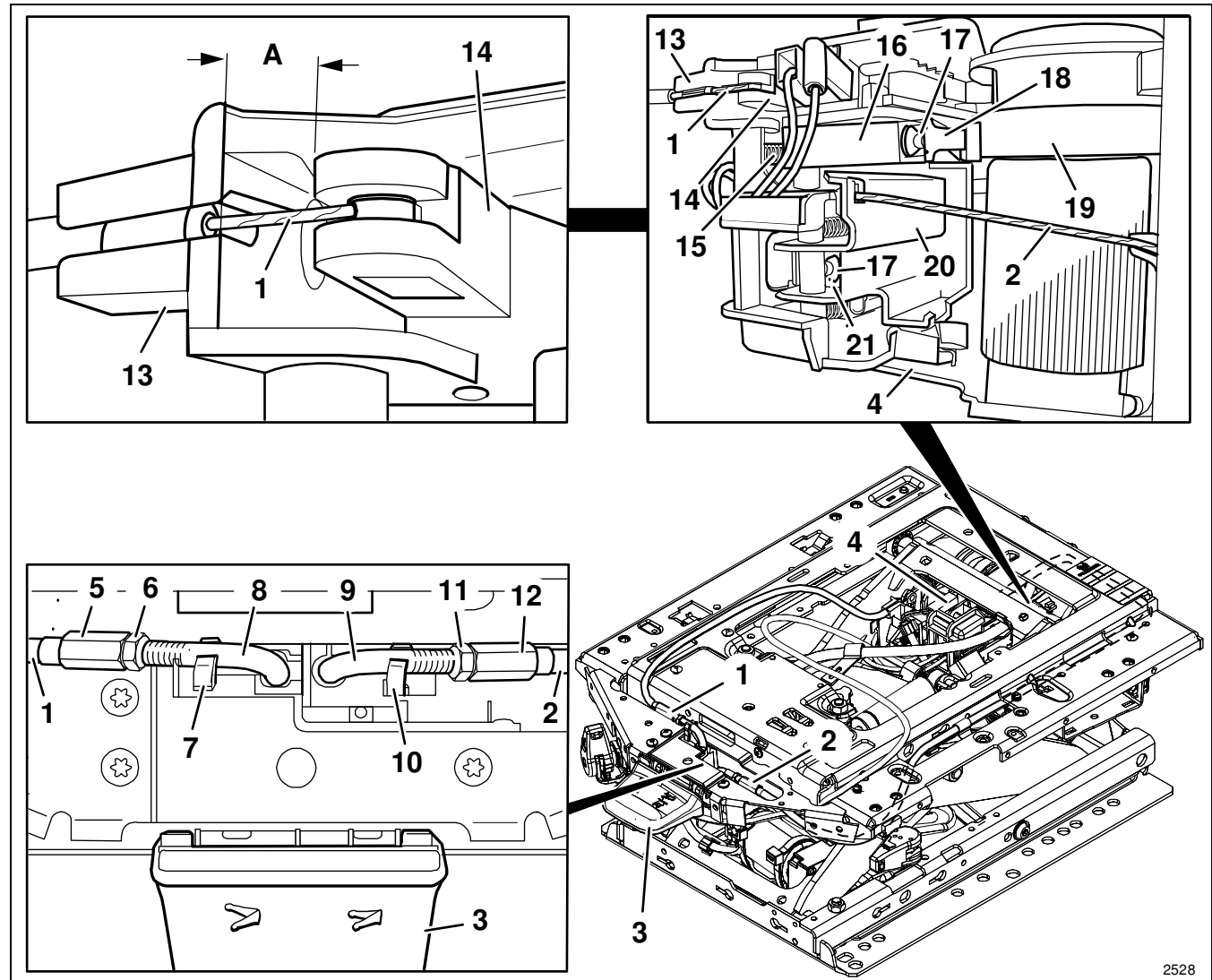
Hinweis:

Bei Überschreiten der 2 mm ist kein Anheben der Federung über die Mittelstellung hinaus möglich.

9 Bowdenzug für Höheneinstellung nach unten (2) prüfen:

Sollwert: Bowdenzug (2) muss an der Einhängvorrichtung (20) am Niveauventil (21) leicht vorgespannt sein.

Das Seit des Bowdenzugs (2) darf sich maximal in einem Bereich von +/- 4 mm durchwölben, ohne dass die Mechanik bewegt wird.



2528

3.24 Bowdenzüge für Höheneinstellung prüfen, einstellen

Seite 5 von 8

PRÜFEN/EINSTELLEN

INHALTSVERZEICHNIS



Einstellen

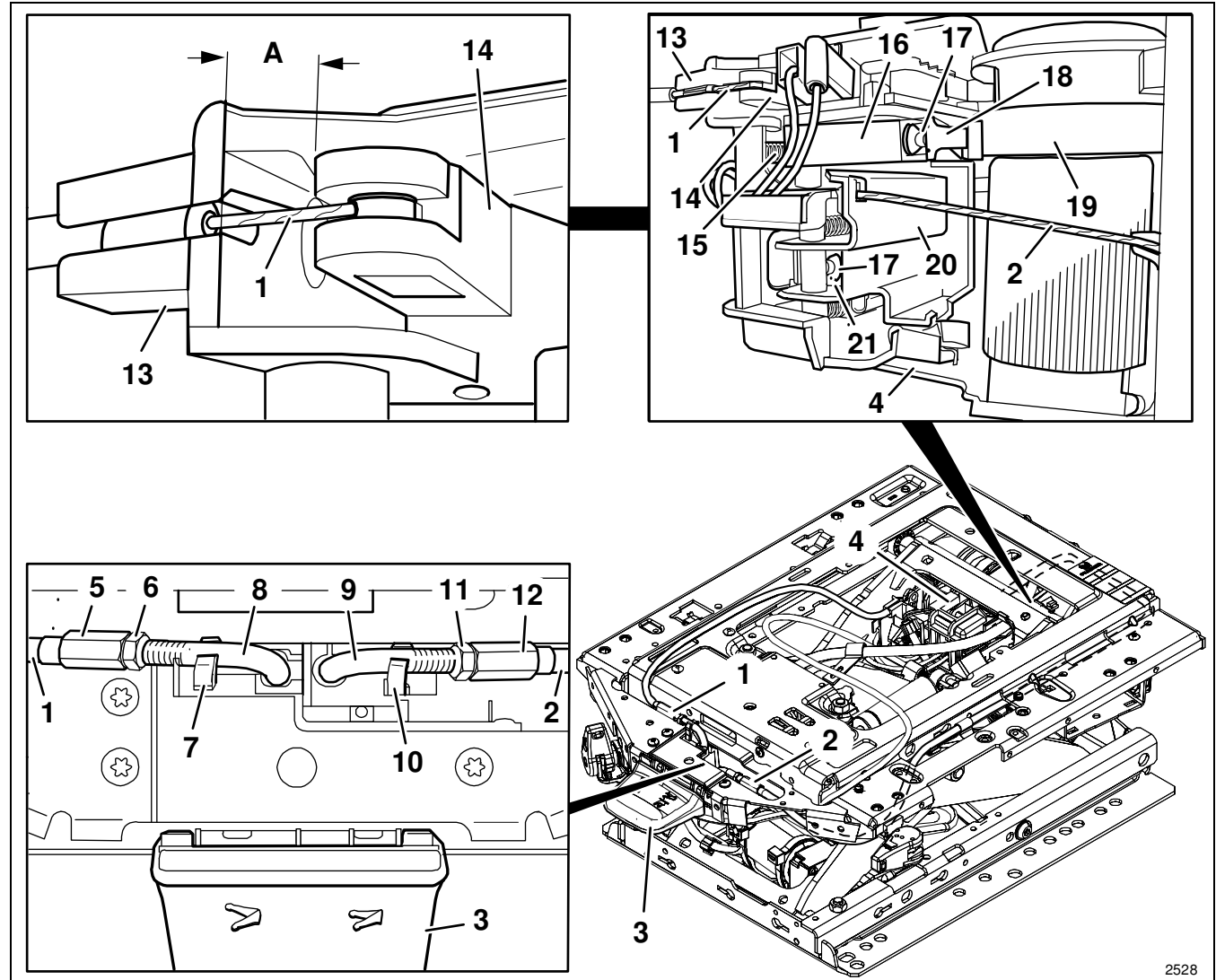
1 Bowdenzug für Höheneinstellung nach oben (1) einstellen:

1.1 Stellschraube (8) an der Klammer (7) aushängen.

1.2 Kontermutter (6) lösen und mit der Stellmutter (5) das Spiel zwischen Bowdenzughebel (14) und Halter für Bowdenzugendkappe (13) einstellen.

Hinweise:

- **Sollwert:** Abstand (A) = 2 mm.
- Stellmutter (5) zur Stellschraube (8) hin drehen, Bowdenzug (1) wird länger (Abstand (A) vergrößert sich).
- Stellmutter (5) von der Stellschraube (8) weg drehen, Bowdenzug (1) wird kürzer (Abstand (A) verringert sich).



2528

3.24 Bowdenzüge für Höheneinstellung prüfen, einstellen

Seite 6 von 8

PRÜFEN/EINSTELLEN

INHALTSVERZEICHNIS



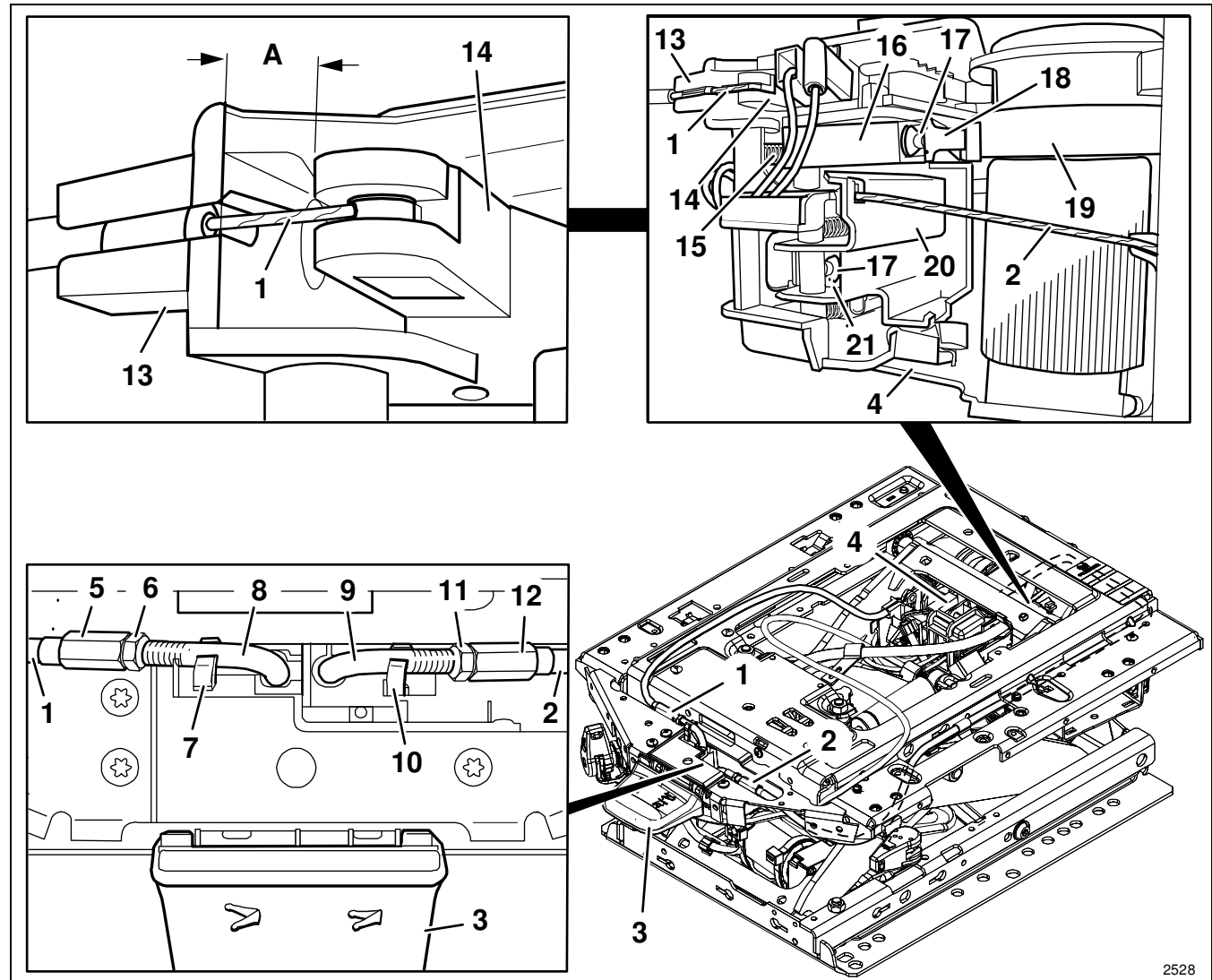
1.3 Stellmutter (5) mit der Kontermutter (6) sichern und darauf achten, dass sich der Bowdenzug (1) nicht verspannt.

1.4 Stellschraube (8) an der Klammer (7) einhängen.

1.5 Griff für Höheneinstellung (3) mehrmals betätigen und Sollwert prüfen, ggf. Einstellung wiederholen.

2 Bowdenzug für Höheneinstellung nach unten (2) einstellen:

2.1 Stellschraube (9) an der Klammer (10) aushängen.



2528

3.24 Bowdenzüge für Höheneinstellung prüfen, einstellen

Seite 7 von 8

PRÜFEN/EINSTELLEN

INHALTSVERZEICHNIS

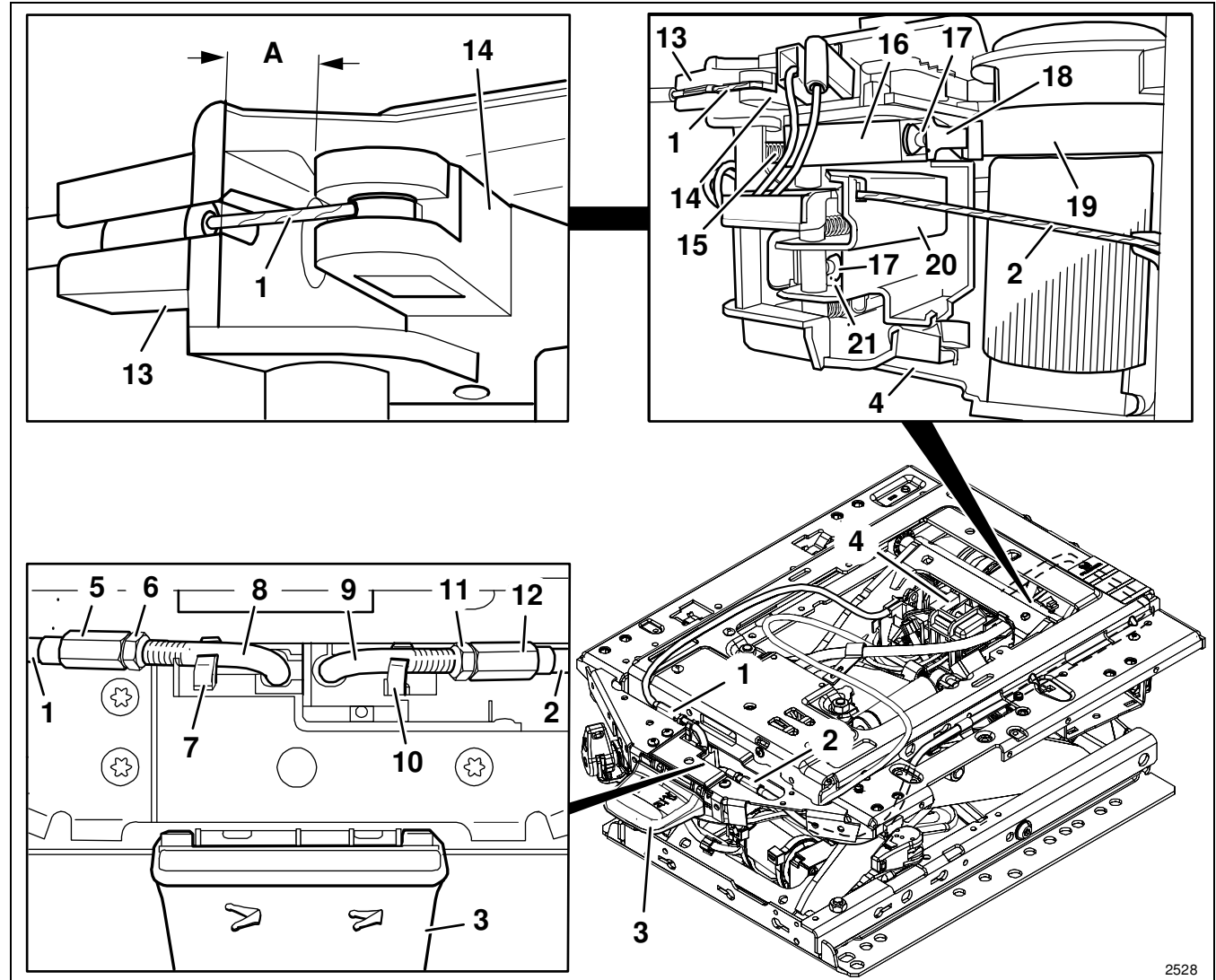


2.2 Kontermutter (11) lösen und mit der Stellmutter (12) die Spannung des Bowdenzugs (2) an der Niveausteuerung (4) einstellen.

Hinweise:

- Stellmutter (12) zur Stellschraube (9) hin drehen, Bowdenzug (2) wird länger.
- Stellmutter (12) von der Stellschraube (9) weg drehen, Bowdenzug (2) wird kürzer.
- **Sollwert:** Bowdenzug (2) muss an der Einhängenvorrichtung (20) am Niveauventil (21) leicht vorgespannt sein.

Das Seit des Bowdenzugs (2) darf sich maximal in einem Bereich von +/- 4 mm durchwölben, ohne dass die Mechanik bewegt wird.



2528

3.24 Bowdenzüge für Höheneinstellung prüfen, einstellen

Seite 8 von 8

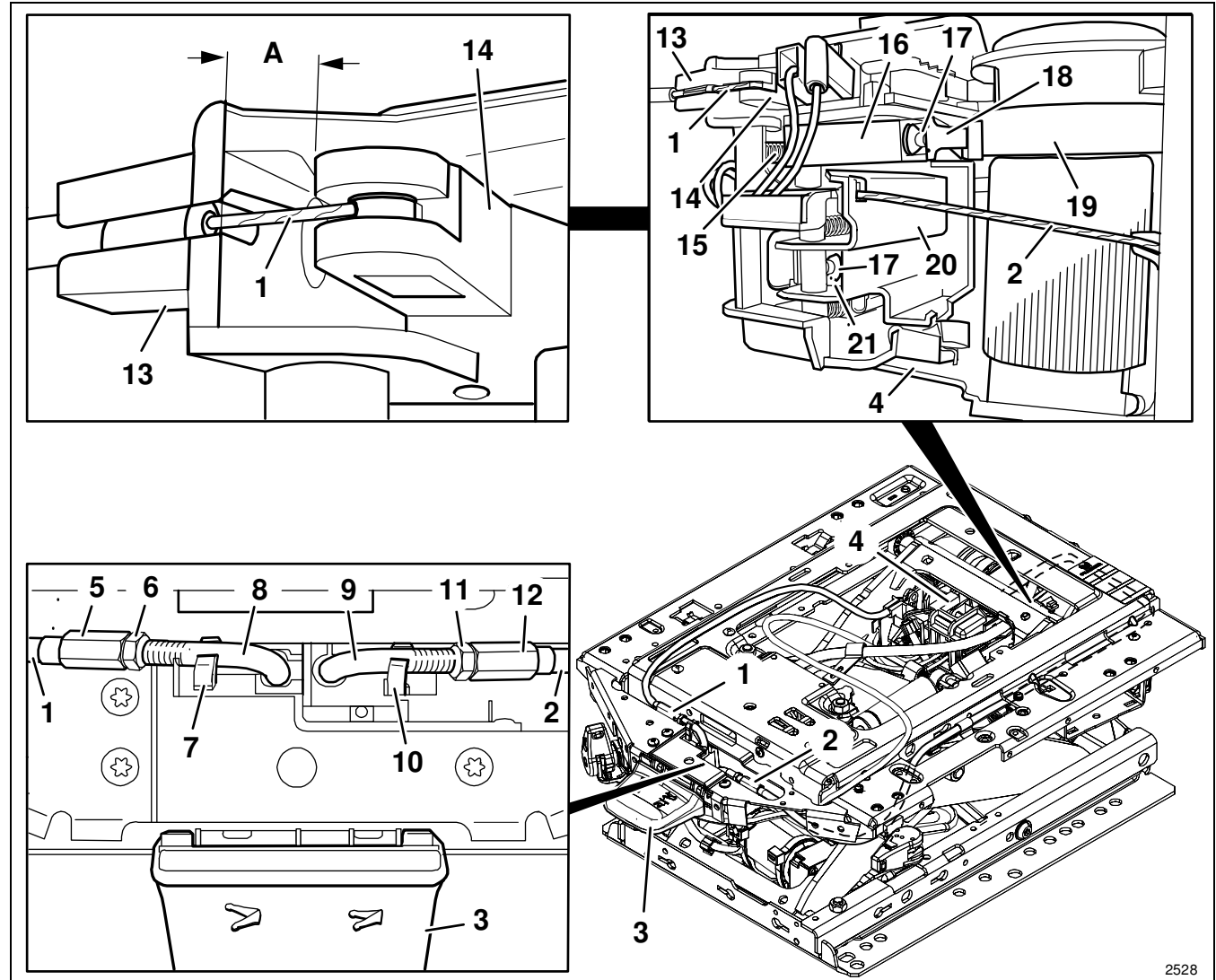
PRÜFEN/EINSTELLEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 2.3 Stellmutter (12) mit der Kontermutter (11) sichern und darauf achten, dass sich der Bowdenzug (2) nicht verspannt.
 - 2.4 Stellschraube (9) an der Klammer (10) einhängen.
 - 2.5 Griff für Höheneinstellung (3) mehrmals betätigen und Spannung prüfen, ggf. Einstellung wiederholen.
- 3 Faltenbalg vorn am Federungsoberteil anbauen (siehe im Kapitel 3.4).
 - 4 Abdeckung oben einbauen (Kap. 3.3).
 - 5 Abdeckung vorn einbauen * (Kap. 3.2).
 - 6 Sitzfederung einbauen (Kap. 3.1).

* falls vorhanden



2528

3.25 Kabelbaum Fahrzeuganschluss aus-, einbauen

Seite 1 von 2

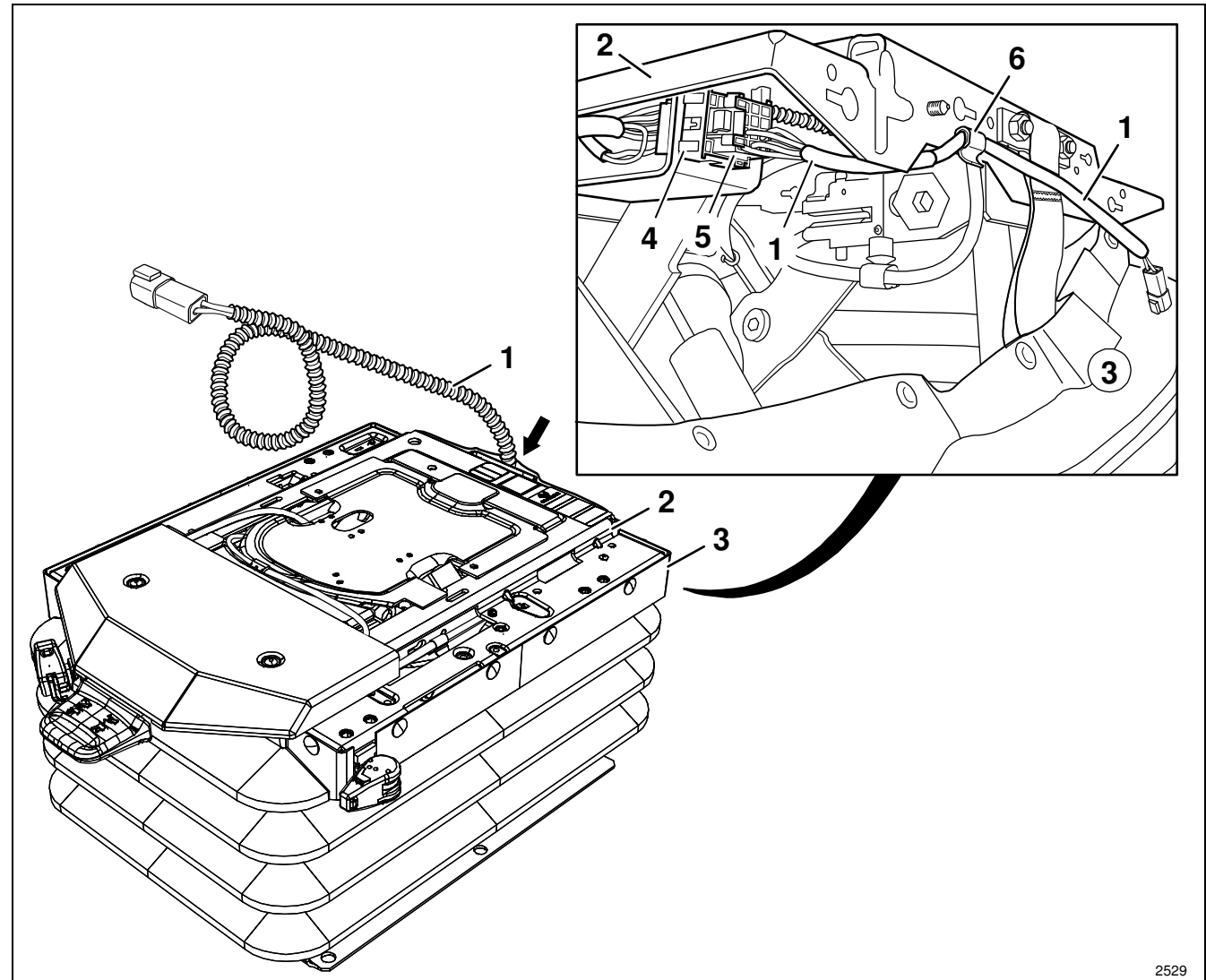
AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Kabelbaum Fahrzeuganschluss
- (2) Federungsoberteil
- (3) Faltenbalg
- (4) Stecker (Kabelbaum Sitzfederung)
- (5) Buchse (Kabelbaum Fahrzeuganschluss)
- (6) Klammer

- 1 Faltenbalg hinten und links am Federungsoberteil abbauen (Kap. 3.4).
Faltenbalg im ausgehängten Bereich nach unten drücken.



2529

3.25 Kabelbaum Fahrzeuganschluss aus-, einbauen

Seite 2 von 2

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



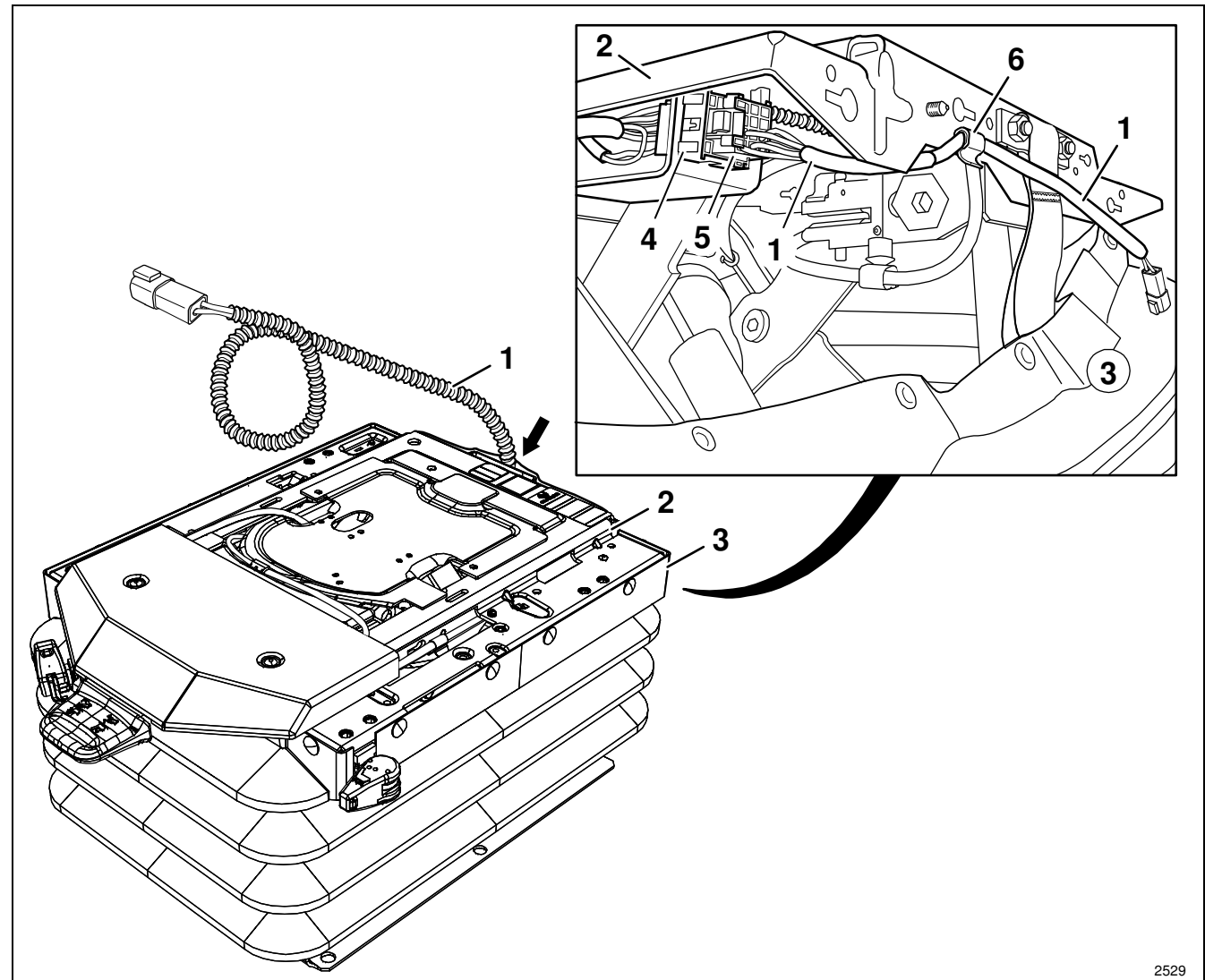
Aus-, Einbauen

- 2 Kabelbaum Fahrzeuganschluss (1) an der Klammer (6) aushängen.
- 3 Elektrische Steckverbindung zwischen Stecker (4) und Buchse (5) trennen.
- 4 Kabelbaum Fahrzeuganschluss (1) abnehmen.

Einbauhinweis:

Kabelbaum Fahrzeuganschluss (1) wird hinten in der Mitte (Pfeil) zwischen Faltenbalg (3) und Federungsoberteil (2) aus der Sitzfederung herausgeführt.

- 5 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



2529

3.26 Kabelbaum Sitzfederung aus-, einbauen

Seite 1 von 1



INHALTSVERZEICHNIS

- 3.26.1 Kabelbaum Sitzfederung (mit U-Profil und Steckdose) aus-, einbauen
- 3.26.2 Kabelbaum Sitzfederung (mit direktem Sitzanschluss) aus-, einbauen

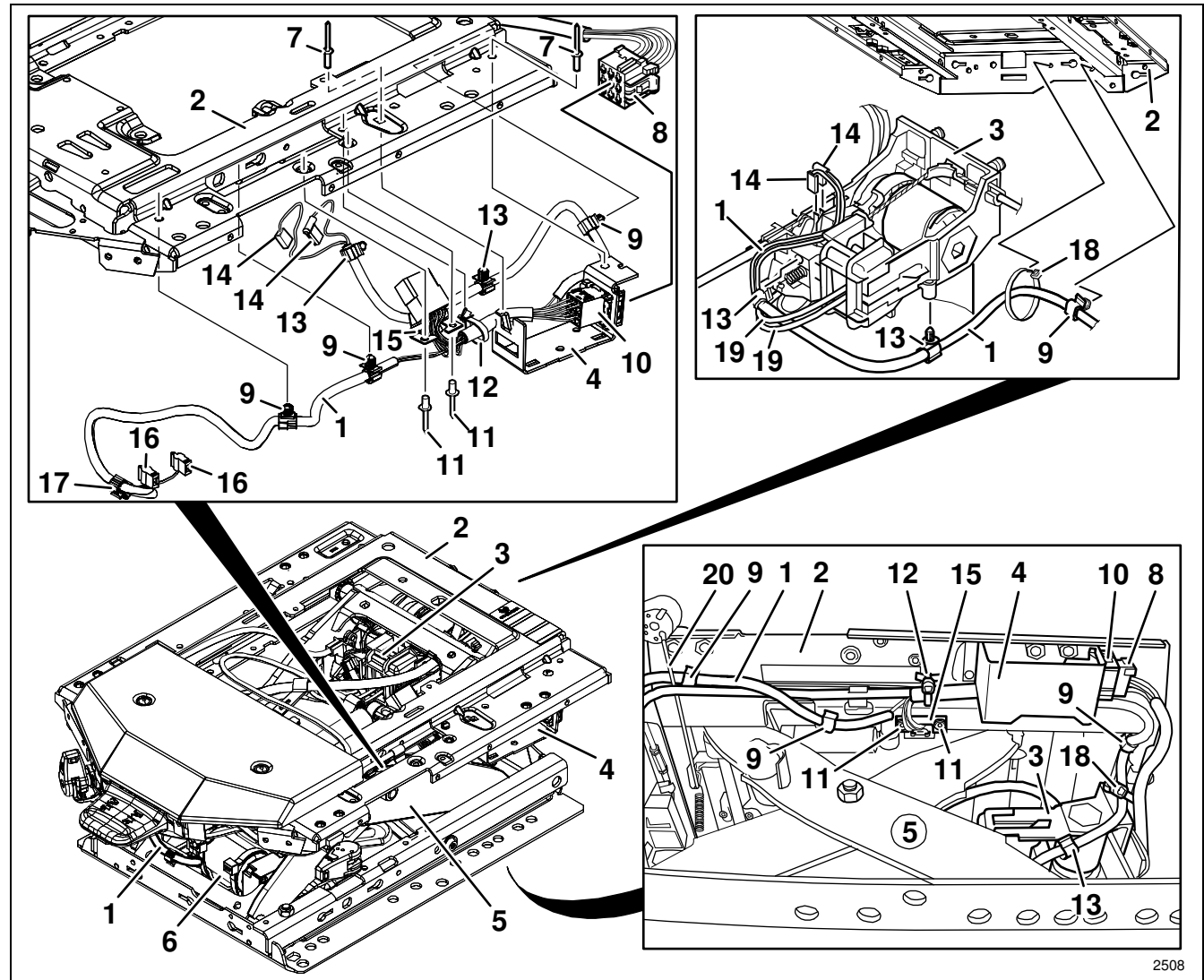
3.26.1 Kabelbaum Sitzfederung (mit U-Profil und Steckdose) aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Kabelbaum Sitzfederung
- (2) Federungsoberteil
- (3) Niveausteuerung
- (4) U-Profil
- (5) Schwinge
- (6) Kompressor
- (7) Blindniet
- (8) Buchse (Kabelbaum Fahrzeuganschluss)
- (9) Kunststoffclip
- (10) Stecker (Kabelbaum Sitzfederung)
- (11) Blindniet
- (12) Kabelbinder mit Steckanker
- (13) Kunststoffclip
- (14) Stecker



2508

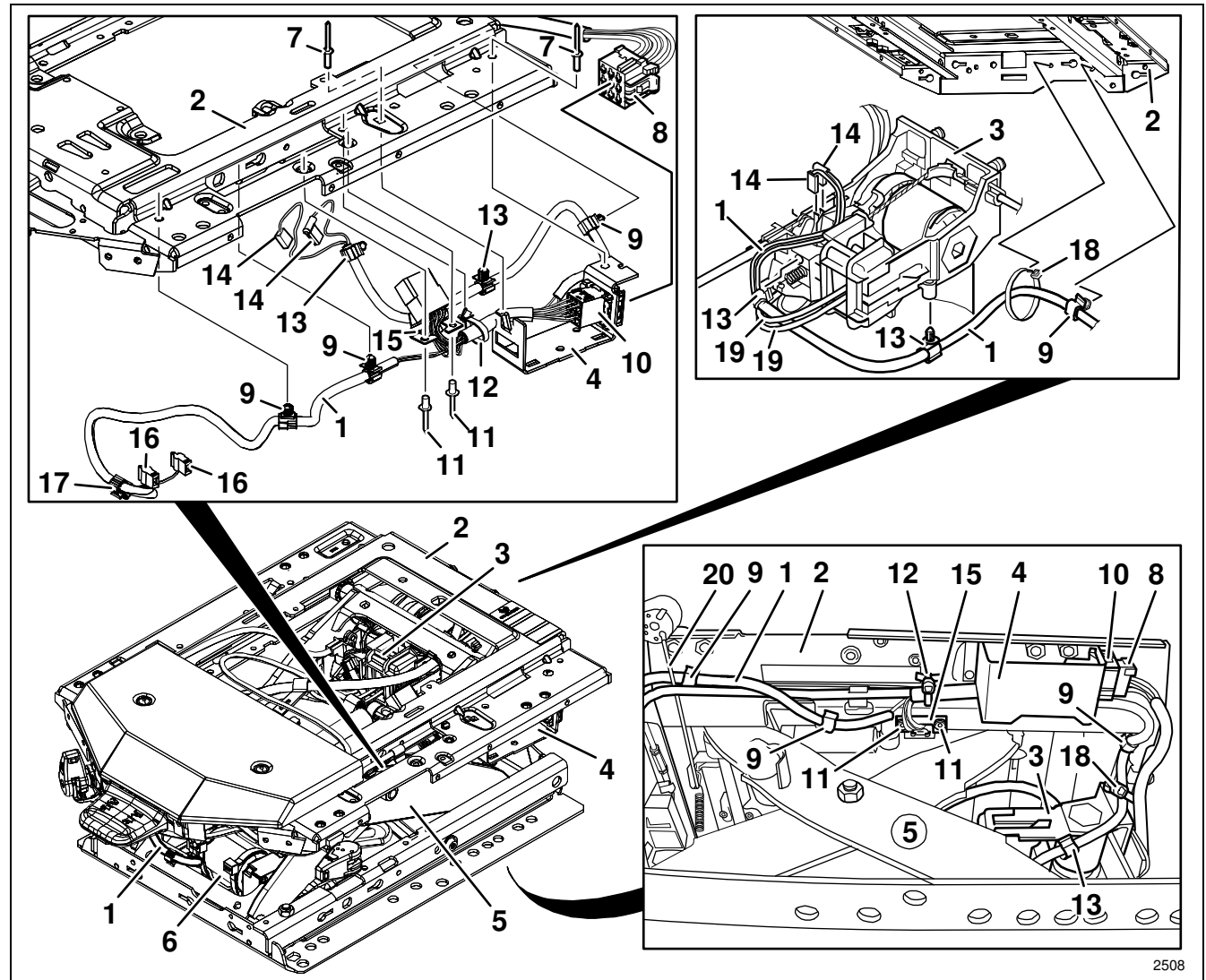
3.26.1 Kabelbaum Sitzfederung (mit U-Profil und Steckdose) aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (15) Winkelblech
- (16) Winkelstecker
- (17) Kunststoffclip
- (18) Kabelbinder
- (19) Luftschlauch
- (20) Gestänge



2508

3.26.1 Kabelbaum Sitzfederung (mit U-Profil und Steckdose) aus-, einbauen

Seite 3 von 8

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

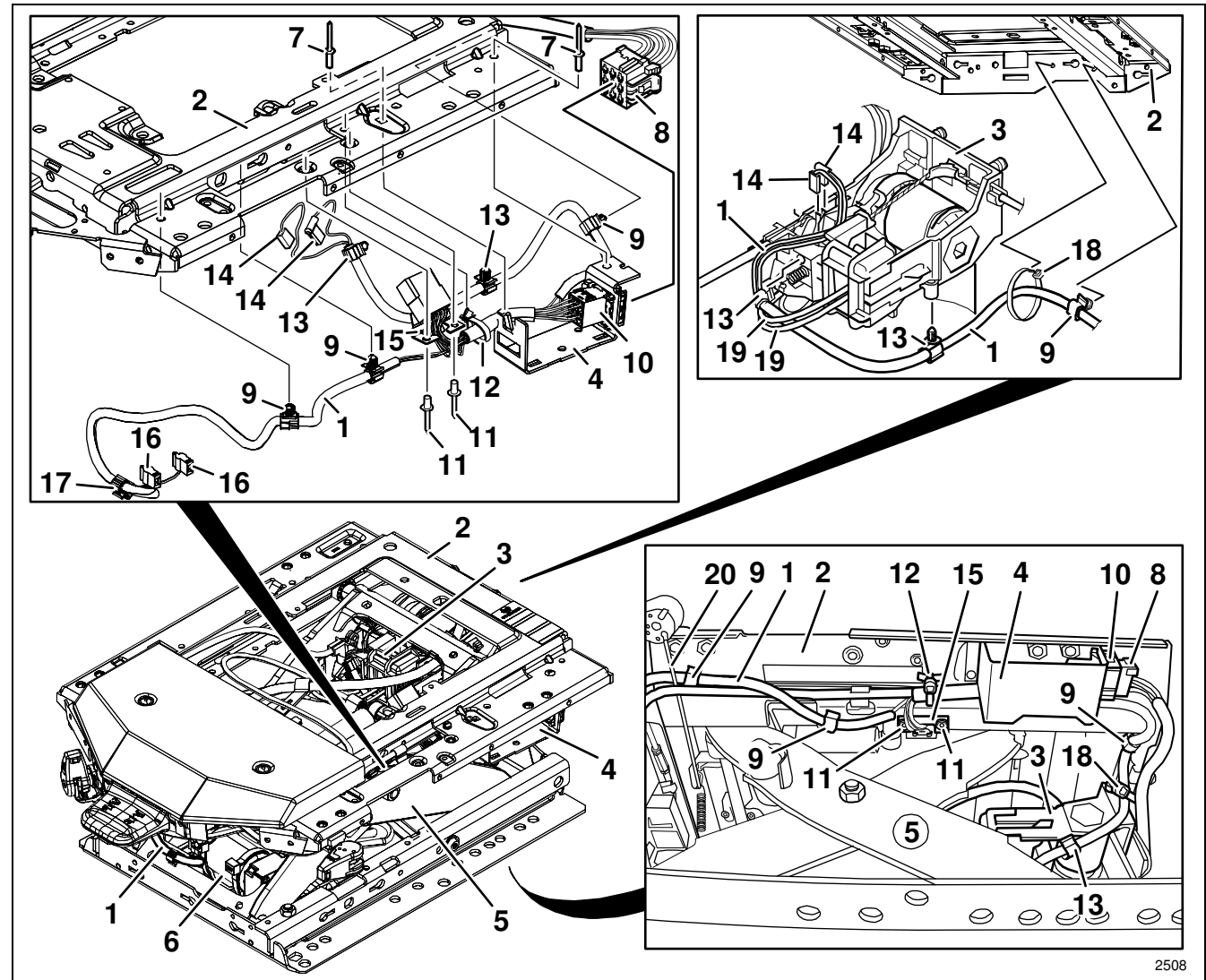


- 1 Sitzfederung ausbauen (Kap. 3.1).
- 2 Abdeckung oben ausbauen (Kap. 3.3).
- 3 Faltenbalg am Federungsoberteil abbauen (Kap. 3.4).

Aus-, Einbauen

- 4  **VORSICHT** Quetschgefahr!

Sitzfederung in Höchstposition bringen und mit geeigneten Abstandsstücken hinten zwischen Schwinge und Federungsunterteil sichern.



2508

3.26.1 Kabelbaum Sitzfederung (mit U-Profil und Steckdose) aus-, einbauen

Seite 4 von 8

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



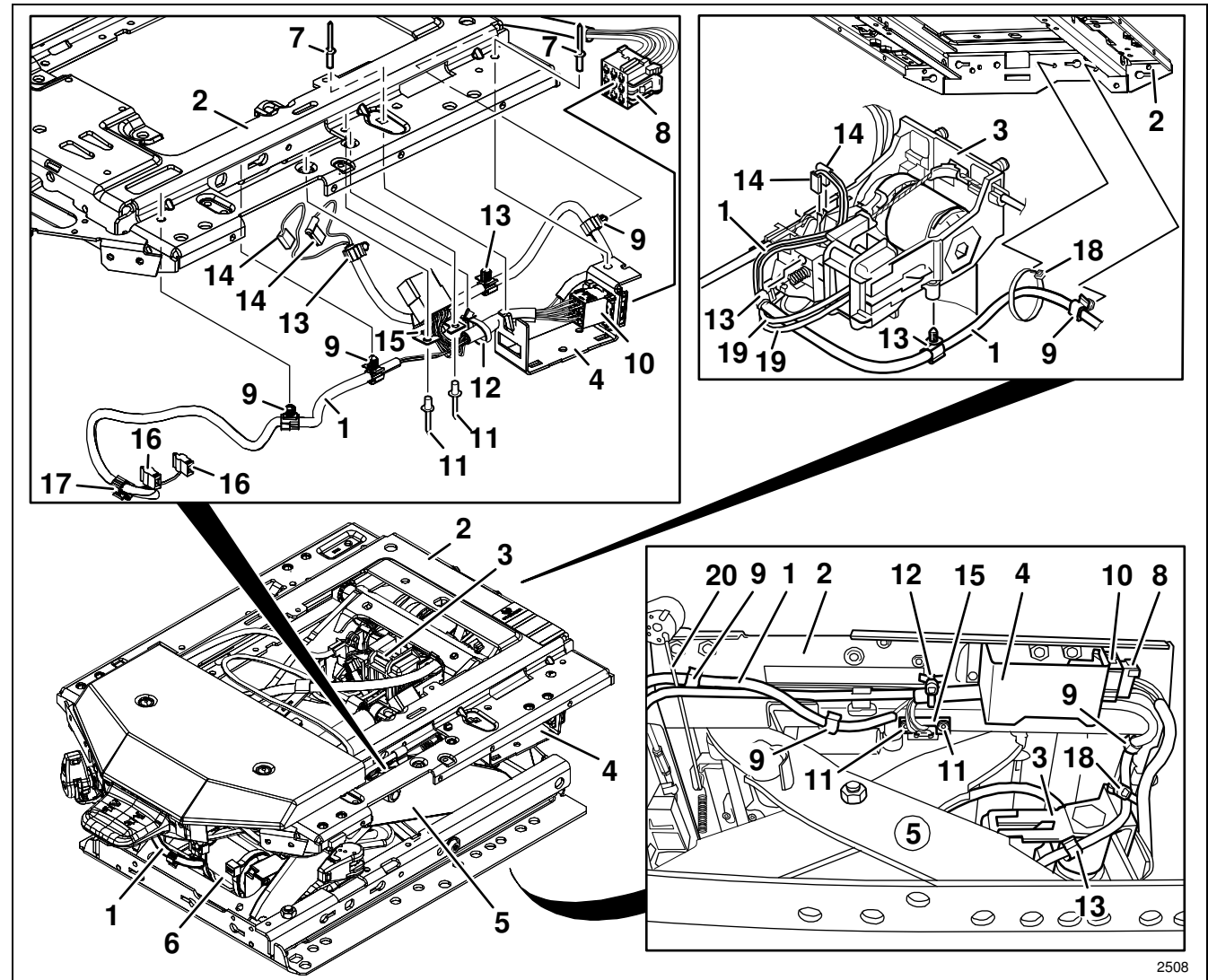
- 5 Einbaulage des Kabelbaums Sitzfederung (1) kennzeichnen.
- 6 Elektrische Steckverbindung zwischen Stecker (10) und Buchse (8) trennen.
- 7 Falls U-Profil (4) mit zwei Blindniete (7) am Federungsoberteil (2) befestigt ist:
Stecker (10) am U-Profil (4) ausbauen.

Hinweis:

U-Profil (4) bleibt am Federungsoberteil (2) angebaut.

Einbauhinweise:

- U-Profil (4) muss am neuen Kabelbaum Sitzfederung (1) abgebaut werden.
- Neue Kabelbaum Sitzfederung (1) wird an dem am Federungsoberteil (2) verbliebenen U-Profil (4) angebaut.



2508

3.26.1 Kabelbaum Sitzfederung (mit U-Profil und Steckdose) aus-, einbauen

Seite 5 von 8

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

**8 Falls U-Profil (4) mit einem Blindniet (7) am Federungsoberteil (2) befestigt ist:**

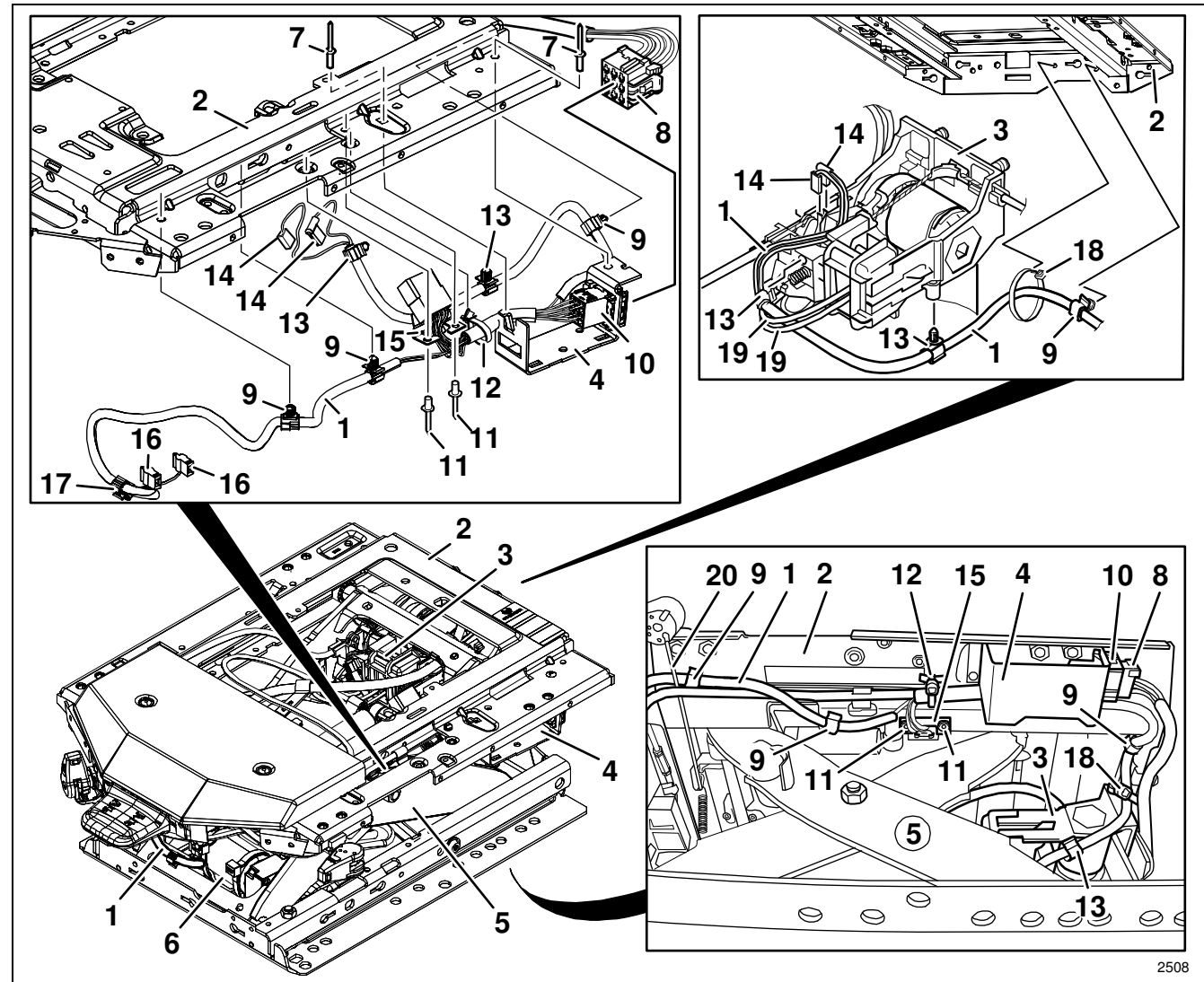
8.1 Nietkopf abbohren und Blindniet (7) am U-Profil (4) und Federungsoberteil (2) herausschlagen.

8.2 U-Profil (4) am Federungsoberteil (2) aushängen und mit Kabelbaum Sitzfederung (1) nach unten ablegen.

9 Zwei Stecker (14) kennzeichnen und die elektrische Steckverbindung zwischen Stecker (14) und Niveausteuerng (3) trennen.

Einbauhinweis:

Elektrische Steckverbindung nach Kennzeichnung wieder herstellen.



2508

3.26.1 Kabelbaum Sitzfederung (mit U-Profil und Steckdose) aus-, einbauen

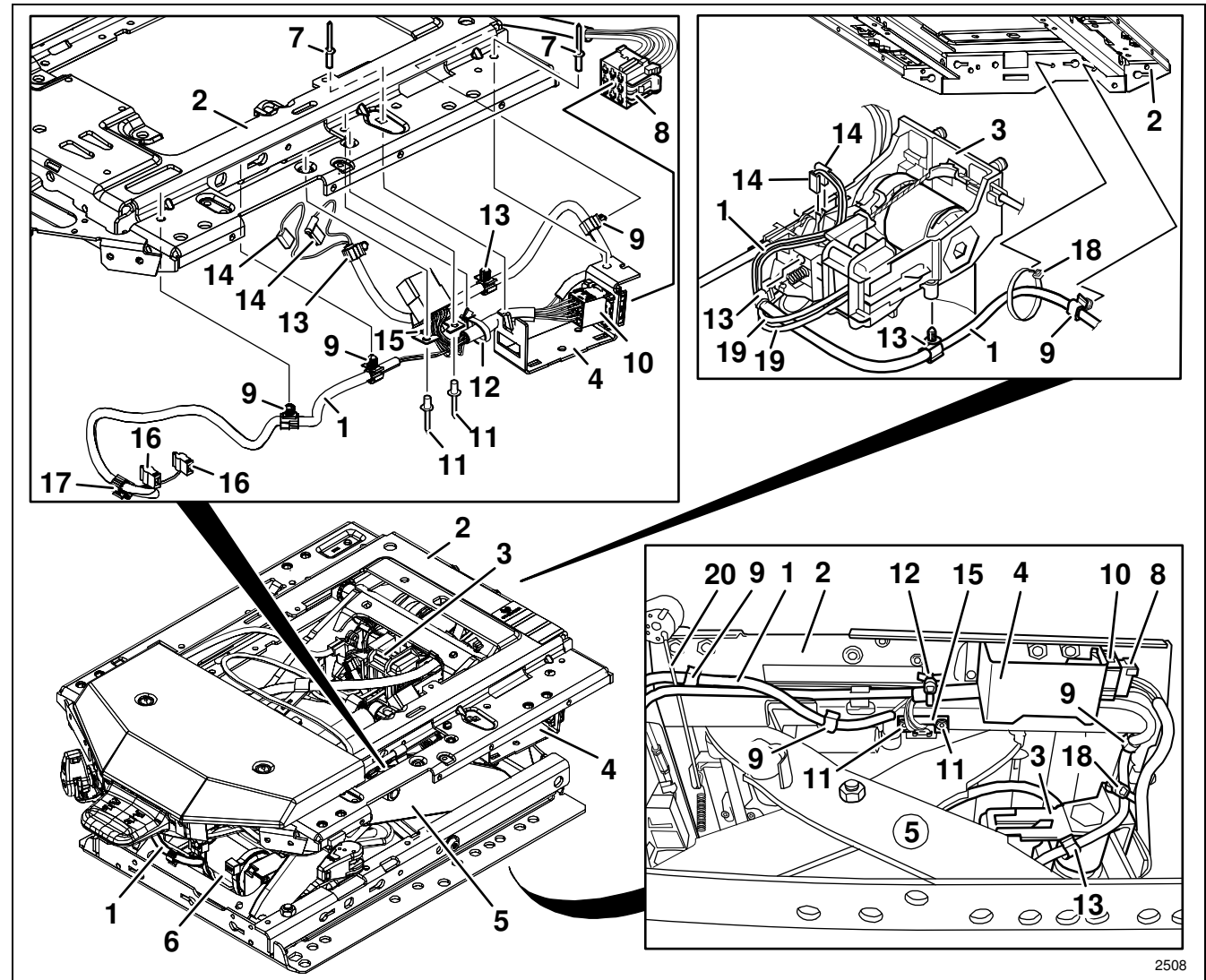
Seite 6 von 8

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 10 Zwei Kunststoffclips (13) an der Niveausteuerng (3) herausziehen.
- 11 Kabelbaum Sitzfederung (1) zwischen den Luftschläuchen (19) und der Niveausteuerng (3) nach unten durchfädeln.
- 12 Stelle kennzeichnen, an der der Kabelbaum Sitzfederung (1) mit Kabelbinder (18) am Federungsoberteil (2) befestigt ist, und Kabelbinder (18) entfernen.
- 13 Drei Kunststoffclips (9) am Federungsoberteil (2) herausziehen.
- 14 Kabelbinder mit Steckanker (12) am Federungsoberteil (2) herausziehen.



2508

3.26.1 Kabelbaum Sitzfederung (mit U-Profil und Steckdose) aus-, einbauen

Seite 7 von 8

AUSBAUEN/EINBAUEN

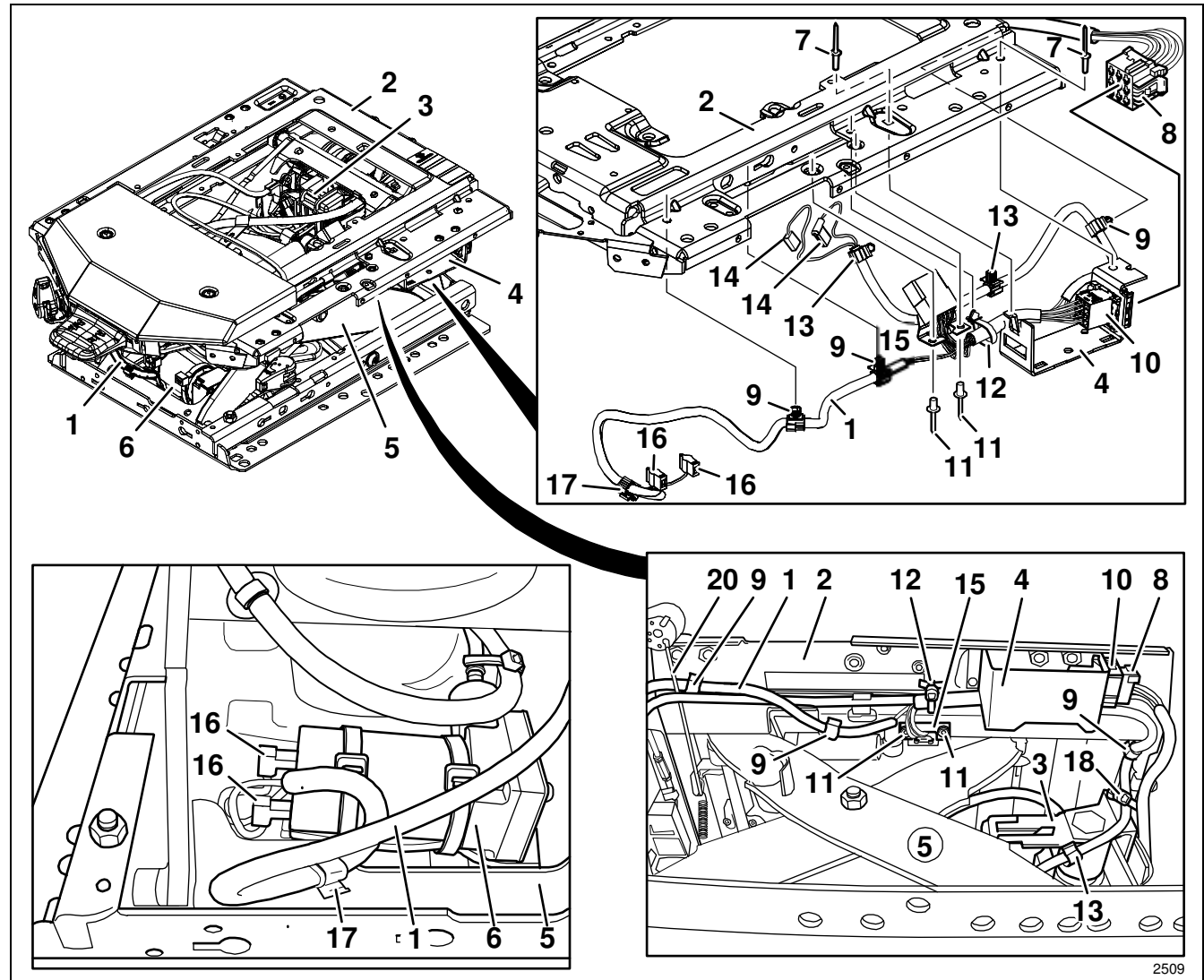
INHALTSVERZEICHNIS



- 15 Zwei Nietköpfe abbohren und Blindniete (11) am Winkelblech (15) und Federungsoberteil (2) ausschlagen.
- 16 Kunststoffclip (17) an der Schwinge (5) herausziehen.
- 17 Zwei Winkelstecker (16) kennzeichnen und die elektrische Steckverbindung zwischen Winkelstecker (16) und Kompressor (6) trennen.

Einbauhinweise:

- Elektrische Steckverbindung nach Kennzeichnung wieder herstellen.
- Kabelausgang am Winkelstecker (16) muss beim Herstellen der elektrischen Steckverbindung nach unten zeigen.



2509

3.26.1 Kabelbaum Sitzfederung (mit U-Profil und Steckdose) aus-, einbauen

Seite 8 von 8

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

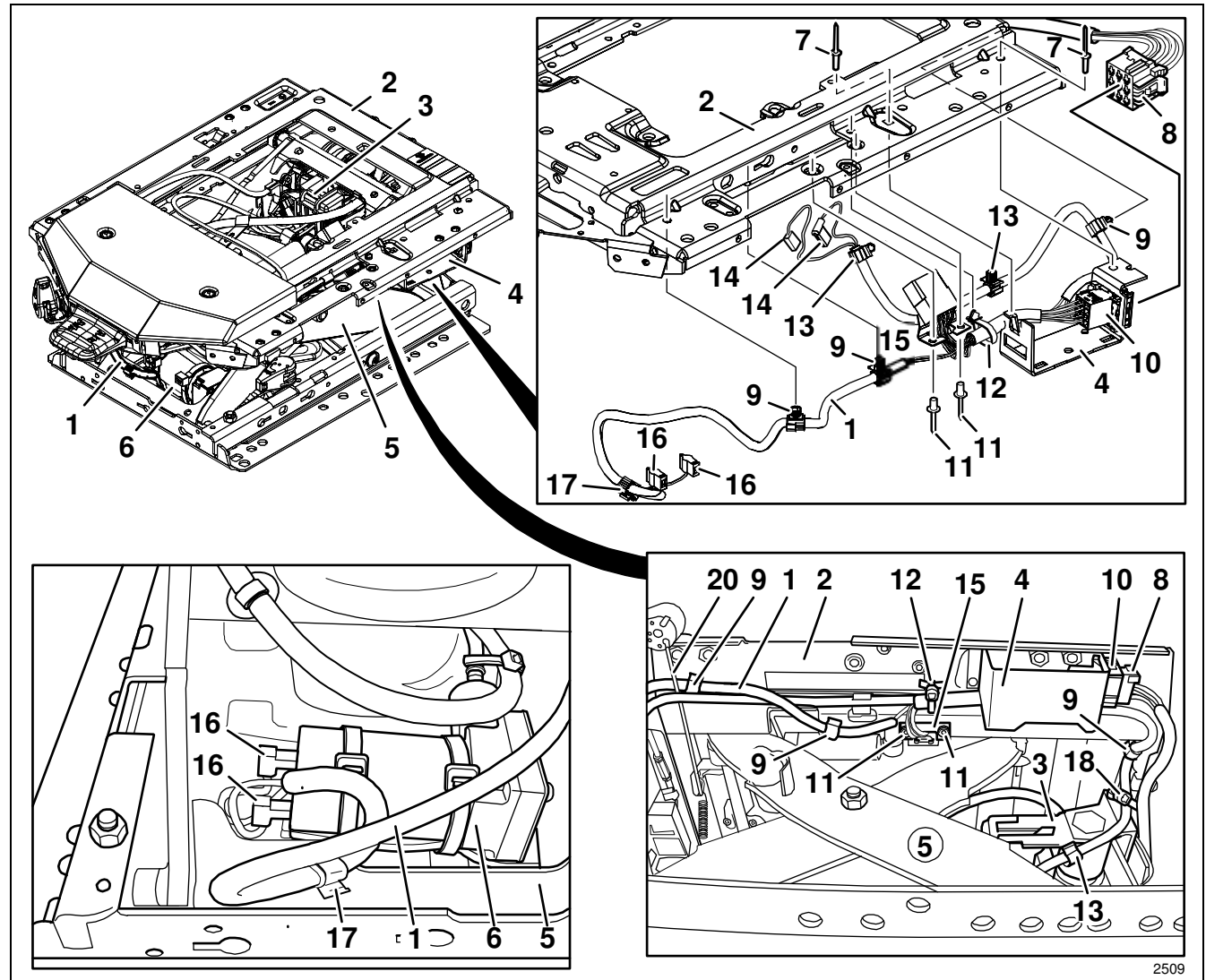


- 18 Kabelbaum Sitzfederung (1) zwischen Gestänge (20) und Federungsoberteil (2) herausziehen und abnehmen.

Einbauhinweis:

Kabelbaum Sitzfederung (1) nach Kennzeichnung wieder einbauen.

- 19 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



2509

3.26.2 Kabelbaum Sitzfederung (mit direktem Sitzanschluss) aus-, einbauen

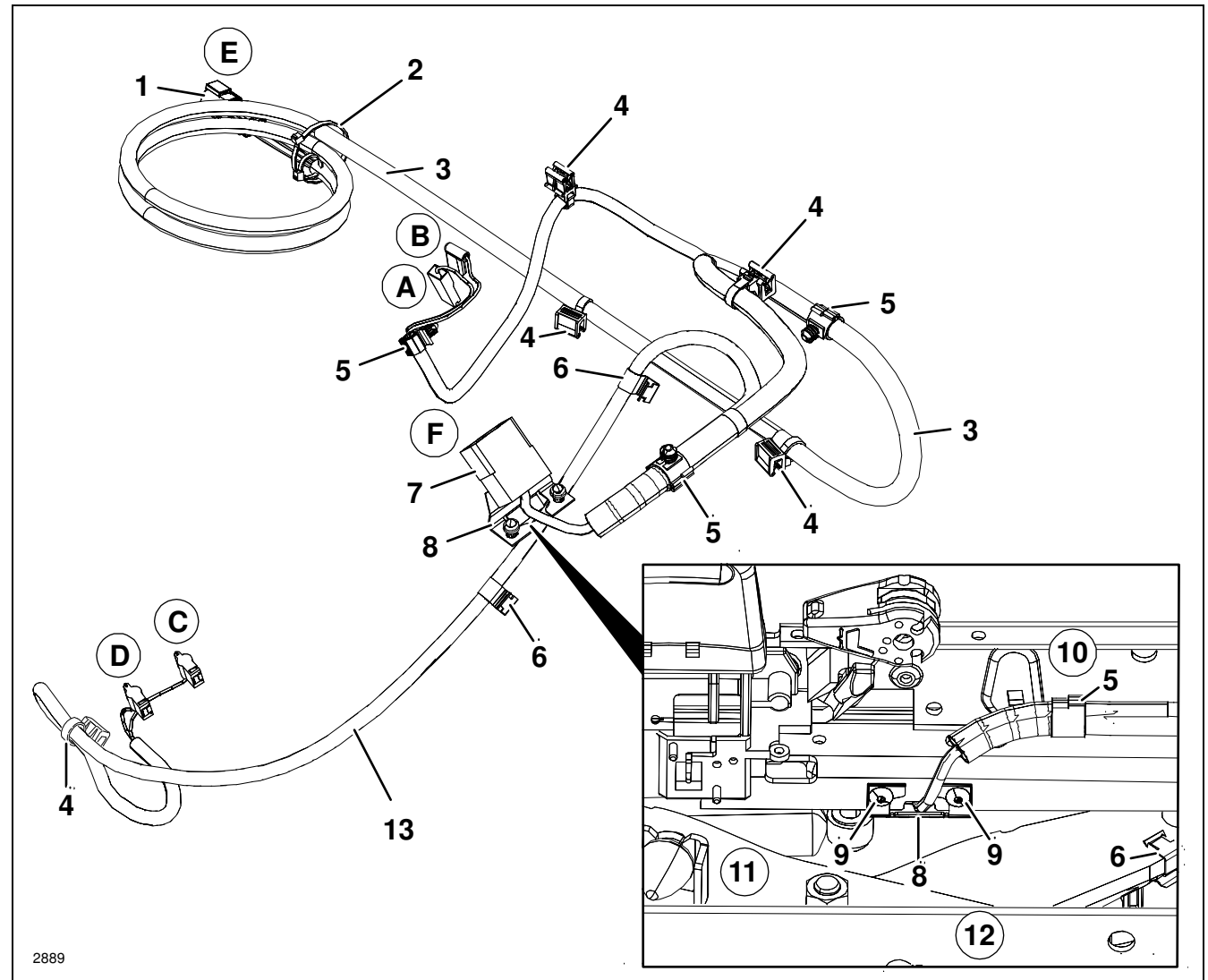
Seite 1 von 4

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Stecker Kabelbaum Sitzfederung
- (2) Kabelbinder
- (3) Kabelbaum Sitzfederung
- (4) Kabelbinder mit Klammer
- (5) Wellrohrhalter
- (6) Kabelklammer
- (7) Stecker Kabelbaum Sitzfederung (8-polig)
- (8) Halteblech
- (9) Nietkopf
- (10) Federungsoberteil
- (11) Schwinge
- (12) Federungsunterteil
- (13) Kabel zum Kompressor



3.26.2 Kabelbaum Sitzfederung (mit direktem Sitzanschluss) aus-, einbauen

Seite 2 von 4

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



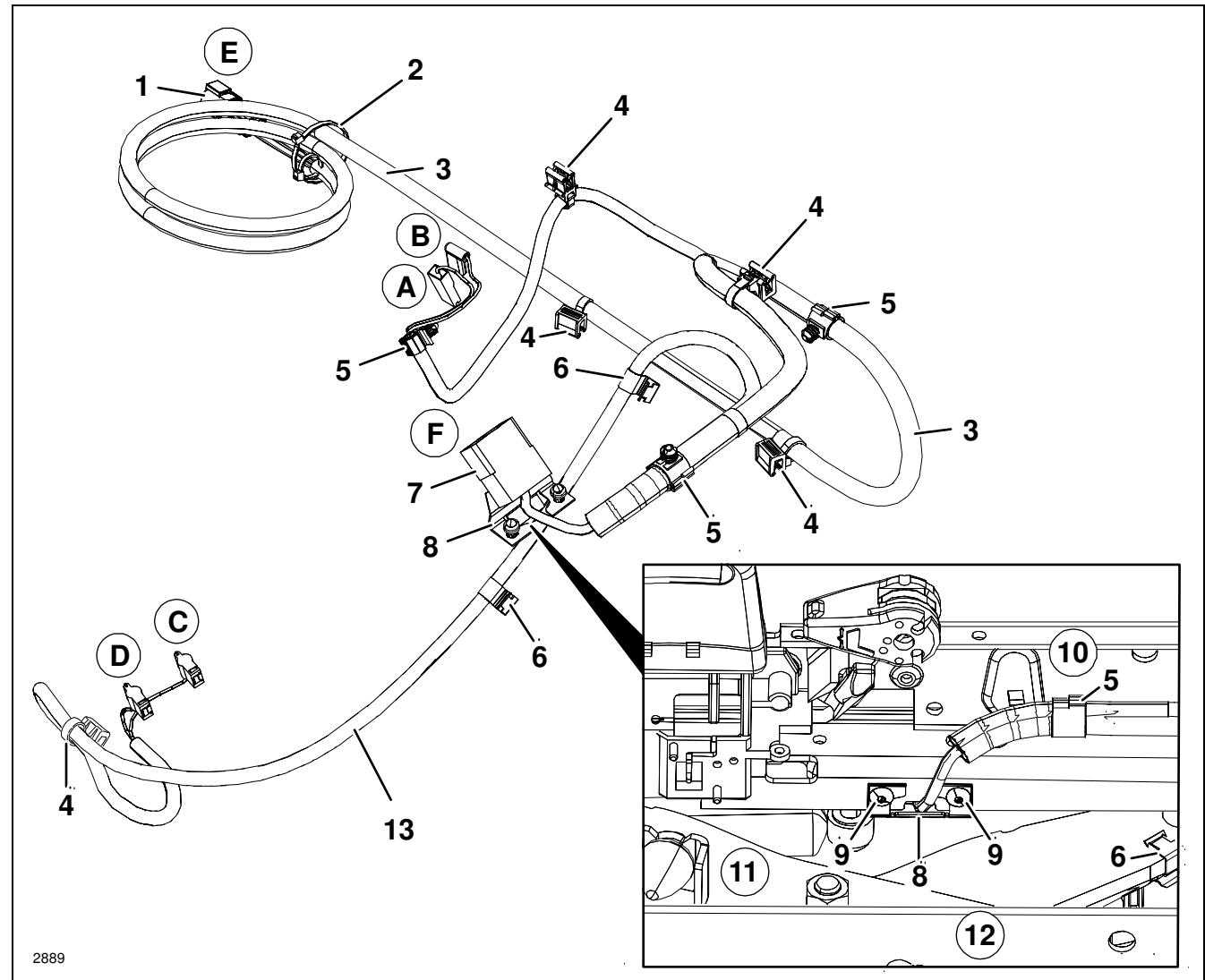
- 1 Sitzoberteil an der Sitzfederung ausbauen (siehe im Kapitel 3.1).
- 2 Abdeckung oben ausbauen (Kap. 3.3).
- 3 Faltenbalg am Federungsoberteil aushängen und nach unten drücken (siehe im Kapitel 3.4).

Aus-, Einbauen

- 4  **VORSICHT** Quetschgefahr!

Sitzfederung in Höchstposition bringen und mit geeigneten Abstandsstücken zwischen Schwinge und Federungsunterteil sichern.

- 5 Zwei Steckverbindungen (C und D) am Kompressor trennen (siehe im Kapitel 3.13).



2889

3.26.2 Kabelbaum Sitzfederung (mit direktem Sitzanschluss) aus-, einbauen

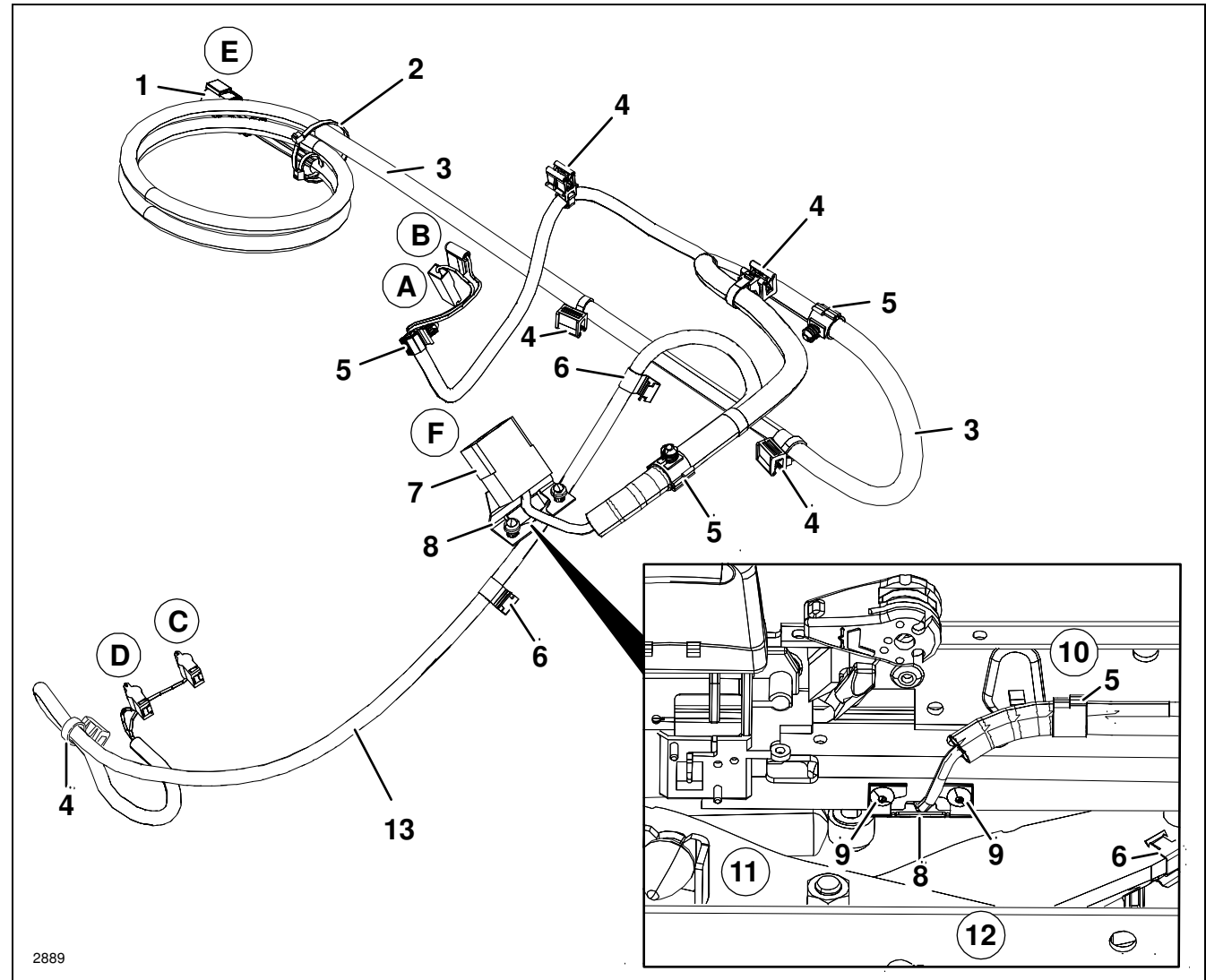
Seite 3 von 4

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 6 Steckverbindung (E) am Kabelbaum Fahrzeuganschluss trennen.
- 7 Steckverbindung (A und B) an der Niveausteerung trennen (siehe im Kapitel 3.14).
- 8 Stellen kennzeichnen an denen der Kabelbaum (3) an der Sitzfederung befestigt ist:
 - 3 Wellrohrhalter (5)
 - 2 Kabelklammern (6)
 - 5 Kabelbinder mit Klammer (4)
- 9 Kabelklammern (6), Wellrohrhalter (5) und Kabelbinder mit Klammer (4) vom Federungsoberteil (10), der Schwinge (11) und dem Federungsunterteil (12) drücken.



2889

3.26.2 Kabelbaum Sitzfederung (mit direktem Sitzanschluss) aus-, einbauen

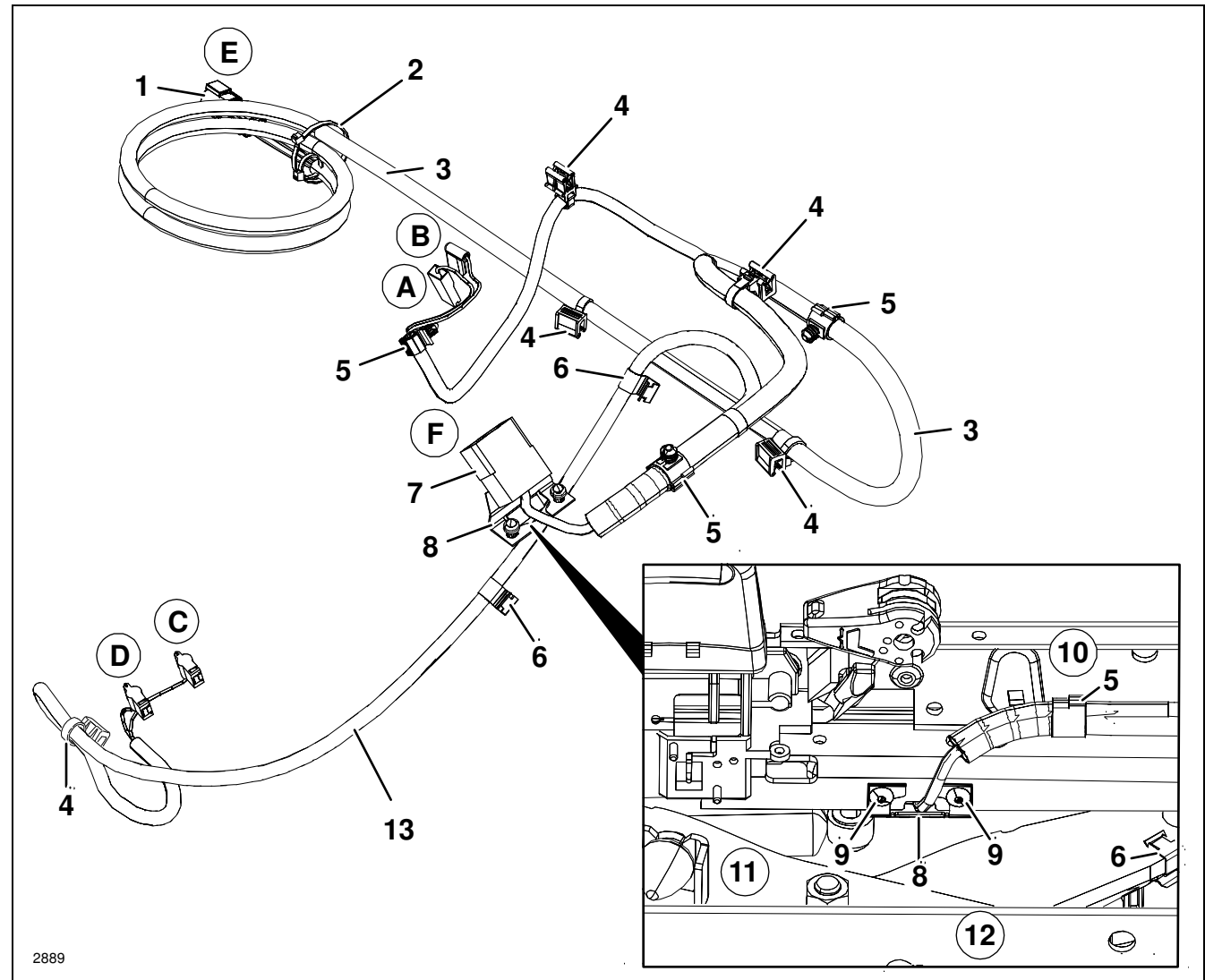
Seite 4 von 4

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 10 Zwei Blindniete (9) herausbohren und Stecker (7) mit dem Halteblech (8) nach unten ablegen.
- 11 Einbaulage des Kabelbaums (3) kennzeichnen und Kabelbaum aus der Sitzfederung nehmen.
Einbauhinweis:
 Kabelbaum (3) nach Kennzeichnung einbauen.
- 12 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



3.27 Federungsoberteil aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

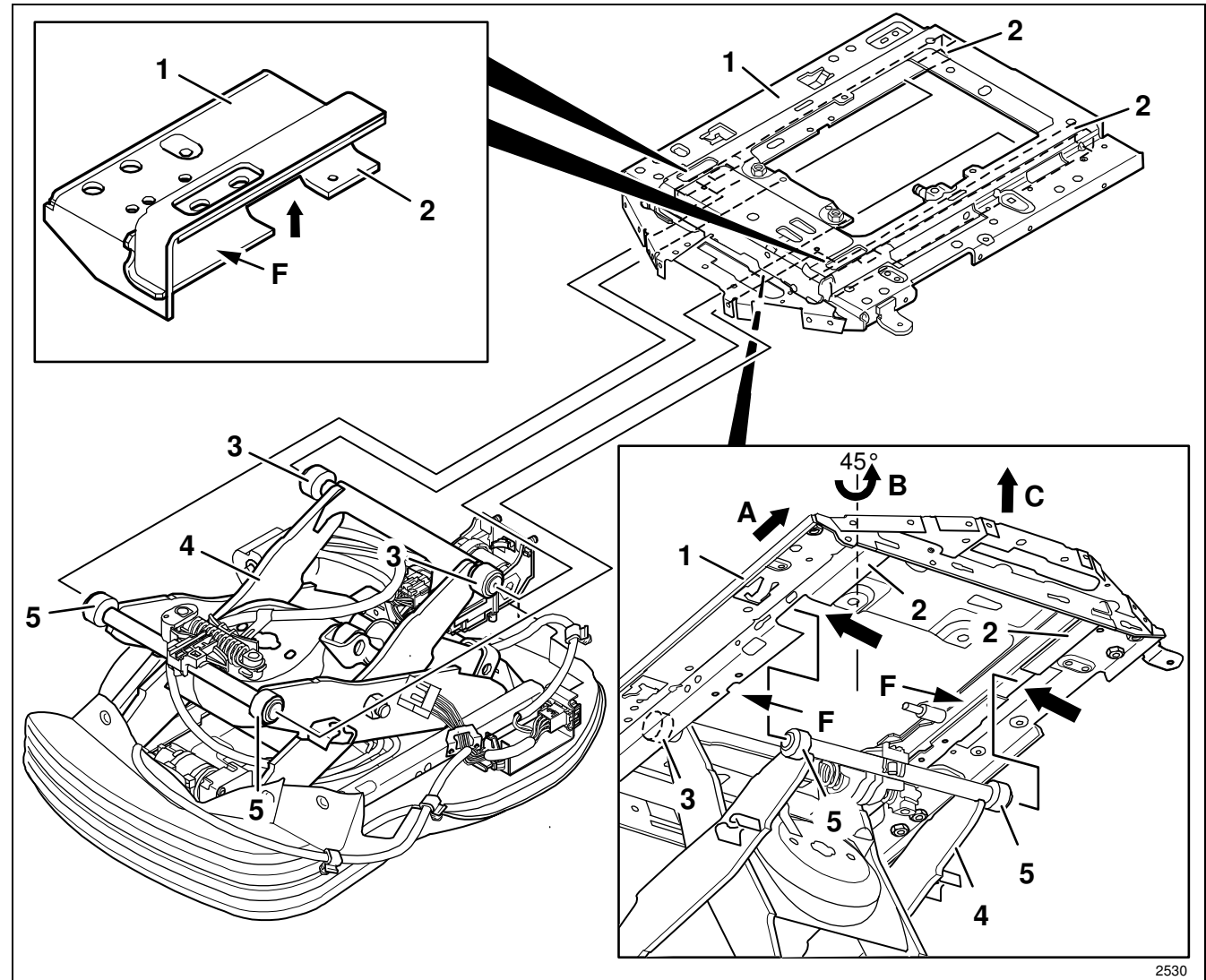


- (1) Federungsoberteil
- (2) Führungsschiene (Federungsoberteil) fetten
- (3) Rolle (hinten)
- (4) Schwinge
- (5) Rolle (vorn)

(Darstellung und Beschreibung Bedienhebel an der Vorderseite. Beschreibung Hebel links und Vorderseite sind gleich.)

Hinweise:

- Die Arretierung für Längshorizontalfederung ist am Federungsoberteil (1) vormontiert (siehe im Kapitel 3.12).
- Des weiteren sind ein Puffer und zwei Klammern am Federungsoberteil (1) vormontiert (siehe in den Kapiteln 3.10, 3.23 und 3.25).
- Baugruppen, die nicht zum Lieferumfang des neuen Federungsoberteils (1) gehören, wieder verwenden und umbauen.



2530

3.27 Federungsoberteil aus-, einbauen

Seite 2 von 8

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS

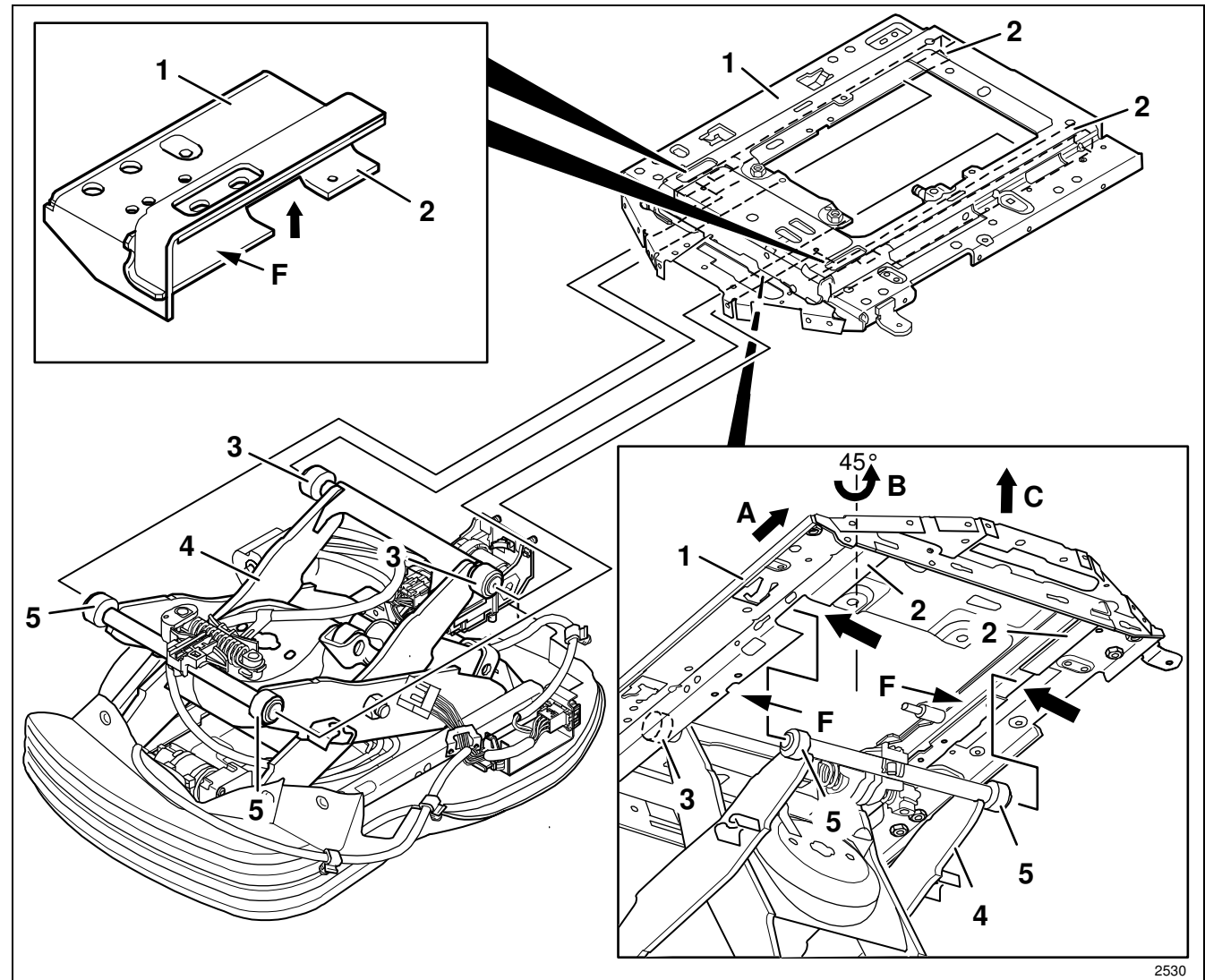


- 1 Sitzfederung ausbauen (Kap. 3.1).
- 2 Abdeckung vorn ausbauen * (Kap. 3.2).
- 3 Abdeckung oben ausbauen (Kap. 3.3).
- 4 Faltenbalg am Federungsoberteil abbauen (siehe im Kapitel 3.4).
- 5 Bowdenzug und Griff für Vertikalstoßdämpfereinstellung am Federungsoberteil ausbauen (siehe im Kapitel 3.6).

Hinweis:

Bowdenzug für Vertikalstoßdämpfereinstellung bleibt am Vertikalstoßdämpfer angebaut.

* falls vorhanden



2530

3.27 Federungsoberteil aus-, einbauen

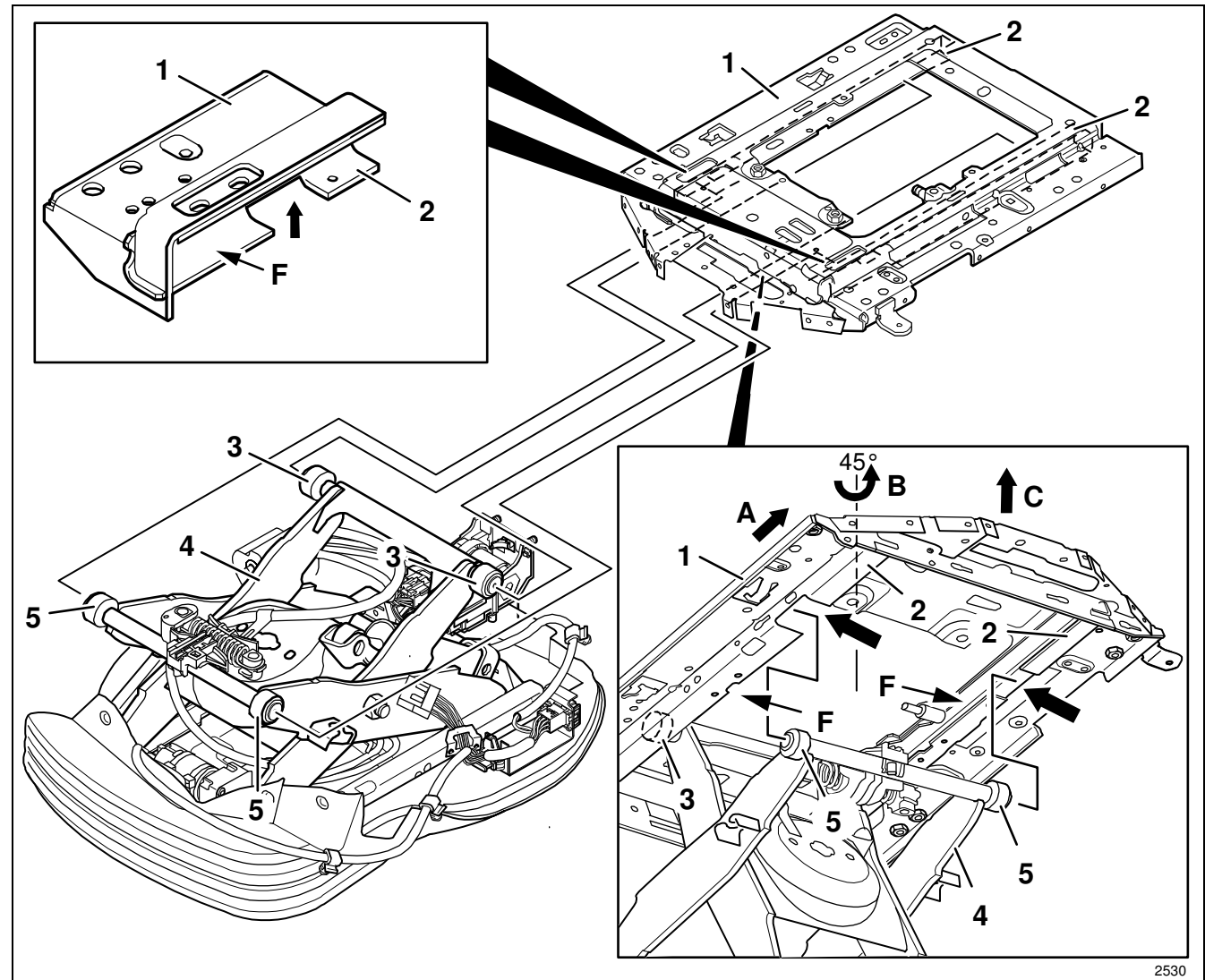
Seite 3 von 8

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 6 Längshorizontalstoßdämpfer ausbauen (Kap. 3.9).
- 7 Längshorizontalfedereinheit am Federungsoberteil ausbauen (siehe im Kapitel 3.10).
Hinweis:
 Klammer bleibt an der Schwinge angebaut.
- 8 Falls die Arretierung für Längshorizontalfederung vormontiert ist:
 Arretierung für Längshorizontalfederung muss nicht ausgebaut werden (Kap. 3.12).
- 9 Falls die Arretierung für Längshorizontalfederung nicht vormontiert ist:
 Arretierung für Längshorizontalfederung ausbauen (Kap. 3.12).



2530

3.27 Federungsoberteil aus-, einbauen

Seite 4 von 8

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



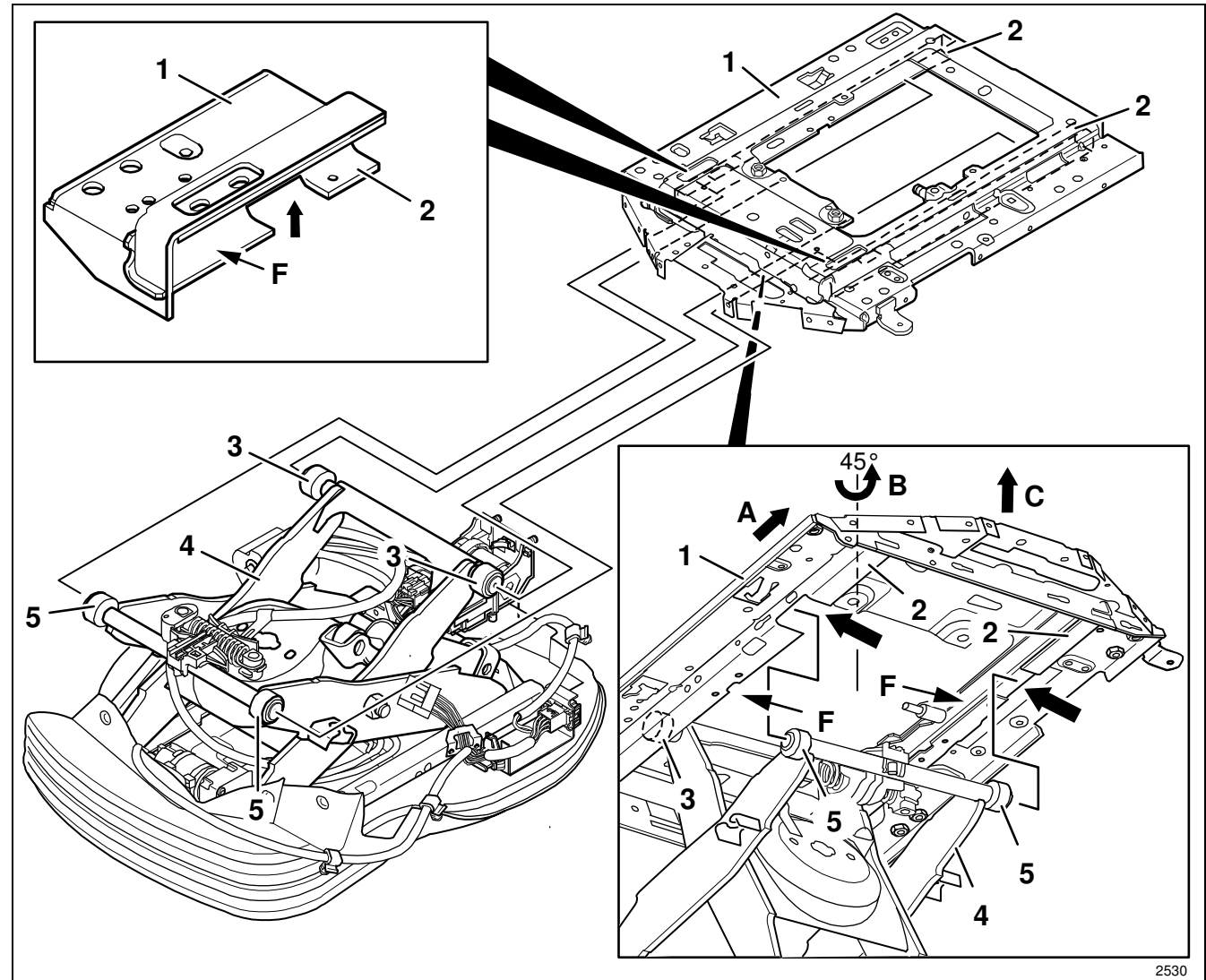
10 Betätigung für Höheneinstellung ausbauen (Kap. 3.21).

11 Bowdenzug für Höheneinstellung nach unten am Federungsoberteil ausbauen (Kap. 3.23).

Hinweise:

- Bowdenzug für Höheneinstellung nach unten an der Klammer * aushängen und durch die Öffnung der U-Schiene nach innen durchziehen.
- Bowdenzug für Höheneinstellung nach unten bleibt an der Niveausteuerung angebaut.

12 Kabelbaum Fahrzeuganschluss ausbauen (Kap. 3.25).



* falls vorhanden

2530

3.27 Federungsoberteil aus-, einbauen

Seite 5 von 8

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 13 Kabelbaum Sitzfederung mit U-Profil am Federungsoberteil ausbauen (Kap. 3.26) und nach unten ablegen.

Hinweis:

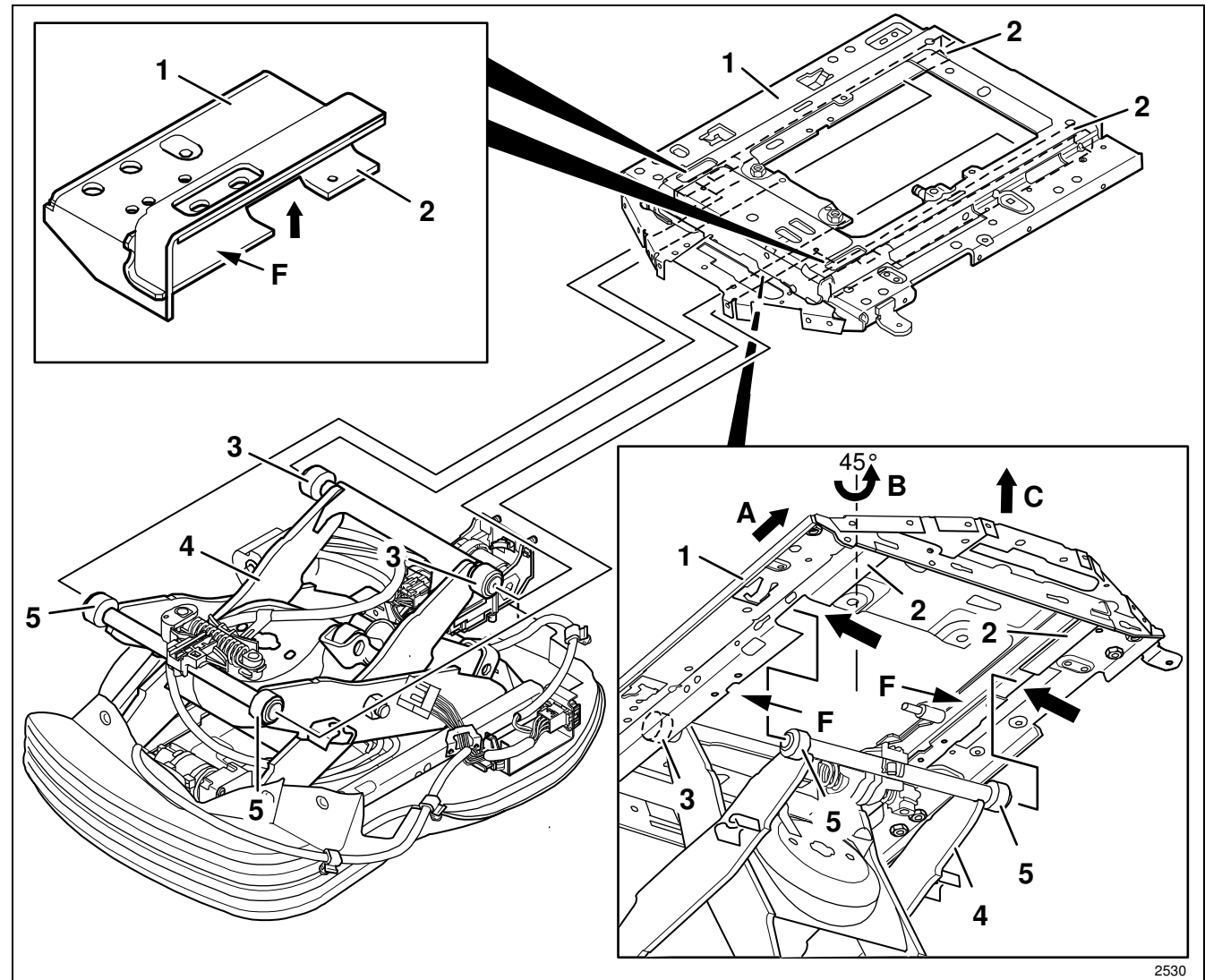
Kabelbaum Sitzfederung bleibt an der Niveausteuerung und am Kompressor angebaut.

- 14 Sekundärgurt am Federungsoberteil ausbauen (Kap. 3.16).

- 15 Niveausteuerung am Federungsoberteil ausbauen (Kap. 3.14) und nach unten ablegen.

Hinweise:

- Gurtaufroller der Niveausteuerung steht unter Zug, die Niveausteuerung festhalten und langsam nach unten führen.
- Kabelbaum Sitzfederung bleibt an der Niveausteuerung angebaut.



2530

3.27 Federungsoberteil aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



16 Luftverteiler am Federungsoberteil ausbauen (Kap. 3.19) und nach unten ablegen.

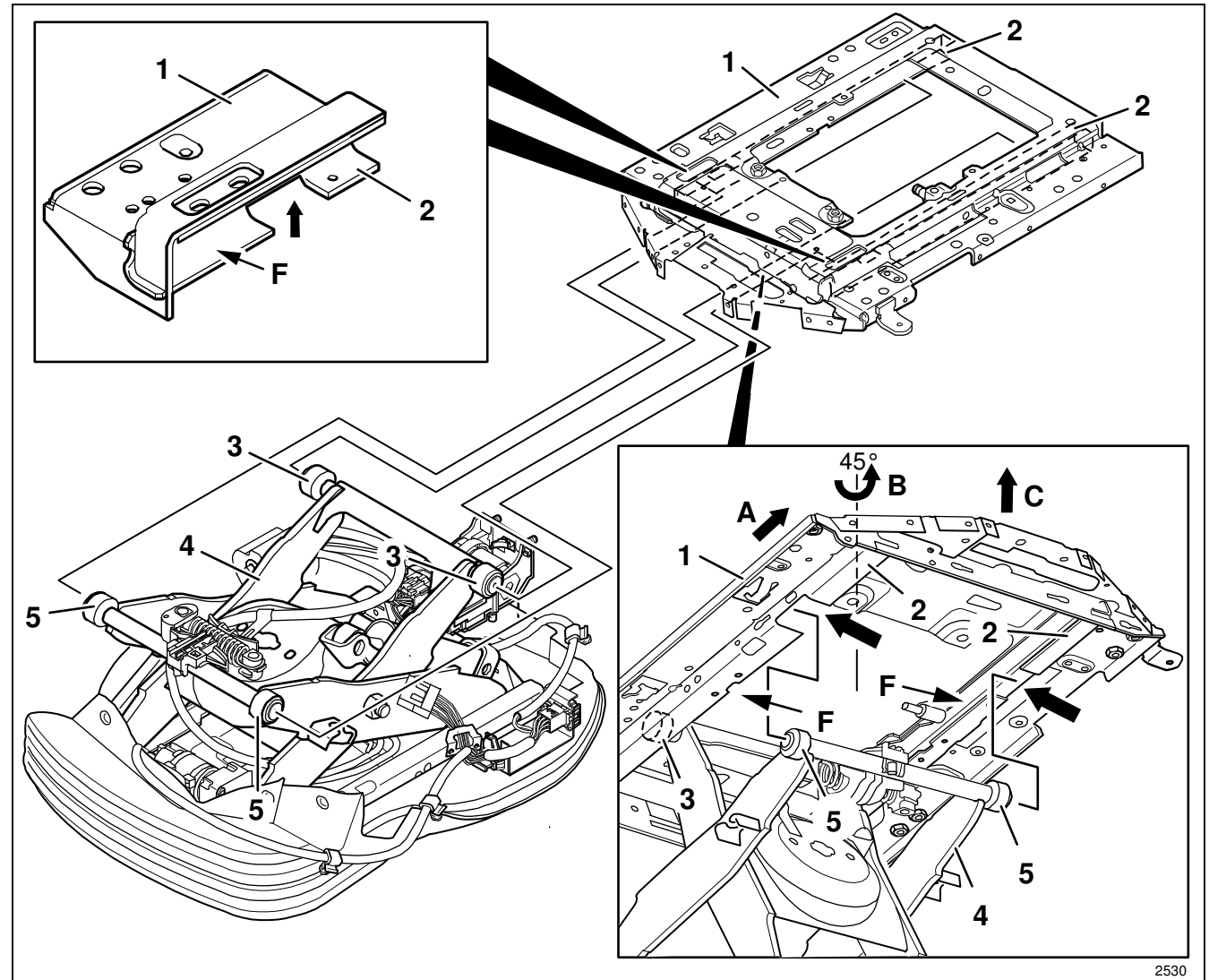
Hinweis:

Luftschläuche am Luftverteiler bleiben angebaut.

Aus-, Einbauen

17  **VORSICHT** Quetschgefahr!

Sitzfederung in Höchstposition bringen und mit geeigneten Abstandsstücken hinten zwischen Schwinge und Federungsunterteil sichern.



3.27 Federungsoberteil aus-, einbauen

Seite 7 von 8

AUSBAUEN/EINBAUEN

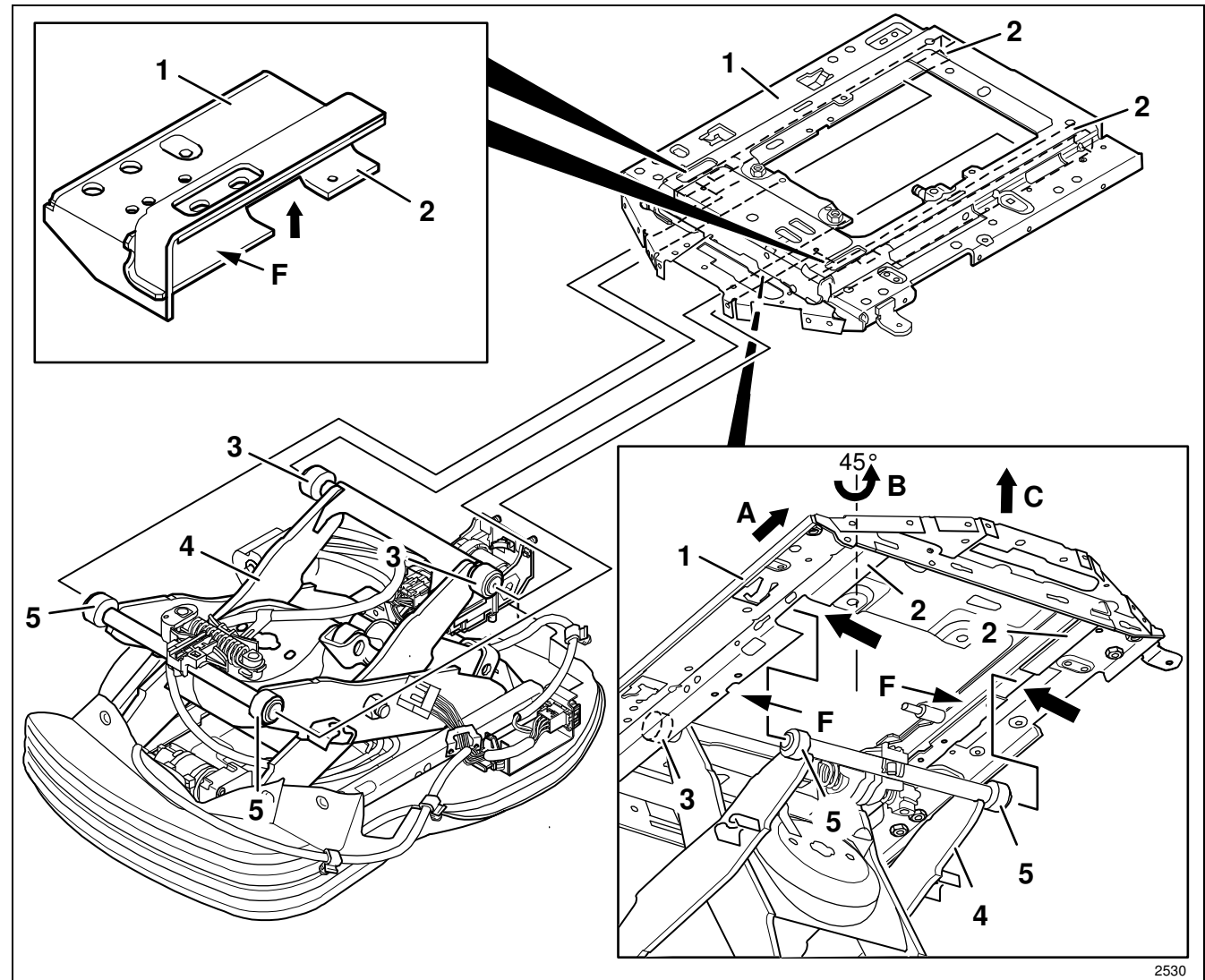
INHALTSVERZEICHNIS



- 18 Federungsoberteil (1) soweit nach vorn schieben (Pfeil A), bis sich die Aussparungen (Pfeile) links und rechts an den Führungsschienen (2) auf gleicher Linie mit den vorderen Rollen (5) befinden.
- 19 Federungsoberteil (1) über die vorderen Rollen (5) herausheben.
- 20 Federungsoberteil (1) seitlich um ca. 45 Grad drehen (Pfeil B) und dann an den hinteren Rollen (3) nach oben (Pfeil C) abheben.

Einbauhinweis:

Zwei Führungsschienen (2) an den seitlichen Anlageflächen (F) der Rollen (3, 5) mit säurefreiem Mehrzweckfett fetten.



3.27 Federungsoberteil aus-, einbauen

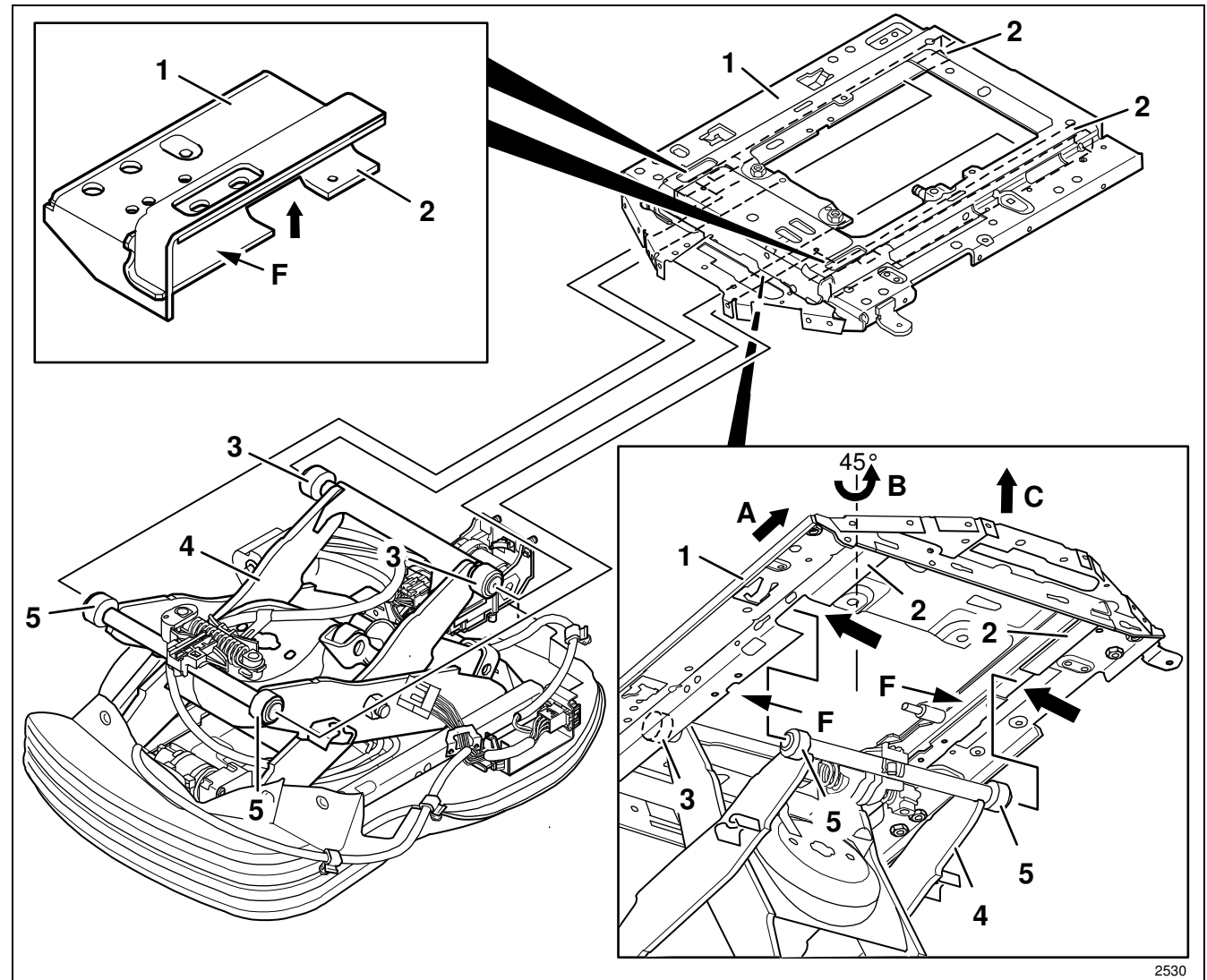
Seite 8 von 8

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 21 Die zwei vorderen Rollen (5) und die zwei hinteren Rollen (3) an den Achsen der Schwinge (4) abziehen.
- 22 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



2530

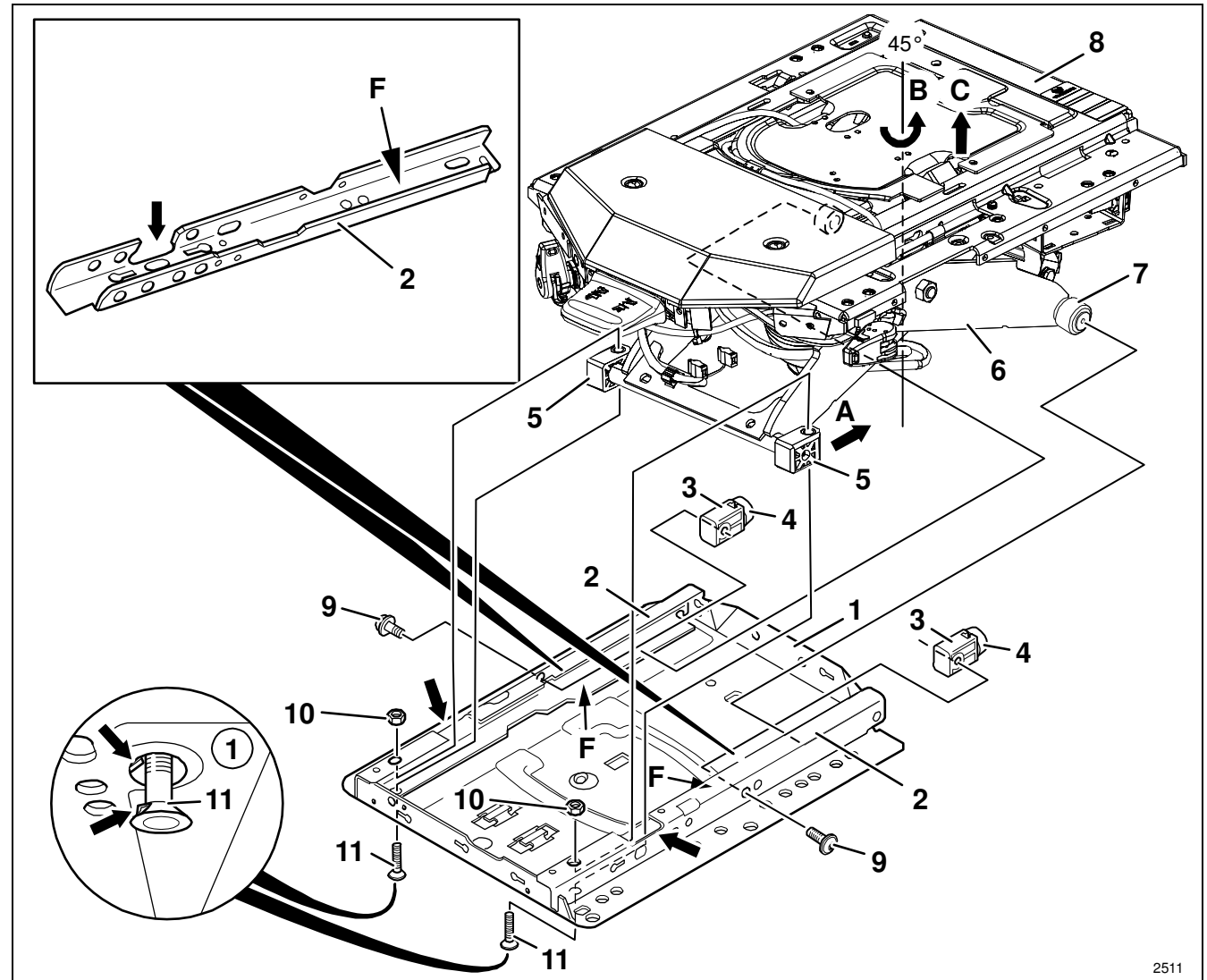
3.28 Federungsunterteil aus-, einbauen

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Federungsunterteil
- (2) Führungsschiene (Federungsunterteil)..... fetten
- (3) Anschlag
- (4) Puffer
- (5) Festlager
- (6) Schwinge
- (7) Rolle
- (8) Federungsoberteil
- (9) Bundschraube (Innenstern)..... 6 Nm
- (10) Mikroverkapselte Sechskantmutter..... erneuern, 25 Nm
- (11) Senkschraube



Hinweis:

Die Anschläge (3) mit Puffer (4) sind am neuen Federungsunterteil (1) vormontiert.

3.28 Federungsunterteil aus-, einbauen

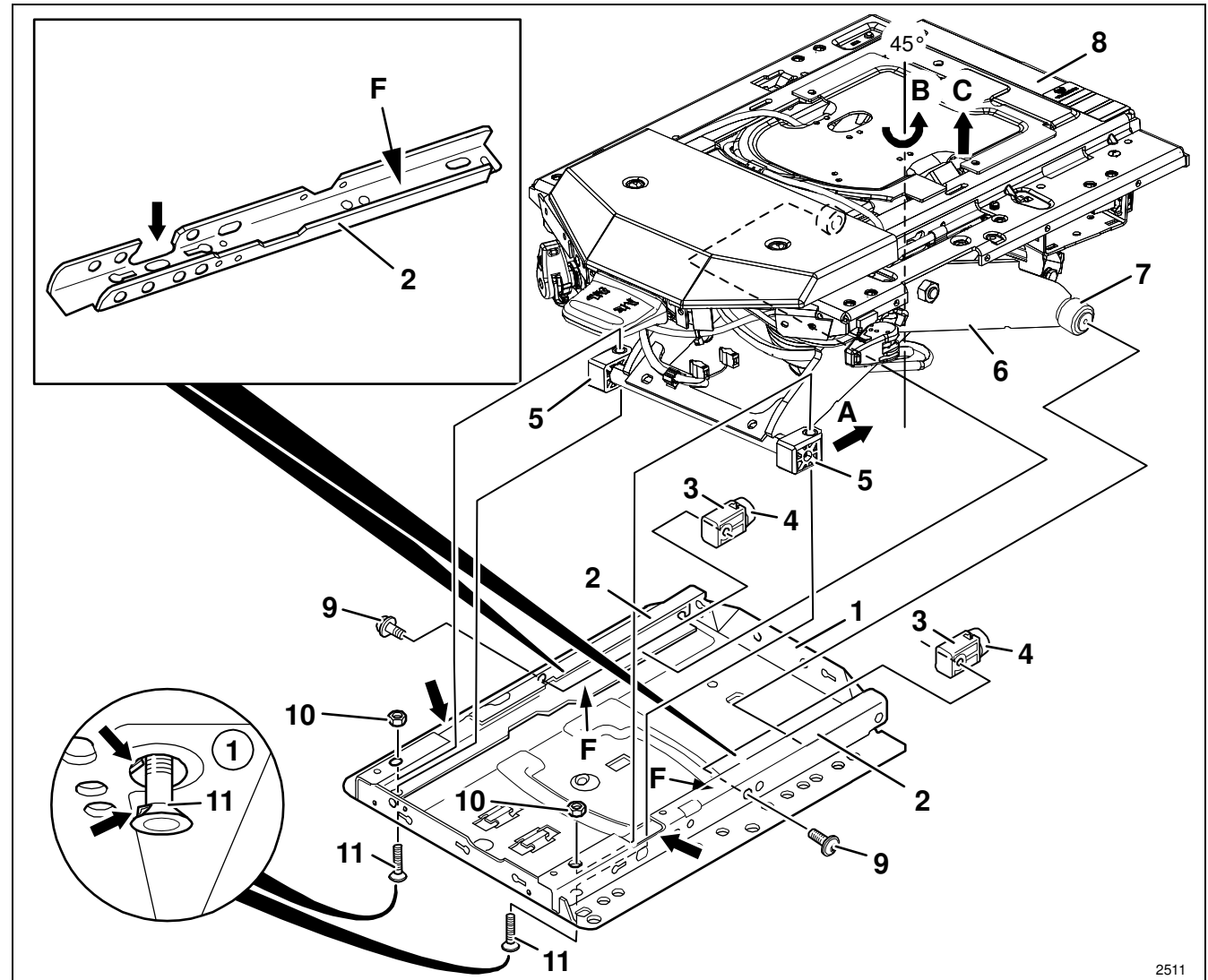
Seite 2 von 5

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 1 Faltenbalg am Federungsunterteil abbauen (Kap. 3.4), nach oben drücken und am Federungsoberteil fixieren.
- 2 Kompressor ausbauen (Kap. 3.13).
Hinweis:
Alternativ kann der Druckluftschlauch am Kompressor angebaut bleiben. Zum Schutz vor Stößen und Erschütterungen muss der Kompressor aber fixiert werden (z. B. mit Klebeband an der Schwinge).
- 3 Gurtband der Niveausteuerng am Federungsunterteil ausbauen (Kap. 3.14).
- 4 Sekundärgurt am Federungsunterteil ausbauen (Kap. 3.16).
- 5 Senkschraube am Federungsunterteil aus der Luftfeder herausschrauben (Kap. 3.18).



2511

3.28 Federungsunterteil aus-, einbauen

Seite 3 von 5

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



Aus-, Einbauen

- 6  **VORSICHT** Quetschgefahr!

Nicht mit den Händen in die Federung oder zwischen die Schwinge greifen.

- 7 Zwei mikroverkapselte Sechskantmutter (10) abschrauben

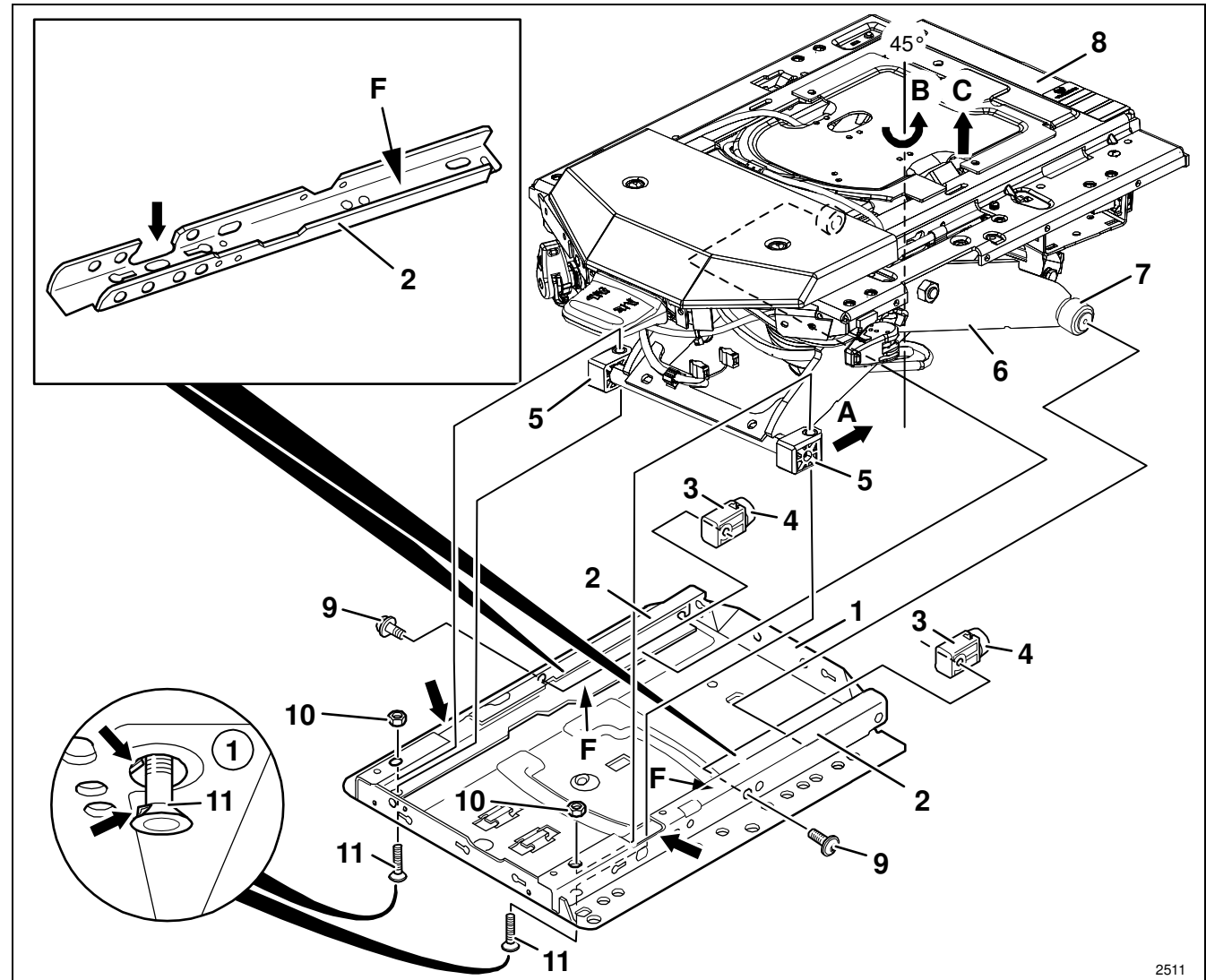
Einbauhinweis:

Mikroverkapselte Sechskantmutter (10) erneuern, 25 Nm.

- 8 Zwei Senkschrauben (11) aus Festlager (5) und Federungsunterteil (1) austreiben.

Einbauhinweis:

Der Nocken (Pfeil) am Kopf der Senkschraube (11) muss in die Nut (Pfeil) am Federungsunterteil (1) eingreifen.



2511

3.28 Federungsunterteil aus-, einbauen

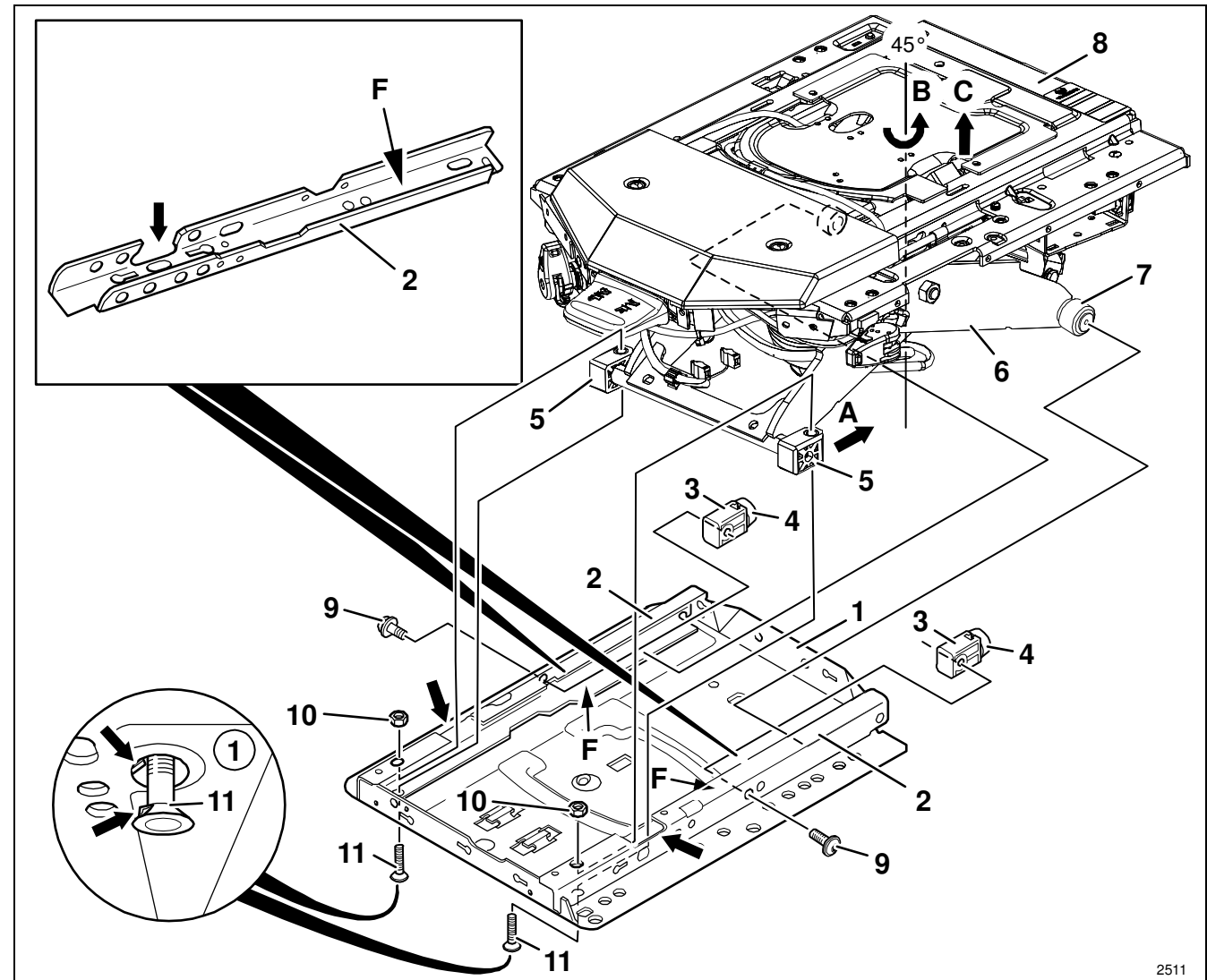
Seite 4 von 5

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- 8 Schwinge (6) soweit nach hinten schieben (Pfeil A), bis die zwei Festlager (5) an der Schwinge (6) durch die Aussparung (Pfeile) der linken und rechten Führungsschiene (2) am Federungsunterteil (1) passen.
- 9 Schwinge (6) mit den zwei Festlagern (5) vorn aus den Führungsschienen (2) des Federungsunterteils (1) herausheben.
- 10 Schwinge (6) mit angebautem Federungsoberteil (8) seitlich um ca. 45 Grad drehen (Pfeil B), um die zwei Rollen (7) aus den Führungsschienen (2) herauszuziehen, dann nach oben abheben (Pfeil C).



2511

3.28 Federungsunterteil aus-, einbauen

Seite 5 von 5

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



Hinweis:

Zum leichteren Drehen der Schwinge (6) die zwei Bundschrauben (9) heraus-schrauben und die Anschläge (3) mit Puffer (4) aus den Führungsschienen (2) herausnehmen.

Einbauhinweis:

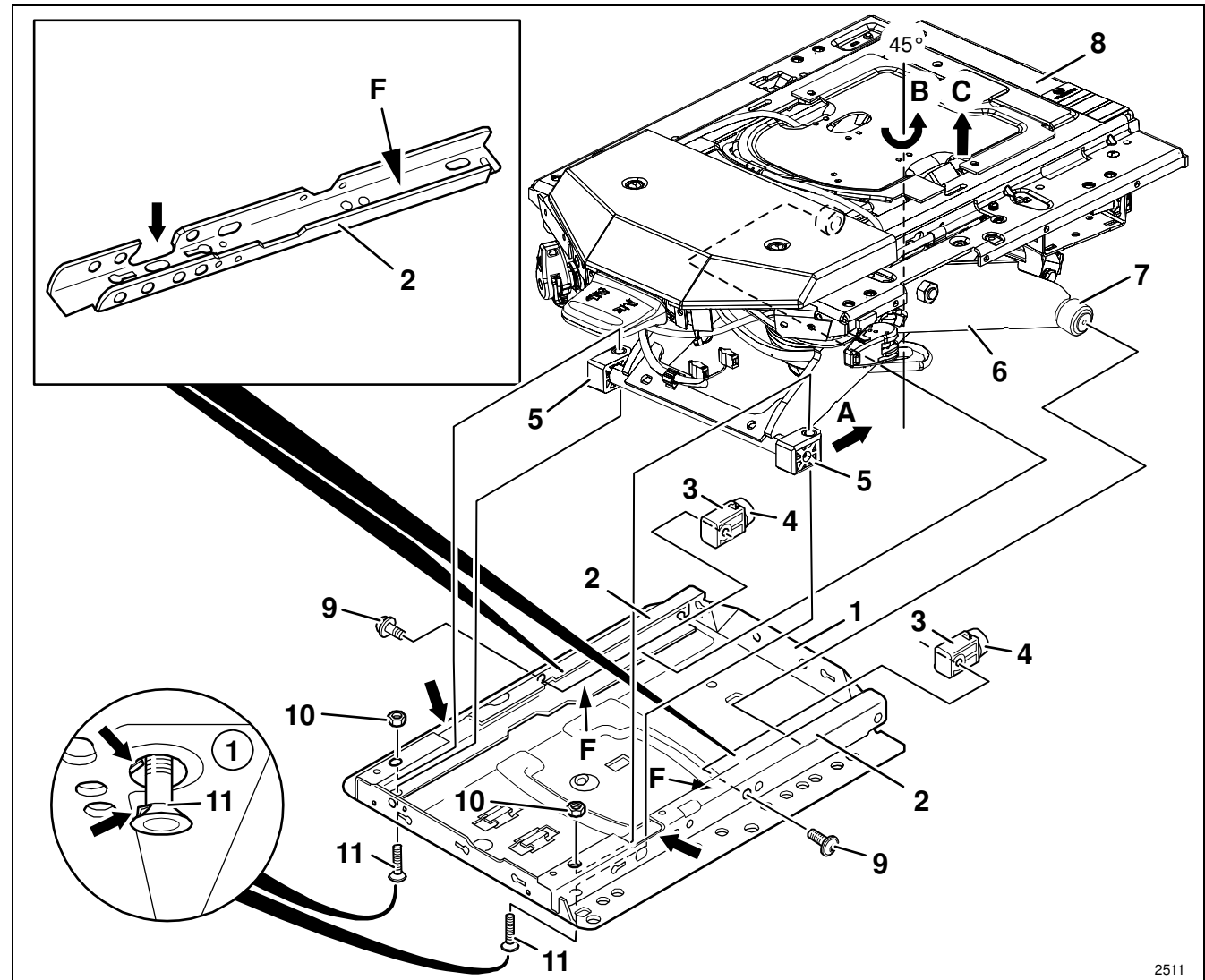
Bundschraube (9), 6 Nm.

- 11 Federungsunterteil (1) abnehmen.

Einbauhinweis:

Zwei Führungsschienen (2) an den seitlichen Anlageflächen (F) im Bereich der Rollenbewegung mit säurefreiem Mehrzweckfett fetten.

- 12 Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



2511

3.29 Schwinge zerlegen, zusammenbauen

Seite 1 von 1

ZERLEGEN/ZUSAMMENBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



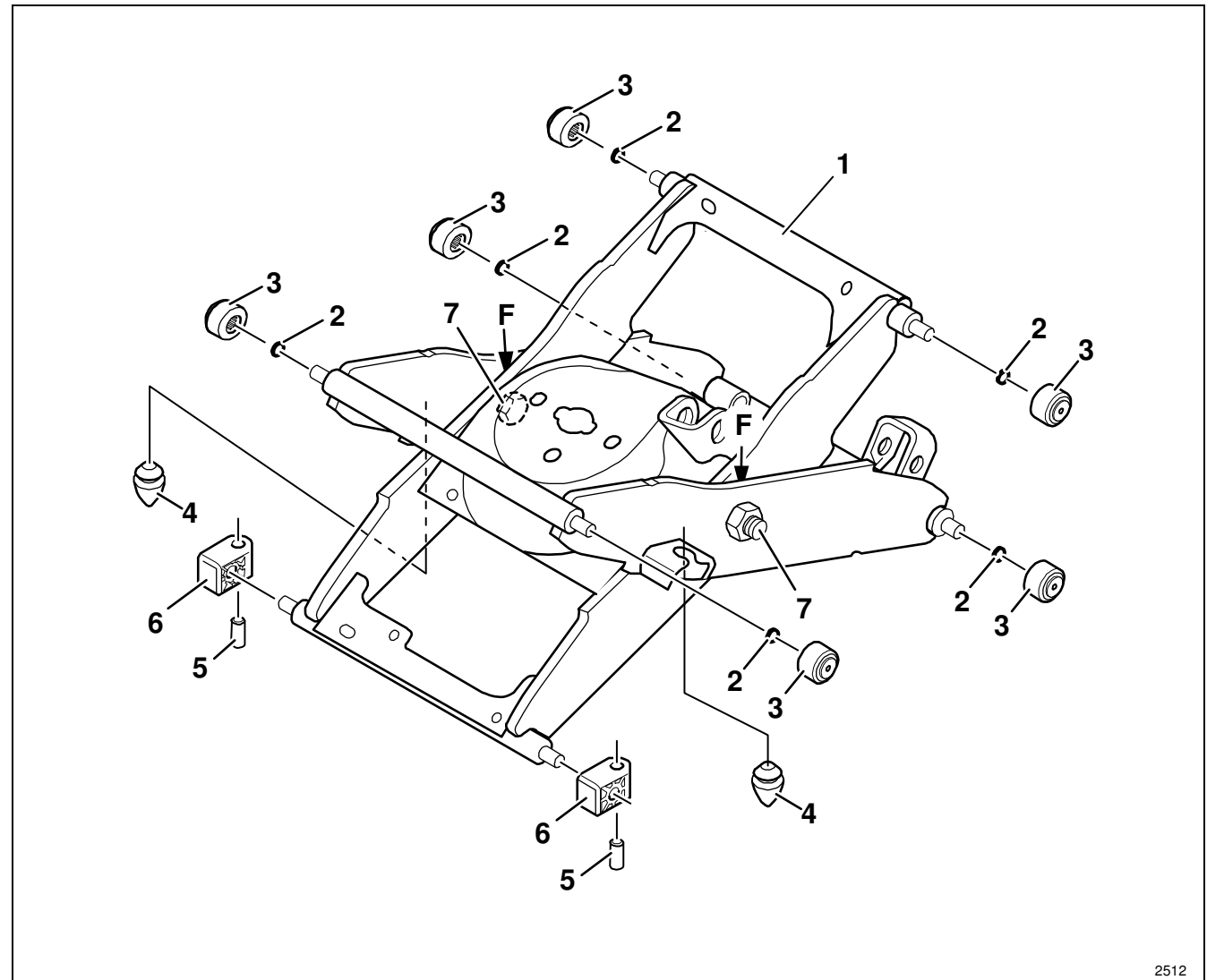
- (1) Schwinge
- (2) Spielausgleichsscheibe (bei Bedarf)
Dicke0,2 bzw. 0,5 mm
- (3) Rolle..... Spiel max. 0,3 mm
- (4) Puffer
- (5) Rohrstück
- (6) Festlager
- (7) Mittenlager der Schwinge

Einbauhinweis:

Mittenlager (7) mit säurefreiem
Mehrzweckfett fetten (F).

Hinweis:

Bei Defekt der Schwinge (1) wird die
komplette Sitzfederung erneuert
(Kap. 3.1).



2512

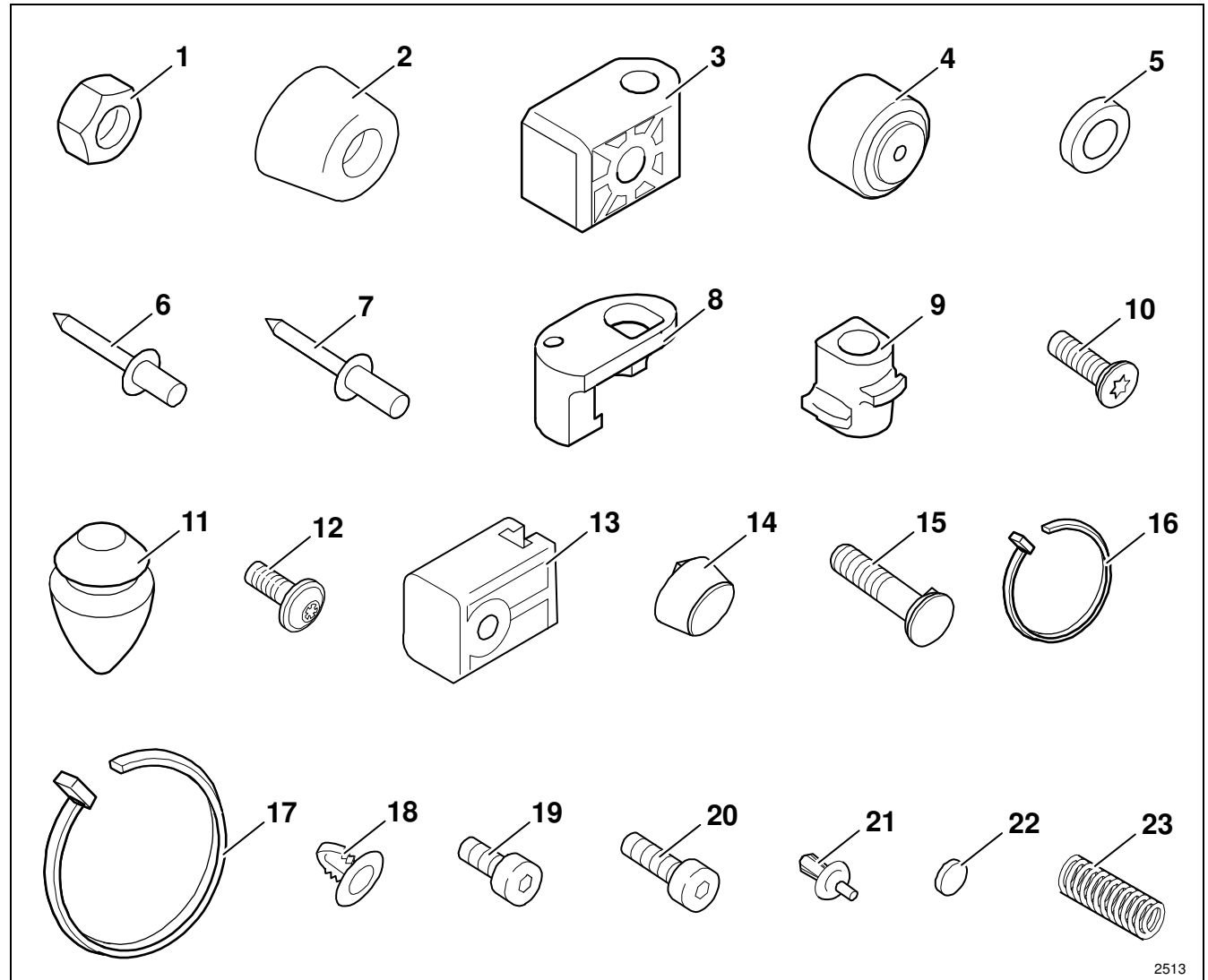
3.30 Verschleißteile erneuern

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (1) Mikroverkapselte Sechskantmutter..... erneuern, 25 Nm
(Kap. 3.14, Kap. 3.16 und Kap. 3.28)
- (2) Puffer
(Kap. 3.10)
- (3) Festlager
(Kap. 3.28)
- (4) Rolle
(Kap. 3.27 und Kap 3.28)
- (5) Spielausgleichsscheibe
(Kap. 3.9)
- (6) Blindniet (5 x 10)
(Kap. 3.6, Kap 3.19 und Kapitel 3.26)
- (7) Blindniet (4,8 x 15,5)
(Kap. 3.10)
- (8) Puffer
(Kap. 3.10)



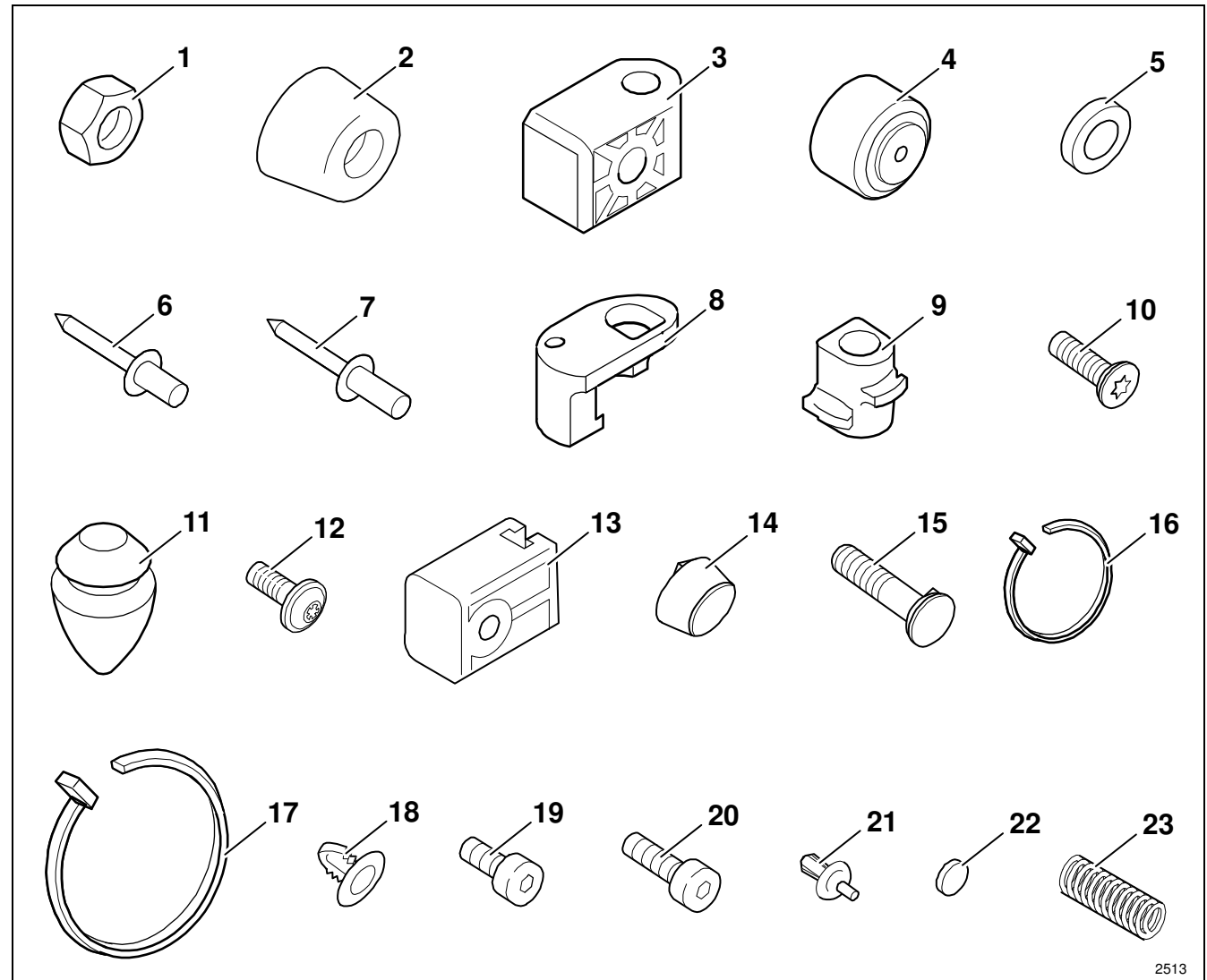
3.30 Verschleißteile erneuern

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (9) Buchse
(Kap. 3.10)
- (10) Senkschraube (Innenstern).... 6 Nm
(Kap. 3.18)
- (11) Puffer
(Kap. 3.29)
- (12) Bundschraube (Innenstern).... 6 Nm
(Kap. 3.28)
- (13) Anschlag
(Kap. 3.28)
- (14) Puffer
(Kap. 3.28)
- (15) Senkschraube
(Kap. 3.28)
- (16) Kabelbinder (3,6 x 200)
(Kap. 3.1, Kapitel 3.6, Kapitel 3.13,
Kapitel 3.17 und Kapitel 3.26)
- (17) Kabelbinder (7,6 x 387)
(Kap. 3.13)



3.30 Verschleißteile erneuern

AUSBAUEN/EINBAUEN

INHALTSVERZEICHNIS



- (18) Balgnagel
Kap. 3.4)
- (19) Mikroverkapselte Zylinderschraube
(M8 x 12)..... erneuern, 25 Nm
(Kap. 3.1)
- (20) Mikroverkapselte Zylinderschraube
(M8 x 16)..... erneuern, 25 Nm
(Kap. 3.1)
- (21) Spreizniet
(Kap. 3.3)
- (22) Spielausgleichsscheibe (Ø8,5 x 0,2)
(Kap. 3.29)
- (23) Druckfeder
(Kap. 3.6, Kap. 3.7 und Kap. 3.8)

