

# AVENTO PRO M 630 2P



**GRAMMER**

(DE)	.....	3
(GB)	.....	15
(FR)	.....	27

**GRAMMER AG: Sitz-Komfort für hohe Ansprüche!**

*Sie haben einen **GRAMMER** Sitz erworben. Gratulation!*

*Nehmen Sie bitte Platz und erleben Sie Sitz-Komfort und Sicherheit. Freuen Sie sich auf einen Fahrersitz, der sich durch einfache Bedienung und hohe Anpassungsfähigkeit auszeichnet.*

*Mit Ihrem neuen Fahrersitz fördern Sie nicht nur Ihre Gesundheit, sondern auch Ihre Leistungsfähigkeit.*

*Gute Fahrt wünscht Ihnen*

*Ihr **GRAMMER**-Team*

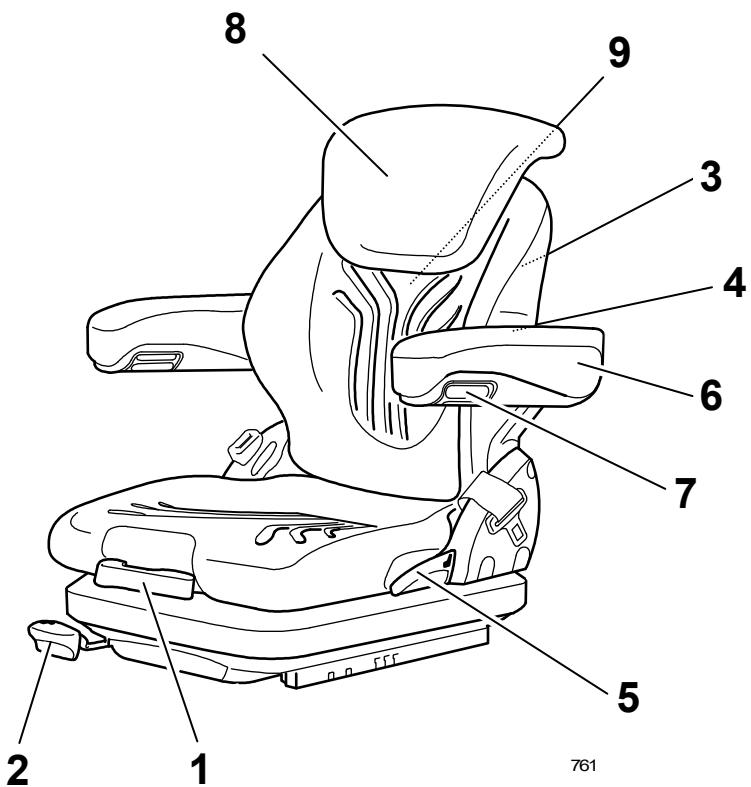
#### **Impressum**

Copyright © **GRAMMER** AG

**GRAMMER** AG  
Postfach 1454  
D-92204 Amberg

Nachdruck, Vervielfältigung oder Übersetzung,  
auch auszugsweise, ist ohne schriftliche  
Genehmigung durch die **GRAMMER** AG nicht erlaubt.

Amberg, 10/2019



761

## **Inhaltsverzeichnis**

Hinweise .....	6
Sicherheitshinweise .....	6
Anschlussdaten .....	8
Gewährleistung und Haftung .....	8
Sitzfunktionen und Bedienung .....	10
1 Gewichtseinstellung .....	10
2 Längseinstellung .....	10
3 Sitzheizung * ** .....	11
4 Lendenwirbelstütze * .....	11
5 Rückenlehneneneinstellung *** .....	11
6 Armlehnen * ** .....	12
7 Armlehnenneigung * .....	12
8 Rückenverlängerung * ** .....	12
9 Ablagetasche * *** .....	13
Pflege .....	13

\* falls vorhanden    \*\* nachrüstbar    \*\*\* je nach Ausführung

## Hinweise

- Die Bedienungsanleitung muss vor Inbetriebnahme vollständig gelesen werden.
- Die Bedienungsanleitung muss im Fahrzeug mitgeführt werden und dem Fahrzeugführer jederzeit zugänglich sein.
- Der Fahrersitz darf nur von Fachpersonal montiert, gewartet und repariert werden. Jeweilige länderspezifische Vorschriften und Einbauvorschriften des Fahrzeugherstellers sind dabei zu berücksichtigen.  
Die jeweiligen länderspezifischen Einbauvorschriften sind bei der **GRAMMER AG** und deren Vertretungen oder beim Fahrzeughersteller zu erhalten.
- Für den Erhalt Ihrer Gesundheit ist ein stets funktionierender und individuell eingestellter Fahrersitz Voraussetzung. Erhalten Sie die Funktionsfähigkeit Ihres Fahrersitzes durch Pflege und regelmäßige Funktionsüberprüfungen.
  - ⚠ Die Funktionsprüfungen sind mindestens den Wartungsintervallen des Fahrzeugs anzupassen (siehe Wartungsplan des Fahrzeuges).
- Die Bedienungsanleitung ist zusammen mit dem Fahrersitz aufzuheben. Falls der Fahrersitz an Dritte weitergegeben wird, ist auch die Bedienungsanleitung weiterzugeben.
- Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen und daraus resultierende Abweichungen zum Seriensitz vorbehalten.



## Sicherheitshinweise

- Falsch eingestellte Fahrersitze haben einen geringeren Schwingbereich. Zur Vermeidung von Personenschäden muss **vor jeder Inbetriebnahme** des Fahrzeuges und **bei jedem Fahrerwechsel** die Gewichtseinstellung auf das individuelle Gewicht des Fahrers erfolgt sein.
- Um Verletzungen zu vermeiden, dürfen **keine Gegenstände im Schwingbereich** des Fahrersitzes gelagert werden.
- **Vor Inbetriebnahme** des Fahrersitzes müssen eventuell vorhandene **Verpackungsmaterialien** von den Sitz- und Rückenpolstern entfernt werden.
- Um Unfallgefahren zu vermeiden, muss **vor Inbetriebnahme** des Fahrzeuges geprüft werden, ob alle Einstellvorrichtungen richtig eingerastet sind.
- Die Einstellvorrichtungen des Fahrersitzes dürfen **während des Betriebes** nicht betätigt werden.
- Hebel der Einstellvorrichtung für die Längseinstellung bei Betätigung nur vorn an der dafür vorgesehenen Griffmulde fassen (nicht umfassen).  
– **QUETSCHGEFAHR** –
- Bei **entferntem Rückenpolster** darf die Rückenlehneinstellung nur betätigt werden, wenn die Rückenplatte z.B. mit der Hand abgestützt wird. Bei Nichtbeachtung besteht **erhöhte Verletzungsgefahr** durch Vorschneilen der Rückenplatte.

# Sicherheitshinweise

- Nie in die Verstellmechanismen und in das Schwingsystem des Sitzes greifen.  
– **QUETSCHGEFAHR FÜR HAND UND FINGER –**
  - **Jede Veränderung des Serienzustandes** des Fahrersitzes (z.B. durch Nachrüsten von nicht original Nachrüst- und Ersatzteilen der **GRAMMER AG**) kann den geprüften Zustand des Fahrersitzes aufheben. Es können **Funktionen des Fahrersitzes beeinträchtigt werden**, die Ihre **Sicherheit** gefährden. Aus diesem Grund muss **jede bauliche Veränderung** des Fahrersitzes durch die **GRAMMER AG** freigegeben werden.
  - Beim Aus- und Einbau des Fahrersitzes sind unbedingt die Angaben des Fahrzeugherstellers zu beachten.
  - Fahrersitz nicht an den Abdeckungen anheben. Bei Nichtbeachtung besteht **erhöhte Unfallgefahr durch Lösen oder Brechen** der Abdeckungen.
  - Vor dem Ausbau des Fahrersitzes sind sämtliche Steckverbindungen zwischen Fahrersitz und Bordnetz zu trennen. Bei Wiederherstellen der Steckverbindungen muss auf Dichtigkeit (Staub, Wasser) geachtet werden.
  - Rückhaltegurte sind am Fahrersitz vorhanden oder nachrüstbar. Das **Nachrüsten** mit Rückhaltegurten ist wegen erhöhter Belastung der Fahrersitzbefestigung **nur nach Genehmigung des Fahrzeugherstellers zulässig**.  
Die Nachrüstung muss unter Beachtung der jeweiligen länderspezifischen Vorschriften und Richtlinien erfolgen und muss von der **GRAMMER AG** freigegeben werden.
  - Rückhaltegurte müssen **vor Inbetriebnahme** des Fahrzeuges angelegt werden.  
Nach einem Unfall **müssen die Rückhaltegurte ausgewechselt werden**.  
Bei am Fahrersitz montierten Rückhaltegurten müssen nach einem Unfall **zusätzlich** der **Fahrersitz** und die **Fahrersitzbefestigung** durch Fachpersonal überprüft werden.
  - Schraubverbindungen müssen regelmäßig auf **festen Sitz geprüft** werden. Ein Wackeln des Fahrersitzes kann auf lose Schraubverbindungen oder sonstige Defekte hinweisen.
  - Bei Feststellung von Unregelmäßigkeiten in den Funktionen des Fahrersitzes (z.B. defekte Federung des Fahrersitzes, unsachgemäße Vorwölbung der Lendenwirbelstütze oder beschädigter Faltenbalg) **umgehend eine Fachwerkstatt** zur Behebung der Ursache aufsuchen.  
Bei Nichtbeachtung besteht Gefahr für Ihre Gesundheit und **erhöhte Unfallgefahr**.
  - Vor Inbetriebnahme des Fahrzeuges sind eventuell im Fahrersitz vorhandene Schalter in der Sitzfläche (zur Stilllegung von Aggregaten beim Verlassen des Fahrersitzes oder Fahrzeuges) auf ihre **Funktionsfähigkeit** zu prüfen.  
Bei Funktionsstörungen darf das Fahrzeug nicht in Betrieb genommen werden.
- **ERHÖHTE UNFALLGEFAHR –**
- Fahrersitze mit eingebautem Schalter für die Sitzbelegungserkennung dürfen außer normaler Benutzung nicht mit **Gegenständen auf der Sitzfläche** belastet werden, da sich das Fahrzeug sonst führerlos in Bewegung setzen kann.
  - **ERHÖHTE UNFALLGEFAHR –**  
Das Entlasten der Sitzfläche während der Fahrt führt zum Fahrzeugstillstand.
  - Während des Betriebs – bei belastetem Fahrersitz – Faltenbalg nicht nach innen drücken.  
– **QUETSCHGEFAHR –**
  - Es ist darauf zu achten, dass **keine Gegenstände oder Flüssigkeiten** in das **Innere des Fahrersitzes** gelangen.

## Sicherheitshinweise

- Der Fahrersitz ist **nicht wasserdicht** und ist vor Spritzwasser zu schützen!
- Umbau oder Nachrüstarbeiten an Fahrersitzen der **GRAMMER AG** dürfen nur von **autorisierten Fachwerkstätten, geschultem Personal** beziehungsweise entsprechend **ausgebildeten Personen** unter Berücksichtigung der anwendbaren Bedienungs-, Wartungs- und Einbauvorschriften sowie der länderspezifischen Vorschriften durchgeführt werden.
- Bei **unsachgemäßer Montage** besteht die Gefahr von **Verletzungen** sowie **Sachbeschädigungen** und die Funktion des Fahrersitzes oder der angebauten Teile kann nicht garantiert werden.
- Der Fahrersitz ist **wartungsfrei**. Verschleißteile wie Rollen, Stoßdämpfer und die Befestigung sind von Zeit zu Zeit zu prüfen.
- Vor **Fahrtbeginn** muss geprüft werden, ob mit allen gewählten Sitzeinstellungen eine **sichere Bedienung** des Fahrzeuges gewährleistet ist.
- Sitz getestet und freigegeben nach **GRAMMER** Norm (GN 009, GN 010, GN 011, abhängig vom Entwicklungsdatum) von **50kg** bis **130kg**

## Anschlussdaten

- Bei notwendigen elektrischen Anschlüsse an das Bordnetz ist folgendes unbedingt zu beachten:

**Vor Anschluss** eines im Fahrersitz vorhandenen **elektrischen Verbrauchers** (z.B. Sitzheizung oder Klimatisierung) müssen entsprechende auf das Fahrzeug bezogene elektrische Daten bezüglich Spannung, Absicherung und Art der Anschlussverbindung beim Fahrzeughersteller, bei der **GRAMMER AG** oder deren Vertretungen erfragt werden. Aus Sicherheitsgründen muss der Einbau und Anschluss an das Bordnetz von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Die Sitzanschlüsse sind unabhängig von anderen Fahrzeugbauteilen separat abzusichern.

Sitzheizung	
12V DC	10A
24V DC	7,5A
48V DC	5A

Sitzschalter - Strombelastbarkeit	
12V DC	10mA (min.)

**Hinweis für Sitzschalter:** Min. und max. Strombelastbarkeit bei rein ohmscher Belastung.

Bei induktiver oder kapazitiver Last ist eine Schutzschaltung der Verbraucher am Fahrzeug durch den Fahrzeughersteller vorzunehmen. Bei Unklarheiten **vor Anschluss beim Fahrzeughersteller nachfragen**.

Bei Herstellung des elektrischen Anschlusses ist ein Stromkreis zu wählen, mit dem **durch Abschalten der Zündung** die elektrischen Verbraucher des Fahrersitzes vom stromführenden Netz getrennt werden.

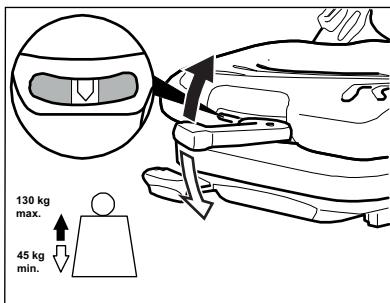
## Gewährleistung und Haftung

- Die **GRAMMER AG** übernimmt bei unsachgemäßer Montage, Verwendung, Benutzung und Reparatur keine Gewährleistung oder Haftung für daraus folgende Schäden.

## Gewährleistung und Haftung

- Einzelheiten über die von der **GRAMMER** AG gewährten Ansprüche finden sich in Ihren vertraglichen Unterlagen (siehe Rechnung oder Lieferschein). Andere als dort beschriebene Ansprüche können gegenüber der **GRAMMER** AG nicht geltend gemacht werden.

# Sitzfunktionen und Bedienung



## Gewichtseinstellung

Das jeweilige Fahrergewicht muss bei belastetem Fahrersitz eingestellt werden. Dazu ist der Gewichtseinstellungshebel vollständig aufzuklappen, am vorderen Hebelende zu fassen und nach oben oder unten zu bewegen (10 Betätigungen von min. auf max.).

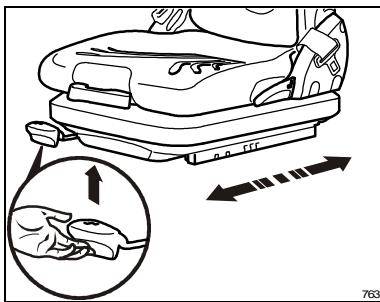
Vor jedem erneuten Hub ist der Hebel in die mittlere Ausgangsposition zurückzuführen (hörbares Einrasten). Das richtige Fahrergewicht ist eingestellt, wenn sich der Pfeil in Mittelstellung des Sichtfensters befindet.

☞ Um Gesundheits- und Materialschäden zu vermeiden, muss vor Inbetriebnahme des Fahrzeuges die individuelle Fahrergewichtseinstellung kontrolliert und eingestellt werden.

☞ Das Erreichen der min. oder max. Gewichtseinstellung wird durch einen spürbaren Leerhub am Hebel angezeigt.

☞ Nach erfolgter Gewichtseinstellung ist der Hebel vollständig bis zur Verrastung einzuklappen.

☞ Gewichtseinstellung von 45kg bis 130kg möglich. Maßgebend ist die technische Spezifikation auf der Angebotszeichnung.



## Längseinstellung

Durch Betätigen des Verriegelungshebels nach oben wird die Längseinstellung freigegeben.



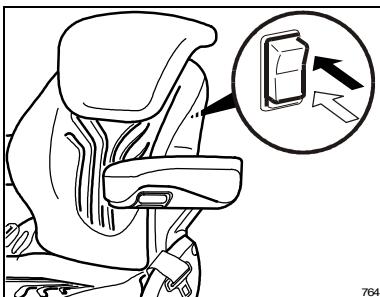
**Vorsicht Unfallgefahr!**  
Verriegelungshebel nicht während der Fahrt betätigen.

**Vorsicht Quetschgefahr!**  
Hebel nur an der Mulde fassen (Durchgriffsicherung), nicht unter dem Hebel durchgreifen.

☞ Nach der Einstellung muss der Verriegelungshebel in der gewünschten Position einrasten. Nach dem Verriegeln darf sich der Fahrersitz nicht mehr in eine andere Position verschieben lassen.

\* falls vorhanden   \*\* nachrüstbar   \*\*\* je nach Ausführung

# Sitzfunktionen und Bedienung

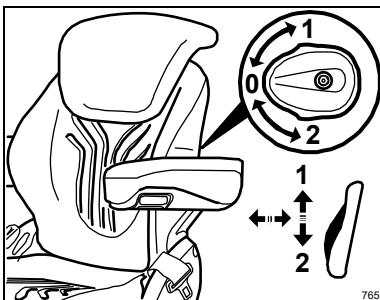


## Sitzheizung \* \*\*

Die Sitzheizung wird durch Betätigung des Schalters ein- bzw. ausgeschaltet.

0 = Sitzheizung AUS

1 = Sitzheizung EIN



## Lendenwirbelstütze \*

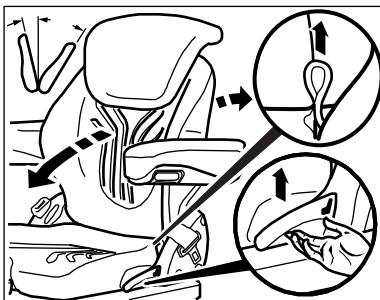
Mit der Lendenwirbelstütze kann sowohl der Sitzkomfort erhöht als auch die Leistungsfähigkeit des Fahrers erhalten werden.

Durch Drehen des Handrades nach oben wird die Stärke der Vorföhlung im oberen Bereich des Rückenkissens und durch Drehen nach unten im unteren Bereich des Rückenkissens individuell angepasst.

0 = Keine Vorföhlung

1 = Max. Vorföhlung oben

2 = Max. Vorföhlung unten



## Rückenlehneinstellung \*\*\*

Zum Entrasten der Rückenlehne den Verriegelungshebel nach oben ziehen.

Bei Sitzen mit schmalem Sitzpolster wird die Rückenlehne mit Hilfe einer Schlaufe, die nach oben gezogen wird, entriegelt.

Die Rückenlehne beim Entrasten nicht durch dagegen Drücken belasten.

Durch gleichzeitiges Be- und Entlasten der Rückenlehne wird die gewünschte Position erreicht. Zum Verriegeln Hebel wieder loslassen.

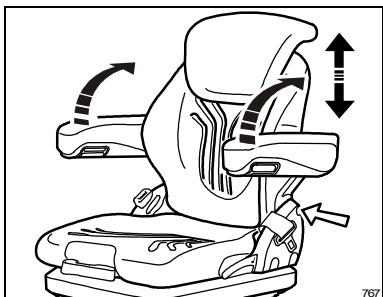
☞ Nach dem Verriegeln darf sich die Rückenlehne in keine andere Position bewegen lassen.

⚠ Bei nach vorne geklappter Rückenlehne können metallene geriffelte Verriegelungsvorrichtungen beidseits – links und/oder rechts – unten an der Rückenlehne hervortreten, bei denen es während der Einstellung der Rückenlehne zu Scher- und Quetschmöglichkeiten für den Körper der die Einstellung vornehmenden Person kommen kann.

– NICHT IN DIESEN GEFAHRENBEREICH GREIFEN –

\* falls vorhanden    \*\* nachrüstbar    \*\*\* je nach Ausführung

# Sitzfunktionen und Bedienung



767

## Armlehnen \* \*\*

Die Armlehnen können bei Bedarf nach hinten geklappt und in der Höhe individuell angepasst werden.

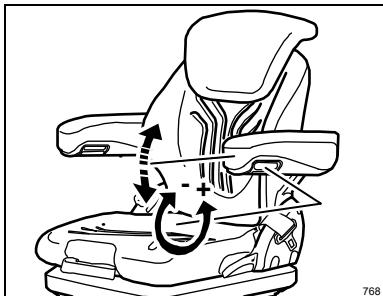
Zur Verstellung der Armlehnenhöhe wird die runde Kappe (Pfeil) aus der Abdeckung herausgehebelt und die dahinter liegende Sechskantmutter (Schlüsselweite 13 mm) gelöst. Armlehnen in die gewünschte Stellung bringen (5-stufiges Raster) und Sechskantmutter festziehen (11Nm). Die Abdeckkappe wieder auf die Mutter drücken.



### Achtung:

Bei vorhandenem Gurtroller die Armlehne nicht in der untersten Position montieren, da sonst die Funktion des Gurtrollers nicht gewährleistet ist.

**Funktionsprüfung** des Gurtrollers durchführen

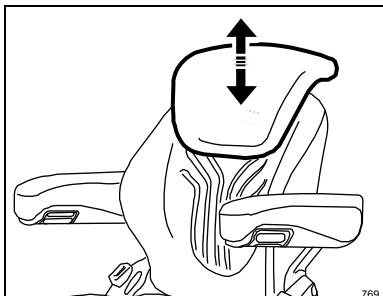


768

## Armlehnenneigung \*

Die Längsneigung der Armlehne kann durch Drehen des Handrades verändert werden.

Bei Drehung nach außen (+) wird die Armlehne vorn angehoben, bei Drehung nach innen (-) wird sie vorn abgesenkt.



769

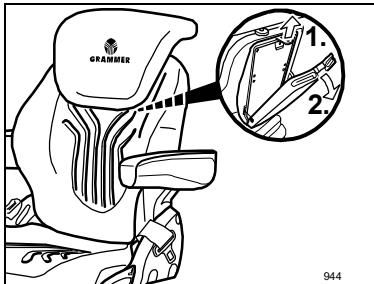
## Rückenverlängerung \* \*\*

Die Rückenverlängerung kann in der Höhe durch Herausziehen oder Hineinschieben über spürbare Rasterungen bis zu einem Endanschlag individuell angepasst werden.

Zum Entfernen der Rückenverlängerung wird der Endanschlag nach oben mit einem Ruck überwunden.

\* falls vorhanden    \*\* nachrüstbar    \*\*\* je nach Ausführung

## Sitzfunktionen und Bedienung



944

### Ablagetasche \* \*\*\*

Die Ablagetasche ist oben an der Rückseite der Rückenlehne angebracht.

Zum Öffnen der Ablagetasche die Lasche zuerst nach oben ziehen (1.) und dann den Deckel der Ablagetasche nach hinten aufklappen (2.).

## Pflege



770

Schmutz kann die Funktion des Fahrersitzes beeinträchtigen.

Halten Sie deshalb Ihren Fahrersitz sauber!

Polster müssen zur Pflege nicht vom Sitzgestell gelöst und abgenommen werden.



**Vorsicht Verletzungsgefahr durch Vorschnellen der Rückenlehne!  
Beim Reinigen des Rückenlehnenpolsters muss bei Betätigung der Rückenlehnenstellung die Rückenlehne mit der Hand abgestützt werden.**

**ACHTUNG:** Fahrersitz nicht mit Hochdruckreiniger reinigen!

Bei der Reinigung der Polsterflächen muss ein Durchfeuchten der Polster vermieden werden.

Handelsübliche **Polster- oder Kunststoffreiniger** erst an verdeckter, kleinerer Fläche auf **Verträglichkeit prüfen**.

\* falls vorhanden   \*\* nachrüstbar   \*\*\* je nach Ausführung



**GRAMMER AG: Seating comfort for high demands!**

*You have acquired a **GRAMMER** seat. Congratulations!*

*Take your seat please, and enjoy the ultimate in seating comfort and safety.  
You will be enjoying a driver's seat characterized by user-friendliness and a  
high degree of adaptability.*

*With your new seat you are not only preserving your health; you are  
improving your performance and efficiency as well.*

*Have a good trip, with best wishes from*

*your **GRAMMER** Team*

#### Imprint

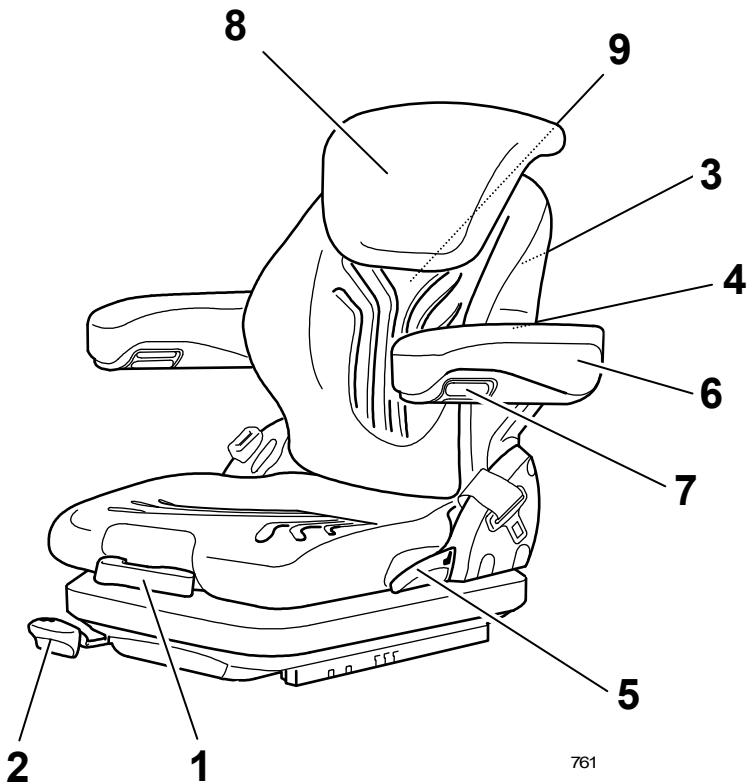
Copyright © **GRAMMER** AG

**GRAMMER** AG  
Postfach 1454  
D-92204 Amberg

Reprinting, reproduction or translation,  
in whole or in part, requires the written  
permission of the **GRAMMER** AG

Amberg, 10/2019





761

## Contents

General instructions .....	18
Safety instructions.....	18
Connecting data.....	20
Guarantee and liability .....	20
Seat functions and operation .....	22
1 Weight adjustment .....	22
2 Fore/aft adjustment.....	22
3 Seat heater * ** .....	23
4 Lumbar support * .....	23
5 Backrest adjustment *** .....	23
6 Armrests * ** .....	24
7 Armrest adjustment * .....	24
8 Backrest extension * ** .....	24
9 Storage box * *** .....	25
Maintenance .....	25

\* if fitted    \*\* optional extra    \*\*\*depending on model



## General instructions

- The operating instructions must be read in full before use.
- The operating instructions must be kept in the vehicle and always be at hand.
- The driver's seat may only be fitted, serviced and repaired by specialist personnel. The respective national regulations and the vehicle manufacturer's fitting instructions must be observed.  
The national fitting regulations can be obtained from GRAMMER AG or from agencies of the company, or from the vehicle manufacturer.
- A correctly functioning and individually adjusted driver's seat is essential to your health. Take adequate care of your seat and have it serviced regularly to ensure that it functions correctly.



The functional checks are to be carried out at least as regularly as vehicle services (see maintenance plan for vehicle).

- These operating instructions should always be kept with the driver's seat. If the seat is passed on to a third party, it must be accompanied by the relevant operating instructions.
- Subject to modifications serving engineering progress and deviations compared to the standard type seat arising therefrom.



## Safety instructions

- Driver's seats that have been adjusted incorrectly have a smaller moving area. In order to prevent any personal injury, the seat must be adjusted for the driver's weight **before use and before every change of driver**.
- To prevent injury, **no objects should be placed within the moving area** of the driver's seat.
- **Before commissioning** of the driver's seat, possible **packaging material** has to be removed from the seat cushion and the backrest upholstery.
- To eliminate any risk of accident, the settings must be checked to ensure they are correctly engaged **before the vehicle is driven**.
- Adjustments must **not** be made **while driving**.
- Only touch the handle for setting the fore/aft adjustment at the indented grip provided for that purpose (do not put your whole hand around it).  
– **RISK OF CRUSHING** –
- **After removal of the backrest upholstery**, the backrest frame must be supported, for example held in place, before the backrest adjuster is operated. If you fail to do so, there is a danger that the backrest frame may jerk forward and **cause injury**.
- Never reach into the adjustment mechanisms and the suspension system of the seat.  
– **CRUSHING HAZARD FOR HANDS AND FINGERS** –

# Safety instructions

- Any changes to the series standard of the seat (for example fitting parts which are not original GRAMMER AG parts) may impair the safety standard to which it has been tested. Functions may be impaired, threatening your safety. For this reason, any change in design of the seat must be approved by GRAMMER AG.
- During the removal and installation of the driver's seat, the corresponding instructions by the specific vehicle manufacturer must be strictly observed!
- Do not hold onto the covers for lifting the driver's seats. If you do so anyway, there is an increased risk of injury due to loosening or breaking covers.
- Before you remove the driver's seat, disconnect all plug-in connections between the seat and the vehicle supply network. When you replace the plug-in connectors, make sure they are tight (dust, water).
- Seatbelts are fitted or can be retrofitted to the driver's seat. Seatbelts may only be fitted on the approval of the vehicle manufacturer, as they increase the load in the seat mounting area.  
Seatbelts must be fitted in accordance with specific national regulations and guidelines, and must be approved by GRAMMER AG.
- Seatbelts must be fastened before driving.  
**The seatbelts must be replaced** after an accident.  
Where seatbelts are fitted to the driver's seat, the seat and seat mounting must be checked additionally by specialist personnel after an accident has occurred.
- Fasteners must be checked regularly for tight seat. If the seat wobbles, there may be loose bolts or other faults.
- If you notice that the seat does not function correctly (for example a defective suspension of the driver's seat; improper curvature of the lumbar support or damaged bellows), contact a specialist workshop immediately to arrange for repairs to be carried out.  
If you fail to do so, your health may be affected and the risk of accident increased.
- Before the vehicle is used, switches that might be in the seat (for shutting down mechanical equipment when the driver leaves his/her seat) must be checked for proper function.  
If malfunctions are detected, the vehicle must not be driven.  
– INCREASED RISK OF ACCIDENT –
- Loads must not be placed on seats with a built-in switch, except for the driver's weight during normal use, as the vehicle may otherwise start to move by itself.  
– INCREASED RISK OF ACCIDENT –  
If you take off the weight from the seat while driving, this will cause the vehicle to stop.
- Do not indent the bellows while there is load on the driver's seat.  
– RISK OF CRUSHING –
- Make sure that the interior of the driver's seat remains free of foreign particles or liquids.

## Safety instructions

- The driver's seat is **not watertight** and must be protected against splashes of water!
- Any conversion or refitting work on a **GRAMMER AG** driver's seat must be performed exclusively in **authorized workshops** by **trained or suitably qualified personnel** and in adherence with the applicable operating, maintenance and installation instructions and in compliance with all relevant national regulations.
- **Improper installation and assembly** bear the risk of **bodily injury or property damage** and the proper function of the driver's seat or mounted parts can no longer be guaranteed.
- The driver's seat is **free of maintenance**. Worn parts such as rollers, shock absorbers and the fixation must be checked from time to time.
- **Before driving**, you must check if all seat settings selected guarantee a **safe operation** of the vehicle.
- Seat tested and approved in accordance with **GRAMMER** standard (GN 009, GN 010, GN 011, depending on development date) from **50 kg to 130 kg**.

## Connecting data

- If you need to connect cables to the vehicle supply network, strictly observe the following instructions:

**Before you connect** an **electrical consumer** fitted in the driver's seat (e. g. the seat heater or the seat ventilation), you must obtain the relevant electrical data for the respective vehicle with reference to voltage, protection and the kind of connections from the manufacturer, from **GRAMMER AG** or the company's agencies.

For safety reasons, the installation and connection to the vehicle supply network must be carried out by authorized specialist personnel only.

The seat connections must be protected independently of other vehicle components.

Seat heater		Seat switch – Current carrying capacity	
12V DC	10A	12V DC	10mA (min.)
24V DC	7,5A		
48V DC	5A		

**Notes concerning seat switch:** Minimum and maximum current carrying capacity for purely resistive load.

In case of inductive or capacitive load, the manufacturer must install a protective circuit breaker for the consumers in the vehicle. If there are any uncertainties, **please ask the vehicle manufacturer before making connections**.

For building an electric connection, select an electric circuit by means of which the electric consumers of the driver's seat are separated from the live network when **the ignition is switched off**.

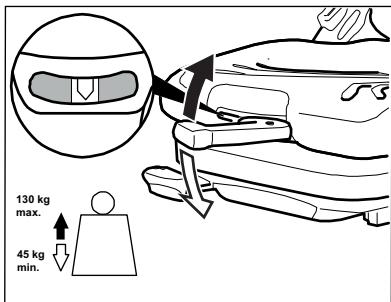
## Guarantee and liability

- **GRAMMER AG** does not disclaim any guarantee or liability for damage resulting from incorrect assembly, use or repair of the seats.

## Guarantee and liability

- Further details on the guarantee granted by **GRAMMER AG** are stated in your contractual documents (see invoice or delivery note). Guarantee claims against **GRAMMER AG** beyond the guaranteee obligations described there are excluded.

## Seat functions and operation



### Weight adjustment

The seat is adjusted for the driver's weight with the driver sitting on the seat. Fold out the weight adjustment lever completely, hold it at the front and move it upwards or downwards (10 movements from minimum to maximum).

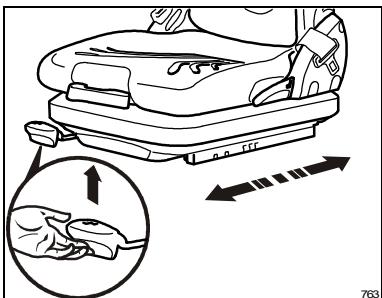
Before every new movement, bring the lever back to the starting position (audible locking sound). The driver's weight has been set correctly, when the arrow is in the middle of the viewing window.

☞ To prevent damage to the health and material, the setting for the driver's weight must be checked and adjusted as necessary before the vehicle is driven.

☞ When the minimum/maximum has been reached, you can notice an empty movement in the handle.

☞ When you have set the weight, fold the lever completely into the locking.

☞ Weight adjustment from 45 kg to 130 kg possible. The technical specifications on the offer drawing are decisive.



### Fore/aft adjustment

The fore/aft adjustment is released by lifting the locking lever.



**WARNING! Risk of accident!**  
**Do not operate the locking lever while driving.**

**WARNING! Risk of crushing!**  
**Only touch the lever at the indented grip, do not reach back under the lever.**

☞ After the adjustment, the locking lever must latch into the desired position with an audible click. It should not be possible to move the driver's seat into another position when it is locked.

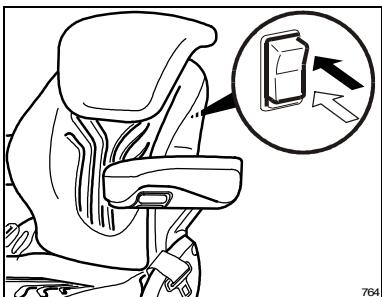
☞ Do not lift the locking lever with your leg or calf.

\* if fitted

\*\* optional extra

\*\*\*depending on model

## Seat functions and operation



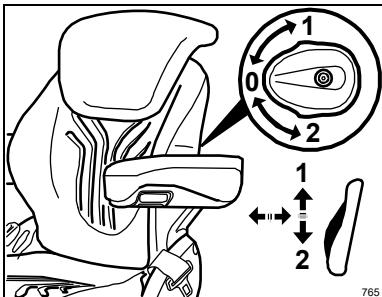
764

### Seat heater \* \*\*

The seat heater can be turned on/off by pressing the switch.

1 = seat heater OFF

2 = seat heater ON



765

### Lumbar support \*

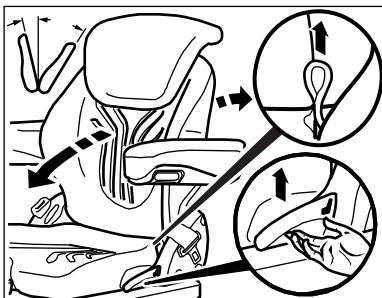
The lumbar support increases both the seating comfort and the performance of the driver.

By turning the adjustment knob upwards, the curvature in the upper part of the backrest cushion can be adjusted. By turning the knob downwards, the curvature in the lower part of the backrest cushion can be adjusted.

0 = No curvature

1 = Max. curvature at the top

2 = Max. curvature at the bottom.



### Backrest adjustment \*\*\*

Pull up the locking lever to release the backrest catch. For seats with narrow seat cushions, a loop should be pulled upwards to unlock the backrest.

When releasing the backrest catch, do not apply load to the backrest by pressing against it.

By exerting pressure on or off the front or rear part of the seat pan it can be moved to the desired position. Release the locking lever to lock the backrest.

☞ It should not be possible to move the backrest into another position after it has been locked.

⚠ When the backrest is folded forward, fluted metal locking devices on either side – left and/or right – protrude from the bottom of the backrest and, during the adjustment procedure, can cause shearing and crushing of the body of the person performing this task.

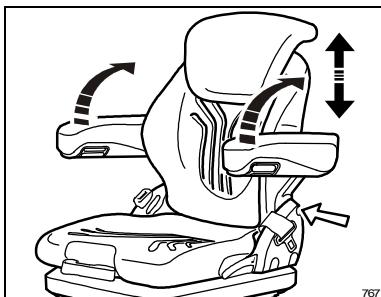
**- DO NOT REACH INTO THIS DANGER ZONE -**

\* if fitted

\*\* optional extra

\*\*\*depending on model

## Seat functions and operation



### Armrests \* \*\*

The armrests can be folded back if required and the height individually adjusted.

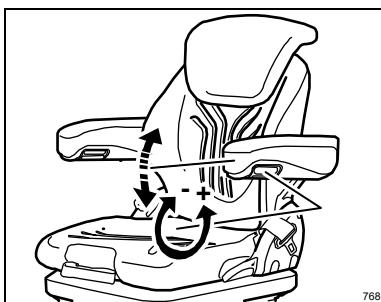
To adjust the armrests for height, separate the round cap (see arrow) from the cover, loosen the hexagon nut (size 13 mm) behind it and adjust the armrests to the desired position (5-steps) and tighten the nut again (11Nm). Replace the cap onto the nut.



#### WARNING:

If the belt roller is fitted, do not install the armrest in the lowest position as otherwise the belt roller might not function correctly.

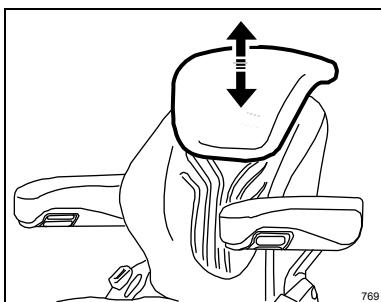
Carry out a **functional test** of the belt roller.



### Armrest adjustment \*

The inclination of the armrests can be modified by turning the adjustment knob.

When turning the knob to the outside (+) the front part of the armrest will be lifted, when turning the knob to inside (-) it will be lowered.



### Backrest extension \* \*\*

The backrest extension can be individually adjusted by pulling it upwards or pushing it downwards over the various locking increments up the end stop.

To remove the backrest extension, pull it upwards over the end stop.

\* if fitted

\*\* optional extra

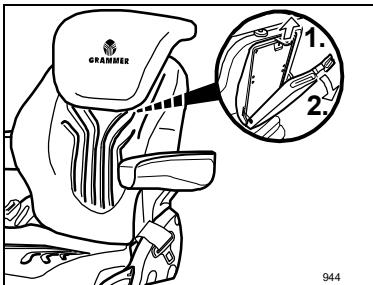
\*\*\*depending on model

## Seat functions and operation

### Storage box \* \*\*\*

The storage box is placed on the rear upper side of the backrest.

To open the storage box, first pull the fixing lug upwards (1.) and then, fold the cover of the storage box backwards (2.).



## Maintenance



Dirt can impair the function of the seat,  
So make sure you keep your seat clean.

Upholstery does not need to be removed from  
the seat frame for cleaning.



**Caution: take care with the  
backrest - it may jerk forward and  
cause injury!  
When cleaning the backrest  
cushion, the backrest must be  
held in place when operating the  
backrest lever.**

**ATTENTION:** Do not clean the seat with a  
pressure washer!

When cleaning the upholstery, make sure the  
upholstery is not soaked.

Use standard commercially available  
**upholstery or plastics cleaning agent.** Test  
first for compatibility on a small, concealed  
area.

\* if fitted

\*\* optional extra

\*\*\*depending on model



**GRAMMER AG** : Siège confort répondant aux exigences les plus élevées !

Vous avez acheté un siège **GRAMMER**. Félicitations !

Veuillez prendre place et profiter ainsi du confort de l'assise et de la sécurité.

Sachez apprécier ce siège de conducteur qui se distingue par sa facilité d'utilisation et sa grande souplesse.

A l'aide de ce nouveau siège de conducteur, non seulement vous préservez votre santé, mais vous augmentez aussi vos capacités physiques.

Votre équipe **GRAMMER**  
vous souhaite bonne route !

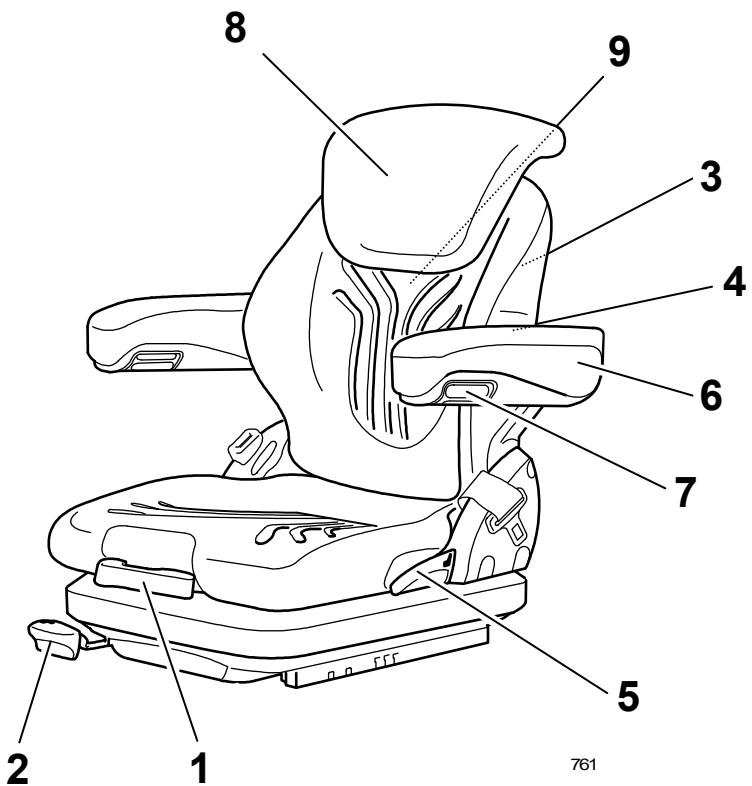
Impression

Copyright © **GRAMMER AG**

**GRAMMER AG**  
Postfach 1454  
D-92204 Amberg

Tous droits de reproduction, de traduction,  
même partielle, exclus sans l'accord écrit préalable  
de **GRAMMER AG**.

Amberg, 10/2019



761

## Sommaire

Instructions .....	30
Instructions de sécurité .....	30
Données de raccordement .....	32
Garantie et responsabilité .....	32
Fonctions et utilisation du siège.....	33
1 Réglage du poids .....	33
2 Réglage longitudinal.....	33
3 Chauffage du siège * ** .....	34
4 Réglage lombaire * .....	34
5 Réglage de l'inclinaison du dossier *** .....	34
6 Accoudoirs * ** .....	35
7 Inclinaison des accoudoirs * .....	35
8 Rallonge de dossier * ** .....	35
9 Poche de rangement * *** .....	36
Entretien.....	36

\* si disponible    \*\* en option    \*\*\* selon le modèle

# Instructions

- Lisez complètement le mode d'emploi avant la mise en service du produit.
- Conservez le mode d'emploi dans le véhicule pour qu'il soit à tout moment à portée de main du conducteur.
- Seul un personnel qualifié est autorisé à monter, à vérifier et à réparer le siège de conducteur.  
Les dispositions légales en vigueur dans le pays d'utilisation et les instructions de montage du constructeur automobile doivent être respectées.  
Les instructions de montage du pays d'utilisation peuvent être fournies sur demande par **GRAMMER AG**, ses concessionnaires ou par le constructeur automobile.
- Un siège fonctionnant correctement et adapté à la stature du conducteur est une condition préalable pour préserver votre santé. Gardez votre siège de conducteur en bon état de fonctionnement en effectuant des entretiens et des contrôles réguliers.  
 Les contrôles de fonctionnement doivent être effectués en même temps que les travaux d'entretien du véhicule (voir aussi le plan d'entretien du véhicule).
- Conservez le mode d'emploi à proximité du siège de conducteur. Au cas où le siège serait remis à une tierce personne, le mode d'emploi doit être joint à celui-ci.
- Modifications du siège série servant au progrès technique réservées ainsi que les divergences qui en résultent.



## Instructions de sécurité

- Un siège de conducteur mal ajusté ne dispose que d'une zone oscillation réduite. Afin de prévenir tout dommage corporel, il faut, **avant chaque utilisation** du véhicule et à **chaque changement de conducteur**, effectuer un nouveau réglage du poids en fonction du poids du conducteur.
- Afin d'éviter les blessures, il est interdit de déposer **des objets dans la zone d'oscillation** du siège de conducteur.
- **Avant la mise en service** du siège de conducteur, il faut enlever **les emballages** des rembourrages du siège et du dossier.
- Afin d'éviter tout risque d'accident, il faut vérifier **avant la mise en marche du véhicule** que tous les dispositifs de réglage sont bien enclenchés.
- Il est interdit d'activer les dispositifs de réglage du siège **pendant que le véhicule roule**.
- Pour effectuer le réglage longitudinal, ne saisissez la manette du dispositif de réglage que par le creux à l'avant de celle-ci (ne pas prendre la manette dans la main).  
– **RISQUE D'ÉCRASEMENT** –
- **Si le dossier rembourré a été enlevé**, le réglage du dossier de siège ne doit être actionné que si la plaque dorsale est retenue, par ex. avec la main. Sinon, **vous risquez de vous blesser** car la plaque dorsale pourrait jaillir vers l'avant.
- Ne jamais introduire les mains dans les mécanismes de réglage ou dans le système de pivotement du siège. - **RISQUE D'ÉCRASEMENT DE LA MAIN ET DES DOIGTS** -
- **Toute transformation apportée au modèle de série** (p. ex. pièces de rééquipement ou de rechange non originales au lieu de pièces d'origine de **GRAMMER AG**) peut causer l'annulation de l'état de conformité certifié du siège de conducteur. Ceci pourrait avoir pour conséquence **la restriction de certaines fonctions du siège de conducteur** qui pourraient mettre en danger **votre sécurité**. Pour cette raison, **toute transformation** du siège doit impérativement être homologuée par **GRAMMER AG**.

# Instructions de sécurité

- Lors du montage et du démontage d'un siège de conducteur, il faut impérativement tenir compte des instructions du constructeur automobile.
- Ne soulevez pas le siège en le prenant par les couvercles. Sinon, il y a **grand risque d'accident car les couvercles pourraient se détacher ou se briser**.
- Avant le démontage du siège de conducteur, il faut déconnecter tous les raccordements par fiche entre le siège et le réseau d'alimentation de bord. Lorsque vous reconnectez le siège, il faut s'assurer de l'étanchéité (poussière, eau) des raccordements.
- Le siège est équipé de ceintures de sécurité ou peut être équipé ultérieurement de celles-ci. **L'équipement ultérieur** en ceintures n'est autorisé que si **le constructeur automobile a donné son accord préalable**, car la fixation du siège doit alors supporter une charge plus élevée.  
Cet équipement ultérieur devra être effectué conformément aux dispositions et aux directives du pays d'utilisation correspondant et être approuvé par **GRAMMER AG**.
- Les ceintures de sécurité doivent impérativement être mises **avant la mise en marche du véhicule**.  
**Il est impératif de changer les ceintures de sécurité** après chaque accident.  
Si un siège est équipé de ceintures de sécurité, **le siège et sa fixation** doivent également, après un accident, être soumis à un contrôle par du personnel qualifié.
- Il faut s'assurer régulièrement que les assemblages par vis sont **bien serrés**. Si le siège bouge, cela peut indiquer que des vis sont débloquées ou qu'il y a un défaut.
- Si vous constatez des irrégularités dans le fonctionnement du siège de conducteur (p. ex. une suspension défectueuse, une déformation du support lombaire ou un soufflet endommagé), **consultez immédiatement un atelier spécialisé** pour en chercher la cause.  
Le non-respect constitue un danger pour votre santé et **augmente le risque d'accident**.
- Avant la mise en service du véhicule, vérifiez le **bon fonctionnement** des interrupteurs intégrés à l'assise du siège conducteur (permettant d'arrêter des appareils quand vous quittez le siège ou le véhicule).  
En cas de dysfonctionnements, le véhicule ne doit pas être mis en service.  
– **GRAND RISQUE D'ACCIDENT** –
- **Ne déposez pas d'objets sur l'assise d'un siège** avec interrupteur intégré de détection d'occupation, sinon le véhicule pourrait se mettre en marche sans chauffeur en dehors d'une utilisation normale.  
– **GRAND RISQUE D'ACCIDENT** –  
Descendre du siège pendant que le véhicule roule provoque son arrêt.
- Pendant la circulation - siège occupé - ne pressez pas le soufflet vers l'intérieur.  
– **RISQUE D'ECRASEMENT** –
- Veillez à ce **qu'aucun objet ni liquide** ne pénètre à l'**intérieur du siège**.
- Le siège de conducteur **n'est pas étanche à l'eau** et doit être protégé contre les éclaboussures !
- Des modifications ou équipements ultérieurs des sièges conducteur de **GRAMMER AG** ne doivent être effectués que par un **atelier autorisé, par du personnel qualifié et spécialisé** tout en respectant les prescriptions d'utilisation, d'entretien et de montage ainsi que les dispositions en vigueur dans le pays d'utilisation correspondant.

## Instructions de sécurité

- Un **montage incorrect** risque de causer des **lésions corporelles** ainsi que des **dommages matériels**, et le fonctionnement correct du siège de conducteur ou des pièces rapportées ne peut pas être assuré.
- Le siège conducteur ne nécessite **aucun entretien**. Les pièces d'usure, comme par ex. les rouleaux, les amortisseurs de chocs et les pièces de fixation, doivent être contrôlées de temps en temps.
- **Avant de démarrer** le véhicule, il faut vérifier si les réglages du siège effectués assurent une **utilisation en toute sécurité**.
- Siège testé et homologué selon la norme **GRAMMER** (GN 009, GN 010, GN 011, en fonction de la date de développement) de **50kg à 130kg**.

## Données de raccordement

- Lorsque vous effectuez des raccordements électriques au réseau d'alimentation de bord, respectez impérativement les instructions suivantes :

**Avant de raccorder un consommateur électrique** intégré au siège du conducteur (par ex. un chauffage de siège ou une climatisation), veuillez vous informer de toutes les données techniques électriques relatives au véhicule, à savoir la tension, la protection par fusibles et le type de raccordement, auprès du constructeur automobile, de **GRAMMER** AG ou auprès de ses concessionnaires.

Pour des raisons de sécurité, le montage et le raccordement au réseau d'alimentation de bord ne doivent être effectués que par du personnel qualifié autorisé.

Les raccordements du siège doivent être protégés par fusibles indépendamment des autres composants du véhicule.

Chauffage du siège	
12V DC	10A
24V DC	7,5A
48V DC	5A

Interrupteur du siège – Intensité max. admissible	
12V DC	10mA (mini.)

**Remarque concernant l'interrupteur du siège:** Les intensités min. et max. admissibles ne sont valables que pour une charge ohmique.

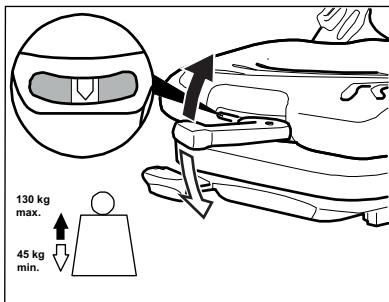
En cas de charge inductive ou capacitive, un circuit protecteur protégeant les récepteurs électriques doit être monté sur le véhicule par le constructeur automobile. Si vous avez des doutes, **adressez-vous au constructeur automobile avant d'effectuer le raccordement.**

Lors du raccordement électrique, il faut choisir un circuit qui déconnecte les consommateurs électriques du siège conducteur du secteur courant **lorsque le contact est coupé**.

## Garantie et responsabilité

- **GRAMMER** AG décline toute responsabilité pour les dommages consécutifs dus à un montage et un maniement incorrect ou une réparation incorrecte du siège.
- Vous trouverez plus de détails sur les droits accordés par **GRAMMER** AG dans les documents contractuels (voir la facture ou le bon de livraison). Tout droit autre que ceux stipulés dans ces documents sera refusée par **GRAMMER** AG.

# Fonctions et utilisation du siège



## Réglage du poids

Il faut régler le poids du conducteur après avoir pris place sur le siège. A cet effet, retirez complètement la manette de réglage du poids, saisissez-la à l'extrême avant et actionnez-la vers le haut ou le bas (10 fois pour régler le poids max. commençant par le poids min.).

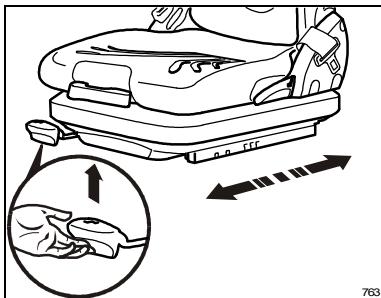
Avant chaque course, ramener la manette dans sa position initiale centrale (jusqu'à ce que vous entendiez un déclic d'enclenchement). Le poids du conducteur est réglé correctement lorsque la flèche se trouve dans la position centrale du voyant.

☞ Afin d'éviter des dommages corporels et matériels, il faut contrôler et ajuster le réglage individuel du poids avant de mettre le véhicule en marche.

☞ Le réglage min. ou max. est indiqué par une course à vide de la manette.

☞ Après avoir effectué le réglage du poids, rabattez la manette complètement jusqu'à ce qu'elle soit enclenchée.

☞ Poids réglable entre 45kg et 130kg. Pour les valeurs exactes, voir la spécification technique figurant sur le dessin de projet.



763

## Réglage longitudinal

Actionner la manette de blocage, soit vers le haut soit de côté pour libérer le réglage longitudinal.



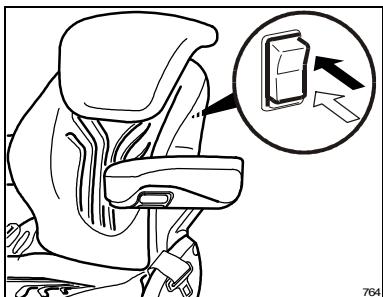
**Attention ! Risque d'accident !  
N'actionnez pas la manette de  
blocage pendant la conduite.**

**Attention ! Risque d'écrasement !  
N'actionnez la manette qu'au  
creux de celle-ci et ne la  
saisissez pas en passant la main  
en dessous (protection intégrée).**

☞ Après avoir effectué le réglage, la manette de blocage doit s'enclencher dans la position souhaitée. Celle-ci bloquée, vous ne pouvez plus déplacer le siège de conducteur dans une autre position.

\* si disponible    \*\* en option    \*\*\* selon le modèle

## Fonctions et utilisation du siège



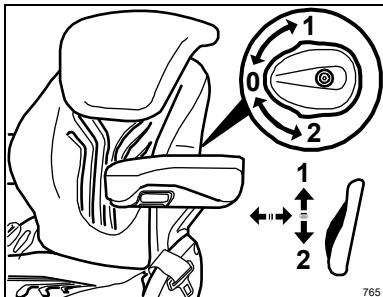
764

### Chauffage du siège \* \*\*

Actionnez l'interrupteur pour activer ou désactiver le chauffage du siège.

0 = Chauffage du siège ACTIVE

1 = Chauffage du siège NON ACTIVE



765

### Réglage lombaire \*

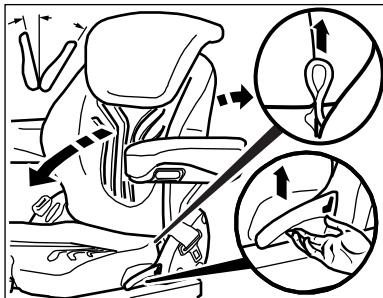
Le support lombaire permet d'augmenter aussi bien le confort de l'assise que la liberté de mouvement du conducteur.

On peut ajuster individuellement le renflement dans la zone supérieure du dossier rembourré en tournant la roue à la main manuellement vers le haut ; tourner la roue à la main vers le bas permet d'ajuster individuellement celui de la zone inférieure.

0 = Pas de renflement

1 = Renflement maximal en haut

2 = Renflement minimal en bas



### Réglage de l'inclinaison du dossier \*\*\*

Tirez la manette de blocage vers le haut pour déverrouiller le dossier.

Pour les sièges avec un rembourrage étroit, le dossier peut être déverrouillé à l'aide d'un anneau qu'il faut tirer vers le haut.

Lors du déverrouillage du dossier ne pas s'appuyer contre celui-ci.

Régler la position souhaitée en augmentant et en réduisant la pression sur le dossier.

Relâcher la manette pour verrouiller.

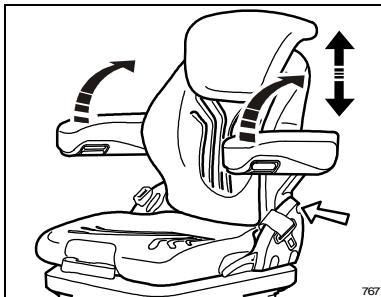
☞ Celle-ci bloquée, vous ne pouvez plus déplacer le dossier dans une autre position.

⚠ Lorsque le dossier est rabattu vers l'avant, des mécanismes de verrouillage à stries métalliques peuvent faire saillie sous les deux côtés gauche et/ou droit du dossier, ce qui peut provoquer un cisaillement et un écrasement éventuels du corps de la personne effectuant le réglage du dossier.

**- NE PAS INTERVENIR DANS CETTE ZONE À RISQUES -**

\* si disponible    \*\* en option    \*\*\* selon le modèle

# Fonctions et utilisation du siège



767

## Accoudoirs \* \*\*

Vous pouvez, au besoin, faire basculer les accoudoirs vers l'arrière et régler leur hauteur.

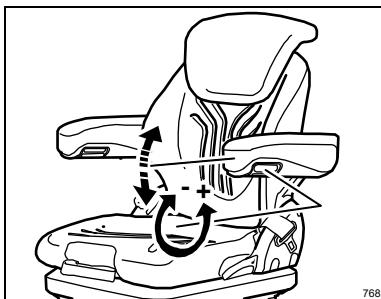
Le réglage de la hauteur des accoudoirs s'effectue en ôtant le capuchon sur le côté du siège (flèche) et en dévissant l'écrou hexagonal (clé de 13 mm) qui se trouve derrière le capuchon. Ajustez la hauteur souhaitée des accoudoirs (5 pas) et resserrez l'écrou hexagonal (11Nm). Ensuite, remettez en place le capuchon.



### Attention :

Lorsqu'un enraveur-dérouleur de ceinture est monté, veiller à ne pas fixer l'accoudoir en position inférieure, sinon le fonctionnement de l'enraveur-dérouleur de ceinture ne peut pas être garanti.

**Vérifier le bon fonctionnement de l'enraveur-dérouleur de ceinture**

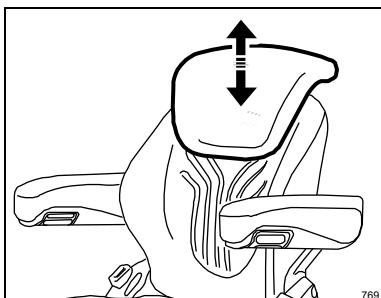


768

## Inclinaison des accoudoirs \*

Vous pouvez modifier l'inclinaison des accoudoirs en tournant la roue à la main.

En tournant la roue à la main vers l'extérieur, la partie avant de l'accoudoir sera levée ; tourner la roue à la main vers l'intérieur permet d'abaisser l'accoudoir.



769

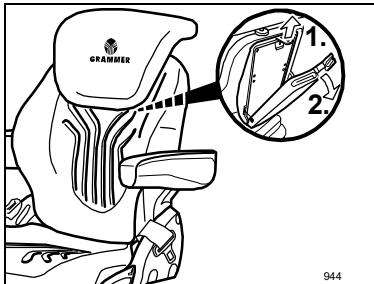
## Rallonge de dossier \* \*\*

La rallonge de dossier peut être ajustée en hauteur en tirant ou introduisant la tige avec des crans du dossier jusqu'à la butée.

Pour enlever la pièce de rallonge du dossier, il faut la sortir en tirant brusquement vers le haut pour dépasser la butée finale.

\* si disponible    \*\* en option    \*\*\* selon le modèle

## Fonctions et utilisation du siège

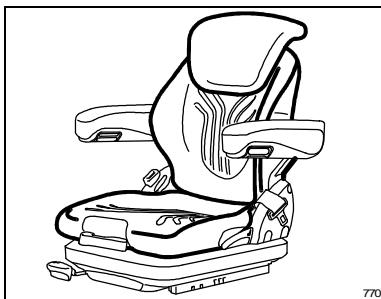


### Poche de rangement \* \*\*\*

La poche de rangement se trouve en haut au dos du dossier.

Pour ouvrir la poche de rangement, tirer d'abord la languette (1) vers le haut, puis ouvrez le couvercle de la poche en le pliant vers l'arrière (2).

## Entretien



770

La saleté peut nuire au bon fonctionnement du siège de conducteur.

C'est pourquoi, veillez à ce que votre siège soit toujours propre !

Il n'est pas nécessaire de sortir les coussins de la carcasse du siège pour les nettoyer.



**Attention ! Il y a risque de blessure lorsque le dossier bascule subitement vers l'avant !  
Lors du nettoyage des coussins du dossier, il faut régler l'inclinaison du dossier en retenant le dossier avec la main**

**ATTENTION :** Ne pas nettoyer le siège de conducteur avec un appareil de nettoyage à haute pression !

Evitez d'imprégnier le rembourrage lorsque vous nettoyez le tissu des coussins.

Vérifiez d'abord sur une petite surface cachée la résistance du tissu avant d'utiliser les nettoyants courants pour tissus et matières plastiques.

\* si disponible    \*\* en option    \*\*\* selon le modèle



