

BREMSFLÜSSIGKEIT

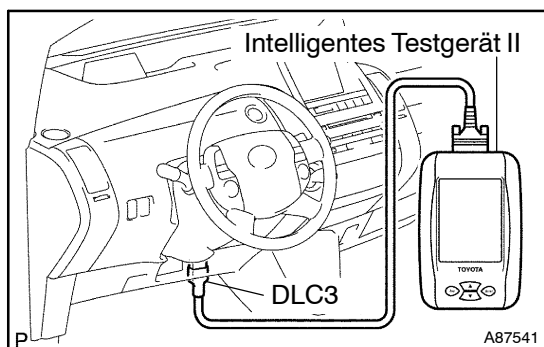
ENTLÜFTUNG

WARNUNG:

Wenn die Entlüftung nicht ohne das intelligente Testgerät II durchgeführt wird, wird unter Umständen nicht vollständig entlüftet. Sicherstellen, daß das intelligente Testgerät II für die Entlüftung verwendet wird, da verbleibende Luft zu einem Unfall führen kann.

ACHTUNG:

- Den Schalthebel auf Position P stellen und vor der Entlüftung die Feststellbremse anziehen.
- Vorsichtig Bremsflüssigkeit einfüllen, damit diese während der Entlüftung zwischen den MIN- und MAX-Markierungen des Ausgleichsbehälters bleibt.
- Beim Entlüften des Bremskraftreglerschlauchs kann die Bremsflüssigkeit überlaufen. Die Flüssigkeit nicht auf den Einlauf des Ausgleichsbehälters stellen.
- Wenn der Pumpenmotor arbeitet, während sich Luft im Bremskraftreglerschlauch befindet, dringt die Luft in den Stellantrieb ein und verursacht Probleme bei der Entlüftung. Motorrelais Nr.1 und Nr.2 bis zur Wiedereinbauanweisung ausbauen, damit keine Luft in den Bremskraftreglerschlauch gelangt.
- Der Pumpenmotor des Stellantriebs und der Hauptdruck-Absperrmagnet funktionieren auch bei ausgeschalteter Start-Taste über eine zusätzliche Stromquelle.
- Durch den Druckabfall im Akkumulator kann während der Entlüftung der Summer ertönen, die Entlüftung jedoch weiter durchführen.
- DTCs für Teile, wie z. B. das Motorrelais Nr.1 und Nr.2, haben eine Funktionsstörung und nach der Entlüftung wurde eine Funktionsstörung im Drucksensor gespeichert. DTCs auf Anweisung während oder nach der Entlüftung löschen.
- Wenn durch einen Rückgang der Ausgleichsbehälterflüssigkeit Luft in den Bremskraftreglerschlauch gelangt, den Bremskraftreglerschlauch entlüften.



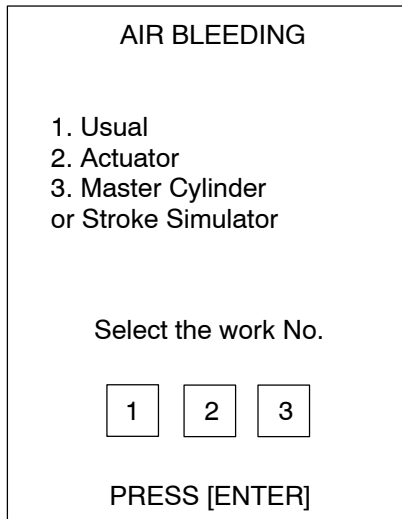
1. VORBEREITUNG

- (a) Den Schalthebel auf Position P stellen und die Feststellbremse anziehen.
- (b) Das intelligente Testgerät II bei ausgeschalteter Start-Taste an das DLC3 anschließen, wie in der Abbildung gezeigt.
- (c) Die Start-Taste (IG) und das intelligente Testgerät II einschalten.

ACHTUNG:

Den Motor nicht anlassen.

- (d) Am intelligenten Testgerät II "DIAGNOSTIC MENU" → "ABS/VSC" → "AIR BLEEDING" auswählen.



(e) "AIR BLEEDING" auswählen.

- (1) Wenn die vorderen/hinteren Bremsen ausgebaut, eingebaut oder zerlegt wurden, "Usual" auswählen.

HINWEIS:

Wenn "Usual" ausgewählt wurde, weiter mit "4. VORDERE UND HINTERE BREMSYSTEME ENTLÜFTEN".

- (2) Wenn der Stellantrieb ausgebaut, eingebaut oder zerlegt wird, "Actuator" auswählen.

ACHTUNG:

Sicherstellen, daß der Druck des Stellantriebs vor dem Ausbau abgelassen wird. Für Anweisungen zur Entlüftung siehe "5. BREMSKRAFTREGLER ENTLÜFTEN".

HINWEIS:

Wenn "Actuator" ausgewählt wurde, weiter mit "5. BREMSKRAFTREGLER ENTLÜFTEN".

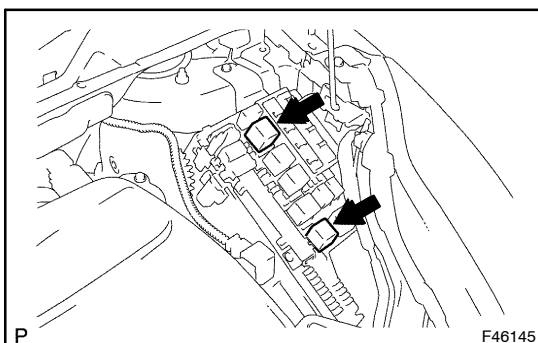
- (3) Wenn der Bremshubsimulator ausgebaut, eingebaut oder zerlegt wurde, "Master Cylinder or Stroke Simulator" auswählen.

HINWEIS:

Wenn "Master Cylinder or Stroke Simulator" ausgewählt wurde, weiter mit "6. HAUPTZYLINDER/HUBSIMULATOR ENTLÜFTEN".



- (f) Zurück zum "MENU" gehen und erneut entlüften, wenn während der Entlüftung das auf der linken Seite gezeigte Display angezeigt wird.



- (g) Wenn das intelligente Testgerät II die Anweisung zum Aus- und Einbauen der Motorrelais Nr.1 und Nr.2 gibt, die Relais wie in der Abbildung gezeigt aus- und einbauen.

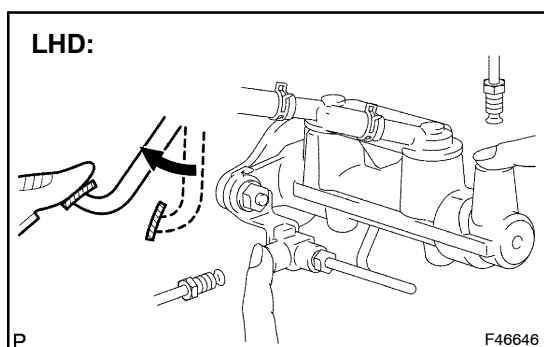
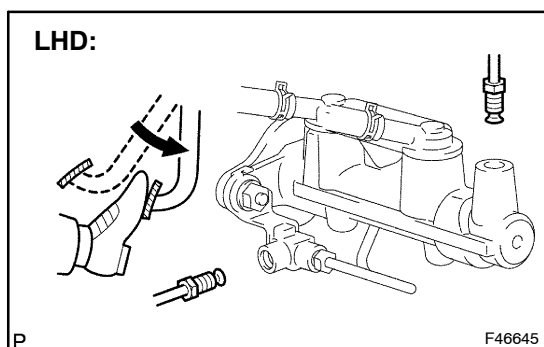
2. AUSGLEICHSBEHÄLTER MIT BREMSFLÜSSIGKEIT AUFFÜLLEN

ACHTUNG:

Sollte Bremsflüssigkeit an irgenwelchen lackierten Flächen anhaften, so muss diese sofort abgewaschen werden.

- (a) Bremsflüssigkeit in den Ausgleichsbehälter einfüllen.

Flüssigkeit: SAE J1703 oder FMVSS Nr.116 DOT3



3. HAUPTZYLINDER ENTLÜFTEN

HINWEIS:

- Nach einem Zerlegen des Hauptzylinders oder bei leerem Behälter den Hauptzylinder entlüften.
 - Linke Abbildung ist für LHD.
- (a) Die Bremsleitungen vom Hauptzylinder lösen.
SST 09023-00100
- (b) Das Bremspedal langsam niederdrücken und festhalten.

- (c) Die Auslaßstopfen des Hauptzylinders mit den Fingern verschließen und das Bremspedal loslassen.

- (d) Die Schritte (b) und (c) 3 oder 4 mal wiederholen.

- (e) Die Bremsleitungen am Hauptzylinder anschließen.

SST 09023-00100

Anzugsmoment: 15 Nm (155 kpcm)

4. VORDERE UND HINTERE BREMSSYSTEME ENTLÜFTEN

ACHTUNG:

Sollte Bremsflüssigkeit an irgenwelchen lackierten Flächen anhaften, so muss diese sofort abgewaschen werden.

HINWEIS:

Die Luft aus den vorderen und hinteren Bremssystemen gemäß des linken Displays entlüften.

- (a) Motorrelais Nr.1 und Nr.2 ausbauen.

ACHTUNG:

- Motorrelais Nr.1 und Nr.2 vor dem Entlüften des vorderen Bremssystems ausbauen.
- Vor dem Ausbau von Motorrelais Nr.1 und Nr.2 sicherstellen, daß die Start-Taste ausgeschaltet ist.

OPERATION

1. Turn the IG OFF.
2. Remove the motor relays No.1 and No.2.
3. Turn the IG ON.

PRESS [ENTER]

OPERATION

Perform the usual
air bleeding for
FR and FL wheels.

PRESS [ENTER]

OPERATION

1. Turn the IG OFF.
2. Install the motor relays No.1 and No.2.
3. Turn the IG ON.

PRESS [ENTER]

OPERATION

Hold the brake
pedal depressed and
loosen the bleeder
plug of RL wheel
until all the air
in the fluid is
completely bled
out.

PRESS [ENTER]

(b) Wenn das auf der linken Seite gezeigte Display angezeigt wird, die FR-/FL-Räder entlüften.

- (1) Entlüftungsstopfenkappe ausbauen.
- (2) Vinyleitung an den Entlüftungsstopfen anschließen.
- (3) Das Bremspedal einige Male niedertreten und bei niedergedrücktem Pedal die Entlüftungsstopfen lösen.
- (4) Wenn keine Bremsflüssigkeit mehr austritt, die Entlüftungsstopfen anziehen und das Bremspedal loslassen.

Anzugsmoment: 8,4 Nm (86 kpcm)

- (5) Die Schritte (3) und (4) so oft wiederholen, bis sich keine Luftblasen mehr in der Flüssigkeit befinden.
- (6) Entlüftungsstopfenkappe einbauen.
- (7) Den Entlüftungsvorgang an sämtlichen Rädern durchführen.

(c) Motorrelais Nr.1 und Nr.2 einbauen.

ACHTUNG:

- **Motorrelais Nr.1 und Nr.2 vor dem Entlüften des hinteren Bremssystems einbauen.**
- **Vor dem Einbau von Motorrelais Nr.1 und Nr.2 sicherstellen, daß die Start-Taste ausgeschaltet ist.**

(d) Wenn das auf der linken Seite gezeigte Display angezeigt wird, das RL-Rad entlüften.

- (1) Die Entlüftungsstopfenkappe des RL-Rads ausbauen.
- (2) Die Vinyleitung an den Entlüftungsstopfen des RL-Rads anschließen.
- (3) Bremspedal betätigen und den Entlüftungsstopfen des RL-Rads lösen, bis die gesamte Luft in der Flüssigkeit entlüftet wurde.

ACHTUNG:

Das Bremspedal nicht pumpen. Beim Entlüften des hinteren Bremssystems das Bremspedal gedrückt halten.

HINWEIS:

Wenn das Bremspedal gedrückt wird, startet das Relais des Stellantriebsmotors und das hintere Bremssystem bekommt Öldruck, wodurch durch den Entlüftungsstopfen entlüftet wird.

- (4) Nachdem die Luft vollständig entlüftet wurde, den Entlüftungsstopfen anziehen.

Anzugsmoment: 8,4 Nm (86 kpcm)

OPERATION

Hold the brake pedal depressed and loosen the bleeder plug of RR wheel until all the air in the fluid is completely bled out.

PRESS [ENTER]

Air Bleeding is COMPLETE.

PRESS [ENTER]

INFORMATION

Do you wish to refresh the high pressure line?

This operation will take 20 seconds.

PRESS [ENTER]

- (e) Wenn das auf der linken Seite gezeigte Display angezeigt wird, das RR-Rad entlüften.
- (1) Die Entlüftungsstopfenkappe des RR-Rads ausbauen.
 - (2) Die Vinylleitung an den Entlüftungsstopfen des RR-Rads anschließen.
 - (3) Bremspedal betätigen und den Entlüftungsstopfen des RR-Rads lösen, bis die gesamte Luft in der Flüssigkeit entlüftet wurde.

ACHTUNG:

Das Bremspedal nicht pumpen. Beim Entlüften des hinteren Bremssystems das Bremspedal gedrückt halten.

HINWEIS:

Wenn das Bremspedal gedrückt wird, startet das Relais des Stellantriebsmotors und das hintere Bremssystem bekommt Öldruck, wodurch durch den Entlüftungsstopfen entlüftet wird.

- (f) Die Entlüftung des vorderen und hinteren Bremssystems ist abgeschlossen, wenn der auf der linken Seite abgebildete Bildschirm angezeigt wird.

5. BREMSKRAFTREGLER ENTLÜFTEN**ACHTUNG:**

Sollte Bremsflüssigkeit an irgenwelchen lackierten Flächen anhaften, so muss diese sofort abgewaschen werden.

HINWEIS:

Die Luft aus dem Bremskraftregler gemäß des linken Displays entlüften.

- (a) Hochdruckleitung auffrischen.

ACHTUNG:

Sicherstellen, daß dieser Vorgang vor dem Austausch, Ausbau oder Einbau des Stellantriebs durchgeführt wird.

HINWEIS:

- Den Innendruck durch Durchführen dieses Vorgangs verringern.
- Von 20 Sekunden rückwärtszählen.

OPERATION

1. Turn the IG OFF.
2. Remove the motor relays No.1 and No.2
3. Turn the IG ON.
4. Confirm ABS pump motor runs and stops.

PRESS [ENTER]

- (b) Die im Display auf der linken Seite abgebildeten Vorgänge befolgen.

ACHTUNG:

Vor dem Austausch, Ausbau oder Einbau des Stellantriebs Motorrelais Nr.1 und Nr.2 ausbauen.

OPERATION

Perform the usual air bleeding for FR and FL wheels.

PRESS [ENTER]

- (c) Die im Display auf der linken Seite abgebildeten Vorgänge befolgen.

HINWEIS:

Zum Entlüften des vorderen Bremssystems siehe "4. VORDE-RE UND HINTERE BREMSYSTEME ENTLÜFTEN".

INFORMATION

Do you wish to bleed the air out of the drain line?

This command activates solenoids (SLRFR, SLRFL, SLRRR and SLRRL).

PRESS [ENTER]

- (d) Entlüftungsleitung entlüften.

ACHTUNG:

Sicherstellen, daß dieser Vorgang durchgeführt wird, wenn sich noch Luft im Stellantriebsschlauch befindet.

HINWEIS:

Wenn dieser Vorgang durchgeführt wird, fließt die Flüssigkeit im Stellantriebsschlauch zurück in den Ausgleichsbehälter.

OPERATION

1. Depress the brake pedal 30 times in 30 seconds.
2. Turn the IG OFF.
3. Install the motor relays No.1 and No.2
4. Turn the IG ON.

PRESS [ENTER]

- (e) Während des Betriebs des Magneten das Bremspedal innerhalb von 30 Sekunden 30 mal betätigen.

HINWEIS:

Nach ca. 30 Sekunden stoppt der Magnet automatisch.

- (f) Motorrelais Nr.1 und Nr.2 einbauen.

ACHTUNG:

- **Motorrelais Nr.1 und Nr.2 vor dem Entlüften des hinteren Bremssystems einbauen.**
- **Vor dem Einbau von Motorrelais Nr.1 und Nr.2 sicherstellen, daß die Start-Taste ausgeschaltet ist.**

OPERATION

Hold the brake pedal depressed and loosen the bleeder plug of RL wheel until all the air in the fluid is completely bled out.

PRESS [ENTER]

- (g) RL-Rad der hinteren Bremse entlüften.

HINWEIS:

Zum Entlüften des hinteren Bremssystems siehe "4. VORDE-RE UND HINTERE BREMSYSTEME ENTLÜFTEN".

OPERATION

Hold the brake pedal depressed and loosen the bleeder plug of RR wheel until all the air in the fluid is completely bled out.

PRESS [ENTER]

- (h) RR-Rad der hinteren Bremse entlüften.

HINWEIS:

Zum Entlüften des hinteren Bremssystems siehe "4. VORDE-RE UND HINTERE BREMSYSTEME ENTLÜFTEN".

OPERATION

Loosen the bleeder
plug of FL wheel.

PRESS [ENTER]

- (i) Entlüftungsstopfen des FL-Rads lösen.

INFORMATION

Do you wish to
bleed the air out
of the power
supply line?

This command
activates solenoids
(SMC2 and SLAFL).

PRESS [ENTER]

- (j) Stromversorgungsleitung entlüften.

HINWEIS:

Beim Durchführen dieses Vorgangs kann Luft aus der Hochdruckleitung im Stellantrieb entlüftet werden.

OPERATION

Tighten the bleeder
plug of FL wheel.

PRESS [ENTER]

- (k) Entlüftungsstopfen des FL-Rads anziehen.
Anzugsmoment: 8,4 Nm (86 kpcm)

INFORMATION
(* / 2)

Do you wish to bleed the air out of the stroke simulator line?

This command activates solenoids (SMC2 und SCSS).

PRESS [ENTER]

(I) Hubsimulatorleitung entlüften.

HINWEIS:

- Zur Entlüftung des Hubsimulators siehe "6. HAUPTZYLINDER/HUBSIMULATOR ENTLÜFTEN".
- Hubsimulator zweimal entlüften.
- Die Anzahl der Entlüftungen wird mit 1/2 (erste Entlüftung) und 2/2 (zweite Entlüftung) angezeigt.

OPERATION
(* / 2)

Depress the brake pedal 20 times in 20 seconds.

PRESS [ENTER]

(1) Das Bremspedal in 20 Sekunden 20 mal betätigen.

HINWEIS:

Das Bremspedal jede Sekunde betätigen (20 mal) und beim letzten Mal das Bremspedal gedrückt halten.

OPERATION
(* / 2)

Perform the usual air bleeding for FL wheel.

PRESS [ENTER]

(2) Normale Entlüftung für das FL-Rad durchführen.

HINWEIS:

- Entlüftungsstopfen des FL-Rads lösen und bei gedrücktem Bremspedal entlüften.
- Für Anweisungen zur Entlüftung siehe "4. VORDERE UND HINTERE BREMSYSTEME ENTLÜFTEN".

INFORMATION
(* / 5)

Do you wish to
refresh the
high pressure line?

This operation
will take
20 seconds.

PRESS [ENTER]

(m) Hochdruckleitung auffrischen.

ACHTUNG:

Die Flüssigkeit im Ausgleichsbehälter durch Einfüllen über dem Füllstand "LOW" halten.

HINWEIS:

- Der Speicherdruck wird wiederholt freigegeben und gespeichert, wodurch die Flüssigkeit während dieses Vorgangs im Speicher zirkuliert.
- Die Hochdruckleitung wird 5mal aufgefrischt. Die Anzahl der Auffrischungen wird mit 1/5 (erste Entlüftung) und 2/5 (zweite Entlüftung), usw. angezeigt.
- Von 20 Sekunden rückwärtszählen.

OPERATION
(* / 5)

1. Turn the IG OFF, and ON again.
2. Confirm the ABS motor pump runs and stops.

PRESS [ENTER]

(n) Den Zündschalter ausschalten. Start-Taste einschalten (IG) und prüfen, ob die ABS-Motorpumpe läuft und stoppt.

HINWEIS:

Der Pumpenmotor läuft und der Speicher wird bei jedem Umschalten der Start-Taste von OFF auf ON (IG) unter Druck gesetzt.

(o) Zurück zu "MENU".

OPERATION

1. Turn the IG OFF.
2. Remove the motor relays No.1 and No.2.
3. Turn the IG ON.

PRESS [ENTER]

6. HAUPTZYLINDER/HUBSIMULATOR ENTLÜFTEN

ACHTUNG:

Sollte Bremsflüssigkeit an irgendwelchen lackierten Flächen anhaften, so muss diese sofort abgewaschen werden.

HINWEIS:

Die Luft aus dem Hauptzylinder/Hubsimulator gemäß des linken Displays entlüften.

(a) Motorrelais Nr.1 und Nr.2 ausbauen.

ACHTUNG:

- **Motorrelais Nr.1 und Nr.2 vor dem Entlüften des vorderen Bremssystems ausbauen.**
- **Vor dem Ausbau von Motorrelais Nr.1 und Nr.2 sicherstellen, daß die Start-Taste ausgeschaltet ist.**

OPERATION

Perform the usual
air bleeding for
FR and FL wheels.

PRESS [ENTER]

(b) Die Luft aus den FR/FL-Rädern gemäß des linken Displays entlüften.

HINWEIS:

- Durch die Durchführung dieses Vorgangs kann der Hauptzylinder vollständig entlüftet werden.
- Für Anweisungen zur Entlüftung siehe "4. VORDERE UND HINTERE BREMSYSTEME ENTLÜFTEN".

OPERATION

1. Turn the IG OFF.
2. Install the motor relays No.1 and No. 2.
3. Turn the IG ON.

PRESS [ENTER]

(c) Motorrelais Nr.1 und Nr.2 einbauen.

ACHTUNG:

- **Motorrelais Nr.1 und Nr.2 vor dem Entlüften des Hubsimulators einbauen.**
- **Vor dem Einbau von Motorrelais Nr.1 und Nr.2 sicherstellen, daß die Start-Taste ausgeschaltet ist.**

INFORMATION
(*2)

Do you wish to
bleed the air out
of the stroke
simulator line?

This command
activates solenoids
(SMC2 und SCSS).

PRESS [ENTER]

(d) Hubsimulatorleitung entlüften.

HINWEIS:

- Hubsimulator zweimal entlüften.
- Die Anzahl der Entlüftungen wird mit 1/2 (erste Entlüftung) und 2/2 (zweite Entlüftung) angezeigt.

OPERATION
(*2)

Depress the brake pedal 20 times in 20 seconds.

PRESS [ENTER]

(1) Das Bremspedal in 20 Sekunden 20 mal betätigen.
HINWEIS:
Das Bremspedal jede Sekunde betätigen (20 mal) und beim letzten Mal das Bremspedal gedrückt halten.

OPERATION
(*2)

Perform the usual air bleeding for FL wheel.

PRESS [ENTER]

(2) Normale Entlüftung für das FL-Rad durchführen.
HINWEIS:

- Entlüftungsstopfen des FL-Rads lösen und bei gedrücktem Bremspedal entlüften.
- Für Anweisungen zur Entlüftung siehe "4. VORDERE UND HINTERE BREMSYSTEME ENTLÜFTEN".

Air Bleeding is COMPLETE.

PRESS [ENTER]

(e) Die Entlüftung des Hauptzylinders/Hubsimulators ist abgeschlossen, wenn das auf der linken Seite abgebildete Display angezeigt wird.

7. **DTC PRÜFEN UND LÖSCHEN (SIEHE S. 05-738)**