#### **VORWORT**

#### **ALLGEMEINE BESCHREIBUNG**

**MOTOR** 

Dieses Handbuch enthält Informationen über Konstruktion, Betrieb und andere technische Einzelheiten von SUBARU-Fahrzeugen.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch und nutzen Sie es, um Ihren Kunden einen besseren Service leisten zu können und Ihr Wissen über die Fahrzeugwartung zu erweitern.

Informationen zu nicht veränderten Abschnitten finden Sie in den Neuwageninformationen 17MY bis 21MY.

Alle in diesem Handbuch enthaltenen Angaben, Abbildungen und technischen Daten beruhen auf den zur Zeit der Drucklegung verfügbaren neuesten Produktinformationen.

SUBARU CORPORATION

U1450GG

# 1.ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

|     |   | Seite |
|-----|---|-------|
| 1-1 | Allgemeine Beschreibung                     | 2     |
| Α   | TABELLE DER FAHRZEUGTYPENZUSAMMENSTELLUNGEN | 2     |
| В   | BESCHREIBUNG DER TYPENEINSTUFUNGSSYMBOLE    | 3     |
| 1-2 | Wesentliche Änderungen                      | 10    |

# 1-1 Allgemeine Beschreibung

# A: TABELLE DER FAHRZEUGTYPENZUSAMMENSTELLUNGEN

| Fahrzeugform | Тур | Zielcode                    | Motor         | Antrieb | Ausstattung     | Getriebe |
|--------------|-----|-----------------------------|---------------|---------|-----------------|----------|
| Viertürer    | GK  | E2                          | 1,6 L DOHC NA | FWD     | 1.6i            | CVT      |
|              |     | E3, E9                      |               | AWD     | 1.6i            |          |
|              |     | EE, E9, KC                  |               |         | 1.6i-S          |          |
|              |     | EE, E2, E9, KC              |               |         | 1.6i-S EyeSight |          |
|              |     | E3, KS, KA, KC              | 2,0 L DOHC NA | AWD     | 2.0i            |          |
|              |     | KS, KA                      |               |         | 2.0i EyeSight   |          |
|              |     | KA                          |               |         | 2.0i-L EyeSight |          |
|              |     | E9, E3, KS, KC              |               |         | 2.0i-S          |          |
|              |     | E9, E3, KS, KA, KC, KY      |               |         | 2.0i-S EyeSight |          |
| Fünftürer    | GT  | E2                          | 1,6 L DOHC NA | FWD     | 1.6i            | CVT      |
|              |     | E3                          |               | AWD     | 1.6i            |          |
|              |     | EC, EP                      |               |         | 1.6i EyeSight   |          |
|              |     | EE                          |               |         | 1.6i-S          |          |
|              |     | EC, EE, EP, E2, EK, ER      |               |         | 1.6i-S EyeSight |          |
|              |     | E3, KA                      | 2,0 L DOHC NA | AWD     | 2.0i            |          |
|              |     | KA                          |               |         | 2.0i EyeSight   |          |
|              |     | KA                          |               |         | 2.0i-L EyeSight |          |
|              |     | E3                          |               |         | 2.0i-S          |          |
|              |     | E3, KA, KY                  |               |         | 2.0i-S EyeSight |          |
| Fünftürer    | GT  | EC, EK, ER, EP              | 2,0 L DOHC NA | AWD     | 2.0i-S EyeSight | CVT      |
| Hybrid       |     |                             |               |         |                 |          |
| XV           | GT  | E2, KC                      | 1,6 L DOHC NA | AWD     | 1.6i            | CVT      |
|              |     | E7, E9, E3                  |               |         | 1.6i-N          |          |
|              |     | EC, EP                      |               |         | 1.6i EyeSight   |          |
|              |     | E2, E9, E3, KC              |               |         | 1.6i-S          |          |
|              |     | EC, EP, E2, E9, EK, ER, KC  |               |         | 1.6i-S EyeSight |          |
|              |     | EA, E7, E9, E3, KS, EN, KA, | 2,0 L DOHC NA | AWD     | 2.0i            |          |
|              |     | KC                          |               |         |                 |          |
|              |     | ES                          |               |         | 2.0i-C          |          |
|              |     | EA, E7, KA                  |               |         | 2.0i EyeSight   |          |
|              |     | ES                          |               |         | 2.0i-L          |          |
|              |     | ES, KA                      |               |         | 2.0i-L EyeSight |          |
|              |     | EE, E7, E9, E3, KS, EN, KC, |               |         | 2.0i-S          |          |
|              |     | KV                          |               |         |                 |          |
|              |     | EE, EA, E7, E9, E3, KS, EN, | 7             |         | 2.0i-S EyeSight | 1        |
|              |     | KA, KC, KV, KY              |               |         |                 |          |
| XV hybrid    | GT  | EC, EP, EK, ER, KA          | 2,0 L DOHC NA | AWD     | 2.0i EyeSight   | CVT      |
|              |     | EA, EC, EE, EP, E2, E3, E9, | 7             |         | 2.0i-S EyeSight | 1        |
|              |     | EK, ER, KA, KY, K4          |               |         |                 |          |

### **B: BESCHREIBUNG DER TYPENEINSTUFUNGSSYMBOLE**

#### 1. V.I.N.

### 1.1 Für Europa und allgemeinen Export (außer KS, ES, KV)

]JF1G#####G#####[

Eckige Klammern (][) an Anfang und Ende sind Stoppmarken. #: Je nach Fahrzeugmodell verschieden.

| Ziffer  | Bedeutung                    | Einzelheiten  |
|---------|------------------------------|---|
| 1 - 3   | Karosserie-Hersteller        | JF1: Personenkraftwagen, hergestellt von der SUBARU CORPORATION |
| 4       | Fahrzeugtyp                  | G: Impreza/XV   |
| 5       | Karosserieeinstufung         | K: Viertürer  |
|         |                              | T: Fünftürer  |
| 6       | Klassifizierung nach Gesamt- | 2: 1,6 L FWD (NA)   |
|         | hubraum                      | 3: 1,6 L AWD (NA)   |
|         |                              | 7: 2,0 L AWD (NA)   |
|         |                              | E: HEV AWD  |
| 7       | Vertriebsgebiet              | K: RHD (Rechtslenker-Modell)                                    |
|         |                              | L: LHD (Linkslenker-Modell)                                     |
| 8       | Motor & Getriebe             | C: DOHC MPI CVT   |
|         |                              | L: DOHC DI CVT  |
| 9       | Antriebsart                  | 5: AWD CVT  |
|         |                              | 9: FWD CVT  |
| 10      | Modelljahr                   | N: 2022MY   |
| 11      | Herstellungsort              | G: SUBARU CORPORATION (Gunma)                                   |
| 12 - 17 | Seriennummer                 | 002001 -  |

### 1.2 Für GCC und China (KS, ES)

] ###G###D#N######[

Eckige Klammern (][) an Anfang und Ende sind Stoppmarken.
#: Je nach Fahrzeugmodell verschieden.

| Ziffer  | Bedeutung  | Einzelheiten  |
|---------|--|---|
| 1 - 3   | Karosserie-Hersteller                                    | JF1: Personenwagen hergestellt von SUBARU CORPORATION (4-türige Modell    |
|         |  | für KS und XV Modell für ES)  |
|         |  | JF2: MPV hergestellt von SUBARU CORPORATION (XV-Modell für KS)            |
| 4       | Fahrzeugtyp  | G: Impreza/XV   |
| 5       | Karosserieeinstufung                                     | K: Viertürer  |
|         |  | T: Fünftürer  |
| 6       | Klassifizierung nach                                     | 2: 2,0 L AWD  |
|         | Gesamthubraum  | E: HEV AWD  |
| 7       | Ausstattung  | 4: 2.0i   |
|         |  | 6: 2.0i-S   |
|         |  | 8: 2.0i EyeSight  |
|         |  | B: 2.0i-S EyeSight  |
|         |  | L: 2.0i (XV)  |
|         |  | M: 2.0i-C (XV)  |
|         |  | P: 2.0i-L (XV)  |
|         |  | U: 2.0i-L EyeSight (XV)   |
|         |  | R: 2.0i-S (XV)  |
|         |  | V: 2.0i-S EyeSight (XV)   |
| 8       | Getriebe und Rückhaltesy-                                | D: Permanenter AWD CVT, manueller Sicherheitsgurt + Doppel-Airbags + Sei- |
|         | steme  | tenairbags + Kopfairbags + Knie-Airbag (Fahrersitz), (Modell C*)          |
| 9       | Prüfziffer   | X oder 0 - 9  |
| 10      | Modelljahr   | N: 2022MY   |
| 11      | Herstellungsort 9: SUBARU CORPORATION (Hauptwerk, Gunma) |   |
|         |  | G: SUBARU CORPORATION (Yajima-Werk, Gunma)                                |
| 12 - 17 | Seriennummer   | 002001 -  |

<sup>\*:</sup> XV model für KS

### 1.3 Für Indonesien (für KV)

] JF1GT7KL5#G#####[

Eckige Klammern (][) an Anfang und Ende sind Stoppmarken. #: Je nach Fahrzeugmodell verschieden.

| Ziffer  | Bedeutung             | Einzelheiten   |
|---------|-----------------------|--|
| 1 - 3   | Karosserie-Hersteller | JF1: Personenkraftwagen, hergestellt von der SUBARU CORPORATION (für KV) |
| 4       | Fahrzeugtyp           | G: XV  |
| 5       | Karosserieeinstufung  | T: Fünftürer   |
| 6       | Klassifizierung nach  | 7: 2,0 L AWD (NA)  |
|         | Gesamthubraum         |  |
| 7       | Vertriebsgebiet       | K: RHD (Rechtslenker-Modell)   |
| 8       | Motor & Getriebe      | L: DOHC DI CVT   |
| 9       | Antriebsart           | 5: AWD CVT   |
| 10      | Produktionsjahr*      | M: 2021  |
|         |                       | N: 2022  |
| 11      | Herstellungsort       | G: SUBARU CORPORATION (Gunma)  |
| 12 - 17 | Seriennummer          | 002001 -   |

<sup>\*:</sup> Vertritt Produktionsjahr (M: 2021 (bis Dezember 31, 2021), N: 2022 (nach Januar 1, 2022))

### 2. FAHRZEUGTYPEINSTUFUNG

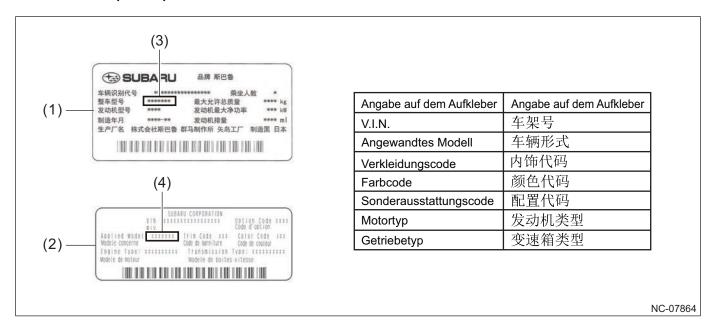
### 2.1 Für Europa und allgemeinen Export (außer ES)

G##F###

#: Je nach Fahrzeugmodell verschieden.

| Ziffer | Bedeutung                    | Einzelheiten                 |
|--------|------------------------------|------------------------------|
| 1      | Baureihe                     | G: Impreza/XV                |
| 2      | Karosserieausführung         | K: Viertürer                 |
|        |                              | T: Fünftürer                 |
| 3      | Gesamt-Hubraum des Motors,   | 2: 1,6 L FWD NA              |
|        | Antrieb                      | 3: 1,6 L AWD NA              |
|        |                              | 7: 2,0 L AWD NA              |
|        |                              | E: 2,0 L AWD HEV             |
| 4      | Modelljahr                   | F: 2022MY                    |
| 5      | Vertriebsgebiet              | K: RHD (Rechtslenker-Modell) |
|        |                              | L: LHD (Linkslenker-Modell)  |
| 6      | Ausstattung                  | 1: 1.6i                      |
|        |                              | 2: 1.6i-S                    |
|        |                              | 3: 1.6i EyeSight             |
|        |                              | 4: 2.0i                      |
|        |                              | 5: 1.6i-S EyeSight           |
|        |                              | 6: 2.0i-S                    |
|        |                              | 8: 2.0i EyeSight             |
|        |                              | A: 2.0i-L EyeSight           |
|        |                              | B: 2.0i-S EyeSight           |
|        |                              | C: 1.6i-N (XV)               |
|        |                              | F: 1.6i (XV)                 |
|        |                              | G: 1.6i-S (XV)               |
|        |                              | H: 1.6i EyeSight (XV)        |
|        |                              | J: 1.6i-S EyeSight (XV)      |
|        |                              | L: 2.0i (XV)                 |
|        |                              | R: 2.0i-S (XV)               |
|        |                              | S: 2.0i EyeSight (XV)        |
|        |                              | U: 2.0i-L EyeSight (XV)      |
|        |                              | V: 2.0i-S EyeSight (XV)      |
| 7      | Kraftstoffzuführung/Getriebe | C: MPI DOHC NA CVT           |
|        |                              | L: DI DOHC NA CVT            |

### 2.2 Für China (für ES)



- (1) Aufkleber für China
- (2) Aufkleber mit Modell-Nr.

- (3) GT7#L#S
- (4) GT7FL#L

### Anzeigebeispiel (3) GT7#L#S

#: Je nach Fahrzeugmodell verschieden.

| Ziffer | Code | Bedeutung                | Einzelheiten   |
|--------|------|--------------------------|--|
| 1      | G    | Baureihe                 | G: XV  |
| 2      | Т    | Karosserieausführung     | T: Fünftürer   |
| 3      | 7    | Gesamthubraum/Antrieb    | 7: 2,0 L AWD NA  |
| 4      | М    | Ausstattung              | M: 2.0i-C  |
|        |      |                          | P: 2.0i-L  |
|        |      |                          | U: 2.0i-L EyeSight   |
| 5      | L    | Kraftstoffversorgungssy- | L: DI DOHC NA CVT  |
|        |      | stem/Getriebe            |  |
| 6      | С    | Identifizierungscode     | A: Mit Schiebedach, mit Ledersitzen, mit Seiten- und Kopf- |
|        |      |                          | Airbags  |
|        |      |                          | C: Mit Schiebedach, ohne Ledersitze, mit Seiten- und Kopf- |
|        |      |                          | Airbags  |
| 7      | S    | Vertriebsgebiet          | S: Für ES  |

Anzeigebeispiel (4) GT7FL#L #: Je nach Fahrzeugmodell verschieden.

| Ziffer | Code | Bedeutung             | Einzelheiten                |
|--------|------|-----------------------|-----------------------------|
| 1      | G    | Baureihe              | G: XV                       |
| 2      | Т    | Karosserieausführung  | T: Fünftürer                |
| 3      | 7    | Gesamthubraum/Antrieb | 7: 2,0 L AWD NA             |
| 4      | E    | Modelljahr            | F: 2022MY                   |
| 5      | L    | Vertriebsgebiet       | L: LHD (Linkslenker-Modell) |
| 6      | М    | Ausstattung           | M: 2.0i-C                   |
|        |      |                       | P: 2.0i-L                   |
|        |      |                       | U: 2.0i-L EyeSight          |
| 7      | L    | Kraftstoffzuführung/  | L: DI DOHC NA CVT           |
|        |      | Getriebe              |                             |

### 3. MOTOR

FB####ZH##

#: Je nach Fahrzeugmodell verschieden.

| Ziffer | Bedeutung                            | Einzelheiten  |
|--------|--------------------------------------|---|
| 1 - 2  | Motormodellsymbol                    | FB: 4 Zylinder Ottomotor  |
| 3 - 4  | Gesamthubraum                        | 16: 1,6 L   |
|        |                                      | 20: 2,0 L   |
| 5      | Ventiltrieb / Kraftstoffversorgung / | A: DOHC NA (RH, LH)   |
|        | Links- oder Rechtslenker             | C: DOHC DI NA (RH)  |
|        |                                      | D: DOHC DI NA (LH)  |
|        |                                      | W: HEV (RH)   |
|        |                                      | X: HEV (LH)   |
| 6      | Abgasrichtlinien                     | E: Europa (EURO6c -)  |
|        |                                      | V: Europa   |
|        |                                      | W: China (China 6)  |
|        |                                      | Z: Europa (Proconve)  |
| 7      | Ansaug-/Abgassystem                  | Z: Einlass-AVCS, Abgas-AVCS, TGV, EGR                                   |
| 8      | Eingebautes Getriebe                 | H: CVT  |
| 9 - 10 | Einzelkenndaten                      | Werden für Ersatzteilbestellungen benötigt. Siehe Ersatzteilkatalog für |
|        |                                      | Einzelheiten.   |

### 4. GETRIEBE (CVT)

T#58#####

#: Je nach Fahrzeugmodell verschieden.

| Ziffer | Bedeutung                      | Einzelheiten  |
|--------|--------------------------------|---|
| 1      | Getriebesymbol                 | T: Getriebe   |
| 2      | Serien-Getriebesystem          | C: FWD CVT  |
|        |                                | R: Permanenter AWD CVT  |
|        |                                | H: HEV Permanenter AWD CVT  |
| 3 - 4  | Abstand zwischen Riemenschei-  | 58: 158 mm (6,22 Zoll) zwischen Riemenscheibenmitten                    |
|        | benmitten                      |   |
| 5      | Klassifizierung                | 0: CVT  |
|        |                                | A: MA1  |
| 6      | Technische Daten des Getriebes | D: Mit Auto. Start-Stopp, mit CVTF-Kühler (mit Wärmefunktion), ohne     |
|        |                                | CVTF-Kühler (Luftkühler)  |
|        |                                | G: Ohne Auto. Start-Stopp, mit CVTF-Kühler (mit Wärmefunktion), ohne    |
|        |                                | CVTF-Kühler (Luftkühler)  |
| 7      | Eingebauter Motor              | D: 1,6 L DOHC NA oder 2,0 L DOHC NA                                     |
|        |                                | Y: 1,6 L DOHC NA  |
| 8 - 10 | Einzelkenndaten                | Werden für Ersatzteilbestellungen benötigt. Siehe Ersatzteilkatalog für |
|        |                                | Einzelheiten.   |

### 5. HINTERACHSDIFFERENTIAL

| Identifizierung | Übersetzungsverhältnis | LSD   |
|-----------------|------------------------|-------|
| 41              | 3,700                  | Keine |
| Y2              | 3,900                  | Keine |
| Y3              | 4,111                  | Keine |

# Wesentliche Änderungen

# 1-2 Wesentliche Änderungen

### 1. MOTOR

- Vorderer und hinterer Katalysator mit der gesteigerte Reinigungsleistung werden eingesetzt (für K4)
- Verdampfungsleckprüfmodulsystem wurde auf weitere Fahrzeuge erweitert (für K4)
- Kohlenwasserstoff-Adsorptionsfilter wurde eingesetzt (für K4)
- Start-Stopp-Automatik System wurde eingesetzt (für KS)

# 2.MOTOR

|            |                        | Seite |
|------------|------------------------|-------|
| 2-1 Abgas  | sreinigung             | 2     |
|            | EMEINES                |       |
| B EINZI    | ELHEITEN               | 2     |
| 2-2 Luftei | nlass                  | 7     |
| A ALLG     | EMEINE BESCHREIBUNG    | 7     |
| B EINZI    | ELHEITEN               | 7     |
| 2-3 Start- | Stopp-Automatik System | 8     |
| A ALLG     | EMEINE BESCHREIBUNG    | 8     |

# 2-1 Abgasreinigung

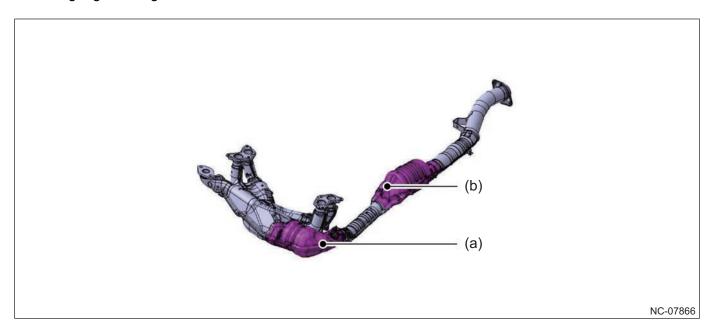
### A: ALLGEMEINES

- Vorderer und hinterer Katalysator mit der gesteigerte Reinigungsleistung werden eingesetzt. (Für K4)
- Das Verdampfungsleckprüfmodulsystem, das Kraftstoff-Verdampfungsabgasleck aus dem Kraftstofftank und dem Kanister überwacht, wurde auf weitere Fahrzeuge erweitert. (Für K4)

### **B: EINZELHEITEN**

#### 1. KATALYSATOR

Katalysator mit verbesserter Verunreinigungsentfernung und Verarbeitungskapazität wurden eingesetzt, um die Reinigungsleistung zu verbessern.

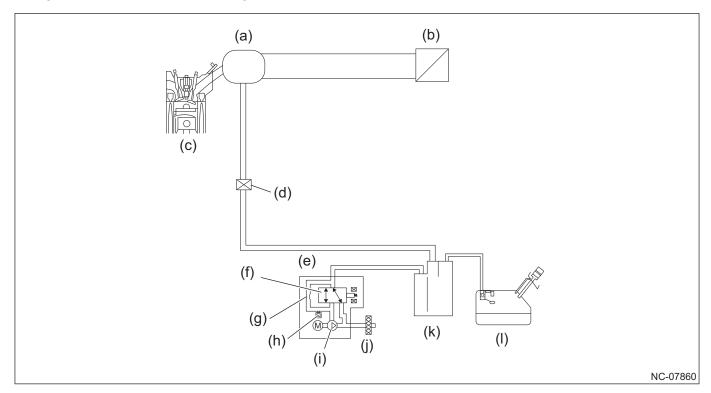


(a) Vorderer Katalysator

(b) Hinterer Katalysator

### 2. VERDAMPFUNGSLECKPRÜFMODULSYSTEM

- Das Verdampfungsleckprüfmodulsystem umfasst eine Referenzdüse (0,5 mm (0,02 Zoll) Durchmesser), eine Vakuumpumpe (für die Erzeugung des negativen Drucks in der Verdampfungsleitung), ein Schaltventil (für das Umschalten der Unterdruckzuleitungen) und einen Drucksensor.
- Zur exakten Durchführung der Verdampfungsleckprüfung wird die Verdampfungsleckprüfung durch ein Signal vom Motorsteuergerät gestartet, nachdem eine festgelegte Zeit nach dem Anhalten des Motors abgelaufen ist und sich der Verdampfungsdruck stabilisiert hat.
- Das Verdunstungsleck-Überwachungssystem führt eine Verdunstungsleck-Diagnose durch, indem es mit einer internen Pumpe Unterdruck auf die Verdunstungsleitung ausübt, während der Motor abgestellt ist.
- Die Häufigkeit der Verdunstungsleck-Diagnose wurde erhöht und die Diagnose kann bei stehendem Motor erzwungen werden. Auch nach Abschluss der Wartungsarbeiten an der Verdunstungsanlage ist es möglich, die Reparatur zuverlässig zu überprüfen.



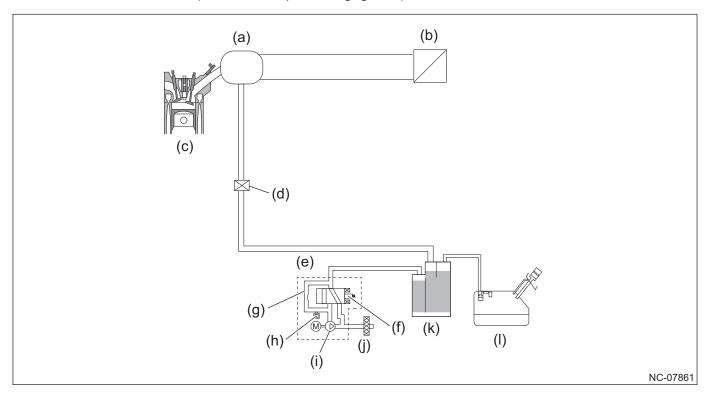
- (a) Ansaugkrümmer
- (b) Luftfilter
- (c) Motor
- (d) Tankdunst-Spülmagnetventil
- (e) Verdampfungsleckprüfmodul
- (f) Schaltventil

- (g) Referenzdüse
- (h) Drucksensor
- (i) Unterdruckpumpe
- (j) Ablauffilter
- (k) Aktivkohlebehälter
- (I) Kraftstofftank

### 2.1 Vorgang beim normalen Fahren

Unterdruckpumpe: Funktioniert nicht

Schaltventil: Nicht in Betrieb (an die Atmosphäre abgegeben)



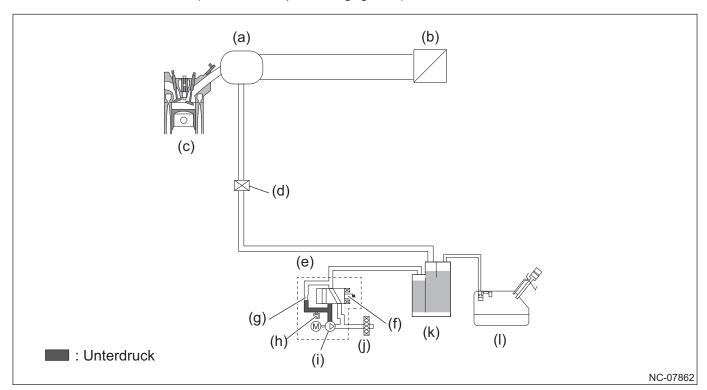
- (a) Ansaugkrümmer
- (b) Luftfilter
- (c) Motor
- (d) Tankdunst-Spülmagnetventil
- (e) Verdampfungsleckprüfmodul
- (f) Schaltventil

- (g) Referenzdüse
- (h) Drucksensor
- (i) Unterdruckpumpe
- (j) Ablauffilter
- (k) Aktivkohlebehälter
- (I) Kraftstofftank

### 2.2 Betrieb während der Prüfung (während der Druckerkennung der Referenzdüse)

Unterdruckpumpe: In Betrieb

Schaltventil: Nicht in Betrieb (an die Atmosphäre abgegeben)



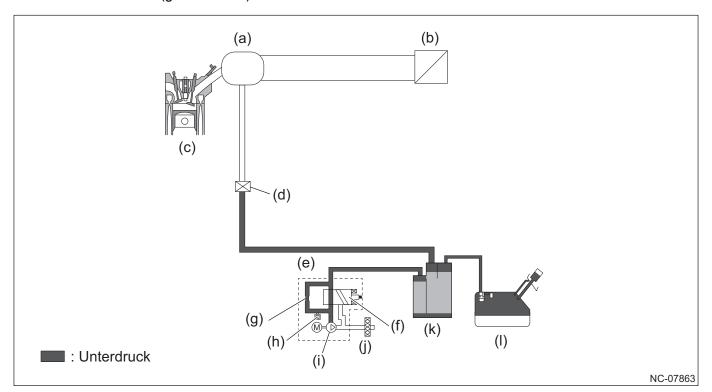
- (a) Ansaugkrümmer
- (b) Luftfilter
- (c) Motor
- (d) Tankdunst-Spülmagnetventil
- (e) Verdampfungsleckprüfmodul
- (f) Schaltventil

- (g) Referenzdüse
- (h) Drucksensor
- (i) Unterdruckpumpe
- (j) Ablauffilter
- (k) Aktivkohlebehälter
- (I) Kraftstofftank

### 2.3 Betrieb während der Prüfung (während der Erzeugung des negativen Drucks)

Unterdruckpumpe: In Betrieb

Schaltventil: In Betrieb (geschlossen)



- (a) Ansaugkrümmer
- (b) Luftfilter
- (c) Motor
- (d) Tankdunst-Spülmagnetventil
- (e) Verdampfungsleckprüfmodul
- (f) Schaltventil

- (g) Referenzdüse
- (h) Drucksensor
- (i) Unterdruckpumpe
- (j) Ablauffilter
- (k) Aktivkohlebehälter
- (I) Kraftstofftank

### Lufteinlass

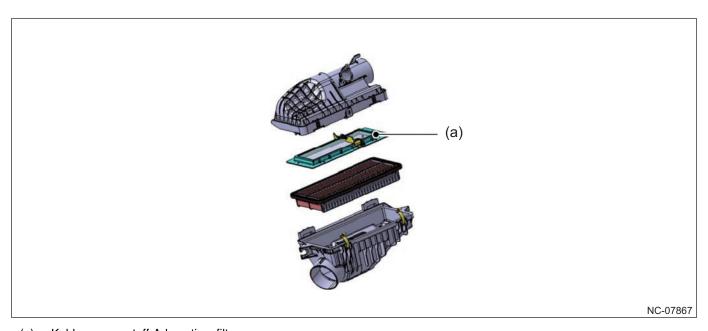
### 2-2 Lufteinlass

### A: ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Ein Kohlenwasserstoff-Adsorptionsfilter wurde im Inneren des Luftfiltergehäuses hinzugefügt. (Für K4)

### **B: EINZELHEITEN**

- Durch das Auffangen von Kohlenwasserstoffen bei stehendem Motor werden die Emissionen nach außen reduziert.
- Wenn der Motor gestartet wird, werden die gesammelten Kohlenwasserstoffe freigesetzt, strömen durch den Ansaugkrümmer und verbrennen in den Brennräumen.



(a) Kohlenwasserstoff-Adsorptionsfilter

### **Start-Stopp-Automatik System**

# 2-3 Start-Stopp-Automatik System

### **A: ALLGEMEINE BESCHREIBUNG**

Das Start-Stopp-Automatik System wurde auf Fahrzeuge für KS erweitert .

Durch das automatische Abstellen des Motors bei vorübergehenden Halts, beispielsweise an einer Ampel, kann der Kraftstoffverbrauch im Leerlauf reduziert werden, was zu einer verbesserten Kraftstoffeffizienz beiträgt.

\* Weitere Informationen zum Start-Stopp-Automatik System finden Sie in der 2017 IMPREZA INFORMATIONEN FÜR NEUES FAHRZEUG (hrsg. Nr. U1300G#).