

Automatikgetriebe- Spülgerät

CE
AGSG



1. Sicherheitsbestimmungen	3
2. Geräteansicht und Lieferumfang	4 - 5
3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch	6
4. Vor der Inbetriebnahme	6
5. Vorgehensweise ("Standard" Anschluss über Wärmetauscher)	6
5.1 Reiniger einfüllen (über Ölpeilstab / Ölkontrollbohrung)	6
5.2 Spülsystem anschließen:	6
5.3 Reiniger einpumpen (über das angeschlossene Spülsystem)	7
5.4 Start des Ölwechsels:	8
5.5 Spülung	9
5.6 Ölstand prüfen	9
6. Vorgehensweise (Spülung bei abgebauter Ölwanne, über den Ölfilteranschluss)	9
6.1 Reiniger einfüllen.	9
6.2 Altölmenge ermitteln	9
6.3 Spülung	10
6.4 Ölstand prüfen	10
6.5 Troubleshooting / Was tun, wenn?	10
7. Entsorgung des Altöls	11
8. Technische Daten, Spezifikationen	11
9. Wartung, Pflege, Lagerung.	11
10. Adapter.	12
11. Lieferumfang, -pakete / Adaptersätze	13
12. Adapterliste	14 - 16
13. Zubehör	16

1. Sicherheitsbestimmungen



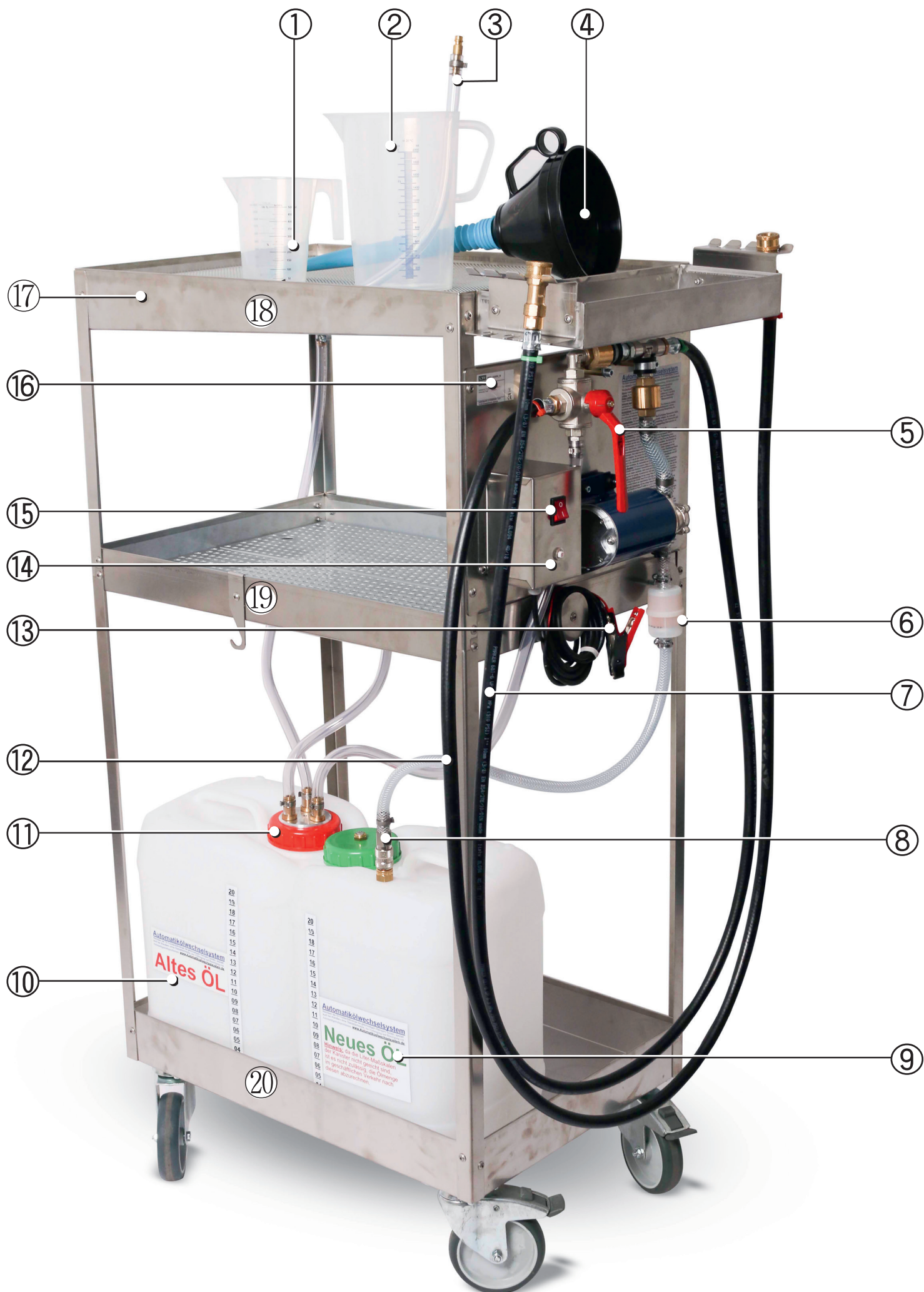
- **Gefahrloses Arbeiten mit dem Gerät ist nur möglich, wenn Sie die Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise vollständig lesen und die darin enthaltenen Anweisungen strikt befolgen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung zum späteren Nachschlagen auf, bzw. geben Sie diese an eventuelle Nachbesitzer weiter.**



- **Vor jedem Einsatz den einwandfreien Zustand des Geräts, mit all seinen Komponenten, sicherstellen, Schläuche auf sichtbare Beschädigungen überprüfen. Sollte eine sichtbare Beschädigung auftreten, darf das Gerät nicht eingesetzt werden.**
- **Gerät keinen extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, extremer Luftfeuchtigkeit oder Nässe aussetzen.**
- **Es dürfen keine technischen Veränderungen am Gerät vorgenommen werden.**
- **Das Gerät darf nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Keine Scheuermittel oder lösemitelhaltigen Reinigungsmittel verwenden.**
- **Weiterhin darf dieses Gerät nicht eingesetzt werden, wenn die Umgebungsbedingungen (Temperatur, Luftfeuchte ...) außerhalb der in den Spezifikationen angegebenen Grenzwerte liegen.**



- **Das Gerät darf nicht in einer explosionsfähigen Atmosphäre eingesetzt werden.**
- **Die in der Spezifikation angegebenen Grenzwerte dürfen unter keinen Umständen überschritten werden.**
- **Wenn die Sicherheitshinweise nicht beachtet werden, kann es zur Beschädigung des Gerätes und zu Verletzungen des Bedieners kommen.**
- **Generell sind die gesetzlichen Vorgaben und Vorschriften sowie die Vorgaben, Vorschriften, Spezifikationen bezüglich freigegebener Flüssigkeiten sowie die Reparaturanleitungen des Fahrzeug-/ Getriebeherstellers zu beachten.**



2. Geräteansicht und Lieferumfang

①	Messbecher	Inhalt 400 ml, zum Messen von Flüssigkeitsmengen z.B. Reiniger
②	Messbecher	Inhalt 2 l, zum Messen von Flüssigkeitsmengen z.B. Reiniger
③	Adapterschlauch	mit Schnellkupplung
④	Einfülltrichter	mit Schwanenhals, Länge 48,5 cm
⑤	Kugelhahn	zur Umschaltung von Wechselstellung / Durchgangsstellung
⑥	Filter	Reinigungsfilter für neues Öl
⑦	Füllschlauch GRÜN (rechts)	für neues Getriebeöl / Adapter
⑧	Anschluss GRÜN	für den Kanister mit neuem Getriebeöl oder Messbecher ②
⑨	Kanister GRÜN (neues Öl)	zur Aufnahme von neuem Getriebeöl
⑩	Kanister ROT (altes Öl)	zur Aufnahme des alten Getriebeöls
⑪	Anschluss ROT	für den Kanister mit altem Getriebeöl
⑫	Absaugschlauch ROT (links)	zum Anschluss an den AG-Adapter am KFZ
⑬	Anschlussklemmen (mit 3 m Kabel)	zur Stromversorgung der Pumpe mit 12 VDC Bordspannung (optionale Batterie im Spülwagen oder Fahrzeugbatterie)
⑭	Thermosicherung	Rückstellbare Thermosicherung
⑮	ON/OFF-Schalter Pumpe	0 = Pumpe AUS I = Pumpe AN
⑯	Grundplatte	
⑰	Fahr-(Spühlwagen nur in Verison AGSG_12VDC_W (043001_1)	Edelstahl-Arbeits-/Ablagewagen mit Ölauffangwanne
⑱	Ablage mit Ölauffangwanne	mit Antispritz-Gitterrost und Ölablauf (zum Kanister ROT "Altes Öl")
⑲	Ablagefach mit Ölauffangwanne	mit Gitterrost und Ölablauf (zum Kanister ROT "Altes Öl")
⑳	Unteres Ablagefach	Staufläche (für Ölskanister, 12 V Batterie, 10 L Reiniger-Kanister etc.)

3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das AGSG dient zum Spülen, Ölwechsel und Arbeit an der Hydraulikeinheit von Automatik- / CVT- / DSG-Getrieben an Fahrzeugen.



Hinweis: Nur Getriebe mit geregelter Wandlerüberbrückungskupplung sollten gespült werden!
Empfehlung: Ältere Getriebe nicht leer pumpen. Zuerst Öl aus Ölwanne und Wandler ablassen.
Automatikölwechselsystem anschließen und Getriebe mit Neuem Öl befüllen.
Nun kurz nachspülen.

4. Vor der Inbetriebnahme



WICHTIG!

Der Automatikgetriebereiniger darf nur maximal 90 min. im Getriebe verbleiben.
Sobald der Reiniger eingefüllt wurde, ca. 15 Minuten fahren, anschließend sofort mit der Spülung des Getriebes beginnen. Nicht abkühlen lassen.
Bei Arbeiten mit eingeschalteter Zündung, Batterie mit einer externen Stromquelle versorgen und Batterie stützen.
Bei Fahrzeugen mit Luftfederung, die Wagenheberstellung aktivieren

Anschlussklemmen ⑬, mit 3 m Kabel, an die Batterie des Fahrzeugs anschließen. Alternativ bietet die untere Ablagefläche Platz für eine 12 V Batterie. Ggf. die Klemmen 13 hier anschließen.

Darauf achten, dass der Schalter ⑮ der Pumpe auf "0 = AUS" steht

5. Vorgehensweise ("Standard" Anschluss über Wärmetauscher)

5.1 Reiniger einfüllen (über Ölpeilstab / Ölkontrollbohrung)

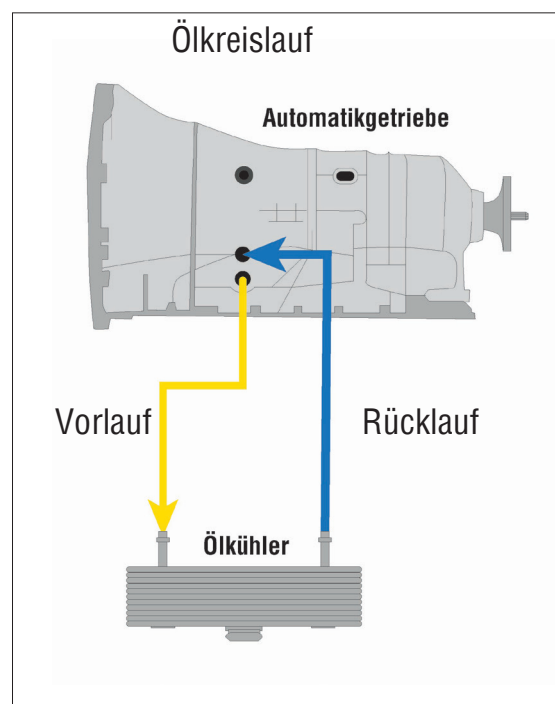
- Bei Getriebeölwechsel / Spülung ohne Reiniger, gleich zu ➤ Punkt 5.2
- Fahrzeuge mit Ölpeilstab zu ➤ Punkt 5.1.1
- Fahrzeuge ohne Ölpeilstab (über Ölkontrollbohrung) zu ➤ Punkt 5.1.2

5.1.1 Fahrzeuge mit Ölpeilstab

Ölstand und Ölqualität prüfen, 400 ml Automatikgetriebereiniger in die Ölpeilstaböffnung einfüllen und 15 min fahren.

5.1.2 Fahrzeuge ohne Ölpeilstab (über Ölkontrollbohrung)

➤ Reiniger über einem geeigneten Befülladapter einpumpen. Über die Ölkontrollbohrung, 1000 - 1200 ml Öl in den Messbecher ② ablassen (Motor ist aus). 400 ml des Altöls aus dem Messbecher ② in die Ölauffangwanne ⑱ füllen. 400 ml Reiniger in den Messbecher ② füllen. Den gefüllten Messbecher ② in das untere Ablagefach ⑳ stellen. Den kurzen Adapterschlauch ③ (der das direkte Ansaugen aus dem Messbecher ermöglicht) an den Anschluss GRÜN ⑧ anschließen. Motor starten und in Gang P laufen lassen. Den Befülladapter an den grün markierten Füllschlauch ⑦ anschließen und den Befülladapter in die Ölkontrollbohrung einführen. Die 12 V Pumpe ⑮ einschalten und das Altöl mit dem



Reiniger einpumpen. Befülladapter entfernen, Anschluß ⑧ wieder auf Kanister ⑨ "Neues Öl" aufstecken Ölkontrollschraube einschrauben und 15 min fahren.

➤ Reiniger einpumpen über den Ölreislauf. Weiter zu ➤ Punkt 5.2

5.2 Spülsystem anschließen:

Das Spülsystem, je nach Platz oder Anschlussmöglichkeit, am Rücklauf, oder am Vorlauf des Wärmetauschers anschließen. Dazu die entsprechende Wärmetauscherleitung demontieren und mit passenden Adapter an das Spülgerät anschließen.

5.2.1 Anschluss am Rücklauf:

- Rücklaufleitung (die Leitung, die vom Wärmetauscher kommt und das Öl in Richtung des Getriebes zurück fördert) mit dem linken, rot markierten Schlauch ⑫ des Automatikölwechselsystems verbinden.
- Den rechten, grün markierten Rücklaufschlauch ⑦ des Automatikölwechselsystems mit der Rücklaufleitung des Fahrzeugs, die zum Getriebe geht, verbinden.

5.2.2 Anschluss an Vorlauf:

Vorlaufleitung (die fahrzeugseitige Leitung, die vom Getriebe kommt und das Öl in Richtung Wärmetauscher fördert) mit dem linken, rot markierten Schlauch ⑫ des Automatikölwechselsystems verbinden.

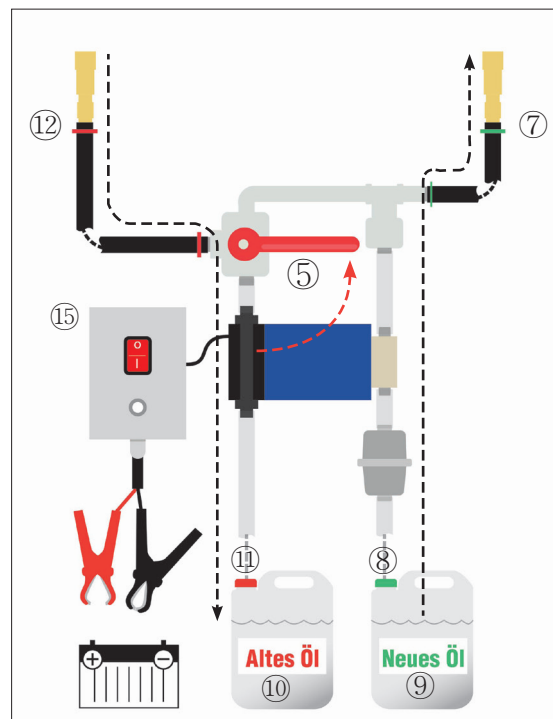
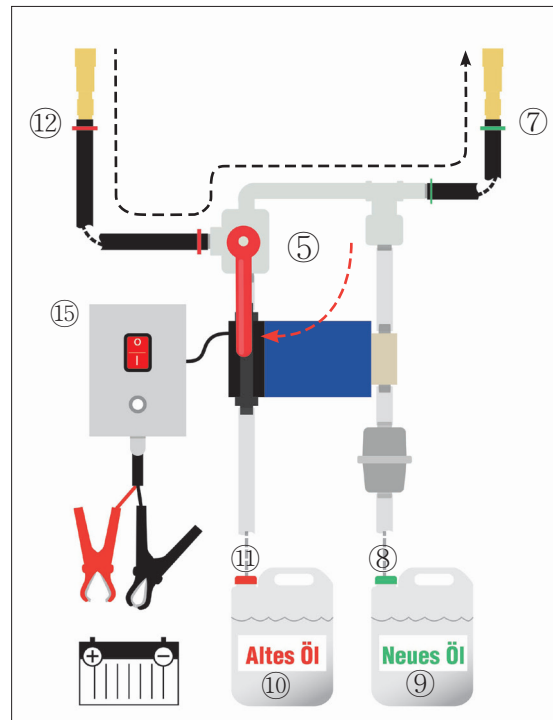
Den rechten, grün markierten Schlauch ⑦ des Automatikölwechselsystems mit der fahrzeugseitigen Vorlaufleitung, die zum Wärmetauscher geht, verbinden.

Ist alles richtig angeschlossen, fließt das Öl in der Durchgangsstellung (Kugelhahn ⑤ Hebelstellung = senkrecht) von links nach rechts (rot nach grün) durch das Automatikölwechselsystem.

5.3 Reiniger einpumpen (über das angeschlossene Spülsystem)

➤ Wenn Reiniger, wie in Punkt 5.1 beschrieben, bereits eingepumpt wurde, oder bei Getriebeölwechsel / Spülung ohne Reiniger oder weiter zu ➤ Punkt 5.4.

- Automatikölwechselsystem ist in der Durchgangsstellung (Kugelhahn ⑤ Hebelstellung = senkrecht).
 - Motor starten.
 - Den Deckel ⑪ des Kanisters ⑩ "Altes Öl" abschrauben und über den 2000 ml Messbecher ② halten.
- Hinweis:** Dafür den Kanister ⑩ "Altes Öl" aus dem Spülgerät nehmen.
- Kugelhahn ⑤ kurz in die Wechselstellung (Hebelstellung = waagerecht) umschalten, bis ca. 1,6 Liter Altöl im Messbecher sind. Kugelhahn ⑤ wieder in Hebelstellung senkrecht bringen.
 - Deckel ⑪ wieder auf Kanister ⑩ aufschrauben und Kanister wieder in das Spülgerät stellen.
 - Motor ausschalten.



- 400 ml des Altöls aus dem Messbecher in die Ölauffangwanne ⑱ füllen.
- Den Messbecher ② (mit dem restlichen Altöl) mit 400 ml Automatikgetriebereiniger auffüllen, sodass es wieder die abgelassene Menge ergibt. Die Menge im Messbecher muss der abgelassenen Menge entsprechen.
- Den kurzen Adapterschlauch ③ (der das direkte Ansaugen aus dem Messbecher ermöglicht) an den Anschluss GRÜN ⑧ anschließen, die 12 V Pumpe ⑮ einschalten und die 1,6 Liter Altöl mit dem Reiniger einpumpen. Anschluß ⑧ wieder auf Kanister ⑨ "Neues Öl" aufstecken
- Nun entweder die Adapter kurz demontieren oder mit einem Überbrückungsschlauch überbrücken.
Hinweis: Das Überbrücken ist nur bei sicher, verschraubten Adaptionen möglich, wie z.B. mit AG01) 15 min mit dem Fahrzeug fahren oder auf der Hebebühne das Fahrzeug jeweils 5 min in Gang R und D laufen lassen (alle Antriebsräder blockiert, kein Gas geben).
- Danach im Rollenprüfstandmodus oder ESP Off alle Gänge durchfahren.
- Die Antriebsräder sind währenddessen frei und nicht blockiert.
- Spülsystem gegebenenfalls wieder anschließen (nach dem 15 min. fahren).

5.4 Start des Ölwechsels:

- 9 - 14 Liter geeignetes neues Öl in den Kanister ⑨ "Neues Öl" einfüllen und anschließen.
- Alle Antriebsräder sicher blockieren!
- Automatikölwechselsystem in Wechselstellung (Kugelhahn ⑤ Hebelstellung = waagrecht) bringen.
- Motor starten und Gang D einlegen, kein Gas geben.
- Das Automatikgetriebe wird jetzt leer gepumpt.
- Sobald nahezu kein altes Öl mehr kommt, die 12 V Pumpe ⑮ einschalten.

5.4.1 Bei Anschluß in der Rücklaufleitung

Neues Öl solange einpumpen, bis in dem rechten Schlauch und in der Leitung zum Getriebe neues Öl ist. (Dies ist nicht nötig, wenn die Adaption direkt am Getriebe ist und im rechten Schlauch das vorgeschriebene neue Öl von der Spülung davor befindet). 12 V Ölpumpe ⑮ ausschalten. Weiter leer pumpen bis nahezu kein altes Öl mehr kommt, kurz noch in Gang R schalten, **kein** Gas geben, anschließend Motor ausschalten.

5.4.2 Bei Anschluß in der Vorlaufleitung

- Neues Öl solange einpumpen, bis der Wärmetauscher mit der Leitung zum Getriebe mit neuem Öl befüllt ist, ca. 0,5 - 1 Liter je nach Wärmetauschergröße.
- 12 V Ölpumpe ⑮ ausschalten. Weiter leer pumpen bis nahezu kein altes Öl mehr kommt, kurz noch in Gang R schalten, kein Gas geben, anschließend Motor ausschalten.

5.4.3 Altölmenge ermitteln, Ölfilter erneuern

- Spülgerät unter Ölwanne des Getriebes positionieren.
- Ölablassschraube der Ölwanne öffnen. Die Ölwanne demontieren. Ölablassschraube muß nur geöffnet werden, wenn die Ölwanne nicht demontierbar ist. Hinweis: Altes Öl in die Ölauffangwanne ⑱ ablassen. Ölwanne samt Magneten reinigen.
- Bei Wandlern mit Ölablaßschraube, diese zusätzlich öffnen und nach dem Ablassen des Öls wieder mit neuer Ölablaßschraube verschließen.
- Das gesamte alte Öl aus der Ölwanne/Ölfilter im Kanister ⑩ "Altes Öl" sammeln. Die gesamte Altölmenge, die aus dem Getriebe kommt wird somit ermittelt/gemessen.
- Fehlende Magnete ersetzen oder Updaten.
- Ölfilter erneuern wenn, demontierbar/ wechselbar, Ölsiebe reinigen. Ölwanne mit neuer Dichtung montieren.
- Elektroanschluss auf Dichtheit prüfen und auch den Anschlußstecker abziehen, wenn möglich.

5.4.4 Getriebe Vorbefüllen

- Die 12 V Pumpe ⑮ einschalten und das Getriebe mit 3 - 4 Liter neuem Öl, je nach Getriebegröße, befüllen.
- Bei Vorlaufspülung muß ca. 0,5 - 1 Liter neues Öl zusätzlich mehr einpumpt werden.

5.5 Spülung

- Motor starten (12 V Pumpe ⑮ ist weiter eingeschaltet und wird erst später ausgeschaltet) und Gang R einlegen, kein Gas geben und alle Antriebsräder sind blockiert.
- Nach 15 Sek. Gang D einlegen, kein Gas geben.
- Sobald im Klarsichtschlauch unten am Dreiwegehahn sauberes Öl kommt, wird bei ca. 1 - 3 Liter mehr Öl im Kanister ⑩ "Altes Öl" (Überspülung) umgeschaltet in die Durchgangsstellung (Kugelhahn ⑤ Hebelstellung = senkrecht). Falls die vorgesehene Spülmenge nicht ausreicht, da immer noch dreckiges Altöl kommt, kann man bis zu 2 L mehr Altöl (+400ml) herauspumpen. Dann den Kugelhahn ⑤ in die Durchgangsstellung (senkrecht) umschalten. Die mehr herausgespülte Ölmenge (bis zu 2 L) muss jetzt noch zusätzlich vom neuen Öl eingepumpt werden. Alternativ füllt man 2-4 L zusätzlich neues Öl als Reserve in den Kanister ⑨ "Neues Öl" ein.
- Jetzt die über den Kanister ⑩ "Altes Öl" ermittelte Ölmenge einpumpen und anschließend 12 V Pumpe ⑮ ausschalten.
- Bei Getrieben mit Ölpeilstab werden, wenn der Ölstand zu Beginn OK war, 400 ml weniger als die ermittelte Ölmenge eingefüllt (Menge des Reinigers). Hinweis: Es muss, nach der Spülung mit Reiniger, 400 ml mehr Öl im Kanister ⑩ "Altes Öl" sein, als die neu eingefüllte Menge.
- Nun die Blockierung der Antriebsräder lösen und alle Gänge auf der Hebebühne (Auto angehoben + Räder frei + ESP off) durch Beschleunigen durchschalten lassen. Anschließend auch kurz in Gang R schalten.

5.6 Ölstand prüfen

- Ölstand nach Herstellervorgabe in Gang P bei laufendem Motor messen und gegebenenfalls korrigieren.
- Ölstand erhöhen:
Durch Einschalten der 12 V Pumpe ⑮ zusätzlich neues Öl Einpumpen (dazu evtl. Motor kurz ausschalten)
- Ölstand senken:
Durch kurzes Umschalten in die Wechselstellung (Hebel waagerecht) Öl ablassen.
- Motor ausschalten.
- Wenn die Getriebetemperatur zum Messen des Ölstandes zu hoch ist, kann durch ein nachträgliches Einpumpen von zusätzlichem neuen Öl nach der Ölstandskontrolle die Mindermenge ausgeglichen werden.
- Pro 10 Liter Ölvolumen und 10° C höherer Temperatur bei der Ölstandskontrolle müssen zusätzlich noch 93 ml Öl (Faustformel 100 ml Öl pro 10° C mehr) neues Öl nach der Ölstandskontrolle eingepumpt werden.
- Adapter demontieren.
- Alles auf Dichtigkeit kontrollieren.

Hinweis: Bei aktuellen Automatikgetrieben, kann bei eingelegtem Gang D und gedrückter Bremse die Last abgesenkt werden. Dies verhindert ein effektives Leerpumpen. Ist keine Wandlerablaßschraube vorhanden, bei gedrückter Bremse Gang R einlegen, statt Gang D.

6. Vorgehensweise (Spülung bei abgebauter Ölwanne, über den Ölfilteranschluss)

6.1 Reiniger einfüllen

- siehe 5.1

6.2 Altölmenge ermitteln

- Ölablassschraube der Ölwanne öffnen, Ölwanne demontieren und diese samt den Magneten reinigen. Hinweis: Altes Öl in die Ölauffangwanne ⑮ ablassen.
- Bei Wandlern mit Ölablaßschraube, diese zusätzlich öffnen und nach dem Ablassen des Öls wieder mit neuer Ölablaßschraube verschließen.
- Das gesamte alte Öl aus der Ölwanne/Ölfilter im Kanister ⑩ "Altes Öl" sammeln. Die gesamte Altölmenge, die aus dem Getriebe kommt, wird somit ermittelt/gemessen.

6.3 Spülung

- Passenden Filteradapter mit dem Füllschlauch GRÜN ⑦ verbinden und anstelle von dem Ölfilter in die Ölfilterbohrung einsetzen und ggf. festhalten. **Achtung:** Heißes Altöl
- Bremse betätigen und halten, Motor starten, Gang "D" einlegen und 12 V Pumpe ⑮ einschalten.
Hinweis: Die 12 V Pumpe ⑮ darf erst bei laufendem Motor eingeschaltet werden. Falls der Motor vorzeitig ausgeschaltet wird muss sofort auch die 12 V Pumpe ⑮ ausgeschaltet werden.
- Neues Öl wird eingepumpt, das alte Öl läuft in die obere Wanne vom Spülgerät.
- Ca. 6 Liter neues Öl durchpumpen, dann 12 V Pumpe ⑮ ausschalten, anschließend sofort Motor ausschalten. (nicht anders herum. Ansonsten spritzt das Neue Öl aus dem Adapter, da die Ölpumpe im Automatikgetriebe nicht mehr angetrieben wird und kein Öl mehr pumpt).
Hinweis: Optional kann ein Sperrhahn unterhalb der 12 V Pumpe ⑮ angebracht werden. Über diesen kann die Fördermenge des neuen Öls reguliert werden. Erforderlich, wenn die 12 Pumpe ⑮ eine höhere Fördermenge hat, wie die Pumpe des Automatikgetriebes. Erkennbar wenn viel "neues Öl" aus der Hydraulikeinheit läuft.
- Neuen Ölfilter montieren, Ölsiebe reinigen.
- Magnete in der Ölwanne ersetzen oder Updaten und Ölwanne mit neuer Dichtung montieren.
- Elektroanschluss auf Dichtheit prüfen und auch den Anschlussstecker abziehen, wenn möglich.
- Ölstands-Kontrollschraube herausschrauben.
- 12 V Pumpe ⑮ einschalten und ermittelte Menge neues Öl einpumpen, nach ca. 3-4 Liter Öl, Motor starten, in Gang P schalten und gleichzeitig Öl weiter auffüllen. Hinweis: Öl soweit einfüllen bis dies zur Ölkontrollbohrung heraus läuft.
- 12 V Pumpe ⑮ ausschalten. Ölstands-Kontrollschraube einschrauben. Nun die Blockierung der Antriebsräder lösen, kurz in "R" schalten und anschließend in "D" schalten. Fahrzeug auf der Bühne beschleunigen, so dass alle Gänge kurz durchschalten.

6.4 Ölstand prüfen

➤ siehe 5.6

Hinweis: Das leichte Überfüllen des Automatikgetriebes mit Öl (zum Temperatenausgleich) ist nur Möglich, wenn das Fahrzeug leicht schräg gestellt wird.

Hinweis: Bei aktuellen Automatikgetrieben, kann bei eingelegtem Gang D und gedrückter Bremse die Last abgesenkt werden. Dies verhindert ein effektives Leerpumpen. Ist keine Wandlerablaßschraube vorhanden, bei gedrückter Bremse Gang R einlegen, statt Gang D.

6.5 Troubleshooting / Was tun, wenn?

Problem / Störung:	Abhilfe:
12 V Pumpe des Automatikgetriebe Spülgeräts läuft nicht.	Sicherung prüfen (Leuchtet der Schalter?) Die rückstellbare Thermosicherung wird durch Drücken des weißen Tasters zurückgesetzt. Kabelanschluss bzw. Anschlussklemmen 13 prüfen, Spannung der Fahrzeugbatterie prüfen, elektrische Anschlüsse (wenn noch schwarze Kappen vorhanden) an der Pumpe prüfen, säubern/ Kontaktspray.
12 V Pumpe läuft, fördert aber kein bzw. zu wenig Öl.	Polung von Anschlussklemmen prüfen. >> Pumpe läuft Rückwärts. Kupplung am Kanister "Neues Öl" oder am Adapter nicht eingerastet- Rückschlagventil über der Pumpe klemmt >> ggf. säubern. Filterelement: Ölfilter zu wenig Durchfluß >> erneuern (MANN WK 32/7 Ölfilter) Luft in der Pumpe? >> Pumpe entlüften bzw. mit Öl füllen. Dazu Pumpenansaugschlauch mit Öl füllen, den Ansaugschlauch über Pumpenhöhe bringen. Pumpe kurz einschalten. Hinweis: Um ein "leerlaufen" der Pumpe zu verhindern wird empfohlen den Ansaugschlauch bzw. Anschluss GRÜN ⑧ vom Kanister "Neues Öl" abzukuppeln. Alternativ kann auch ein Rückschlagventil in die Ansaugleitung verbaut werden.

7. Entsorgung des Altöls



Das gebrauchte Öl muss nach den aktuellen Umweltbestimmungen entsorgt werden.



Dieses Öl und in Öl getränkte Gegenstände (z.B. Putzlappen) gehört nach Gebrauch in eine Altölannahmestelle! Unsachgemäße Beseitigung von Altöl gefährdet die Umwelt! Jede Beimischung von Fremdstoffen wie Lösemitteln, Brems- und Kühlflüssigkeiten ist verboten!

8. Technische Daten, Spezifikationen

Bezeichnung	
Messbereich Absolutdruck	0,000 bis 3,000 bar
Auflösung Relativdruckmessung	0,01 bar
Messgenauigkeit Anzeige absolut und relativ	0,5 % FS
Fluidtemperatur	+10...+80 °C
Lagerungstemperatur	0...+60 °C
Stromaufnahme	max. 40 mA
Medienberührte Teile	
- Druckanschluss	Edelstahl 1.4404
- Membrane	Edelstahl 1.4435
- Dichtung	EPDM
Externe Spannungsversorgung	10,8 VDC...16,5 VDC
Gewicht	ca. 28 kg
Abmessungen L x B x H	130 x 80 x 50 mm

9. Wartung, Pflege, Lagerung

Das Gerät nur mit einem trockenen, weichen Tuch reinigen. Gehen Sie beim Reinigen vorsichtig vor, Setzen Sie keine Reinigungsmittel oder Chemikalien ein, da dies das Material angreifen kann.

Lagern Sie Ihr Produkt in trockener und staubgeschützter Umgebung. Vermeiden Sie Stellen mit hohen Temperaturen und Feuchtigkeit, bzw. Stellen, die nass werden können, auch bei Wartung und Pflege.

Verwenden Sie nur Originalersatzteile und Zubehör

10. Adapter

AG 01	AG 02	AG 03	AG 04	AG 05
AG 06	AG 07	AG 08	AG 09	AG 10
AG 11	AG 13	AG 14	AG 17	AG 19
AG 20	AG 21	AG 22	AG 24	AG 25
AG 27	AG 28	AG 29	AG 30	AG 31
AG 32	AG 33	AG 34	AG 35	Verwendung und- weitere Adapter siehe 12.Adapter- liste

11. Lieferumfang, -pakete / Adaptersätze

	AGSG 12VDC_W 043001_1 Basisgerät	AGSG 12VDC_W_BMW_1 043001_3 BMW-Paket	AGSG 12VDC_W_MB_1 043001_2 Mercedes-Benz-Paket	AGSG 12VDC_W_VW_1 043001_4 VW/Audi-Paket	AGSG_SET_BMW_1 043044_1 BMW-Adapterset	AGSG_SET_MB_1 043043_1 Mercedes-Benz Adap- terset	AGSG_SET_VW_1 043001_4 VW/Audi-Paket
AGSG_12VDC_H 043002_1	x	x	x	x			
AGSG_W 043003_1	x						
AG 01 043010_1				x			x
AG 02 043011_1		x			x		
AG 03 043012_1		x			x		
AG 04 043013_1		x			x		
AG 05 043014_1							
AG 06 043015_1							
AG 07 043016_1				x			x
AG 08 043017_1				x			x
AG 09 043018_1				x			x
AG 10 043020_1				x			x
AG 11 043025_1							
AG 13 043026_1							
AG 14 043028_1				x			x
AG 17 043027_1				x			x
AG 19 043029_1							
AG 20 043030_1							
AG 21 043031_1							
AG 22 043032_1		x	x	x			
AG 24 043034_1			x			x	
AG 25 043033_1			x			x	
AG 27 043035_1			x			x	
AG 28 043036_1			x			x	
AG 29 043037_1			x			x	
AG 30 043040_1		x			x		
AG 31 043038_1			x			x	
AG 32 043039_1			x			x	
AG 33 043041_1		x			x		
AG 34 043042_1							
AG 35 043048_1							

12. Adapterliste

Bez.	Art. Nr.	Adapter für:	Passend für	Anschluss
AG 01	043010_1	AUDI, MB, VW, Volvo, ZF, Aisin	Audi ZF 5-Gang (5HP19, 5HP24), ZF 6-Gang (6HP19, 6HP24, 6HP32) in A6 + A4 teilweise; VW Phaeton; Bentley Continental ZF 5 und 6-Gang; Audi mit Multitronic Getriebe; VW Passat TDI 4 und 5-Gang; MB Vito mit ZF Frontantriebs-Getriebe; VW T5 mit Aisin-Warner-Getriebe; Volvo ab Bj. 2001 (S/ V40, V50, S60-C/ S/ V70, S80, XC70, XC90, Crosscountry), Aisin-Warner AW55-50SN 5-Gang. M18 Gewinde mit Schlüsselweite 19/ 22mm.	M18x1,5
AG 02	043011_1	BMW, Jaguar, ZF 5- und 6-Gang	BMW/Jaguar Zusatzadapter: BMW GM 5L40E Getriebe, BMW ZF 5-Gang (5HP18, 5HP19, 5HP30), BMW 5HP24 mit Überwurfmutter SW 19, teilweise für ZF 6-Gang Getriebe mit BMW 12mm Ölleitung. (1 Halterung für die Leitungen der ZF-Getriebe dabei)	Ø 11,6; 9,5 mm
AG 03	043012_1	BMW	BMW 5-Gang 5HP24 Getr., E34: 525i, 520i (M50), 525td (M51), E39: 540i/iP, 535i (M62), E38: 740i/iL/iLP, 735i/iL (M62), 730d (M57), E53: X5 4.4i, X5 4.6is (M62), E52: Alpina V8 (M62). HINWEIS: schwenkbar	M18x1,5
AG 04	043013_1	BMW ZF 6-Gang	ZF 6-Gang (6HP19, 6HP26) in BMW ab Modell 2003 mit 14,5mm Leitung. (4 Halterungen für die Leitungen dabei)	Ø 14,5; 9,0 mm
AG 05	043014_1	Volvo	Volvocars 6-Gang / 5-Gang Aisin-Warner Getriebe mit 12mm Steckleitungsanschluß und grünem Halteclip im Kühler.	Ø 13,6; 24 mm
AG 06	043015_1	Jaguar	ZF 5- und 6-Gang, XK8 Kühler (SW 24 mm) HINWEIS: AG 20 als Gegenstück verwenden	Ø 11,6; 9,5 mm
AG 07	043016_1	ZF 5- und 6-Gang, Aisin 8- und 6- Gang, AUDI A8, Q7, Porsche Cayenne, VW Touareg, T5, BMW ZF 6- und 8- Gang	Audi A8 V8 5-Gang (D2/ 4D bis 2002, z.T. ältere A6. Porsche Cayenne/VW Touareg/Q7 Aisin 8- und 6- Gang Getriebe, Audi A8 ZF 6 Gang V6 3.0 TDI, (D3/ 4E ab 2004) mit Wärmetauscher am Getriebe unten festgeschraubt mit außenliegenden Leitungen. VW T5 am Getriebe, ZF 6-Gang und Audi ZF 8-Gang an der Leitung die in das Getriebe geht. BMW ZF 6 und 8-Gang Plastikleitungen (Zusatzhalterung AG38 erforderlich)	Ø 16,2/24,8; 12,5 mm
AG 08	043017_1	AUDI ZF 6-Gang	für Audi, an dessen zweiten Leitung der Konus genau anders herum ist als bei AG 01	M18x1,5
AG 09	043018_1	AUDI	Audi A8 V8 ZF 6HP26 Getriebe, (D3/4E ab Okt 2002), A6 mit 6HP26 Getriebe mit Wärmetauscher am Getriebe unten festgeschraubt ohne außen liegende Leitungen.	geschraubt
AG 10	043020_1	VW, AUDI, Seat, Skoda, Mini	Zur Adaption über den Ölfilter beim Aisin Werner 6 Gang Getriebe, Ölfilter 09M 325 429, Befülleinrichtung, A3, TT, New Beetle, Golf 5, Polo, Touran, Passat, Tiguan, T5, Seat: Altea, Toledo, Leon, Octavia und Mini mit 6-Gang, Befüllen Porsche mit MB 5-Gang +VW/Porsche mit Aisin-Warner 8-Gang usw.	-

AG 11	043025_1	Porsche 996, MB 5- und 7-Gang, ZF 5- und 8-Gang	Aufsteckadapter für AG33 zur Adaption über den Ölfilter für Porsche 996 mit MB-5 Gang Getriebe, alle MB 5-Gang NAG1 und 722.7 Getriebe, MB 7-Gang NAG2 sowie ZF 5HP19 Getriebe wie z.B. Porsche Boxster, ZF 8-Gang Getriebe, AG4 Getriebe mit 34mm Ölfilter, ZF-5HP18/ 5HP24/ 5HP30 Ölfilter mit 35,5mm. AG 33 nicht im Lieferumfang enthalten	Ø 28; Ø 32 mm
AG 13	043026_1	VW, AUDI	Adaption unten am Getriebe, in Verbindung mit AG 02, bei Aisin-Warner 6-Gang Getrieben mit Blockwärmetauscher wie z.B. Volvo V70 oder Ford Mondeo.	Ø 12,7; 24,1 mm
AG 14	043028_1	VW, AUDI, Fiat, Renault, Citroen	Golf/Sharan/Polo/A3/Galaxy mit Jatco-Getriebe, Citroen/Fiat/Lancia/Mini/VW mit Aisin-Warner Getriebe, Renault Vel Satis, Runder Wärmetauscher auf dem Getriebe festgeschraubt mit internem Öl Zu- und Abfluß.	-
AG 17	043027_1	AUDI, VW, DSG 6-Gang	Audi/VW/Skoda/Seat mit DSG 6 Gang Getriebe DQ250, Audi mit DSG 7-Gang Getriebe DQ500/DL800. Adapter zur Befüllung über die Ölwanne.	M24x1,5; Steckkupplung 11,8
AG 19	043029_1	Corvette, US 3/8"	US 3/8" Adapterschlauch für z.B. Corvette	G3/8"
AG 20	043030_1	Range Rover, US 1/2"	US 1/2" Adapterschlauch für z.B. alte Range Rover	G1/2"
AG 21	043031_1	Schlauchadapter 9/10/12/14 mm	Schlauchadapter mit Schlauch 9 + 10, 12 + 14mm Innendurchmesser (z.B. US Cars 8 oder 9,5mm, Ford/ Toyota 12mm, Opel 10/ 12mm). Aisin-Warner 8-Gang BMW, Volvo, Citroen, Opel	Ø 9/10; Ø 12/14 mm
AG 22	043032_1	Hydraulikkupplung beidseitig	Überbrückungsschlauch mit 2 Kupplungsmuffen zum Überbrücken der montierten Adapter.	-
AG 24	043034_1	MB 7-Gang, CLK, SLK	(bestehend aus AG 24/ 1 und AG 24/ 2): MB 7-Gang Steckanschluß 14mm am Kühler von W211/ SLK/ CLK Benziner.	Ø 13,8; Konus
AG 25	043033_1	MB 5-Gang, M 16, SW 17/19	(bestehend aus AG 25/ 1 und AG 25/ 2): MB 5-Gang M16 Schraubanschluß mit Schlüsselweite 17/ 19 mm an den Leitungen.	M16x1,5
AG 27	043035_1	MB, Jaguar	(bestehend aus AG 27/ 1 und AG 27/ 2): MB 5-Gang M14 Hohl-schraubenanschluß am Getriebe, auch für Jaguar X-Type mit Jatco Getriebe und Jaguar mit MB Getriebe 5-Gang. HINWEIS: schwenkbar	M14x1,5
AG 28	043036_1	MB 5-Gang, M 16, SW 19	Winkeladapter MB 5-Gang M16 Schraubanschluß am Kühler mit Schlüsselweite 19mm.	M16x1,5
AG 29	043037_1	MB 7-Gang	Adapter zum Anschluß direkt am MB 7G Getriebe links oder rechts.	Ø 12,1; 14,5 mm
AG 30	043040_1	BMW 5 und 6-Gang	Steckverbindung am Plattenwärmetauscher BMW 5, 6, 8 Gang, Range Rover ZF 6-Gang. + Öffner.	Ø 14,25; 24 mm
AG 31	043038_1	MB, Opel, Saab	Adapterset MB 7-Gang/ 5-Gang kleines Stecksystem, MB CVT, neuer Vito/ Sprinter/ Chrysler 300C Diesel, Stecksystem in der Hohl-schraube MB 5-Gang, Opel, Saab mit Aisin 5-Gang/ 6-Gang Getriebe und kleinem Stecksystem im Kühler.	Ø 9,6; Konus

AG 32	043039_1	MB 7 und 9-Gang	Befülladapter mit Kupplung zum Einschrauben in die Ölablaßschraube des MB 7-Gang 722.9 Getriebe/ MB 9-Gang 725.0 Getriebe.	M12x1,5
AG 33	043041_1	BMW, ZF 6-Gang, GM 5-Gang	Zur Adaption über den Ölfilter für alle ZF 6-Gang und GM 5L40E Getriebe im BMW/ Range Rover/Opel.	Ø 25,1 mm
AG 34	043042_1	Chrysler US (AG 31 wird benötigt)	Steckadapter 9,6 mm Chrysler US.	Ø 9,49; 19,45 mm
AG 35	043048_1	MB 9-Gang	Für MB 9-Gang 725.0 (Nicht im MB Adapterset enthalten)	
AG 37 (o. Abb.)	043050_1	ZF 8-Gang	Für ZF 8-Gang mit großem Anschluß (Nicht im BMW Adapterset enthalten)	
AG 38 (o. Abb.)		BMW 6HP/8HP	Zusatzadapter für AG07. Befestigung BMW Plastikleitungen 6HP/8HP	

13. Zubehör

AGSG_Z2 Pulsierende Kühlerreinigung Adaption zum Heizgerät (o. Abb.)

(043008_1) Extremer Reinigungseffekt durch pulsierende Reinigung/Spülung des Ölkühlers und zusätzlich getaktete eingespeiste Druckluft
Keine Verschmutzung des Spülsystems durch eigenst hierfür konstruierten Feinfilter

AGSG_Z3 Druck- und Temperatur- Anzeige (o. Abb.)

(043009_1) Ermöglicht die Anzeige von Druck und Temperatur des bewegten Öls beim Automatikgetriebeölwechsel mit dem Spülgerät AGSG

AGSG_Z4 Adapter-Halterung-Set (o. Abb.)

(043019_1) Halterung zum Anbringen an den Fahr-/Servicewagen AGSG_W zum ordentlichen Aufbewahren der MB-, BMW-, & VW-Adaptersets. Die Adapter werden so angeordnet, dass das Restöl sauber abfließt und aufgefangen wird.
Bestehend aus 3x Edelstahl-Lochblech-Wand:
1x AGSG_Z5 (043021_1) Adapter-Halterung-MB,
1 x AGSG_Z6 (043022_1) Adapter-Halterung-BMW,
1 x AGSG_Z7 (043023_1) Adapter-Halterung-VW

AGSG_Z8 Abschließbares Lochblech für Adapter, inkl. Schloss (o. Abb.)

(043024_1) Zum Verschließen des Adaptersets AGSG_Z4 durch frontseitiges Lochblech, (inkl.Schloss)

AGSG_NOK Neu-/Frischöl-Kanister 20 L

(043045_1) Beim Einsatz von verschiedenen Automatikgetriebeölen kann jedes Öl in einem eigenen Kanister aufbewahrt werden. Kein Umfüllen bzw. Wechseln von Ölen erforderlich

Auf Anfrage: Rückschlagventil für Ansaugschlauch (o. Abb.)

Um ein "leerlaufen" der Pumpe zu verhindern

AGSG Reiniger 10 Liter (o. Abb.)

Automatikgetriebereiniger für 25 Spülungen.
Zu Bestellen bei www.Automatikoelwechselsystem.de

Technische Änderungen vorbehalten.

02/2021

Autotestgeräte LEITENBERGER GmbH, Bahnhofstr. 33, 72138 Kirchentellinsfurt, Germany

WWW.AUTOTESTGERAETE.DE

AGSG_V1.0_0221