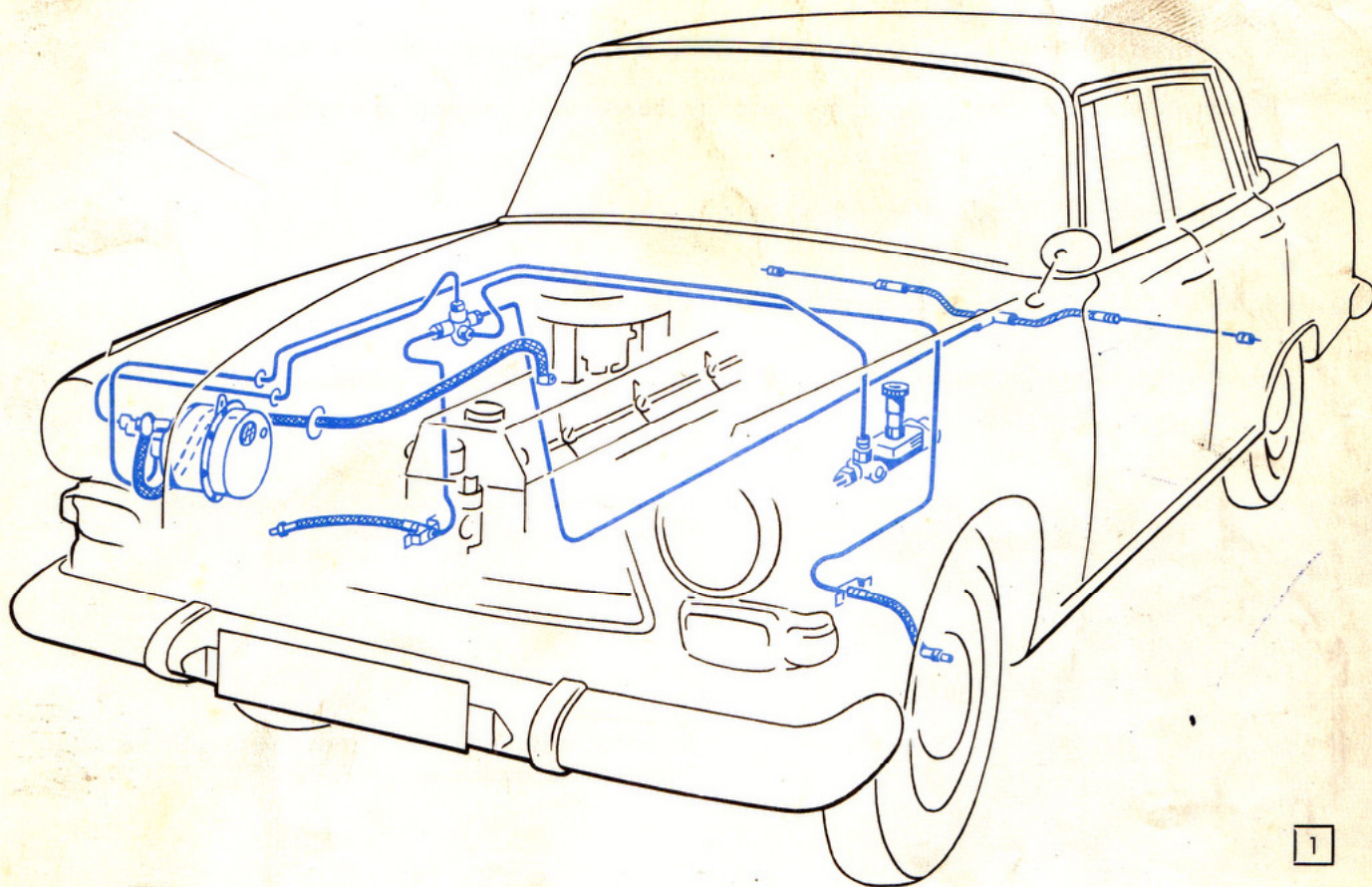


Nachträglicher Einbau eines  
Bremsgerätes in den  
„GROSSEN BORGWARD“

Bremen, den 12.1.1961

Schema der Bremsanlage mit Ate - Bremsgerät



Bekanntlich wird der GROSSE BORGWARD auf Wunsch bereits serienmäßig mit einem Ate-Bremsgerät (Bremshefl) geliefert. Wagen ohne diese Einrichtung können auch nachträglich hiermit ausgerüstet werden. Hierzu bitten wir die nachfolgenden Hinweise zu beachten. Bei Teileanforderung ist die Fahrgestell-Nr. des betreffenden Wagens anzugeben.

## A. Vorbereitende Arbeiten

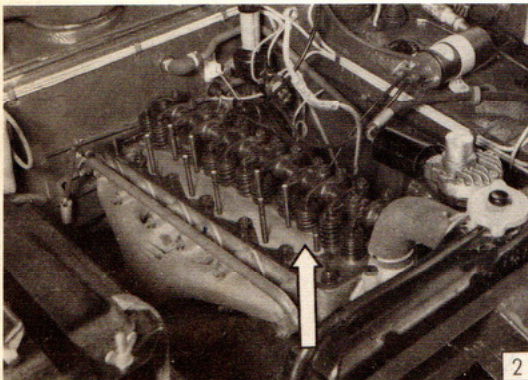
Der Umbau der Bremsanlage ist ggf. über einer Grube durchzuführen.

1. Motorhaube öffnen, Kotflügel und Maske des Fahrzeuges mit Schutzbezug abdecken.
2. Minus- und Plus-Kabel der Batterie losnehmen. Wasserbehälter für Scheibenwaschanlage mit Halter von Spritzwand abbauen.
3. Luftleitung für Luftpresser vom Deckel des Luftfilters abnehmen.
4. Luftfilter ausbauen, dabei Gliederschlauch vom Stutzen der vorderen Querversteifung mit abziehen.
5. Sicherungsbügel für Kugelkopf des Gasgestänges abnehmen und Gasgestänge vom Zwischenhebel abziehen. Starterzug abbauen.
6. Kraftstoffleitung von Kraftstoffpumpe am Vergaser abbauen.
7. Vergaser ausbauen.
8. Deckel von Zylinderkopfhaube losnehmen, dann Zylinderkopfhaube abbauen.
9. Befestigungsmuttern des Ansaugrohres abschrauben und Ansaugrohr nach oben abnehmen.

### Achtung!

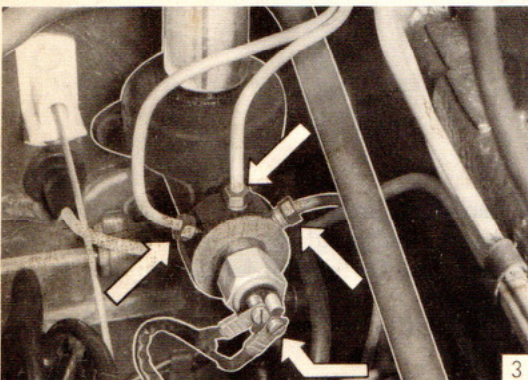
Ansaugkanäle sofort abdecken (Abb. 2).

10. Kabel für Bremsleuchte vom Hauptbremszylinder abklemmen (Steckverbinder).
11. Bremsrohrleitung vom Hauptbremszylinder zum rechten Vorderrad ausbauen.



12. Bremsrohrleitung vom Hauptbremszylinder zum linken Vorderrad ausbauen.

13. Bremsrohrleitung vom Hauptbremszylinder zur Hinterachse ausbauen (Abb. 3).



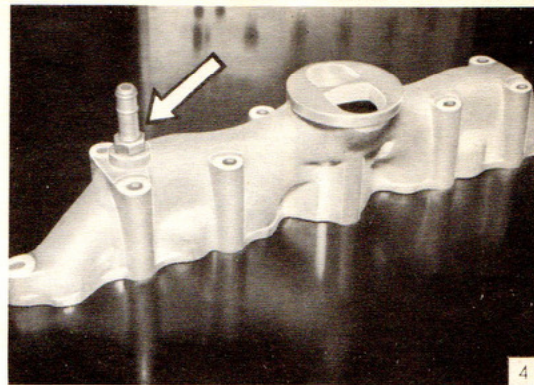
14. Hauptbremszylinder ausbauen.

15. Radzierkappe und Felgenring des rechten Vorderrades abbauen. Radmuttern lösen, Fahrzeug vorn aufbocken und rechtes Vorderrad abbauen.

## B. Abänderungsarbeiten an den ausgebauten Teilen

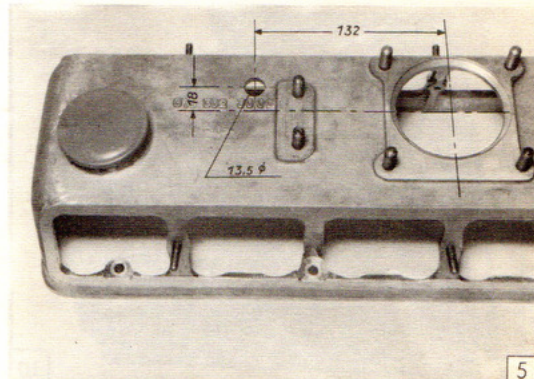
1. Ansaugrohr am Blindstutzen 10 Ø bohren, dann Gewinde M 12 x 1 in Durchgangsbohrung schneiden.

Ansaugrohr von Bohrspänen gründlich reinigen, dann Schraubstutzen mit Rundschnurring einschrauben (Abb. 4).



2. Zylinderkopfhaube nach Abb. 5 bohren.

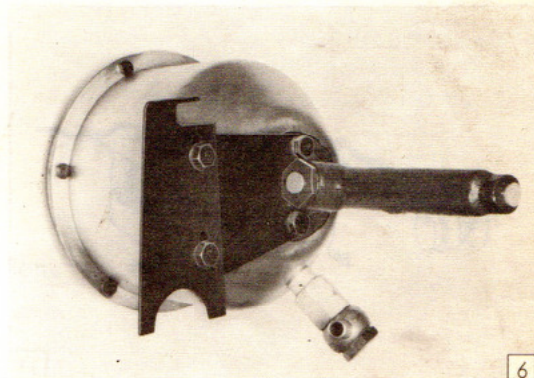
3. Vorderes Seitenteil nach Schablone (Seite 7) bohren.



4. Bremsgerät zum Einbau vorbereiten. Verbindungsblech und Stegblech anbauen (Abb. 6). Gummischlauch in BelüftungsfILTER einsetzen.

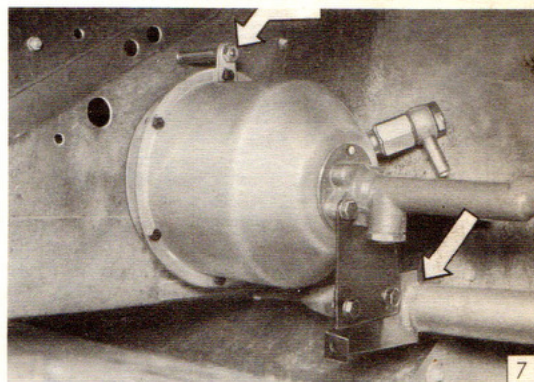
5. Abdeckblech mit Gummidichtung versehen (aufkleben).

6. Schelle 055 042 14 00 )  
055 042 15 00 ) wahlweise  
zur Befestigung des Unterdruckschlauches an Auspuffkrümmer abändern. Winkelsteg abschneiden und Kanten abrunden.



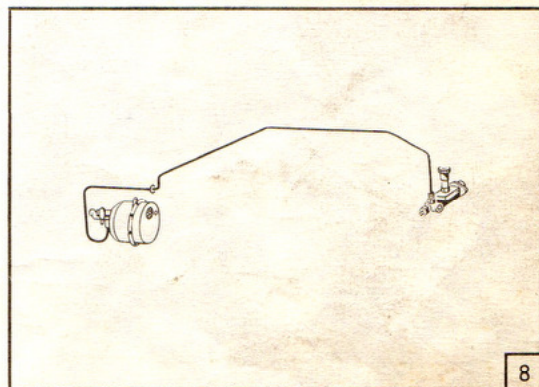
## C. Einbau der Anlage

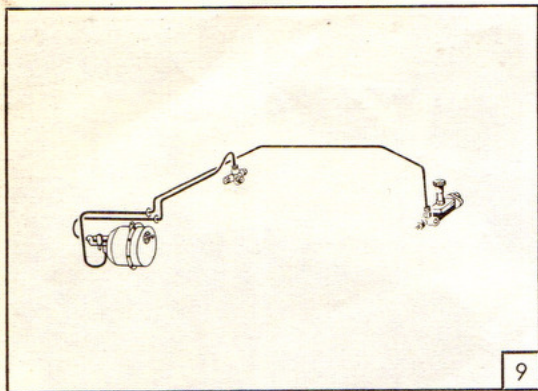
1. Bremsgerät mittels Sechskantschraube, Distanzrohr und Scheibe an Seitenwand aufhängen. Stegblech an Stützrohr anschweißen (Abb. 7).



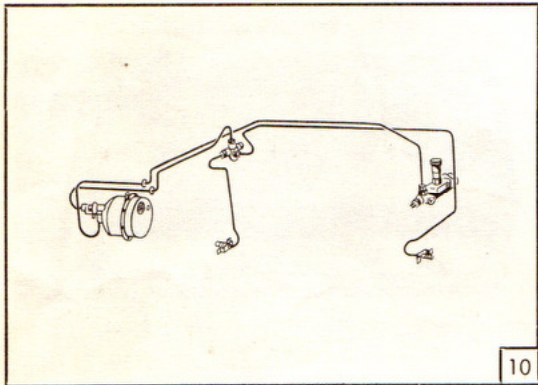
2. Neuen Hauptbremszylinder mit Dichtung an Spritzwand anbauen, dabei Kolbendruckstange führen.

3. Bremsrohrleitung vom Hauptbremszylinder zum Bremsgerät einbauen (Abb. 8).





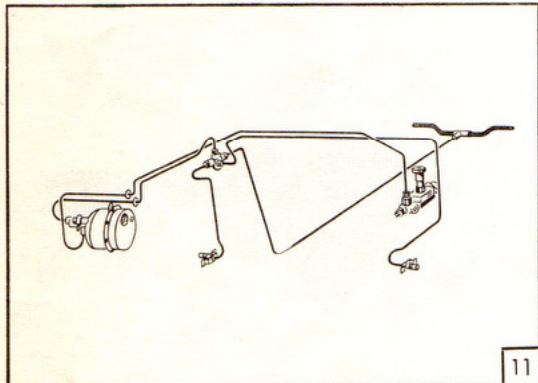
4. Bremsrohrleitung vom Bremsgerät zum Verteiler durch die Seitenwand einführen und am Bremsgerät anschließen. (Abb.9).



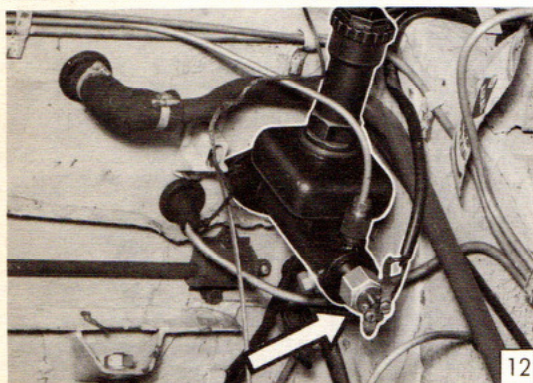
5. Beide eingebauten Bremsrohrleitungen unter die Klemmbleche der rechten Seitenwand mit untersetzen. Verteilerstück an Bremsrohrleitung anbauen, dann Befestigungsbohrung in Seitenwand anreißen und bohren.

Verteilerstück an Seitenwand anschrauben (Abb.9).

6. Bremsrohrleitung zum rechten Vorderrad an Verteilerstück und Bremsschlauch anschließen (Abb.10).

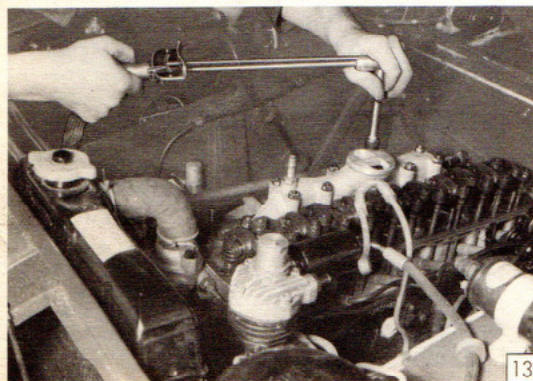


7. Bremsrohrleitung zum linken Vorderrad an Verteilerstück anschrauben, dann mit Bremsrohrleitung des Hauptbremszylinders unter Klemmbleche der Stirnwand mit untersetzen. Bremsrohrleitung an Bremsschlauch des linken Vorderrades anschließen (Abb. 10).



8. Bremsrohrleitung vom vorderen Verteiler zum Verteiler der Hinterachse einbauen (Abb. 11).

9. Kabel für Bremsleuchte an Hauptbremszylinder anklemmen (Abb. 12).

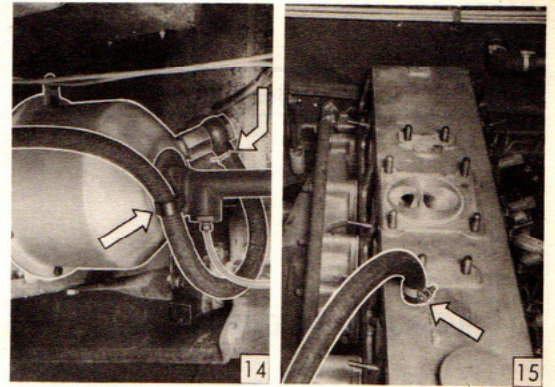


10. Ansaugrohr mit neuer Dichtung auf Zylinderkopf aufsetzen. Befestigungsmuttern aufschrauben und mit 2,3 mkg anziehen (Abb. 13).  
(Siehe PKW 2 30/2 Seite 15 Pos.44).

11. Zylinderkopfhaube aufsetzen, Befestigungsmuttern aufschrauben und anziehen (siehe PKW 2 30/2 Seite 16 Pos.45). Deckel an Zylinderkopfhaube anbauen.

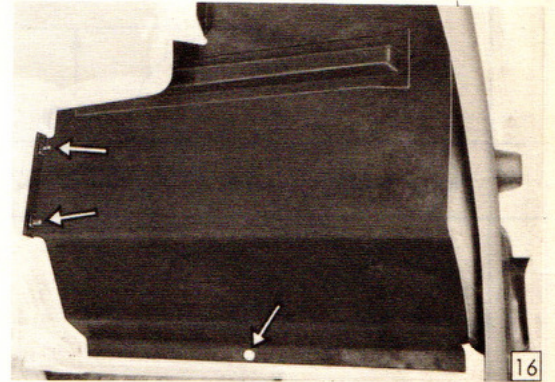
12. Mittels Unterdruckschlauch Verbindung vom Bremsgerät zum Schraubstutzen (Ansaugrohr) herstellen (Abb. 14 + 15).

Unterdruckschlauch mit abgeänderter Schelle an vorderer Stiftschraube des Auspuffkrümmers befestigen.



13. Abdeckblech unter rechten Kotflügel ansetzen (Abb. 16) und an Stegblech bzw. Seitenwand anschrauben.

Restliche Befestigungsbohrungen anreißen. Abdeckblech wieder abbauen und angerissene Bohrungen bohren.



14. Wasserbehälter für Scheibenwaschanlage mit Halterung an Stirnwand anbauen.

15. Vergaser einbauen, Gasgestänge und Starterzug anbauen.

16. Kraftstoffleitung von Förderpumpe an Vergaser anschließen.

17. Luftfilter einbauen, danach Luftleitung zum Luftpresser auf Anschlußstutzen des Filterdeckels aufziehen und festklemmen.

Gliederschlauch des Luftfilters auf Stutzen der vorderen Querversteifung aufziehen.

18. Plus- und Minuskabel an Batterie anklemmen.

19. Bremssystem entlüften, alle Rohrleitungsanschlüsse auf Dichtigkeit kontrollieren.

20. Abdeckblech unter rechten Kotflügel einbauen.

21. Rechtes Vorderrad anbauen, Fahrzeug vorn wieder ablassen und Radmuttern festziehen. Felgenring und Radzierkappe aufsetzen.

Stückliste für Bremsgerät

A.	Benennung	Stückzahl + Art der dazugehörigen Teile	A.
1	Bremsgerät (100 100 51 00)	Stegblech (100 554 18 00) Verbindungsblech (100 109 01 00) Distanzrohr (100 109 91 00) Gummischlauch (000 986 04 06) Sechskantschraube M 8 x 75 (901 01 181 57) Spring-Stop-Mutter (902 15 008 33) Scheibe 9,5 (904 19 020 03) Sechskantschraube M 8 x 15 (901 05 157 57) Federring B 8 (904 04 018 03) Sechskantschraube M 8 x 20 (901 05 159 57) Scheibe 8,4 (904 17 019 13) Sechskantmutter M 8 (902 03 008 37) Verteiler (100 102 22 20)	1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 4 2 1
1	Hauptbremszylinder (100 100 27 02)		
1	Abdeckblech (100 650 30 00)	Sechskantschraube M 5 x 12 (901 05 088 80) Scheibe R 5,8 (904 19 014 03) Scheibe 5,3 (904 17 013 13) Federring B 5 (904 04 012 03) Sechskantmutter M 5 (902 03 006 80) Abdichtgummi 680 lg. (100 653 56 00)	6 5 1 6 2 1
1	Bremsrohrleitung (100 100 24 30)	Gummitülle (000 985 15 00)	2
1	Bremsrohrleitung (100 100 24 72)		
1	Bremsrohrleitung (100 100 24 11)		
1	Bremsrohrleitung (100 100 24 61)		
1	Bremsrohrleitung (100 100 24 21)		
1	Bremsrohrleitung (100 100 24 31) *)		
1	Unterdruckschlauch L = 1170 mm (000 986 30 03)	Schelle (000 977 15 01) Gummirosette (000 985 08 00) Schelle (000 977 23 01) Zylinderschraube (901 38 057 23) Fächerscheibe A 4,3 (904 08 011 03) Sechskantmutter M 4 (902 03 005 33) Schelle (055 042 14 00) +) Schelle (055 042 15 00) +) Sechskantschraube M 5 x 15 (901 05 089 07) Sechskantmutter M 5 (902 03 006 07) Fächerscheibe A 5,3 (904 08 013 03)	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
1	Schraubstutzen (045 302 48 00)	Rundschnurring (000 982 38 00)	1
4	Bremsstrommeln (100 080 16 11)		

\*) nur für Rechtslenkung

+) wahlweise / Schelle abändern

ablonen auf Pappe oder dünnes Blech übertragen M = 1 : 1

- = Bremsrohrleitung Bremsgerät - Verteiler
- = Bremsrohrleitung Hauptbremszyl. - Bremsgerät
- = Befestigung des Bremsgerätes
- = Belüftung des Bremsgerätes
- = Durchführung des Unterdruckschlauches
- = Befestigung des Abdeckbleches

