

Gruppe 5

BREMSEN

Inhaltsverzeichnis

Arbeitstext	Seite
Technische Daten der Bremsen	2
Einführung	3
Einbaulage von Bremskraftverstärker und Hauptbremszylinder.	4
Bremspedal und Betätigungsstange	4
Handbremse	4
Tandem-Hauptbremszylinder	6
Bremskraftverstärker	6
Bremssattel	6
Hinterrad-Trommelbremsen	7

Technische Daten der Bremsen

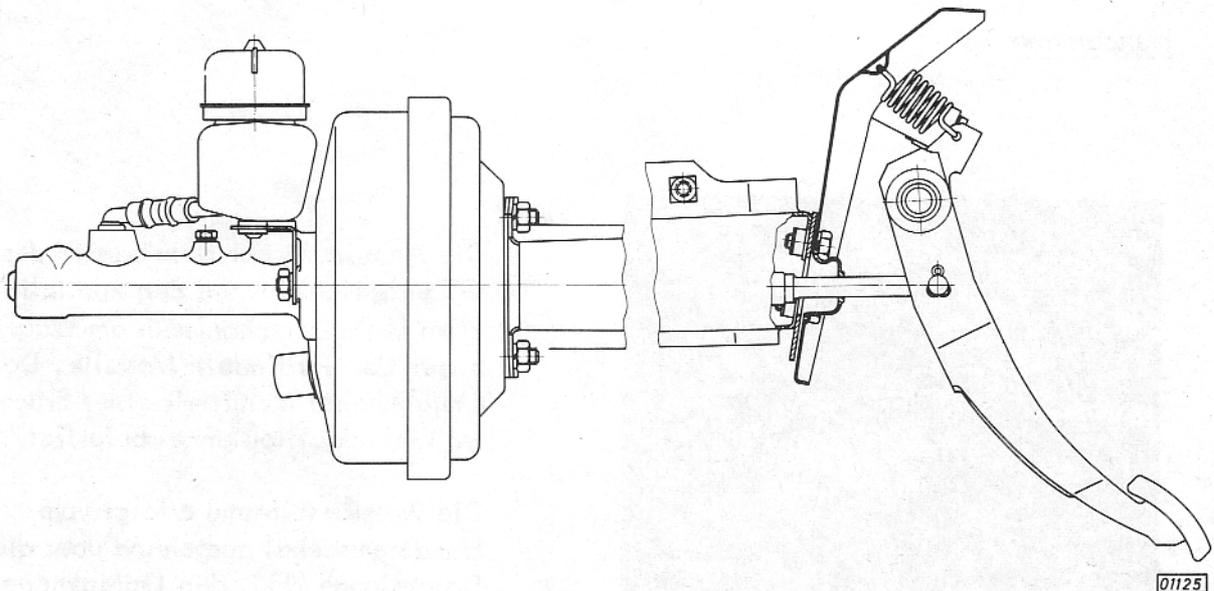
Benennung	1,1 Ltr.-SR	1,9 Ltr.-S
Bremszylinder-Innendurchmesser:		
Hauptbremszylinder	20,64 mm (13/16")	
Hinterrad-Bremszylinder	15,9 mm (5/8")	
Bremssattel-Zylinder- ϕ	45 mm	48 mm
Außendurchmesser der Bremsscheibe	238 mm	
Stärke der Bremsscheibe	11,0 mm - 0,2 mm	
Höchstzulässige Toleranz in der Bremsscheibenstärke	0,015 mm	
Höchstzulässiger Seitenschlag der eingebauten Bremsscheibe	0,10 mm	
Gesamtstärke des Bremsbelages mit Belagplatte (Scheibenbremse)	14 mm	
Stärke der Belagplatte (Scheibenbremse)	5 mm	
Zulässige Reststärke des Bremsbelages ohne Belagplatte (Scheibenbremse)	ca. 2 mm (dabei Gesamtstärke des Belages mit Belagplatte ca. 7 mm)	
Prüfung des Bremsvordruckes	Mindestens 0,3 atü nach vorheriger Bremsbetätigung (In den Bremsleitungen zu den Vorderrad-Scheibenbremsen herrscht kein Vordruck)	
Bremsbackeneinstellung	Scheibenbremse: Die Vorderrad-Scheibenbremsen sind selbstnachstellend	
Höchstzulässiger Innen- ϕ nach dem Ausdrehen der Bremstrommel	200,90 mm	230,90 mm
Höchstzulässige Rundlaufabweichung der Bremstrommel	0,10 mm	

Einführung

Die Bremsanlage des GT ist unabhängig von den verschiedenen zum Einbau kommenden Motoren als Zweikreis-Bremssystem mit Tandem-Hauptbremszylinder und Bremskraftverstärker ausgelegt. Alle Fahrzeuge sind serienmäßig an der Vorderachse mit Festsattel-Scheibenbremsen und an der Hinterachse mit Simplex-Trommelbremsen ausgerüstet. Es kommen die gleichen Bremscheiben wie bei den Kadett-B- und Olympia-A-Modellen mit 238 mm Außen- ϕ und 11 mm Scheibendicke zum Einbau.

Aufbau, Wirkungsweise und Instandsetzung der vorderen Scheibenbremsen und der hinteren Trommelbremsen sind im Werkstatt-Handbuch "Fahrwerk-Triebwerk" für den Kadett ausführlich beschrieben. Ebenso sind die Wirkungsweise und die anfallenden Instandsetzungsarbeiten an Tandem-Hauptbremszylinder und Bremskraftverstärker in der Ergänzung zum Werkstatt-Handbuch für den Kadett-Rallye aufgeführt.

Nachstehend ist nur auf die Änderungen an der Bremsanlage eingegangen, die sich gegenüber den Anlagen bei Kadett-B und Olympia-A ergeben haben.



Anordnung Tandem-Hauptbremszylinder mit Bremskraftverstärker

Einbaulage von Bremskraftverstärker und Hauptbremszylinder

Der Bremskraftverstärker ist mit dem Tandem-Hauptbremszylinder verschraubt und an der Trennwand vor dem Motorraum mit vier Schrauben befestigt.

Der Bremsflüssigkeitsbehälter (Doppel-Ausgleichbehälter) ist quer zum Tandem-Hauptbremszylinder angeordnet und auf den Anschluß des hinteren Bremskreises aufgesteckt. Er wird zusätzlich durch ein abgewinkeltes Blech gehalten. Der vordere Kreis ist durch einen Schlauch und ein Anschlußstück mit dem Flüssigkeitsbehälter verbunden. Beim GT wird unabhängig von der Motorgröße bei Schalt- und automatischem Getriebe nur hochsiedende Bremsflüssigkeit (Ersatzteil-Nr. je nach Gebindegröße 19 42 400 bzw. 19 42 404) verwendet.

Bremspedal und Betätigungsstange

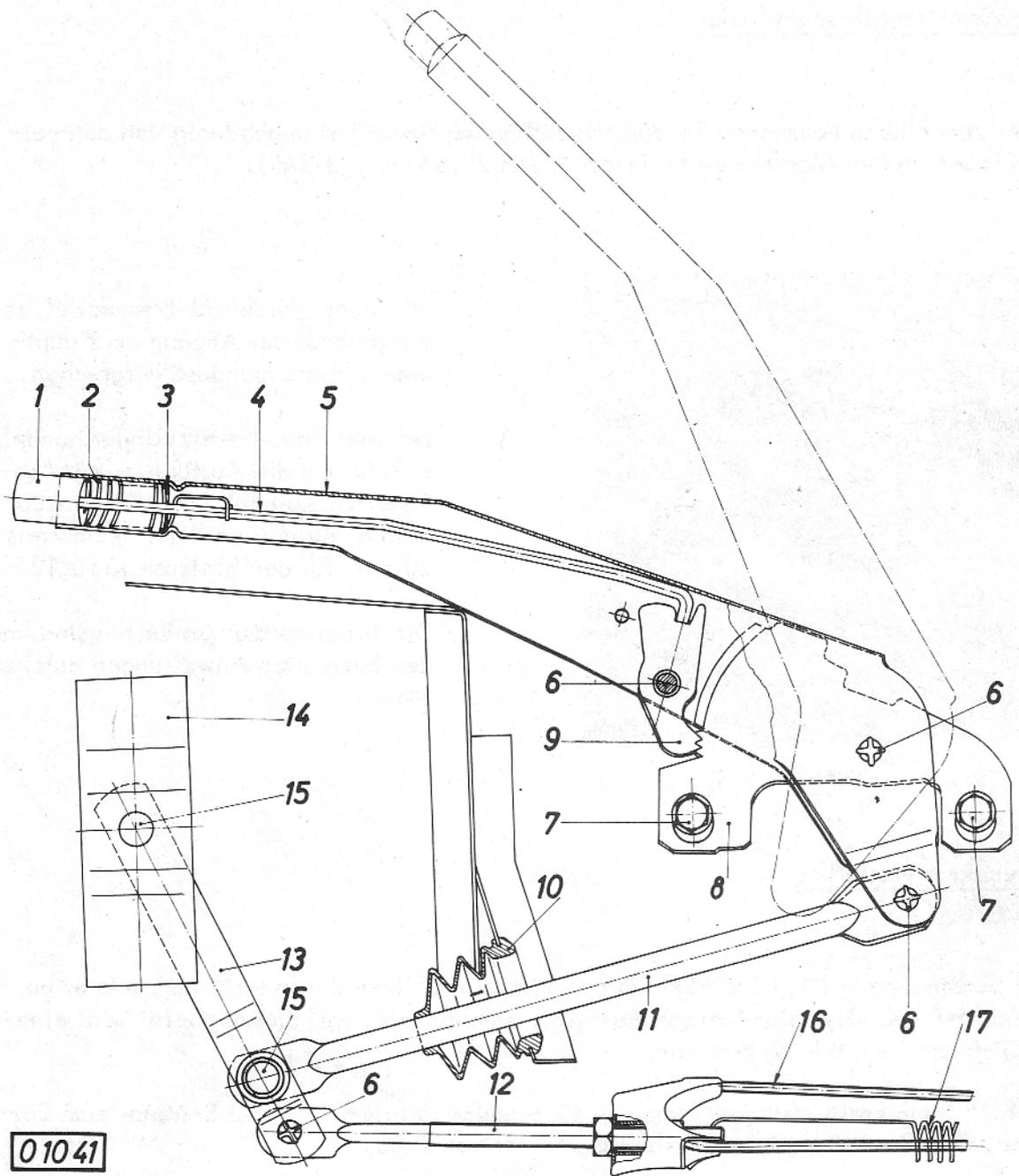
Zwischen Bremspedal und Tandem-Hauptbremszylinder bzw. Bremskraftverstärker wird eine abgekröpfte Bremsbetätigungsstange verwendet, die aus Pedalstange, Einstellstück und Verbindungsrohr besteht. Das Verbindungsrohr ist auf die Pedalstange und das Einstellstück aufgequetscht. Das vorgeschriebene Bremspedalspiel von 7 bis 9 mm wird durch Verstellen der Verstärkerdruckstange zum Einstellstück an der Pedalstange erreicht.

Handbremse



Die Anordnung der Handbremse des GT entspricht bis auf den zusätzlichen Umlenkmechanismus am Wagenboden der der Kadett-Modelle. Der Umlenkhebel ist mittels einer Brücke am Gelenkwellentunnel befestigt.

Die Bremsbetätigung erfolgt vom Handbremshebel ausgehend über die Druckstange (11), den Umlenkhebel (13), die Handbremszugstange (12) und das Bremsseil auf die Hinterradbremse.



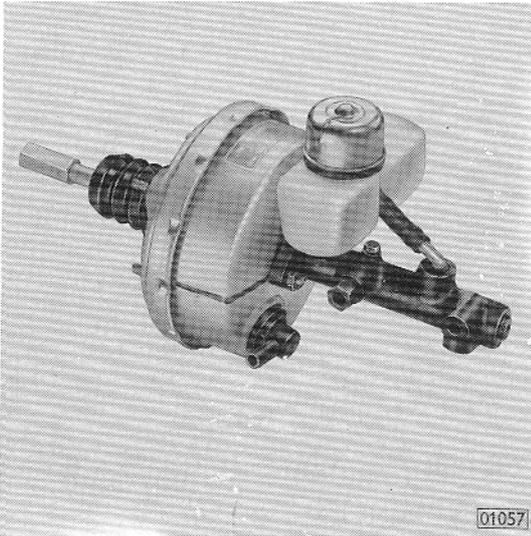
01041

Anordnung Handbremse

- | | | | |
|---|--|----|---------------------|
| 1 | Druckknopf | 9 | Klinke mit 2 Zähnen |
| 2 | Druckfeder | 10 | Gummikappe |
| 3 | Scheibe | 11 | Druckstange |
| 4 | Be tätigungsstange | 12 | Handbremszugstange |
| 5 | Handbremshebel | 13 | Umlenkhebel |
| 6 | Niet | 14 | Brücke |
| 7 | Sechskantschraube, Scheibe, Federscheibe | 15 | Bolzen |
| 8 | Zahnsegment | 16 | Bremsseil |
| | | 17 | Rückzugfeder |

Tandem-Hauptbremszylinder

Der zum Einbau kommende Tandem-Hauptbremszylinder hat unabhängig von den verschiedenen großen Motoren einen Innen- ϕ von 20,64 mm (13/16").



Für jeden Vorderrad-Bremssattel ist ein gesonderter Abgang am Hauptbremszylindergehäuse vorgesehen.

Bei dem Hauptbremszylinder handelt es sich um die Ausführung mit "gefesselten Kolben". Der Kolbenhub beträgt für den vorderen Bremskreis 20 mm, für den hinteren Kreis 12 mm.

Die Instandsetzungsarbeiten sind nach den bekannten Anweisungen durchzuführen.

Bremskraftverstärker

In Verbindung mit 1,1 Ltr.-SR-Motor kommt ein 6" Bremskraftverstärker, wie er bei Kadett-B und Olympia-A eingebaut wird, zum Einsatz. Mit diesem Gerät wird eine 1,7-fache Verstärkung erreicht.

Ein 7" Bremskraftverstärker kommt in Verbindung mit dem 1,9 Ltr.-S-Motor zum Einbau. Das Gerät hat einen Verstärkungsfaktor von 2,06.

Der Aus- und Einbau, das Einstellen sowie die Funktionsprüfung sind nach den bekannten Anweisungen, wie sie für den Kadett-B und Olympia-A Gültigkeit haben, durchzuführen.

Bremssattel

Beim GT kommen an den Vorderrad-Scheibenbremsen in Abhängigkeit von den verschiedenen großen Motoren Bremssättel mit unterschiedlichem Kolbendurchmesser zum Einbau.

Die Bremssättel der Modelle mit 1,1 Ltr.-SR-Motoren haben einen Kolbendurchmesser von 45 mm. Es werden Bremsbeläge verwendet, die an der Oberseite der Belagplatte zwischen den beiden Aufnahmen für die Belaghaltestifte farblich gekennzeichnet sind, und zwar: gelb - gelb - grün. In Verbindung mit den 1,9 Ltr.-S-Motoren kommen Sättel mit einem Kolbendurchmesser von 48 mm zum Einbau. Die bei diesen Modellen verwendeten Bremsbeläge sind farblich "grün - gelb - grün" gekennzeichnet. Die Beläge der Bremssättel mit 45 mm- bzw. 48 mm Kolben- ϕ sind zusammen mit der Belagplatte 14 mm dick. Die eigentliche Belagstärke beträgt 9 mm.

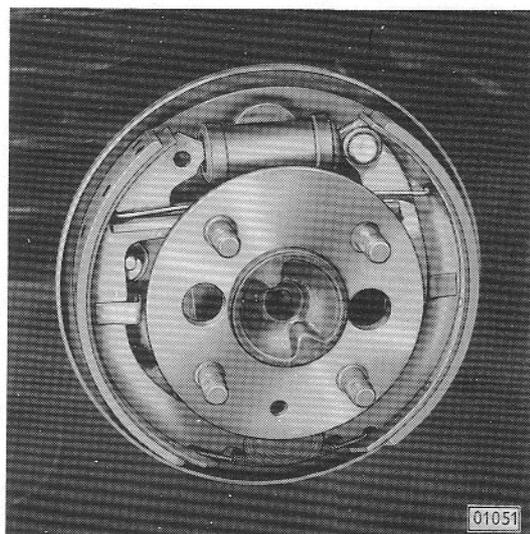
Die Bremssättel sind hinter der Vorderachse angeordnet und haben die gleiche Einbaulage wie die der Kadett-B- und Olympia-A-Modelle mit Scheibenbremsen. Die Kolben sind als Hohlkolben ausgebildet.

In ihrem sonstigen Aufbau entsprechen die Bremssättel der Sattelausführung der Kadett-B- und Olympia-A-Modelle mit eingebauten Zwischenplatten.

Hinterrad-Trommelbremsen

An den Hinterradbremse werden unabhängig von den verschiedenen großen Motoren Radbremszylinder mit 15,9 mm (5/8") Innen- ϕ eingebaut.

In Anordnung und Aufbau entsprechen die Hinterrad-Trommelbremsen des GT mit 1,1 Ltr.-Motor denjenigen der Kadett-B-Modelle mit gleichem Motor. Die zum Einbau kommende Bremsstrommel hat einen Innen- ϕ von 200 mm.



Die Hinterradbremse, die in Verbindung mit dem 1,9 Ltr.-S-Motor zum Einsatz kommen, entsprechen in Anordnung und Aufbau den Rekord-Trommelbremsen. Der Innen- ϕ der Bremsstrommel beträgt 230 mm.

