

● Réservoir : Fig. I

Le réservoir est situé à la partie avant droite du compartiment moteur, sa mise à l'air libre est assurée par le bouchon de remplissage relié à une capsule filtre située entre le passage de roue et le cylindre de suspension.

Nota : (→ **06/85**) : la capsule était située sous le support du réservoir.

Liquide hydraulique minéral de couleur verte

TOTAL L.H.M.

Capacité totale du circuit : 3,9 litres

Le contrôle du niveau se fait : circuit hydraulique en pression, véhicule en position « HAUTE ».

Légende du réservoir.

- 1 :** Indicateur de niveau.
- A :** Aspiration pompe haute pression.
- B :** Retour d'utilisation :
 - du conjoncteur-disjoncteur, direction mécanique,
 - du répartiteur de débit, direction assistée,
 - de la valve de commande de direction assistée,
 - des correcteurs de suspension AV et AR.
- C :** Retour d'utilisation du doseur de frein (sortie inférieure),
Retour de fuite du doseur de frein (sortie supérieure),
Retour d'utilisation du bloc hydraulique ABS.
- D :** Retour de fuite :
 - de la vanne de sécurité,
 - des correcteurs de suspension AV et AR,
 - du conjoncteur-disjoncteur, direction assistée, et du vérin (→ **AM 87**).
- E :** Retour de fuite des cylindres de suspension AV et AR.
- F :** Respiration des cylindres de suspension AV (mise à l'air).
- G :** Mise à l'air du réservoir, et retour de fuite du vérin (**AM 87** →).
- 2 :** Filtre sur aspiration de la pompe haute pression.
- 3 :** Déflecteur.
- 4 :** Filtres sur retours d'utilisation et de fuites.

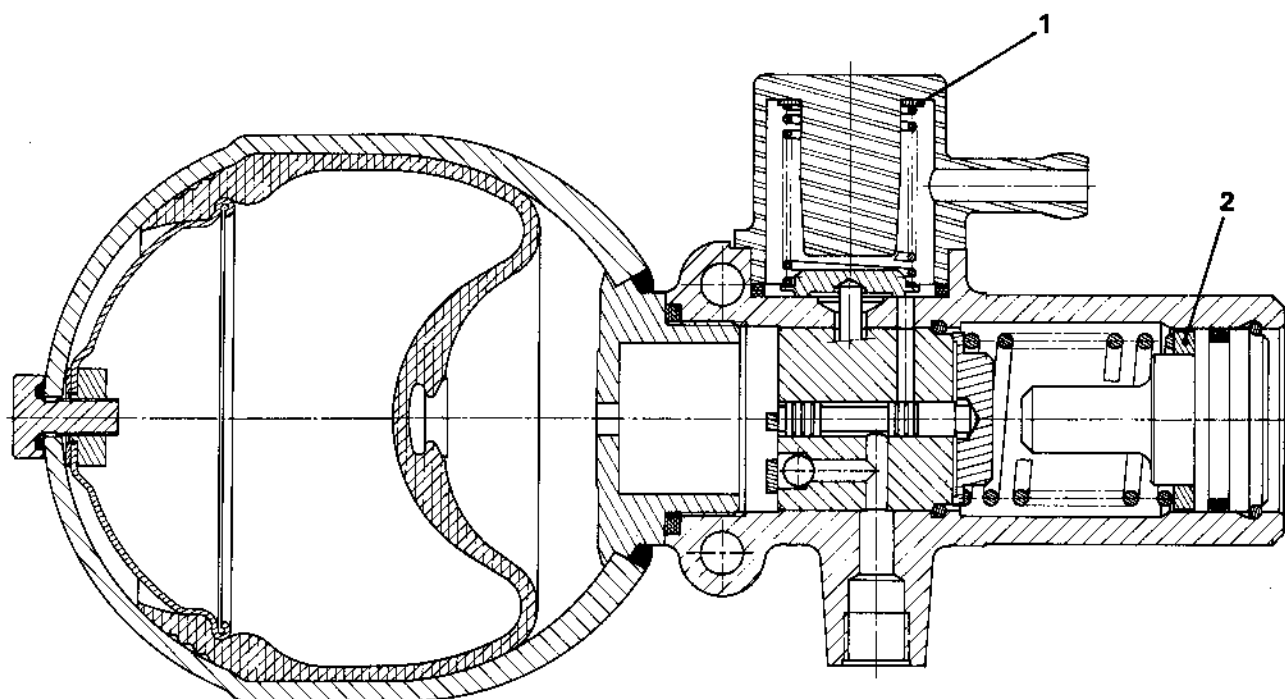
● Pompe haute pression : Fig. II

- Pompe volumétrique à cinq pistons.
- La pompe tourne à demi-vitesse du moteur.
- Débit par tour de pompe (à titre indicatif) : **4 cm³**
- Pression maximum : il n'y a pas de limite théorique à la pression maximum, en pratique la pression maximum est limitée par le conjoncteur-disjoncteur. L'amorçage de la pompe haute pression à cinq pistons ne peut s'effectuer qu'avec la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur **ouverte**.

● Poulie pompe HP :

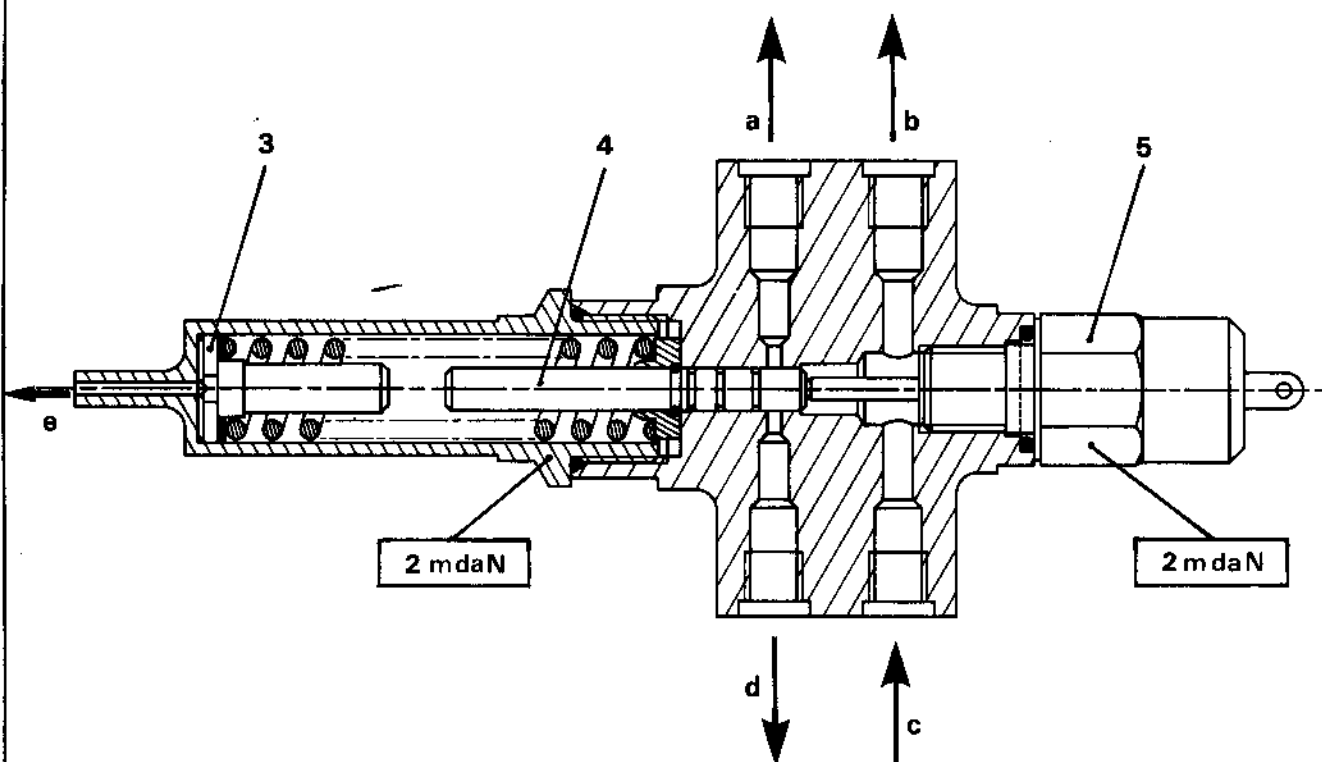
- Véhicule essence : Ø 120 mm.
- Véhicule diesel : Ø 90 mm.
- GTI 16 soupapes : Ø 100 mm.





G. 39-9

II



8X 45-9

● **Conjoncteur-disjoncteur à tiroir pilote : Fig. I**

- Pression de disjonction :	170 ± 5 bars
- Pression de conjonction :	145 ± 5 bars
- Epaisseur des cales (1) de réglage de disjonction :	0,3 mm
- Epaisseur des cales (2) de réglage de conjonction :	0,3 et 0,7 mm
- Une cale de 0,3 mm fait varier la pression de :	3 bars environ
- Une cale de 0,7 mm fait varier la pression de :	7 bars environ

● **Accumulateur principal : Fig. I**

- Contenance :	0,4 litre
- Pression de tarage :	62 ± $\frac{2}{32}$ bars

● **Vanne de sécurité : Fig. II**

Pressions de tarage du ressort de rappel de tiroir (4)

- Pression d'isolement (<i>pas d'alimentation suspension en A et D</i>) :	80 bars mini
- Pression d'alimentation suspension (<i>écoulement en A et D</i>) :	80 à 100 bars

Légende :

- a : Alimentation du correcteur avant. (ø 3,5)
 b : Alimentation du doseur de frein. (ø 3,5)
 c : Arrivée haute pression. (ø 4,5)
 d : Alimentation du correcteur arrière. (ø 3,5)
 e : Retour suintement vanne de sécurité

(3) : Rondelles de réglage (*tarage du ressort de rappel du tiroir*).

Epaisseur des rondelles de réglage 0,9 mm

(4) : Tiroir.

(5) : Détecteur d'incidents (**fonctionnement mécanique commandé par le déplacement du tiroir (4) de la vanne**).

CIRCUITS HYDRAULIQUES

Direction mécanique : D.M.

Direction assistée : D.A.

Circuits hydrauliques	D.M.	D.A.
Circuit général sans ABS	page 7	page 10
Circuit général avec ABS	page 8	page 11
Circuit de retour ou réservoir	page 9	page 12

Représentation des canalisations :

Tubes métalliques _____

Tubes caoutchouc _____

Tubes plastiques _____

Chaque appareil hydraulique porte le même numéro sur les différents schémas. Ce numéro indique l'origine du circuit dans les schémas de retour.

Légende des circuits.

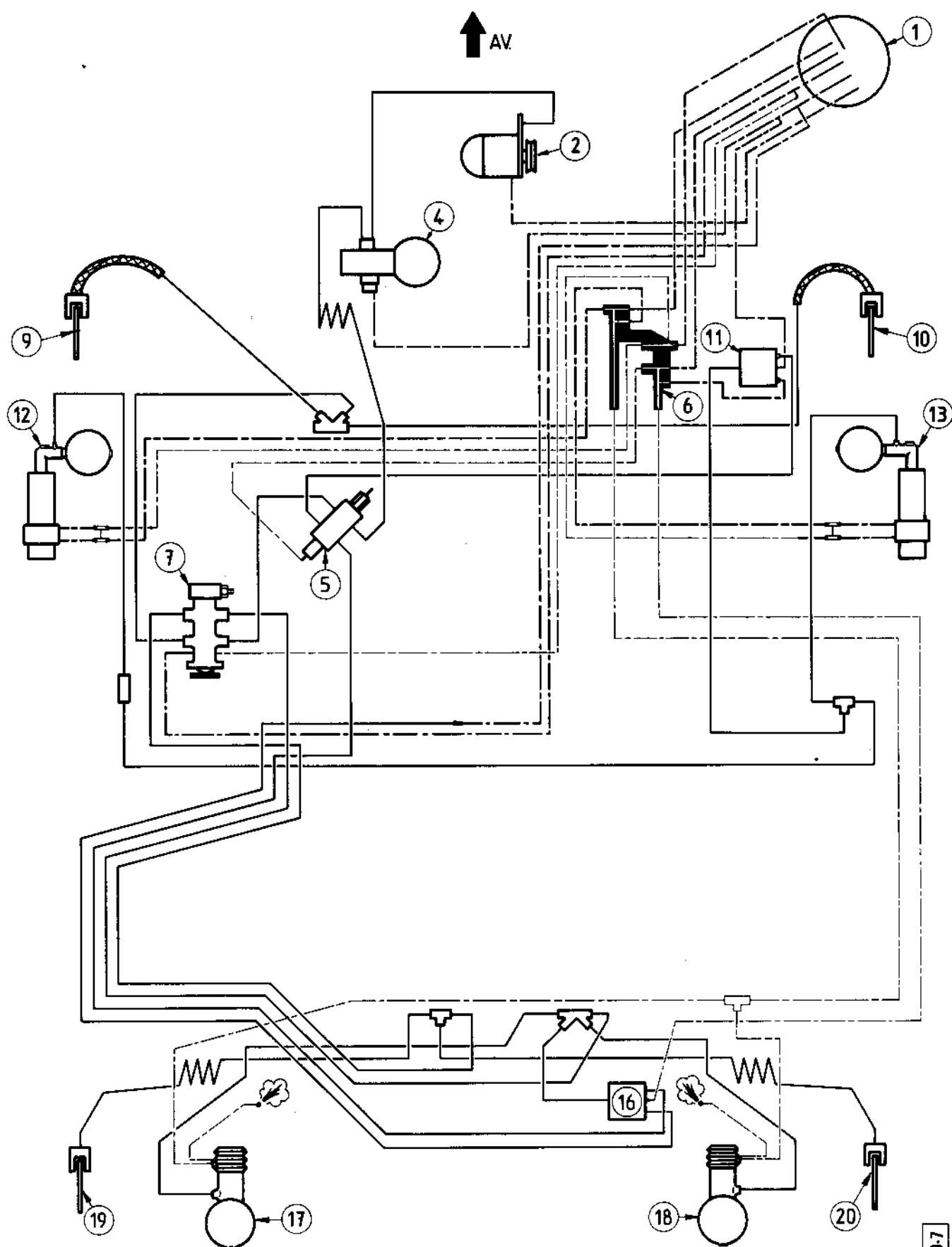
1 : Réservoir :

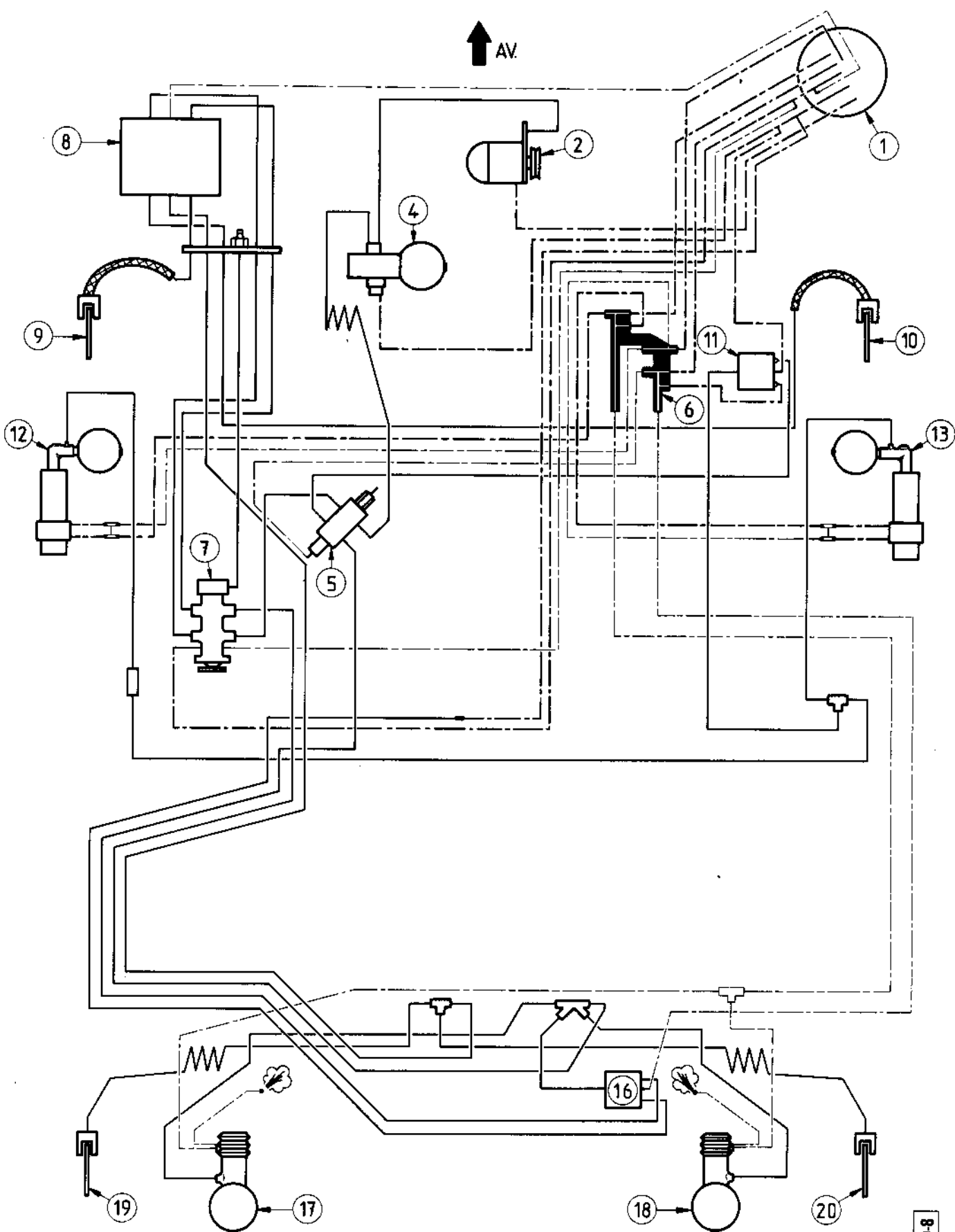
- A** : Aspiration pompe haute pression.
- B** : Retour d'utilisation :
 - du conjoncteur disjoncteur DM.
 - du répartiteur de débit DA.
 - valve de commande DA.
 - des correcteurs de suspension AV et AR.
- C** : Retour d'utilisation du doseur de frein (sortie inférieure).
Retour de fuite du doseur de frein (sortie supérieure).
Retour d'utilisation du bloc hydraulique ABS.
- D** : Retour de fuite ; de la vanne de sécurité.
; des correcteurs de suspension AV et AR.
; du conjoncteur-disjoncteur DA ; et du vérin (→ AM 87)
- E** : Retour de fuite des cylindres de suspension AV et AR.
- F** : Respiration des cylindres de suspension AV (mise à l'air).
- G** : Mise à l'air du réservoir.
Retour de fuite du vérin DA (AM 87 →).

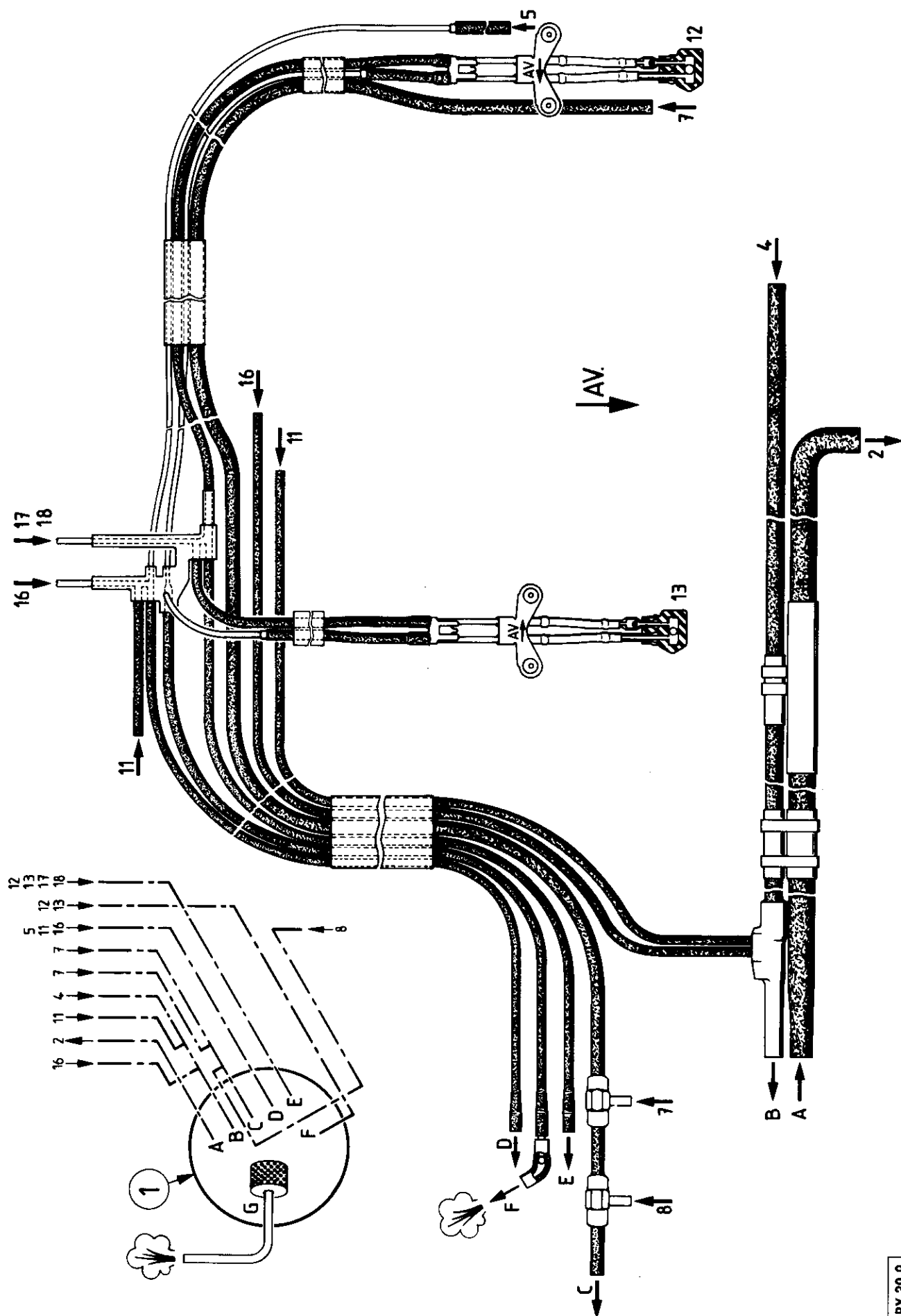
- 2** : Pompe haute pression (H.P.).
- 3** : Répartiteur de débit DA.
- 4** : Conjoncteur-disjoncteur.
- 5** : Vanne de sécurité.
- 6** : Faisceau des retours d'utilisation et fuites (sur traverse inférieure AV).
- 7** : Doseur compensateur de frein.
- 8** : Bloc hydraulique ABS.
- 9** : Etrier de frein AVG.
- 10** : Etrier de frein AVD.
- 11** : Correcteur de suspension AV.
- 12** : Cylindre de suspension AVG.
- 13** : Cylindre de suspension AVD.
- 14** : Valve de commande de la direction assistée.
- 15** : Vérin d'assistance de la direction assistée.
- 16** : Correcteur de suspension AR.
- 17** : Cylindre de suspension AVG.
- 18** : Cylindre de suspension AVD.
- 19** : Etrier de frein AVG.
- 20** : Etrier de frein AVD.



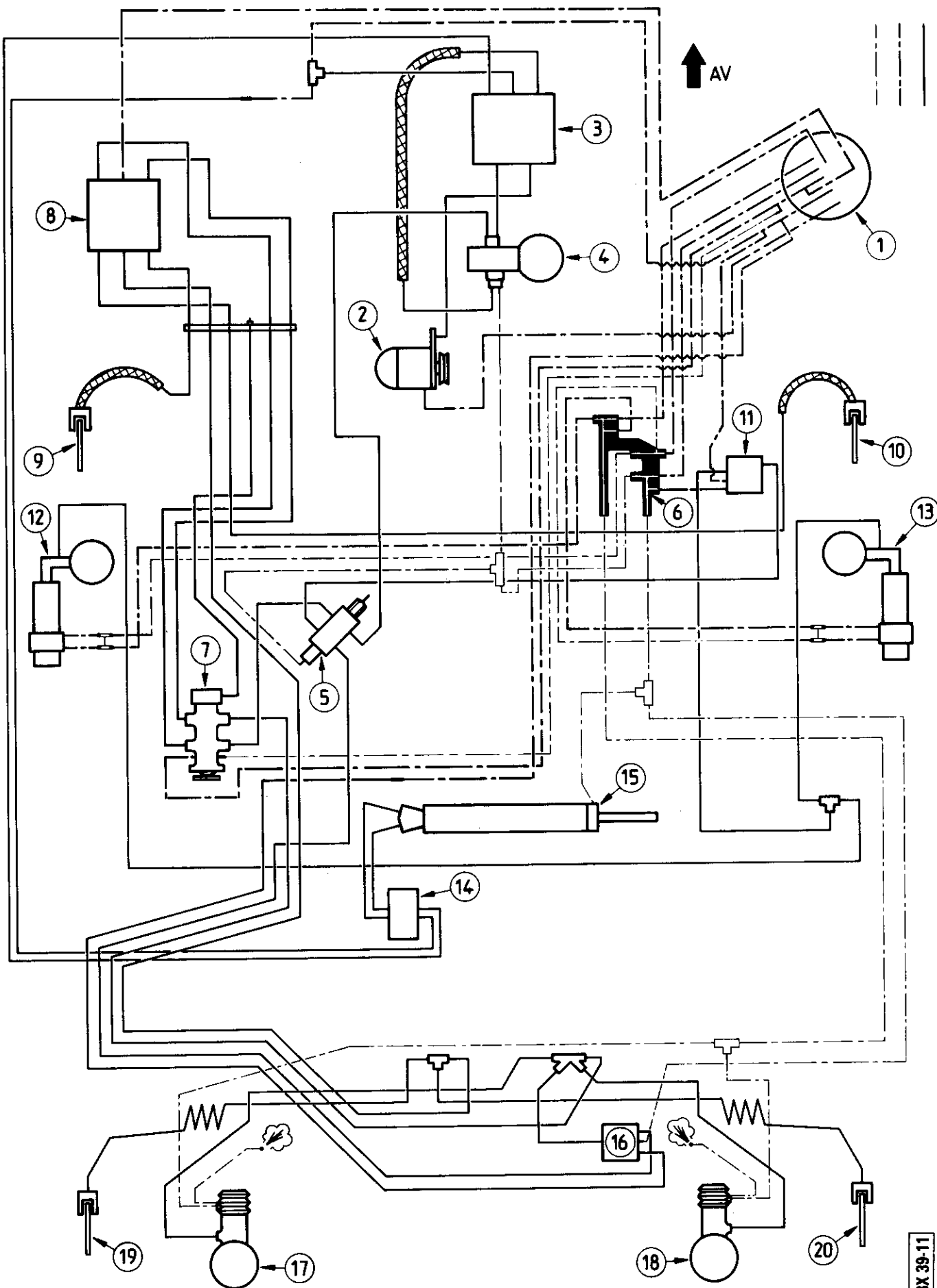
mise à l'air des cylindres de suspension AR.

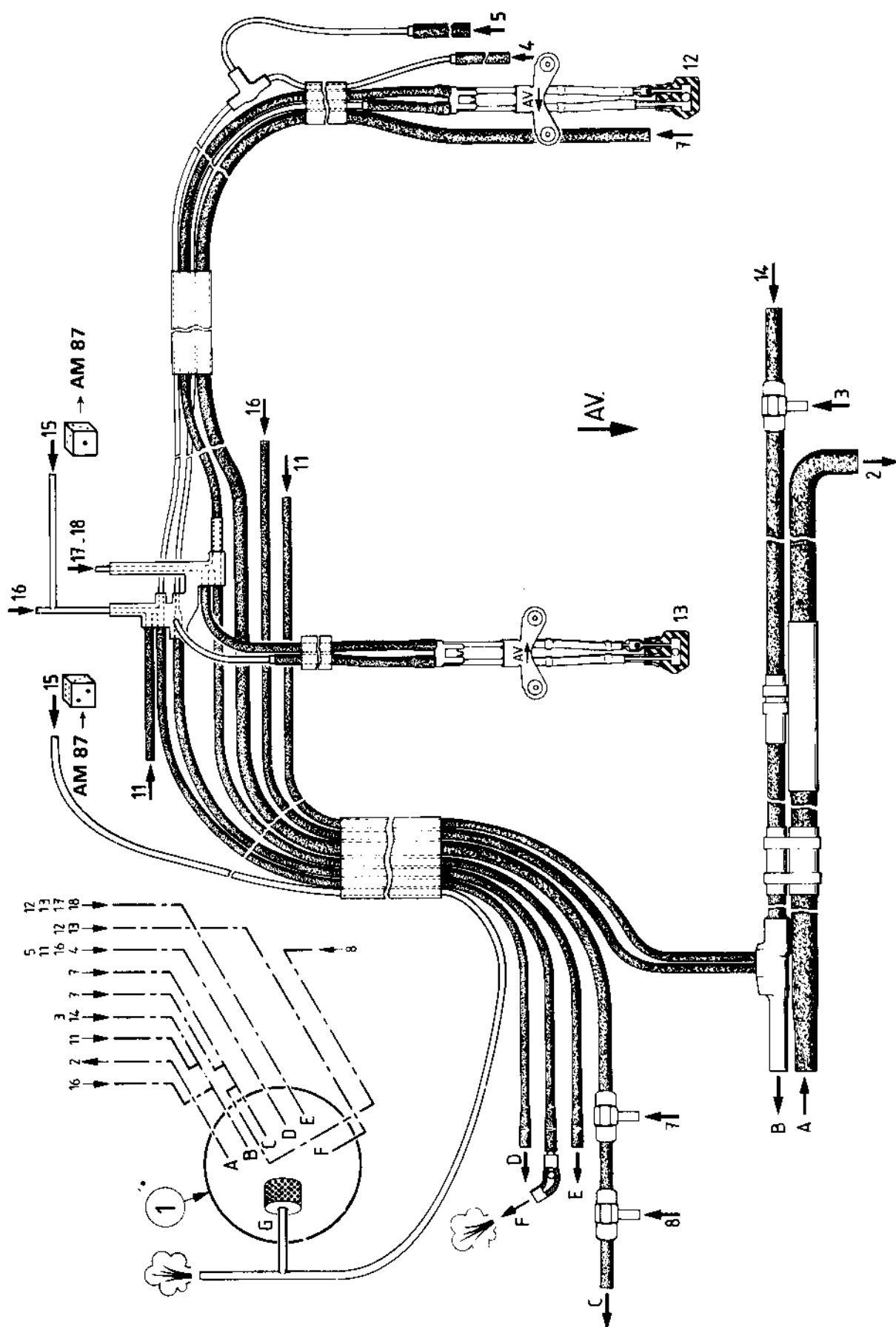















CARACTÉRISTIQUES ET POINTS PARTICULIERS
DE L'ESSIEU ARRIÈRE

CARACTERISTIQUES

Conditions de contrôle et de réglage

Le véhicule étant en position « normale route », moteur tournant au ralenti, vérifier les hauteurs aux **parties centrales**.

Avant : $166 \pm \frac{10}{7}$ mm prise entre la traverse arrière de l'unit avant et le plan d'appui des roues.

Arrière : $223 \pm \frac{10}{7}$ mm prise entre le tube de traverse de l'unit arrière et le plan d'appui des roues.

- Parallélisme (non réglable) pincement 0 à 5 mm (0° à 48')
- Carrossage (non réglable) contre carrossage $1^\circ \pm 20'$

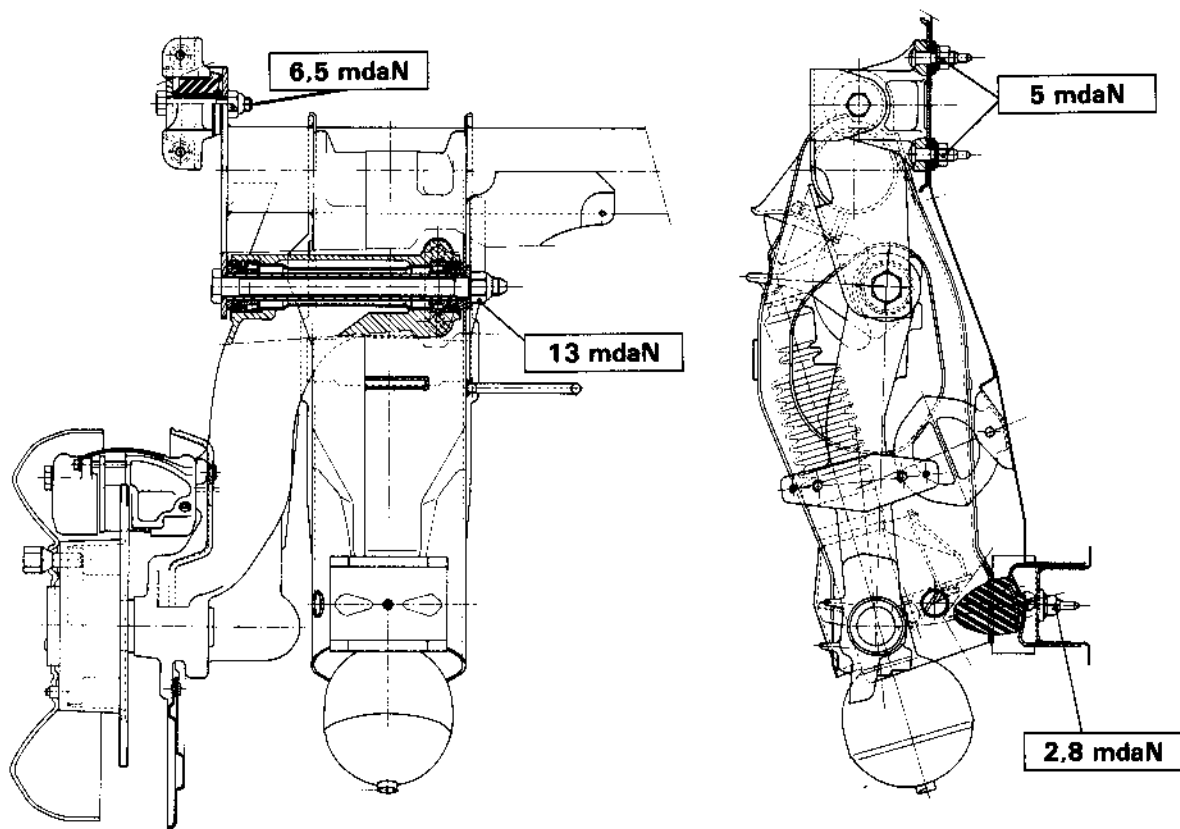
POINTS PARTICULIERS

- La liaison de l'essieu sur caisse est assurée par quatre silent-blocs.
- Précontrainte aux roulements coniques d'articulation de bras 0,17 à 0,30 mm
- Cales de réglage d'articulation de bras de 0,15 à 0,95 mm (de 0,10 en 0,10 mm)
(située au niveau du roulement extérieur, en « a » Fig. III).

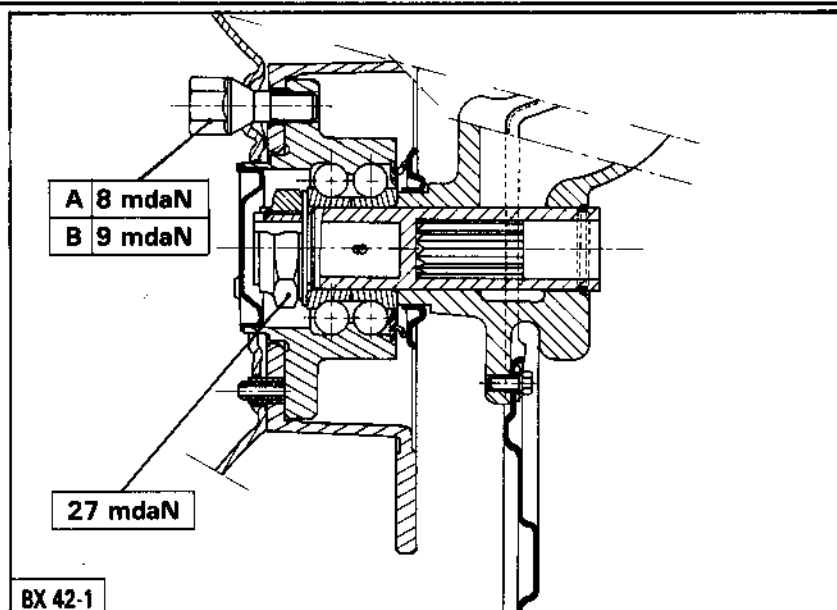
Serrage des écrous de roue :

- A** Jante en acier 8 mdaN
- B** Jante en alliage léger 9 mdaN

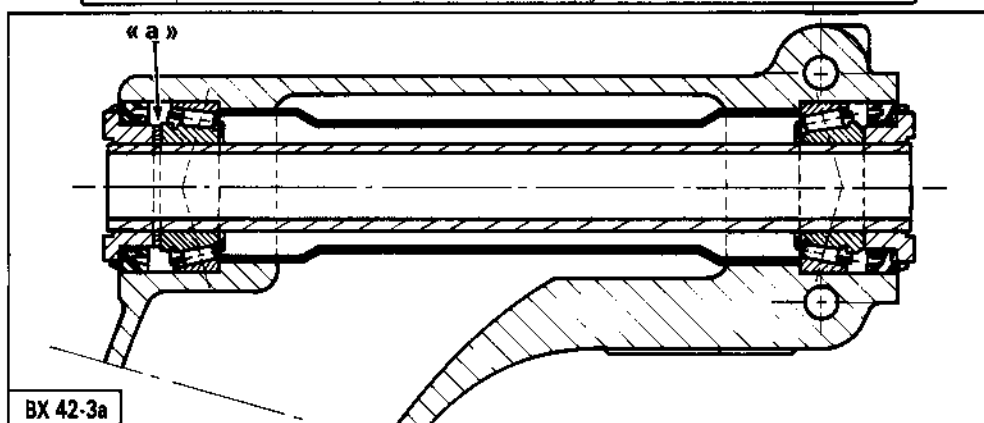
Lors d'une opération exigeant la dépose des roues en **alliage léger**, enduire l'**alésage** de centrage de la roue sur le moyeu avec de la **graisse** « TOTAL MULTIS ».



BX. 42-2



BX 42-1



BX 42-3a

CARACTÉRISTIQUES

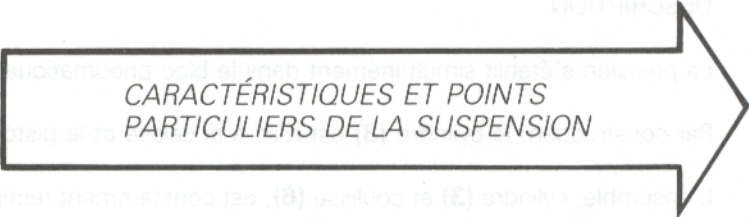
Suspension indépendante à guidage flexible et à géométrie constante et à action indépendante.

Élément porteur avant constitué par ensemble simple et compact.

Numérotation

- 1 Bloc pneumatique
- 2 Support du bloc pneumatique
- 3 Cylindre
- 4 Stanchion de liaison cylindre/caisse
- 5 Piston réglable
- 6 Coussin
- 7 Piston
- 8 Butée de contre-déplacement
- 9 Pare-poussoir
- 10 Pare-guides
- 11 Cylindre anti-rotatif
 - A - Retour de l'huile
 - B - Mise à l'air libre
- 12 Bague
- 13 Butée de débatement supérieure
- 14 Rouleau de guidage
- 15 Butée de débatement inférieure
- 16 Rouleau de centrage

DESCRIPTION



CARACTÉRISTIQUES ET POINTS
PARTICULIERS DE LA SUSPENSION

CARACTÉRISTIQUES

Suspension hydropneumatique à grande flexibilité et à assiette constante (*4 roues indépendantes*).

Élément porteur avant constituant un ensemble simple et compact.

Nomenclature

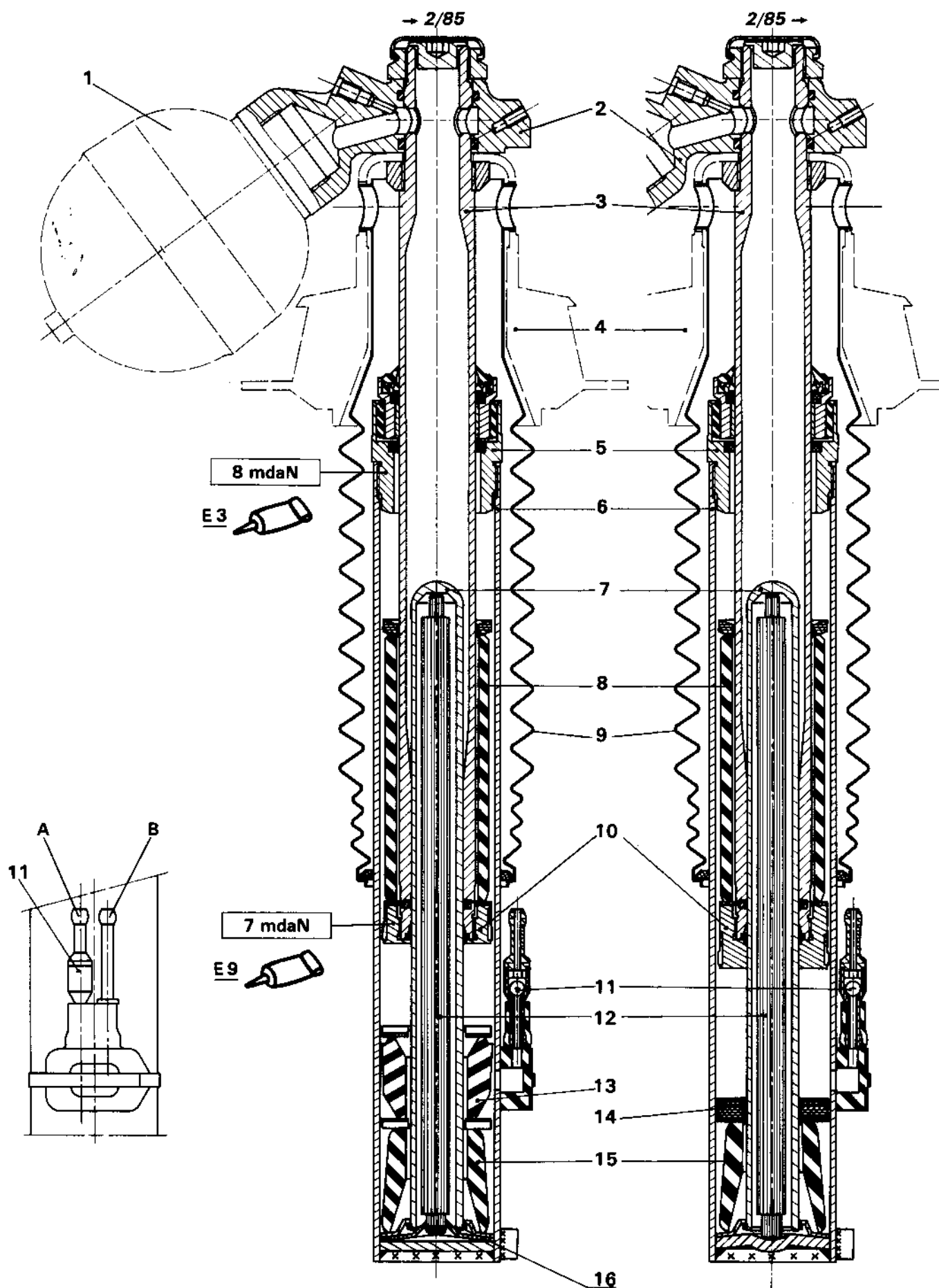
- ① Bloc pneumatique.
- ② Support du bloc pneumatique.
- ③ Cylindre.
- ④ Silent-bloc de liaison cylindre-caisse.
- ⑤ Palier élastique.
- ⑥ Coulisse.
- ⑦ Piston.
- ⑧ Butée de contre-débattement.
- ⑨ Pare-poussière.
- ⑩ Porte-guide.
- ⑪ Clapet anti-retour { **A** : Retour de fuites
 B : Mise à l'air libre.
- ⑫ Bielle.
- ⑬ Butée de débattement supérieure.
- ⑭ Rondelle de glissement.
- ⑮ Butée de débattement inférieure.
- ⑯ Rondelle de centrage.

DESCRIPTION

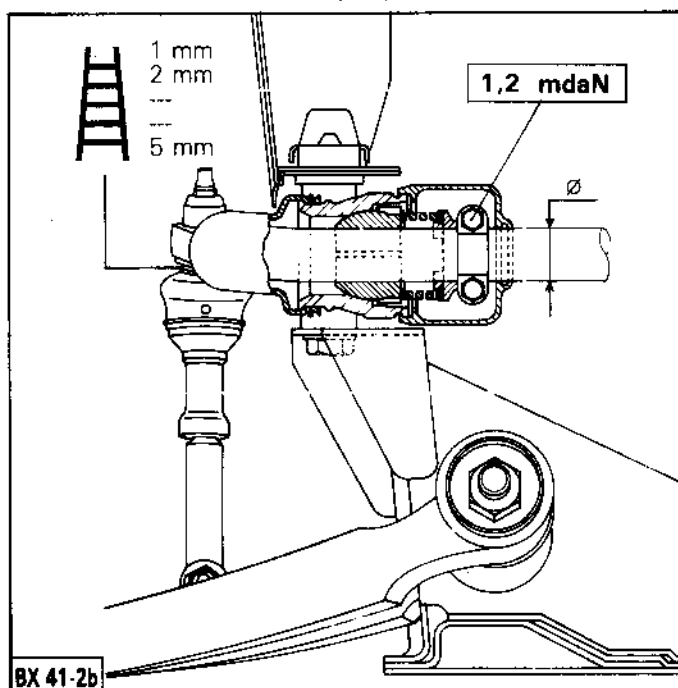
La pression s'établit simultanément dans le bloc pneumatique **(1)** et dans le cylindre **(3)**.

Par construction, le cylindre **(3)** est relié à la caisse et le piston **(7)** au moyeu de roue.

L'ensemble, cylindre **(3)** et coulisse **(6)**, est constamment rectiligne, guidé en partie par le coulisement du palier élastique **(5)** et du porte-guide **(10)**.



(-> 06/87)



(06/87 ->)

