

DOSSIER N° 2

DOCUMENTS "RESSOURCES"SOMMAIRE DU DOSSIER

Repères documents

Plan d'ensemble "CLAPET DE SURPRESSION"

DR1

Description et Fonctionnement

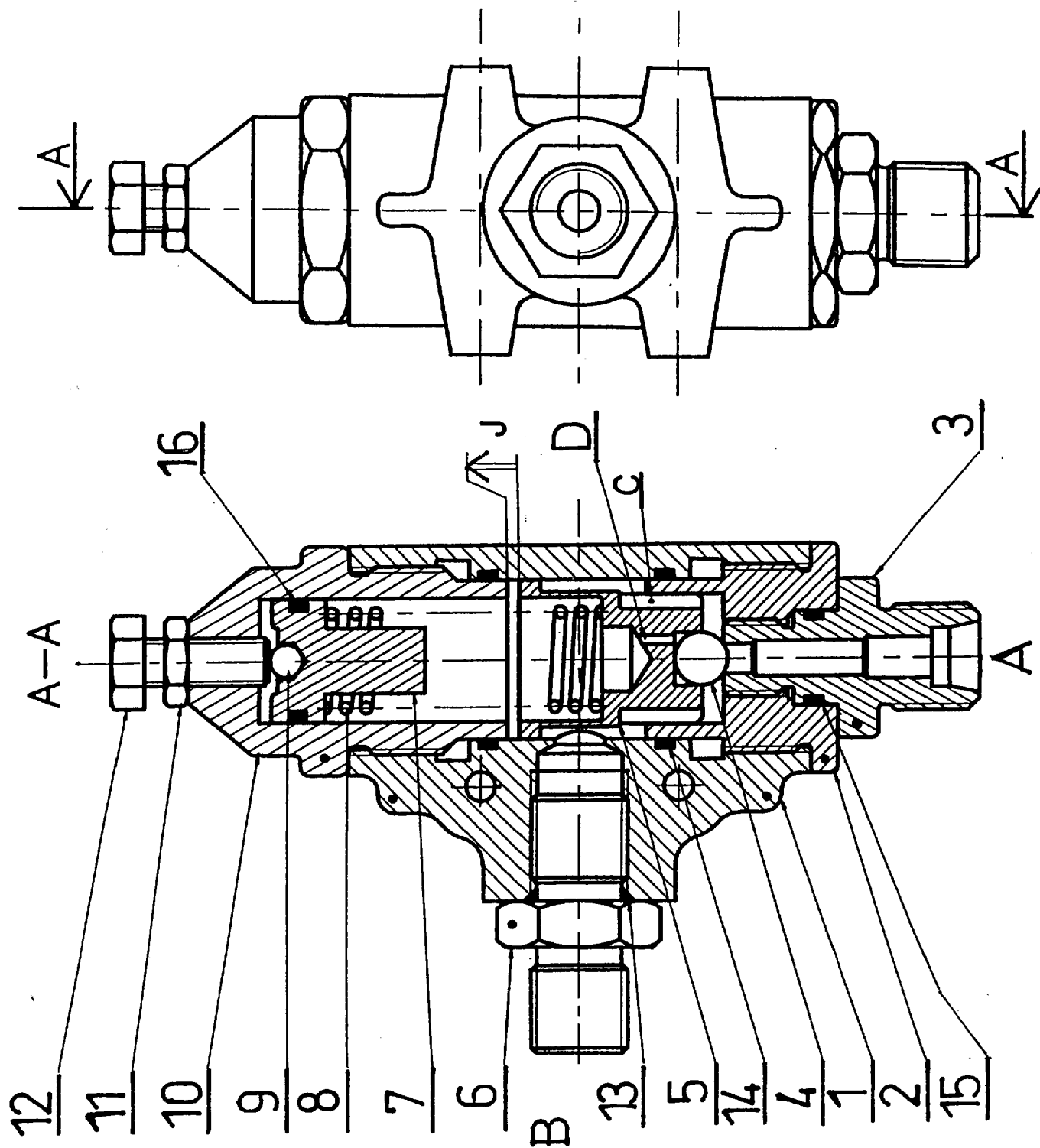
DR2

Nomenclature

DR3

A C A D E M I E D E G R E N O B L E			SESSION 2002	
EXAMEN : CAP MECANICIEN ENTRETIEN AVIONS OPTIONS T1-T2			DUREE: 2 H	
Epreuve : Analyse Technique et Dessin de Construction			COEFFICIENT: 2	
ECHELLE :	Nb. Tirages :	SUJET	FEUILLE:	_____

Vue en coupe AA du clapet de surpression



ACADEMIE DE GRENOBLE			SESSION 2002		
EXAMEN : CAP MECANICIEN ENTRETIEN AVIONS OPTIONS T1-T2				DUREE: 2 H	
Epreuve : Analyse Technique et Dessin de Construction				COEFFICIENT: 2	
ECHELLE :	Nb. Tirages :	SUJET		FEUILLE:	—

DESCRIPTION

Le clapet de surpression est composé d'un corps comportant deux orifices de raccordement au circuit d'utilisation repérés **A** et **B** sur le dessin **DR1** :

- orifice **A** : circuit d'utilisation
- orifice **B** : circuit d'évacuation

Le corps du clapet est équipé :

- d'une vis de réglage pour le tarage d'un ressort,
- d'un piston recevant la vis de réglage,
- d'un poussoir et d'une bille assurant l'étanchéité.

FONCTIONNEMENT

1 - En fonctionnement normal, pression hydraulique en **A** normale

- a) - la tension du ressort est supérieure à la pression qui s'exerce sur la bille
- b) - la bille reste plaquée sur le siège.

2 - Ouverture du clapet, surpression du liquide en **A**

- a) - Dès qu'il y a surpression de liquide dans le circuit protégé, la pression étant supérieure à la tension du ressort, le bille quitte son siège
- b) - Le liquide en surpression s'échappe de **A** vers **B**

A C A D E M I E D E G R E N O B L E				S E S S I O N 2 0 0 2	
EXAMEN : CAP MECANICIEN ENTRETIEN AVIONS OPTIONS T1-T2				DUREE: 2 H	
Epreuve : Analyse Technique et Dessin de Construction				COEFFICIENT: 2	
ECHELLE :	Nb. Tirages :	S U J E T		FEUILLE:	_____

NOMENCLATURE

16	1	Joint torique 16,9 x 2,7	Butadiène acrylonitrile	NBR
15	2	Joints toriques 12,1 x 2,7	Butadiène acrylonitrile	NBR
14	2	Joints toriques 26,2 x 3,6	Butadiène acrylonitrile	NBR
13	1	Joint torique 15,1 x 2,7	Butadiène acrylonitrile	NBR
12	1	Vis H M8	X2 Cr Ni 19 - 11	
11	1	Ecrou Hm M8	X2 Cr Ni 19 - 11	
10	1	Ogive	X2 Cr Ni 19 - 11	
9	1	Bille Ø 5,5	X2 Cr Ni 19 - 11	
8	1	Ressort	51 Cr V4	
7	1	Piston	X2 Cr Ni 19 - 11	
6	1	Embout fileté	X2 Cr Ni 19 - 11	
5	1	Poussoir	X2 Cr Ni 19 - 11	
4	1	Bille	X2 Cr Ni 19 - 11	
3	1	Siège	X2 Cr Ni 19 - 11	
2	1	Fourreau guide	X2 Cr Ni 19 - 11	
1	1	Corps	EN AW - 2017	
Rep.	Nbre	Désignation	Matière	Observation

CLAPET DE SURPRESSION

A C A D E M I E D E G R E N O B L E			SESSION 2002	
EXAMEN : CAP MECANICIEN ENTRETIEN AVIONS OPTIONS T1-T2			DUREE: 2 H	
Epreuve : Analyse Technique et Dessin de Construction			COEFFICIENT: 2	
ECHELLE :	Nb. Tirages :	SUJET	FEUILLE:	_____