

# Laborator 6

## - Desen de ansamblu - Robinet cu cep -

### A. Temă

Să se realizeze desenul de ansamblu în trei proiecții ortogonale (proiecția principală - secțiune, vedere de sus și vedere laterală), să se coteze ansamblul și să se întocmească tabelul de componență al reperelor explodate din componența unui robinet cu cep din figura alăturată. În realizarea desenului de ansamblu se va ține cont de mărimea cotelor din reprezentarea explodată.

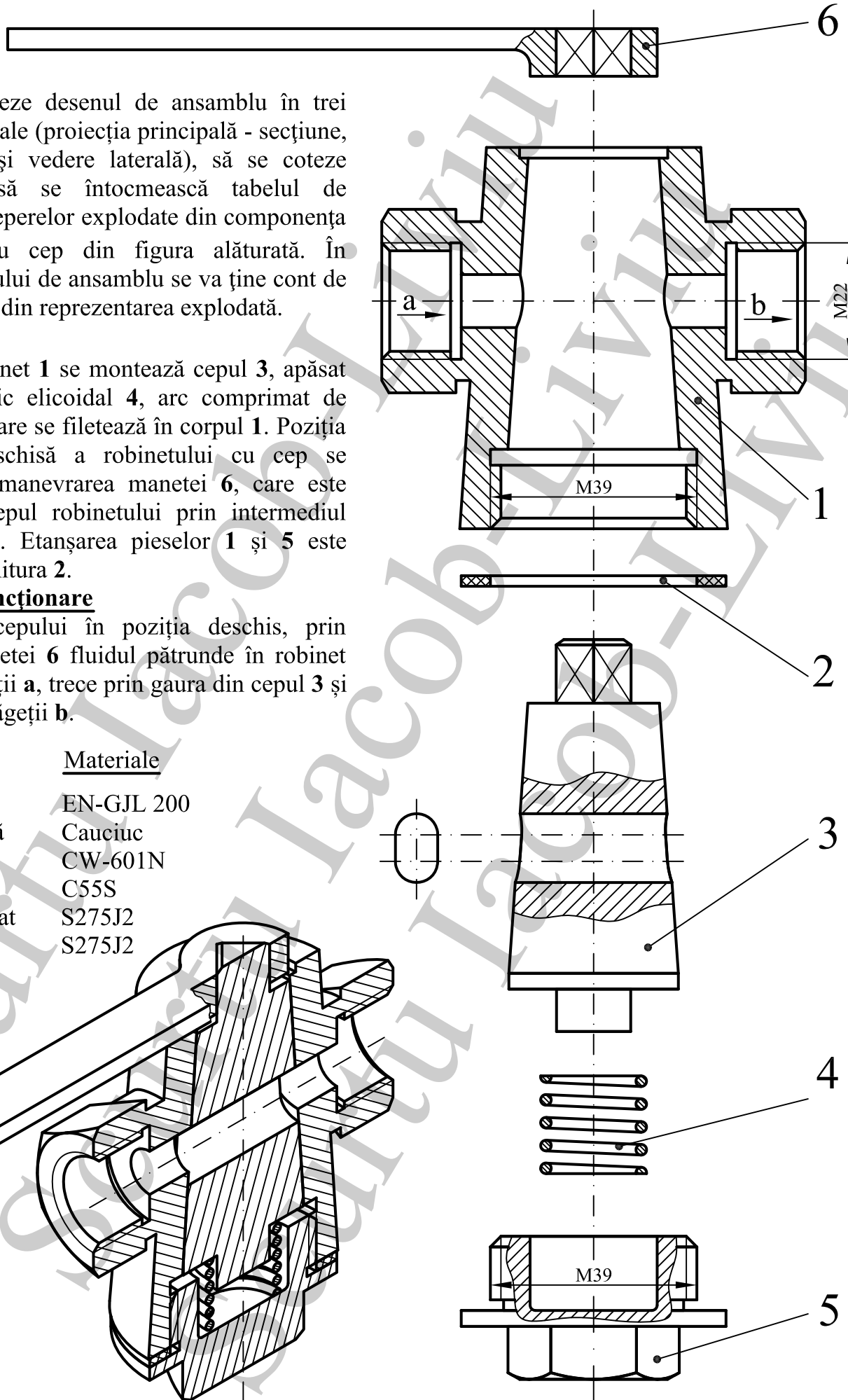
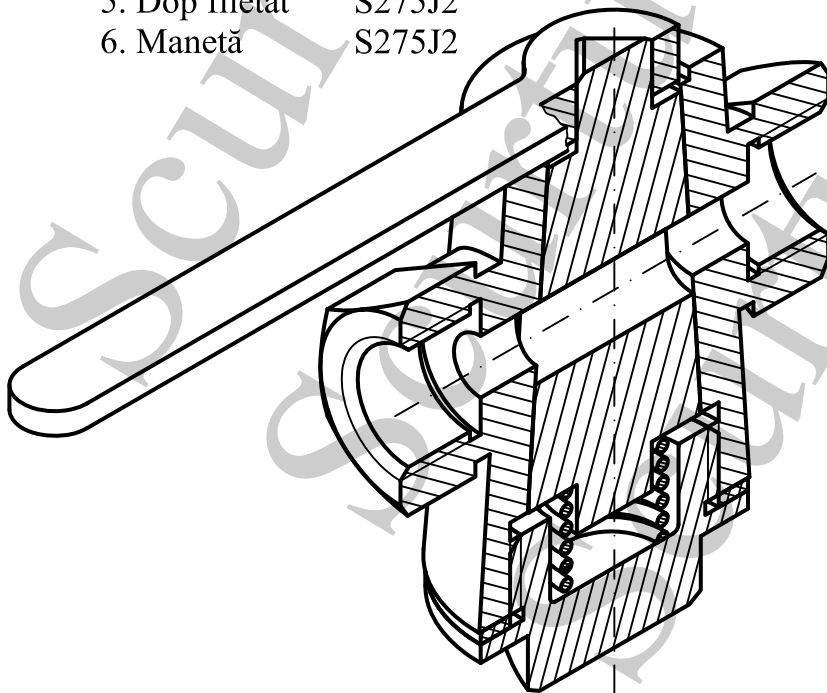
### B. Asamblare

În corpul robinet **1** se montează cepul **3**, apăsat de arc cilindric elicoidal **4**, arc comprimat de dopul filetat **5**, care se filetează în corpul **1**. Poziția închisă sau deschisă a robinetului cu cep se realizează prin manevrarea manetei **6**, care este asamblată cu cepul robinetului prin intermediul porțiunii pătrate. Etanșarea pieselor **1** și **5** este asigurată de garnitura **2**.

### C. Modul de funcționare

La rotirea cepului în poziția deschis, prin intermediul manetei **6** fluidul pătrunde în robinet din direcția săgeții **a**, trece prin gaura din cepul **3** și iese în direcția săgeții **b**.

Repere	Materiale
1. Corp	EN-GJL 200
2. Garnitură	Cauciuc
3. Cep	CW-601N
4. Arc	C55S
5. Dop filetat	S275J2
6. Manetă	S275J2



Reprezentare axonometrică asamblată a robinetului cu cep

### A. Temă

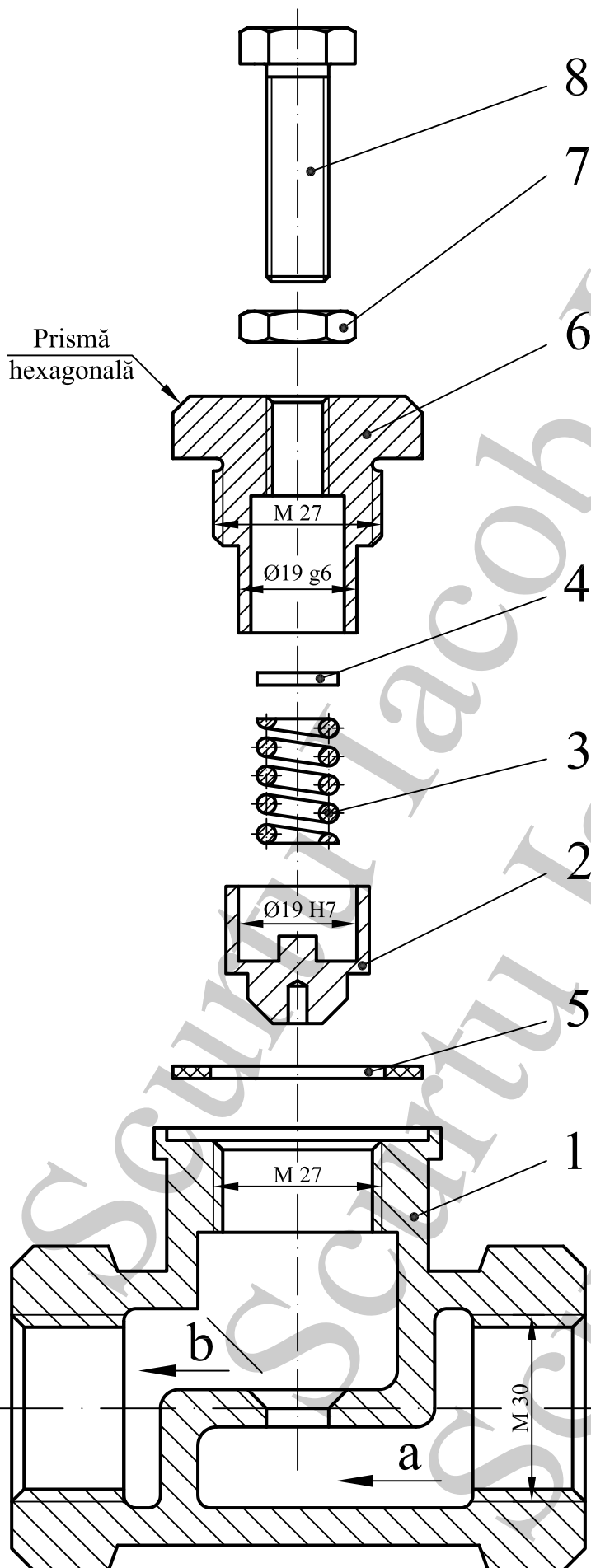
Să se realizeze desenul de ansamblu în trei proiecții ortogonale (proiecția principală - secțiune, vedere de sus și vedere laterală), să se coteze ansamblul și să se întocmească tabelul de componență a reperelor explodate din componența unei supape de siguranță din figura alăturată. În realizarea desenului de ansamblu se va ține cont de mărimea cotelor din reprezentarea explodată. Toate dimensiunile necotate se vor alege constructiv.

### B. Asamblare

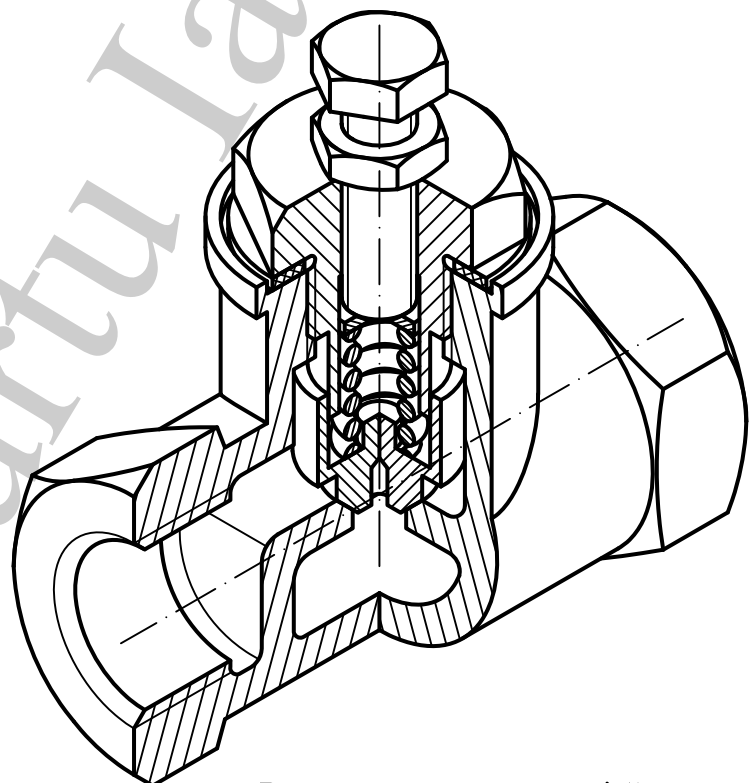
În corpul 1, pe scaunul ventil se așează ventilul 2. În ventilul 2 se introduce arcul 3. Ghidajul 6 se assemblează prin filet de corpul 1, etanșarea realizându-se cu garnitura 5. Prin însurubarea șurubului 8, talerul 4 comprimă arcul 3, reglând astfel presiunea fluidului. Piulița 7 are rolul de blocare într-o poziție bine stabilită a șurubului 8.

### C. Mod de funcționare

În momentul în care presiunea fluidului creează o suprapresiune din direcția săgeții a, determină învingerea forței elastice a arcului 3, deschizând ventilul 2. Astfel fluidul trece în spațiul de joasă presiune urmând direcția săgeții b.



Reper	Material	Reper	Material
1	Corp	5	Garnitură
2	Ventil	6	Ghidaj
3	Arc	7	Piuliță
4	Taler	8	Șurub
			Cauciuc
			S275J2
			Gr. 8.8
			Gr. 8.8



Reprezentarea axonometrică asamblată a supapei de siguranță

# Laborator 6

## - Desen de ansamblu - Supapă de siguranță -

### A. Temă

Să se realizeze desenul de ansamblu în trei proiecții ortogonale (proiecția principală - secțiune, vedere de sus și vedere laterală), să se coteze ansamblul și să se întocmească tabelul de componență al reperelor explodate din componența unei supape de siguranță din figura alăturată. În realizarea desenului de ansamblu se va ține cont de mărimea cotelor din reprezentarea explodată.

Toate dimensiunile necotate se vor alege constructiv.

### B. Asamblare

-Tija 5 este presată în ventilul 6, acesta fiind ghidat și așezat pe scaunul ventil din racordul 8.

- Racordul 8 se înșurubează în corpul 1, etanșarea realizându-se cu garnitura 7

- Menținerea ventilului 6 pe scaun este asigurată de arcul 4 a cărui tensiune este reglată de rozeta de reglaj 2

- Tija 5 trece prin talerul 3 și este ghidată de rozeta 2

### C. Modul de funcționare

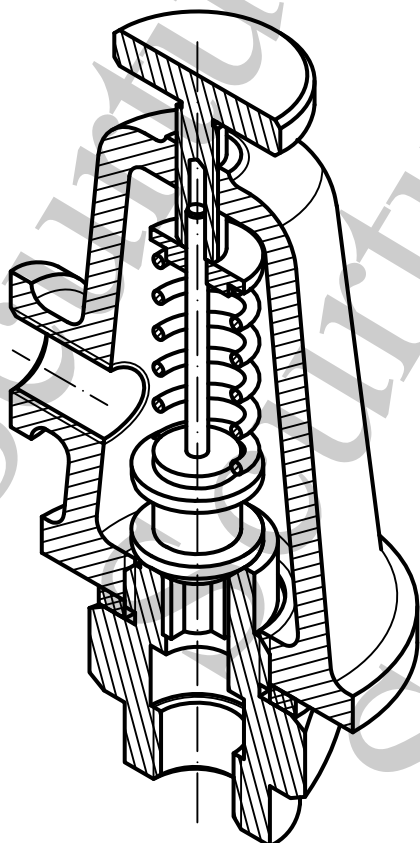
În momentul în care presiunea fluidului depășește valoarea stabilită, se creează o suprapresiune, învingând forța elastică a arcului 3, deschizându-se ventilul 6.

#### Repere componente

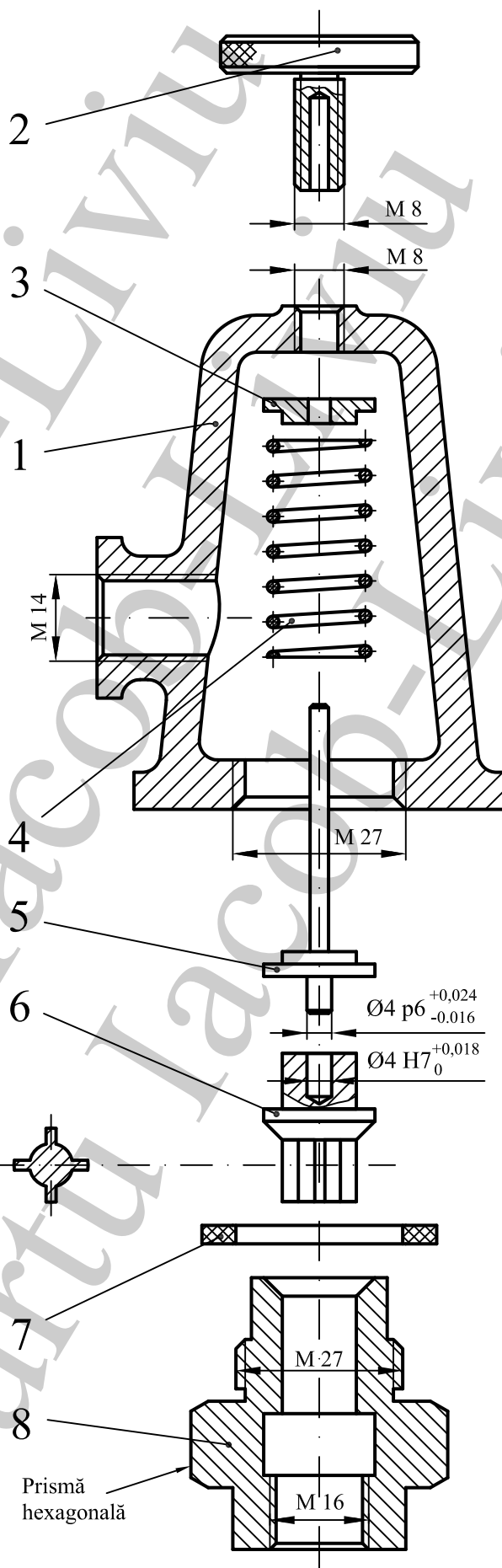
- 1 Corp
- 2 Rozetă de reglaj
- 3 Taler
- 4 Arc
- 5 Tijă
- 6 Ventil
- 7 Garnitură
- 8 Racord

#### Materiale

- EN-GJL 200  
S275J2  
S275J2  
C55S  
C45 R+H  
CW-601N  
Cauciuc  
EN-GJL HB350



Reprezentare axonometrică-dimetrică  
asamblată a supapei de siguranță



Prismă  
hexagonală