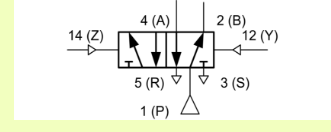
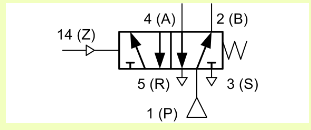
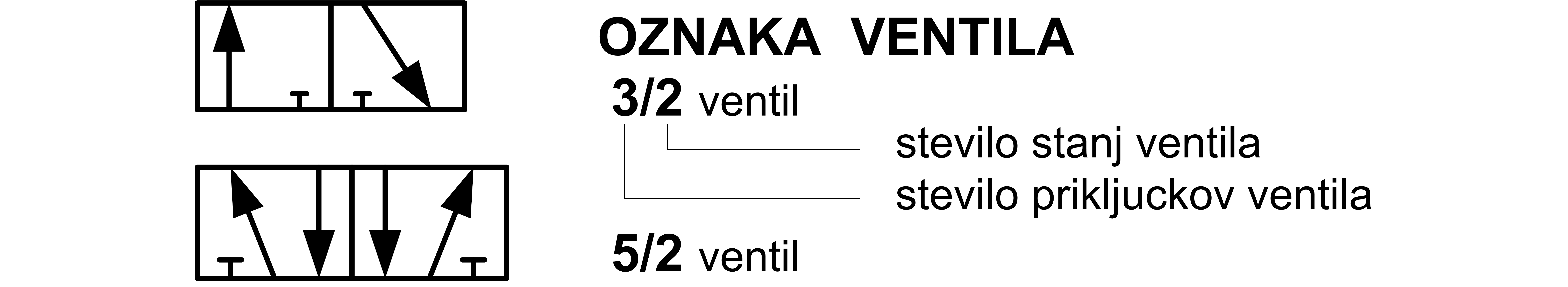
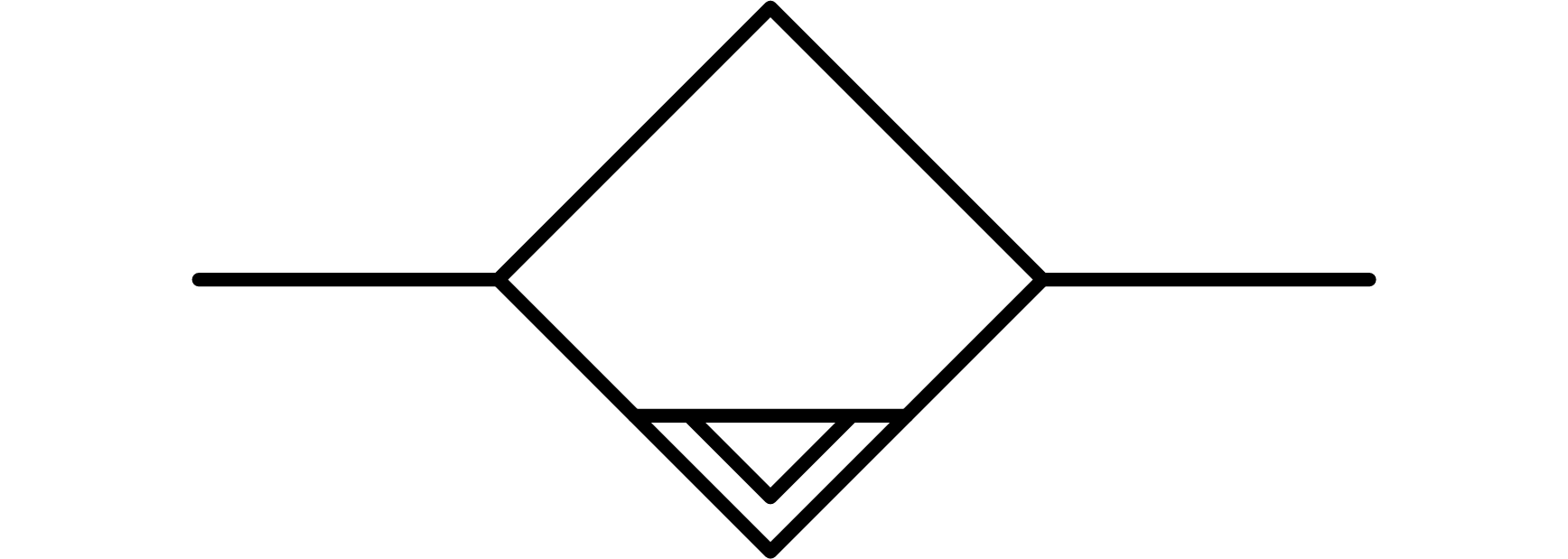
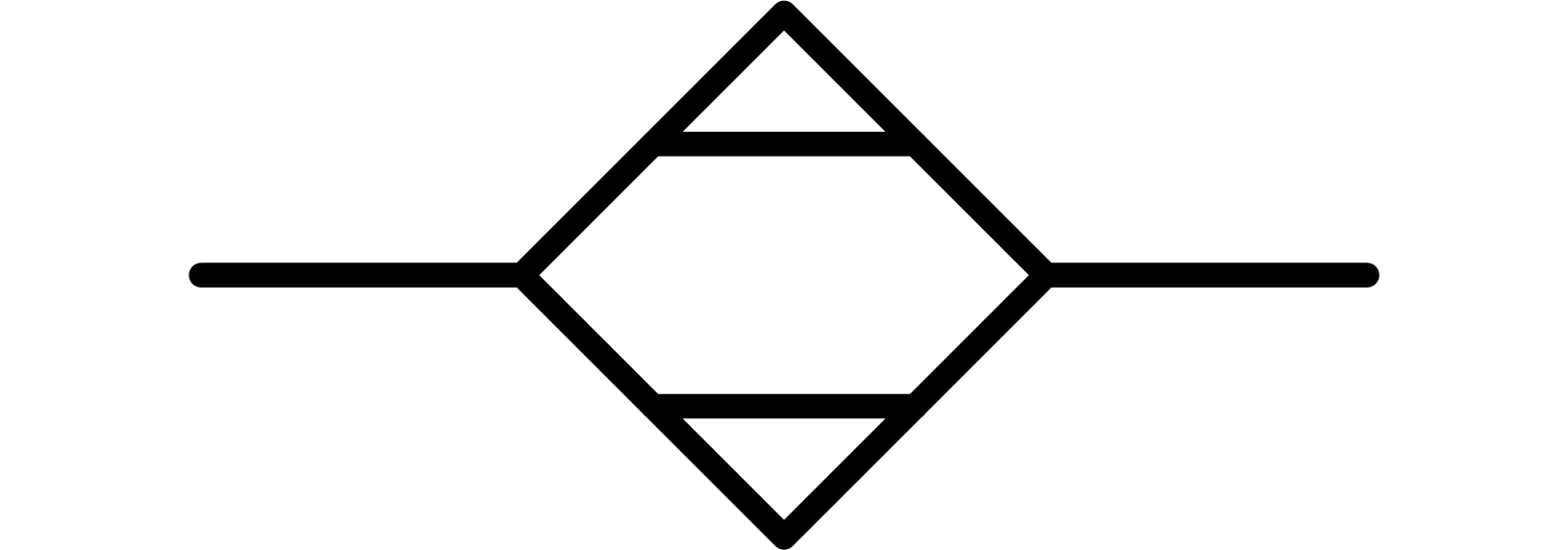
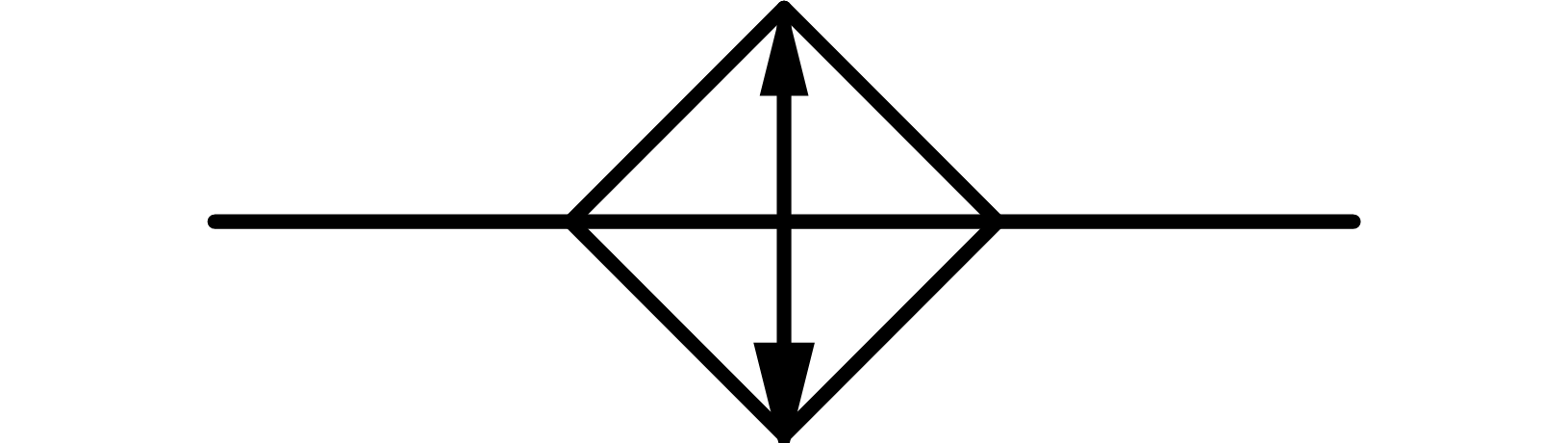
1. **NALOGA**



Slika 1: MONOSTABILNI VENTIL Slika 2: BISTABILNI VENTIL



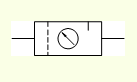
Slika 4: NAOLJEVALNIK Slika 5: FILTER Slika 6: AVTOMATSKI ODSTRANJEVALNIK KONDENZA



Slika 7: HLADILNIK Slika 8: SUŠILNIK

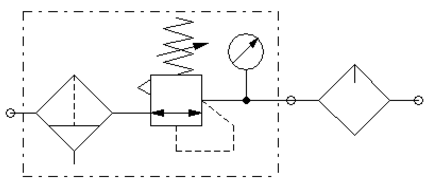
PRIPRAVLJALNA NAPRAVA

* Pred vsakim delovnim mestom je enota za pripravo zraka

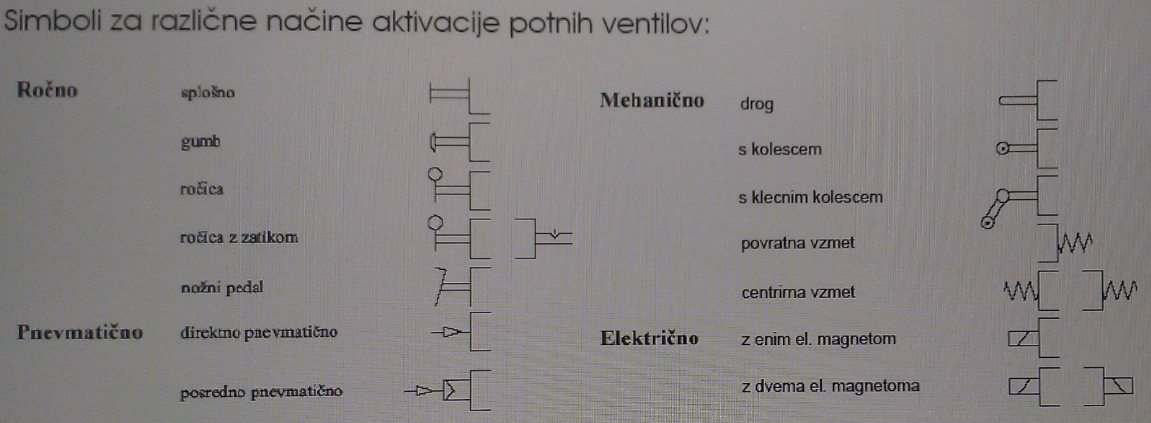


* Sestavljajo jo naslednji elementi:

1. Filter
2. Regulator zraka
3. Naoljevalnik



Naloga enote je komprimiran zrak očistiti, naoljiti in ga pod določenim tlakom spustiti na delovno mesto.



1. **NALOGA**

POZNAMO:

* TIPKO ZA IZKLOP V SILI (RDEČE BARVE)
* OPOZORILNO LUČKO (ORANŽNE BARVE)
* NORMALNO DELOVANJE STROJA (ZELENE BARVE)

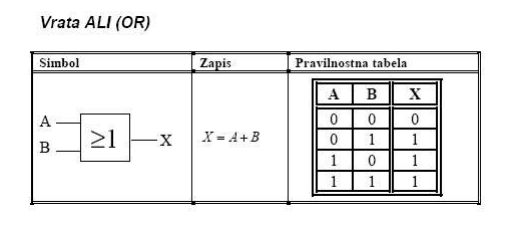
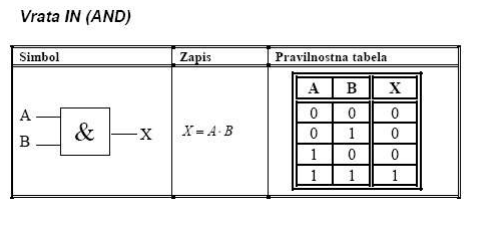
1. **NALOGA**

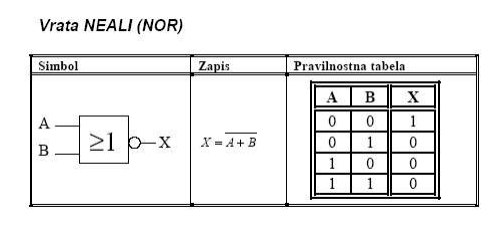
ZA VARNO DELO NA STROJU VEDNO POTREBUJEMO:

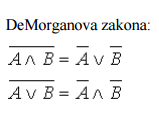
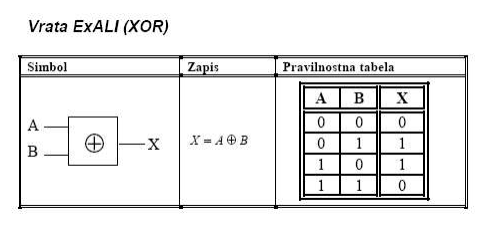
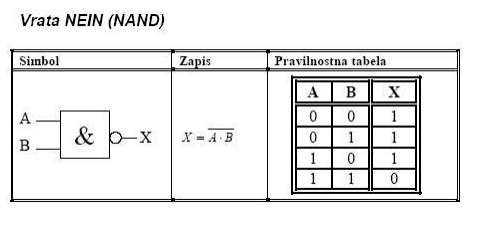
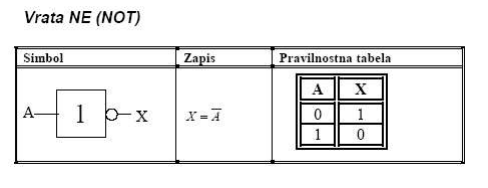
a) znaki obveznosti (obvezna uporaba zaščite ušes, varnostne čelade, zaščitne obutve, zaščitnega predpasnika)  
b) znaki prepovedi (prepovedana vožnja na vozičku, segati z roko v nevarno območje prepovedano)  
c) znaki nevarnosti (dražilno, jedko, strupeno, vnetjivo)

1. **NALOGA**

LOGIČNE FUNKCIJE:







1. **NALOGA**

VZDRŽEVANJE:

PREVENTIVNO:

* MENJAVA ORODJA
* MENJAVA SERIJE
* ČIŠČENJE STROJA

KURATIVNO:

* OKVARA ORODJA
* OKVARA STROJA
* ČAKANJE ORODJA
* NEMOTIVIRANOST ZA DELO

1. **NALOGA**

OZNAKE ZA CNC PROGRAMIRANJE:

STRUŽNICA

* G0 GIBANJE Z HITRIM HODOM
* G1 LINEARNA INTERPOLACIJA
* G2 KROŽNA INTERPOLACIJA (urin kazalec)
* G3 KROŽNA INTERPOLACIJA (proti urin kazalec)
* G40 PREKLIC KOREKCIJE RADIJUSA
* G41 KOMPENZACIJA RADIUSA ORODJA LEVO
* G42 KOMPENZACIJA RADIJUSA ORODJA DESNO
* G54 POSTAVITEV NIČELNE TOČKE
* G90 PROGRAMIRANJE Z ABSOLUTNIMI VREDNOSTMI
* G91 PROGRAMIRANJE Z RELATIVNIMI VREDNOSTMI
* G92 PREMAKNITEV KOORDINATNEGA IZHODIŠČA

CIKLI:

* G82 CIKEL ZA VZDOLŽNO STRUŽENJE
* G83 CIKEL ZA VZDOLŽNO REZANJE NAVOJEV
* G85 CIKEL ZA VRTANJE
* G86 CIKEL ZA FREZANJE ŽEPA
* G87 KROŽNI ŽEP
* G88 CIKEL ZA REZKANJE UTOROV
* G95 CIKEL ZA FINO IN GROBO OBDELAVO

REZKAR:

* G41 ORODJE SE ODMAKNE ZA POLOVICO REZKARJA NA LEVO, Z Q PA LAHKO KOREKCIJO SAMI DOLOČIMO
* G42 KOREKCIJA RADIJA V DESNO, CENTER REZKARJA JE OD PROGRAMIRANE POTI OBDELAVE ZA POLMER ORODJA ODMAKNJEN V DESNO.
* G40 PREKLIČEMO KOREKCIJO RADIA REZALNEGA ROBA

M funkcije:

* M3 VKLOP VRETENA, DESNO
* M4 VKLOP VRETENA, LEVO
* M5 USTAVITEV VRETENA
* M6 MENJAVA ORODJA
* M8 VKLOP HLADILNE TEKOČINE
* M9 IZKLOP HLDNILNE TEKOČINE
* M17 KONEC PODPROGRAMA
* M30 KONEC PROGRAMA

1. **NALOGA**

Izračun: Ϭ=F/A , A=π\*d2/4 , d=



1. **NALOGA**

ZAPOREDNA VEZAVA: Rskupni=R1+R2 U=U1+U2

VZPOREDNA VEZAVA: + **=** Rskupni = I = I1 + I2



PREDUPOR: Uvh = UD + Upredupor 🡪 Up  = Uvh – UD(napetost diode)  
 Rpredupor = Up / I (tok diode)

Rn = = = 410,5Ω



I = U / Rnadometsni = 12V / 410,5Ω = 0,029A = 29mA

I1 = U / R1 = 12V / 600Ω = 0,02A  
I2 = 12V / 1300Ω = 0,009A

**9. NALOGA**

**2. pola**

**1. NALOGA**

Podajalna pnevmatska naprava (1 ali 2 cilindra)

Nariši pnevmatsko, elektropnevmatsko in krmilno shemo

Kako se zapiše cikel in diagram pot korak

**2. NALOGA  
ENAČBE ZA VSAK SLUČAJ**  
ŠT. POLOV: p = f/ns SLIP: s= ns-n / ns \*100%   
IZKORISTEK: η = Pn / \*U \*I \* cos ϕ VRTILNI MOMENT: M= Pn / 2\*π\*n  
a) SN = \* UN \* IN   
b)  
c) I = Pe / \*U \* cos ϕ = 6875 / \* 400 \* 0,75= 13,23A  
č) II = I / = 13,23 / = 7,64A

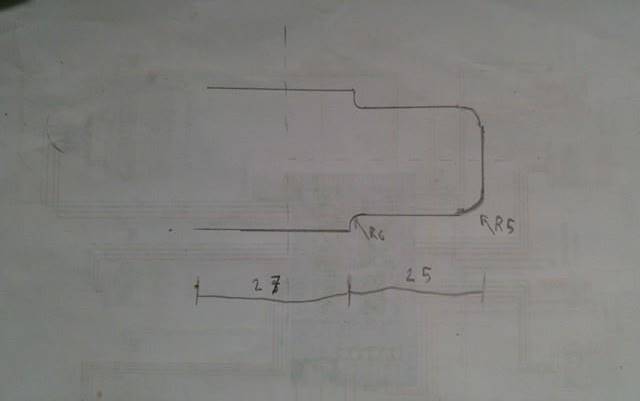


**3. NALOGA**

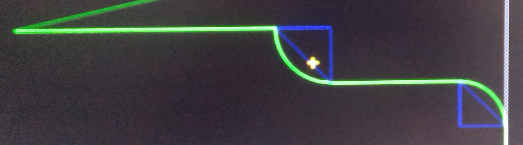


a) Starostni izpadi  
b) – ali z večjo obremenitvijo sestavnih delov  
 – ali z umetnim staranjem elementov oz. burn-in test  
c) Pri vzdrževanju glede na stanje

**4. NALOGA**



CNC PROGRAM:  
  
G54  
TRANS Z57  
T2 D1; levi nož za fino obdelavo  
G96 S130 F0.1 M4  
G0 X-1 Z1  
G1 Z0  
X20  
G3 X30 Z-5 CR=5  
G1 Z-19  
G2 X42 Z-25 CR=6  
G1 Z-52  
G0 X70 Z10  
M30



**5. NALOGA**

PLK = PLC

Senzorji

Aktuatorji

Logična funkcija in / ali