

SEJEM GRAFIMA

Sejem je gotovo eden najboljših načinov predstavitve podjetja, zbiranja informacij, iskanja novih trgov in sklepanja poslov. Tako se je od 26. do 29. oktobra 2005 Cinkarna Celje kot že leta nazaj predstavljala na sejmu Grafima v Beogradu. Sejem je, kar zadeva grafične stroke, gotovo največji na ozemlju nekdanje Jugoslavije. Na približno 5000 kvadratnih metrov predstavljajo produkcijo knjig in vso grafično ter spremljevalno tehnologijo.



Kot vsako leto, je bil tudi to pot naš razstavni prostor še posebej dobro obiskan. Tiskarji so lahko dobili odgovore na vsa strokovna vprašanja, kar je po mnenju tiskarjev še posebej dobrodošlo. Seznanili smo jih z novostmi v našem programu predvsem pa s pravilno uporabo naših proizvodov na njihovi opremi. Brez znanja se namreč kljub trudu na večinoma zastareli strojni opremi ne da dobiti kvalitetnih in konkurenčnih rezultatov. V ta namen smo v prvi številki Grafičnih novic že podrobno predstavili reševanje težav z vlaženjem na starejših strojih.

P-58 STABILIZATOR VODE

Pri ofsetnem tisku je količina (poraba) vlažilne vode eden pomembnejših dejavnikov, ki neposredno vpliva na kakovost tiska. Manj ko imamo vode v tisku, boljši in bolj kontrasten je odtis, barva hitreje suši, točnost skladja pa je boljša – manjši je vpliv vode na raztezanje papirja. Pri pripravi vlažilne vode je izredno pomembno poznavanje kvalitete vode. Voda je lahko v tem smislu zelo raznovrstna, saj vsebuje različne raztopljene pline (kisik, dušik, ogljikov dioksid), ter različne natrijeve, kalijeve in kalcijeve soli, v glavnem v obliki kloridov, sulfatov, karbonatov in hidrogen karbonatov.

VPLIV TRDOTE VODE NA TISK

Za kvaliteten tisk je zelo pomembno, da uporabljamo vodo primerne trdote. Preveč trda (nad 18 °dH) in tudi preveč mehka voda (pod 8 °dH) za tisk nista primerni. Najbolje je, da se uporablja voda s trdoto 8-10°dH (srednje trda voda). Zato je zelo pomembno, da tiskarji preverijo, kakšno vodo imajo. Upoštevati je potrebno tudi, da se trdota vodovodne vode z letnimi časi lahko močno spreminja.

Bolj natančno lahko kontroliramo kvaliteto vode z merjenjem električne prevodnosti, ki je odvisna od količine raztopljenih soli v vodi. Voda s trdoto 8-10°dH ima prevodnost od 240 – 300 µS.

Preveč trda voda povzroča veliko problemov v tisku, saj vpliva na pH vlažilne vode, na ravnotežje voda/barva, na nastajanje kalcijevih oblog.... Najbolje je, če tako vodo očistimo neželenih primesi s postopkom reverzibilne osmoze ali razsoljevanjem v deionizacijski koloni. Te naprave so danes že lahko vgrajene v novejšje tiskarske stroje. Pri tisku lahko uporabljamo tudi vodo iz klimatskih naprav, kondenz ali deževnico, ki so tudi zelo mehke vode.

Vse te deionizirane ali zelo mehke vode so čiste, vendar zelo agresivne in visoko korozivne. Za tisk jih pripravimo tako, da jim dodamo P-58 STABILIZATOR VODE, ki da tem vodam primerno trdoto in nima stranskih učinkov na kvaliteto tiska.

Mešanje mehčane ali deionizirane vode z vodovodno vodo pri zahtevah visoke kvalitete tiska ne priporočamo, saj so v vodovodni vodi lahko prisotne nezaželene soli, ki slabo vplivajo na tisk, zaradi nihanja kvalitete vodovodne vode pa je vprašljiva tudi konstantnost tako pripravljene vode.

V spodnji tabeli je naveden potreben odstotek dodatka P-58 STABILIZATOR VODE glede na trdoto vode za doseganje optimalne trdote.

VODA BREZ DODATKA P-58	P-58 STABILIZATOR VODE		TRDOTA VODE Z DODATKOM P-58
	Dodatek v %	Dodatek v l / 100 l vode	
Deionizirana voda ≈ 10 µS	0,5	0,5	≈ 9 °dH ≈ 270 µS
Zelo mehka voda ≈ 4 °dH ≈ 120 µS	0,3	0,3	≈ 9 °dH ≈ 270 µS

GRAFIČNI PREPARATI ZA ČIŠČENJE IN VZDRŽEVANJE TISKARSKIH STROJEV

SPLOŠNI PREPARATI

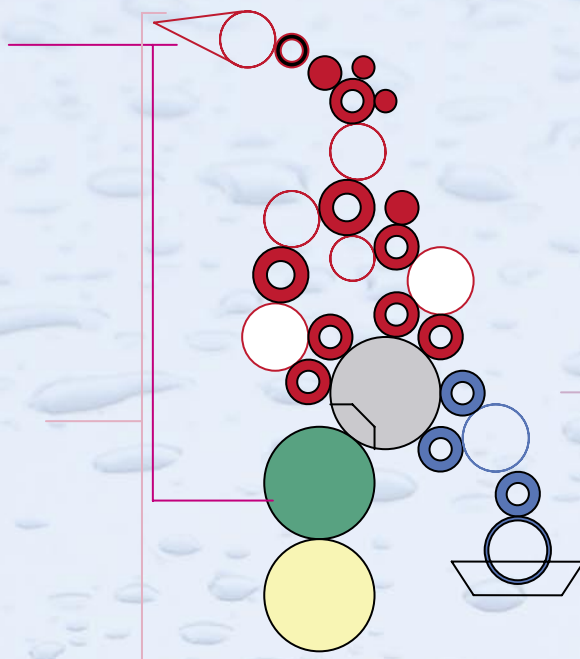
P - 21 ČISTILO

Sredstvo namenjeno čiščenju barvnih valjev in odtisnih gum. Barvne valje prelijemo s P-21. Ko se barva zmežča nastavimo brisalec in jo odstranimo z valjev med njihovim vrtenjem.

Na odtisne gume nanesemo sredstvo z mehko krpo po celotni površini. Čez nekaj časa ga odstranimo s čisto krpo.

P - 22 UNI ČISTILO

Glede na standardna čistilna sredstva je okolju prijaznejše in za delo prijetnejše. Pri njegovi uporabi mu lahko dodamo do 20 % vode. Z njim lahko čistimo plošče, barvne valje, vlažilne valje in odtisno gumo.



P - 200 ČISTILO-BV

Namenjeno je odstranjevanju tiskarske barve z barvnih valjev na ofsetnih in knjigotiskarskih strojih. Valje čistimo med obratovanjem stroja tako, da sredstvo razpršimo ali polijemo po njih. Očiščeni valji nimajo sledov maščob in ostanejo sveži.

P - 205 ČISTILO

Sredstvo za izmivanje plošč. Z njim odstranjujemo zaščitno in presušeno tiskarsko barvo z ofsetne plošče ne da bi poškodovali tiskovne elemente. Pri izmivanju mora biti plošča vlažna, da se hidrofilne površine ne zamastijo.

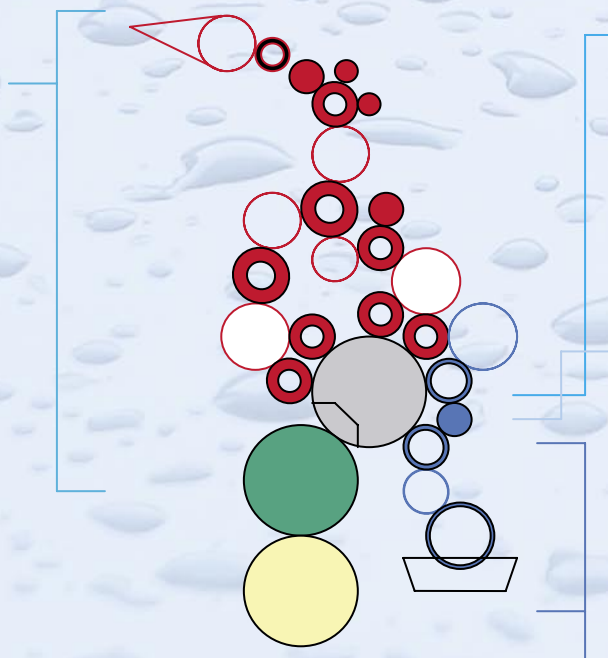
P - 202 ČISTILO-VV

Prيرهjeno je za ročno čiščenje vlažilnih valjev. Čiščenje naj poteka v primernem koritu, tako da valj najprej navlažimo z vodo in nato prelijemo s P - 202. Ščetkamo v smeri vlaken prevleke. Po končanem čiščenju valje dobro speremo z vodo.

EKO PREPARATI

P - 207 EKO ČISTILO-BV

Okolju prijazno večnamensko sredstvo za čiščenje barvnih valjev in odtisnih gum. Barvne valje prelijemo s čistilom. Ko se barva zmežča, nastavimo brisalec in jo odstranimo z valjev med njihovim vrtenjem. Pri čiščenju ofsetnih gum, čistilo z mehko krpo nanesemo na gumo in jo nato s krpo posušimo. Po pranju je guma sveža in ob zagonu se papir nanjo ne lepi.



P - 211 AKTIVATOR

Okolju prijaznejše sredstvo za izmivanje plošč. Ploščo čistimo v koritu na ravni podlagi ali na samem tiskarskem stroju. Sredstvo polijemo po plošči in ga z gobo porazdelimo po celotni površini. Ploščo nato dobro speremo z vodo.

P - 212 CTP ČISTILO

Sredstvo je namenjeno čiščenju klasičnih in CTP plošč. Zelo dobro očisti ploščo in ne poškoduje tiskovnih elementov.

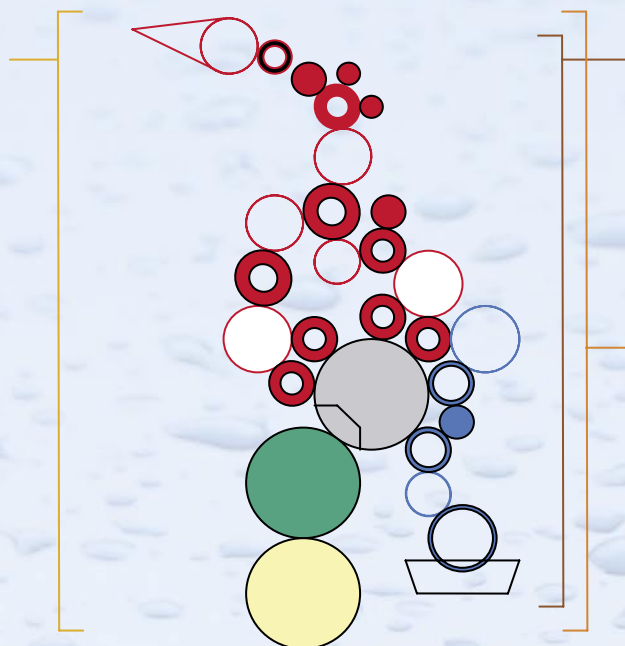
P - 206 EKO ČISTILO-VV

Sredstvo za izmivanje vlažilnih valjev. Prيرهjeno je za ročno in strojno čiščenje vlažilnih valjev. Ročno čiščenje naj poteka v primernem koritu. Za strojno pranje s P - 206 napolnimo stroj do polovice višine polžastih valjev, pri tem naj bo odtok zamašen. Čiščenje traja dalj časa. V obeh primerih je potrebno valje po končanem čiščenju dobro temeljito sprati z vodo.

PREPARATI ZA AVTOMATSKO IZMIVANJE

P – 208 UNI ČISTILO-A

Sredstvo je prirejeno za uporabo na strojih s centralnim avtomatskim izmivanjem ofsetnih gum, tiskovnih cilindrov in barvnih valjev ob souporabi vode. V primerjavi s klasičnimi sredstvi je okolju prijaznejše.



P – 22 UNI

Glede na standardna čistilna sredstva je okolju prijaznejše in za delo prijetnejše. Sredstvo je namenjeno predvsem za ročno, lahko pa ga uporabimo tudi za avtomatsko čiščenje.

P – 25 UV ČISTILO

Sredstvo za čiščenje UV barv je univerzalno sredstvo za čiščenje barvnih in vlažilnih valjev, odtisnih gum in plošč v procesu tiska z UV barvami. Čistilo je zaradi svoje sposobnosti mešanja z vodo primerno tudi za avtomatsko in ročno čiščenje. Čistilo je primerno samo za termično obdelane plošče.

SPECIALNI PREPARATI ZA REGENERACIJO IN VZDRŽEVANJE

P – 105 GUMINOVA

Sredstvo je namenjeno odstranjevanju različnih oblog z odtisne gume in barvnih valjev (kamen, barva, ostanki papirja). Sredstvo po uporabi temeljito speremo z vodo.

P – 104 GEL

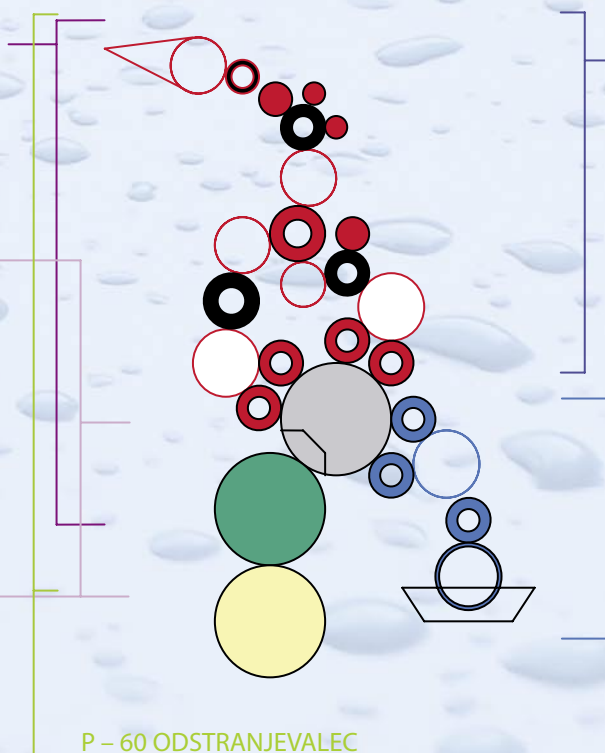
Gel uporabljamo za popravilo manjših poškodb odtisne gume. Na poškodovana, vdrtta mesta odtisne gume naneseemo gel s čopičem iz naravnih vlaken in pustimo delovati do 10 min, dokler guma na poškodovanih mestih ne nabrekne. Nato ga odstranimo z vodo. Po potrebi postopek ponovimo.

P – 204 GUM-REG

Sredstvo je namenjeno za regeneracijo in popravljanju manjših mehanskih poškodb na odtisnih gumah.

P – 17 ČISTILO

Uporablja se za odstranjevanje presušene barve s knjigotiskarske tiskovne forme in kovinskih delov stroja. Sredstvo je agresivno, zato ga ne smemo uporabljati za izmivanje ofsetnih plošč, valjev iz umetnih mas, gumijastih in fotopolimernih klišejev.



P – 201 PASTA

Pasta je namenjena globinskemu čiščenju barvnih valjev. Z uporabo paste povrnemo valjem poseben žameten videz, ki je potreben za normalen prenos tiskarske barve. S P-201 lajšamo težave, ki nastanejo ob prehodu od temnih k svetlim barvam.

P – 209 ČISTILO

Sredstvo je namenjeno čiščenju vlažilnih sistemov na večbarvnih strojih in rotacijah. Z uporabo sredstva v koncentrirani obliki ali po redčenju z vodo v razmerju 1:1, kar je odvisno od onesnaženosti sistema za vlaženje, odstranimo nečistoče, kot so ostanki barv, papirni prah ali usedline vlažilnih sredstev. Sredstvo ni agresivno za jeklene ali plastične cevi.

P – 60 ODSTRANJEVALEC

P – 60 GEL

Oba sredstva lahko uporabljamo za primarno odstranjevanje hidrofilnih oblog s tiskarskih valjev in odtisnih gum. Valje najprej umijemo z ustreznim preparatom, nato obloge vodnega kamna odstranimo tako, da jih prelivamo s P – 60 in dobro izmijemo z vodo. Za debelejšje obloge priporočamo ročno čiščenje.

NEGA IN VZDRŽEVANJE GUME

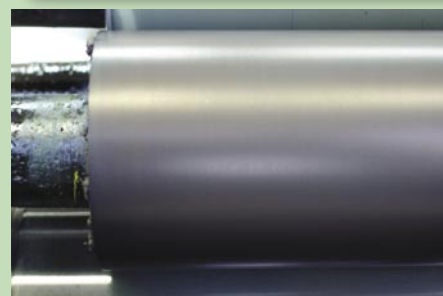
Za kvaliteten tisk ni pomembna samo kvalitetna barva, ofsetna plošča in kemikalije v vlažilnem sistemu, pač pa je potrebno posvečati pozornost vzdrževanju celotnega tiskarskega stroja. Samo pravilno vzdrževan tiskarski stroj omogoča kvaliteten tisk. Za brezhiben prenos barve potrebujemo dobro vzdrževane valje. Površina gumiranih valjev in odtisne gume je zaradi optimalnega prenosa tiskarske barve fino brušena. Dobre transportne lastnosti gume lahko vzdržujemo samo z redno uporabo ustreznih sredstev. Uporaba neprimernih sredstev lahko povzroča zaglajenost površine, izgubo elastičnosti, pojav razpok, raznih oblog...

VALJI

- Za redno čiščenje valjev priporočamo namenske preparate: P – 21, P – 22, P – 200, P – 207, P – 208. Po vsakem čiščenju z ustreznim sredstvom, priporočamo spiranje valjev z vodo, da odstranimo ostanke papirnega prahu, gumirnega sredstva in čistila.
- Ostanke barve, ki se zadržujejo v porah valjev, odstranimo s sredstvom P – 201 pasto za globinsko čiščenje. Uporabimo jo pri prehodu iz temnejše na svetlejšo barvo. Z uporabo P – 201 prav tako odstranimo gladkost površine, ki poslabšuje prenos barve in povrne valjem žametni izgled (Slika 1).
- Kljub rednemu čiščenju valjev se s časoma na njih tvorijo obloge, ki povzročajo emulgiranje in slab prenos (Slika 2). Nastanejo zaradi ostankov snovi iz vlažilnih raztopin, tiskovnih materialov, lakov in barvnih pigmentov. Običajno jih ni mogoče odstraniti z navadnimi čistili ali vodo, temveč s posebnim čistilom, kot je P – 60 ali P – 60 GEL. Očiščene valje po obdelavi dobro speremo z vodo. Za osvežitev in regeneracijo valjev priporočamo uporabo P – 105.
- V primeru, da se tiskarska barva preveč zasuši na valjih, jo lahko odstranimo s P – 205, ki raztopi presušene ostanke barve.

OFSETNE ODTISNE GUME

- Ofsetne gume normalno izmivamo dvostopenjsko. Najprej z vodo, da odstranimo papirni prah in ostanke gumirnega sredstva. Za tem izmijemo tiskarsko barvo z ustreznimi čistili, kot so P – 21, P – 22, P – 207, P – 208.
 - Z uporabo sredstva P – 22 UNI ali P – 208 UNI ČISTILO A lahko izmivamo enostopenjsko tako, da v čistila dodamo 20 – 30% vode. Pri izmivanju, voda odstrani gumirno sredstvo in papirni prah, obenem pa čistilo izmije tiskarsko barvo.
 - Pri tisku na slabše tiskovne materiale se na ofsetnih gumah naredi izrazit relief, ki ga z normalnim izmivanjem ne moremo odstraniti (Slika 3). Ta relief odstranimo tako, da nanj naneseemo P – 60 ali P – 60 GEL in pustimo delovati. Po potrebi z drgnjenjem pospešimo postopek. Sredstvo dobro odstranimo z vodo. Po temeljitem čiščenju priporočamo regeneracijo odtisne gume s P – 204 ali P – 105.
 - Pri menjavi tiskovnega formata običajno ostane na očiščeni gumi sled prejšnjega v obliki robov. Najlažje jih odstranimo s P – 105 (Slika 4).
- O poškodbi govorimo, kadar je poškodovana povrhnjica. Vzroki za poškodbo gume so različni, kot so: mečkanje tiskovnega materiala med tiskom, morda je med odtisno gumo in tiskovnim valjem prišlo več tiskovnih pol ali kakšen del nečistoč in podobno. Najboljša rešitev je vedno preventiva. Preverite nastavitve na tiskarskem stroju in se prepričajte, da ne sprejema več kot eno polo naenkrat. V primeru, da je odtisna guma preveč napeta, ji s tem zmanjšamo odpornost na poškodbe. Če je povrhnjica odtisne gume vidno poškodovana, je edina rešitev menjava ofsetne gume. Manjše poškodbe v obliki vdrtin pa lahko rešimo s P – 104 GEL. Sredstvo naneseemo na vdrtlo mesto in pustimo delovati nekaj minut. Gel odstranimo z vodo in po potrebi postopek ponovimo.



Slika 1



Slika 2



Slika 3



Slika 4

Naši strokovnjaki:

Mulej Danijel, graf. ing.	+386 3 427 6223	dani.mulej@cinkarna.si
Pevec Bojan, ing. kem. teh.	+386 3 427 6387	bojan.pevec@cinkarna.si
Pangerl Primož, kem. teh.	+386 3 427 6382	primoz.pangerl@cinkarna.si
Erdelji Niko, univ.dipl. ing. kem.	+386 3 427 6222	info@cinkarna.si