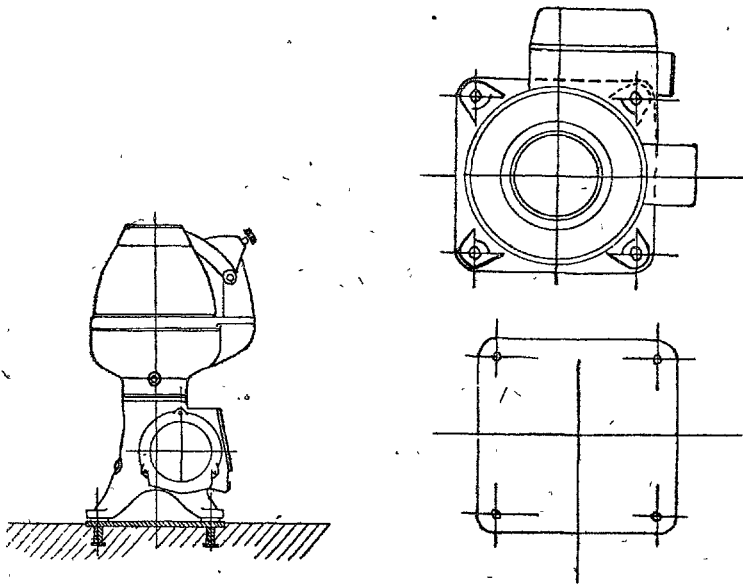


treba da savjesno surađuju organi veterinarske službe s rrljekarskim i stočarskim organizacijama. Rukovođenje akcijom oko suzbijanja tuberkuloze, bruceloze i zaraznog presušavanja vimena, pa evidenciju stanja i postignutih rezultata u suzbijanju treba centralizirati u jednoj ustanovi.

**Dr. Francetić Mirko.**

## UPUTE O POSTAVLJANJU SEPARATORA

Kao što za svaki stabilni stroj, tako je i za sve vrste separatora potreban odgovarajući temelj. Kad za separator postavljamo temelj, treba naročito pripaziti, da bude izrađen od dobrog materijala i postavljen točno u nivel, pa da stoji na čvrstoj podlozi. Budući da separator pravi relativno veliki broj okretaja, to njegov pravilan rad uvelike zavisi baš o samom temelju.



Za separator manjeg kapaciteta (do 1500 l. na sat) dovoljno je, da se šarafi kojima se pričvršćuje separator, ubetoniraju u sam temelj; za separator većeg kapaciteta preporučuje se, da se na gornju površinu temelja ubetonira posebna temeljna ploča, koja čuva izbušene četiri rupe s usječenim navojem od  $\frac{1}{2}$  cola, gdje se pričvršćuje separator s gornje strane s pomoću vijka s glavom. Ove rupe moraju biti na donjoj strani zatvorene, tako da kod betoniranja u njih ne udje beton. Nisu li ove ploče isporučene već sa samim separatorom, možemo ih izraditi od željeznog lima, debelog 15 do 20 mm. U ovom slučaju je najbolje, ako se točno ispod rupe za pričvršćivanje separatora električki navare komadi željeznih cijevi, koje su duge 6 do 10 cm. Te cijevi treba zatvoriti na donjoj strani komadom plosnatoga željeza, koji je na cijev pri-varen, a nešto je veći od širine same cijevi, tako da sve zajedno služi kao do-bar držak u betonu. (Vidi skicu).

Ovakovom pločom postiže se mnoge veća čvrstoća temelja, nego li ako su u temelj ubetonirani vijci. Nadalje, već kod betoniranja možemo samu ploču postaviti točno u nivel, a mnogo je lakše i postavljati i skidati prilično teški separator, koji počiva na ovakvu temelju, jer ga ne trebamo dizati ili spuštati s pomoću ubetoniranih vijaka.

Ako je takva ploča izrađena od neravnog lima, ili ako se kod vađenja savila, treba je na gornjoj strani isturpiti, tako da bude odozgo potpuno ravna.

Prije nego li postavljamo separator, mora novi temelj biti potpuno čvrst. Ponekad su prilike takve, da ne možemo dugo čekati, dok se beton stvrdne; u tom slučaju primiješat ćemo betonu sode, a pritom ćemo postupati ovako: sodu najprije rastopimo u toploj vodi, koju kanimo upotrebiti za pravljenje betonskog temelja; na svakih 10 litara betona dodat ćemo po jednu šaku sode.

Pod noge separatora treba metnuti gumene podložnice, koje umanjuju trzanje i omogućuju, da stroj jednoliko vibrira. Dobro je da ovakve podložnice metnemo i na nogu separatora, t. j. ispod glave, odnosno matice vijka. Na tu gornju gumenu podložnicu treba staviti i po jednu limenu podložnicu, koja ima jednaki promjer.

Vijke, odnosno matice, kojima se pričvrsti separator na temelj, treba pritegnuti samo toliko, da gumene podložnice održe svoju elastičnost. Nipošto ne valja separatore nivelirati na taj način, da jednu ili drugu stranu jače pritegnemo, jer bi na taj način jače pritegnuta gumena podložnica izgubila svoju elastičnost. Desi li se, da temelj ili temeljna ploča nije točno u nivelu, morat ćemo ispod donje gumene podložnice podmetnuti limene podložnice, koje imaju odgovarajuću debljinu, i tako ćemo izravnati temelj.

Kad postavljamo separator na pogon transmisijom ili na pogon posebnim motorom, treba paziti i na to, da su osovine, na kojima se nalaze oba remena, postavljene paralelno. Na onoj strani, na kojoj se nalaze remenice, mogu te dvije osovine biti nešto razmaknute, jer ih pogonski remen vuče skupa.

Prije negoli pustimo separator u pogon, treba paziti, kojim se smjerom okreće bubanj. Gledajući odozgo, bubanj separatora mora se okretati na desnu stranu, inače je podmazivanje stroja, osobito gornjih dijelova pogonskog mehanizma, nedovoljno, a kod hermetičkih separatora ne može se odvajati obrano mlijeko i vrhnje iz samog bubnja.

Broj okretaja bubnja kod različitih je tipova različit. Tako na pr. kod Westfalia-separatora broj okretaja iznosi:

Kapaciteta lit. na sat

Broj okretaja bubnja  
u jednoj minuti

1000

7800

1250

7800

1600

7200

2000

7200

3000

6500

5000

6000

Ovo se tiče uglavnom separatora na transmisijski pogon; naprotiv kod separatora s ugrađenim elektromotorom otpada briga o pravilnom broju okretaja, ako se elektromotor prikopča na struju, za koju je građen.

Kod Westfalia-separatora, kojih se pogon vrši preko transmisije, treba na transmisionu osovinu namjestiti remenice s ovakvim promjerom i širinom:

Broj okretaja transmisione osovine u minuti	Promjer remenice u mm kod separatora - s kapacitetom na sat (litara)			
	1600 i 2000	1000 i 1250	3000	5000
100	1600	1850	1675	2045
110	1460	1690	1520	1900
120	1340	1545	1395	1740
130	1235	1430	1290	1610
140	1145	1325	1195	1490
150	1070	1235	1115	1390
160	1000	1160	1045	1305
170	945	1090	985	1230
180	895	1030	930	1160
190	845	975	880	1100
200	805	930	835	1045
210	765	885	795	995
220	730	845	760	950
230	700	805	730	910
240	670	775	700	870
250	640	740	670	835
260	620	715	640	805
270	595	685	620	775
280	575	660	600	745
290	555	640	580	720
300	535	620	560	695
310	520	600	540	675
320	500	580	525	655
Širina remenice u mm	150	150	200	200

Kod različitih tipova i kapaciteta separatora različito je i vrijeme, kojim se postiže potpuni broj okretaja bubnja. Ovo vrijeme iznosi 3 do 8 minuta. Ako se u tom roku ne postigne dovoljan broj okretaja, onda tome mogu biti uzrok ove pogreške:

1. da je dospjelo ulje u kliznu sklopku,
2. da je klizna sklopka zatvorena ili istrošena, i
3. da separator ili njegovi sastavni dijelovi nisu točno izbalansirani, pa stoga nastaje veći otpor, kad se postiže dovoljan broj okretaja.

Da uklonimo spomenute pogreške treba:

U prvom slučaju rastaviti kliznu sklopku i dobro je očistiti od masnoće. Najbolje je, sve te dijelove oprati benzinom i nakon toga kliznu površinu sklopke izgladiti oštirim papirom (šmirglom).

U drugom slučaju treba popraviti mehanizam sklopke, tako da se ona lako otvara, a ako su obloge istrošene, treba ih zamijeniti novima.

U trećem slučaju treba separator bezuvjetno dovesti u ispravno stanje. Uzroci, zašto se separator trza, mogu biti tako bezbrojni, da ih ovdje i ne možemo sve navesti.

Kad se pušta separator u pogon potpuno je normalna pojava, da se klizna sklopka zagrijava, a ponekad se i puši. To traje tako dugo, dok bubanj ne postigne svoju određenu brzinu. Kod separatora, koji dulje vrijeme nisu bili u pogonu, dešava se i to, da je sklopka zardala, pa kad separator ponovno stavljamo u pogon, sklopka uopće ne klizi, a bubanj dobiva prebrzo svoj potpuni broj okretaja. U tom slučaju treba separator zaustaviti i sklopku očistiti od rđe, jer bi se pužasti zupčanik jako brzo istrošio, a i vertikalna pužasta osovina deformirala bi se zbog preopterećenja. Budući da su baš taj pužasti zupčanik i osovina najosjetljiviji dijelovi separatora, mora se separator puštati u pogon polagano i postepeno. Zbog toga je dobro da kod separatora s ugrađenim elektromotorom, osobito kod strojeva s većim kapacitetom, upotrebljavamo električnu sklopku zvijezdu-trokut, s pomoću koje ima elektromotor kod prvog ukapčanja nepotpuni broj okretaja. S drugim pak ukapčanjem treba pričekati otprilike 20 sekunda, sve dok bubanj ne postigne određeni broj okretaja, pa tek onda ga ukopčamo drugi put i pritom mu dajemo potpunu snagu.

(Nastavak u slijedećem broju).

**Švarc Franc.**

## **UTJECAJ NAČINA OTKUPA NA KVALITETU MLJEKA GRADSKJE MLJEKARE ZAGREB**

U vremenskom periodu od Oslobođenja do danas, mljekarstvo je više od bilo koje grane naše privrede mijenjalo svoja administrativno-operativna rukovodstva i način poslovanja. Bilo je više načina otkupa i trgovine mlijekom. Svaka nova mjera u našem privrednom razvoju ostavila je svoj trag u mljekarstvu, bilo u pozitivnom, bilo u negativnom pogledu.

No ipak dosadašnji razvoj mljekarstva, gledan kroz perspektivu njegova daljnjeg razvoja, svakako zadovoljava.

Ne ulazeći u detaljnije razmatranje pojedinih faza razvoja našeg mljekarstva u cjelini, želim ovdje ukratko iznijeti, kako utječe način otkupa mlijeka na njegovu kvalitetu na području Gradske mljekare Zagreb.

Od Oslobođenja pa do mjeseca lipnja 1949. otkup mlijeka bio je slobodan kao i prije rata. Tada dolazi razdoblje obaveznog otkupa, koje traje od lipnja 1949. do syibnja g. 1951. Poslije toga uvodi se ponovno slobodni otkup mlijeka.