

ניקוי צינורות החלב ללא פירוק בביתן החליבה

שיטת הקו היחיד מקובלת עבור מרחקים קצרים — 18 מטר או פחות. ניקוי הצינור נעשה על ידי הזרמת תמיסת הניקוי דרך הצינור הלוח ושוב על ידי וואקום ויניקה או על ידי יניקת וואקום בשני קצות הצינור לסירוגין.

בשיטת הלחץ משתמשים במשאבת לחץ או בוואקום כדי להזרים את תמיסת הניקוי דרך לולאת הצינור. למטרה זו אפשר להשתמש באר תה משאבה השואבת את החלב אל מיכל הצובר או שמתקנים לשם כך משאבה מיוחדת. את החלב אפשר לכנס אל תוך מיכל הצובר באחת משלוש דרכים. אם צינור החלב גבוה מן המיכל, אפשר להתקין בו משחרר והחלב יזרום אל תוך המיכל בכוח הכובד. מיכל וואקום ישאב את החלב ישר אל תוך המיכל. משאבת חלב יכולה לשאוב את החלב אל תוך מיכל ויחד עם זאת לשמש אף לניקוי של הצינור. הניקוי ללא פירוק יכול לכלול את הצינור בלבד או שהוא כולל אף את גביעי החליבה; כל הפעולה יכולה להיעשות באורח אוטומטי על ידי שמכוונים מדי זמן שיוסות אותה והוספת תכשיר ניקוי. כבכל מקרה של פעולה אוטומטית יש להקפיד ולבדוק את טיב העבודה הנעשית ויתכן כי לעתים יידרש אף ניקוי בידיים. כל אותם החלקים אשר אינם מנוקים בדרך זו יש לפרק, לרחוץ יפה ול-אחסן בצורה נאותה.

הבוקר המצליח שואף תמיד לקבל חלב מן האיכות הגבוהה ביותר, ותוך כדי השקעת מאמץ קטן ככל האפשר. שיטת ניקוי צינורות החלב מבלי לפרקם עשויה לשפר את טיבו של החלב ויחד עם זאת אף לחסוך עבודה.

מיכלי הצובר וצינורות החלב המובילים ישר ממכונת החליבה אל המיכלים מהווים צירוף נפלא. התפשטות השימוש במיכלי צובר תרבה אף את השימוש בצינורות החלב. השימוש בצירנורות ארוכים למדי הוא אפשרי, כיוון שאין צורך לפרקם לשם ניקוי. אפשר להשתמש בהם הן ברפתות והן בביתני חליבה.

התקנת צינורות חלב יכולה לחסוך כשליש מזמן החליבה, בהשוואה לחליבה במכונה לכדים, אולם מידת החיסכון למעשה תלויה בגודל העדר. כיוון שהחולב אינו צריך כלל להתרחק מן המ-קום בו מבוצעת החליבה, יכול הוא להקדיש תשומת לב מרובה יותר למכונה ועל ידי כך לבצע את החליבה בצורה טובה יותר.

קיימים שני טיפוסים צינורות: הקו הכפול (או ה"לולאה") והקו היחיד. שני הטיפוסים יד-עים גם בשמות — שיטת הזרימה בלחץ ושיטת יניקת-הוואקום. משך תהליך החליבה פועלים שני הטיפוסים באורח דומה אולם שיטת הניקוי שלהם שונה.

צנות באותה תמיסת חומצה זרחנית, תוך כדי ניעור.

6. אחרי השטיפה בתמיסת חומצה זרחנית שטוף את הצינורות והצנצנות ע"י הזרמת מי ברז דרך כל המערכת במשך 15 דקות, ואחר כך נקו את הצינורות ואת הצנצנות.

7. נקה את המגניטים והמפעמים (פולסאטור-רים) בבנזין.

8. שטוף את צינור הוואקום בתמיסת נתר מאכל חמה בת 1½% (כ"ץ ½ בקבוק תמצית בת 30% לכל דלי מים חמים).

חי הברון

ה. מ. ב.

ורחצם היטב במים חמים נקיים בעזרת מברשות מתאימות.

5. שטוף את כל מערכת החלב של הקומביין בתמיסת חומצה זרחנית חמה (60°—70°) בת 1% למשך כחצי שעה. שטיפה זו נעשית בהמשך שטיפת הבוקר הרגילה וכתוספת לה. בשעת הש-טיפה בתמיסת חומצה זרחנית, חבר רק את צינור רות הגומי הארוכים של מערכות החליבה (בלי הקומץ) אל קולב השטיפה, ואילו את כל יתר חלקי הגומי הרחוצים של היחידות (ר' סעיף 1), וביניהם את גומי הגביעים שהוצאת מתמיסת הנתר המאכל (ר' סעיף 4), שרה בתוך הבריכה. בסוף שטיפת מערכת הצינורות שטוף את הצנ-

היצרן. על כל פנים אין להפסיק את הרחיצה בטרם עברו 15 דקות.

ג. שטוף יפה את תמיסת הניקוי על ידי מים חמים (מים קשים צריכים להיות בדרגת חום כזו אשר תמנע שקיעת האבן על גבי דפנות הצינור). יש להמליץ על הוספת תכשיר לריכוך המים אם דרגת הקשיות שלהם עולה על 12 „גריינים“ (אמת מידה לקשיות).

ממש לפני החליבה יש לחטא את כל מערכת הצינורות ואת כל אביזרי החליבה על ידי העברת תמיסת כלור דרכם.

שיטת הניקוי ללא פירוק תעלה יפה אם הצידוד לכך ייוצר ויותקן כראוי ואם השימוש בו יהיה נכון. על כל פנים כדאי שתשאל בעצת מומחים בטרם תחליט לקנות צידוד זה או אחר. מ. ל. מוימגאָרד

(מתוך ה„פארמרס דיינִסט“, אוקטובר 1957)

ניקוי ללא פירוק מחייב הספקת מים מאיכות טובה. באוניברסיטת וויסקונסין נמצא כי שיטת ניקוי זו צורכת 3–7.5 ליטר מים חמים ליום לכל מטר צינור. שיטת הצינור היתיד צורכת את הכמות הקטנה ביותר של מים חמים. דוודי חשמל או גאז יכולים לספק את המים החמים הדרושים. דוד חשמלי בן 200 ליטר ובעל שני גופי חימום או דוד בן 320 ליטר בעל גוף חימום אחד יספקו צרכי עדר של 50 פרות.

ניקוי כל צינורות החלב לאחר כל חליבה יבוצע כדלהלן:

א. שטוף את מערכת הצינורות במים נקיים שדרגת חומם כ־35°–40°; המשך לשטוף עד שיצאו מים נקיים מן הצינור.

ב. רחוך בתמיסת ניקוי אשר ריכוזה, דרגת חומה ומשך הניקוי בה יהיו בהתאם להוראות

השפעת האקלים הטרופי על בקר חלב מהגזעים האירופיים

מוסדות המחקר בנירזילנד ערכו ניסויים בתאומות זהותיות לשם בירור השפעת החום על הנבת החלב. הוכנסו לניסויים אלה 8 זוגות תאומות מגזע הג'רסי. שמהן הורכבו שתי קבוצות שוות. מכל זוג של תאומות, האחת נשארה בנירזילנד ואחותה צורפה לקבוצה שהוחזקה בפיג'י. התזונה בשתי הקבוצות היתה שווה, כן גם הטיפול, והשוני היה בתנאי האקלים בלבד. שני זוגות תאומות יצאו מהניסוי מחמת מחלות שתקפו את אלה שבפיג'י ואת אחיותיהן בנירזילנד. תוצאות הניסוי עם ששת הזוגות של התאומות היו כדלהלן:

תנובת החלב הממוצעת של התאומות שעמדו בנירזילנד היתה כ־44% גבוהה מזו של אחיותיהן שבפיג'י;

תנובת השומן הממוצעת — היתה כ־56% גבוה יותר בנירזילנד;

תנובת החמרים המוצקים חסרי השומן בחלב היתה כ־19% גבוהה יותר בנירזילנד;

אחוז השומן בחלב היה גבוה יותר בנירזילנד, אולם לא התבלט כל הבדל ב־% החמרים המוצקים חסרי השומן בחלב והוא היה שווה בשני המקומות.

בולטת איפוא למדי ההשפעה הרעה של החום על הנבת החלב והשומן, אולם מן הראוי להעיר ששתי תאומות, שעמדו בפיג'י, לא נפלו בתנובותיהן מאלה של אחיותיהן שנשארו בנירזילנד, ורק בשאר הארבע התגלה הפרש גדול בתנובה מחמת תנאי האקלים של פיג'י. מסתבר שקיים שוני אינדיבידואלי לגבי ההגבה על תלאות החום בקרב הגזע עצמו, וזה טבוע כנראה במורשה.

נוכחו עוד שהמבכירות שהוחזקו בפיג'י צרכו פחות מספוא גם מאשר אחיותיהן בנירזילנד, אם כי סיב המספוא בפיג'י היה טוב למדי; הן גם שתו הרבה יותר מים, וכן חום גופן עלה בימים חמים.