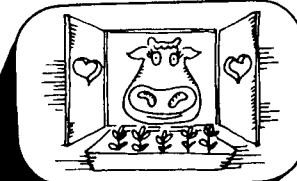


מבנים ומיכון



מסביב למיכון החליבה

מהנעשה בשטח

עזרא שושני, ח.מ.ב.

פעימה מרכזית

כמה חברות מציעות מערכות פעימה (פולסציה) מרכזית. נעמוד כאן על כמה שיטות: **פעימה והגברה פניאומטיות:** מפעם פניאומטי (כגון הידרופאלו של אלפא לאוואל) משמש כמפעם מרכזי כאשר נילווים אליו מגברים. נוצר הרושם שאת המגברים הללו אין צורך לנקות. אך למעשה אין הדבר כך. יש הכרח בניקוי מפעמים אלה כל תקופת זמן מסוימת. אנו מציעים בדיקת המגברים וטיפול בהתאם מדי חודש.

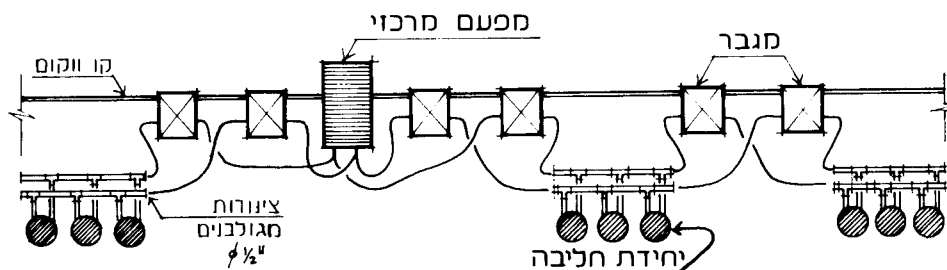
צורת ההתקנה: המפעם יוצב במרכז שורת יחידת חליבה כאשר לכל צד יציאה לזוג מגברים. כל זוג מגברים מיועד לקטע של 3 יחידות בלבד. לפיכך כאשר המכון הינו 12×2 עמדות למשל, בכל צד צריכים להיות מותקנים 4 קטעים ו-4 זוגות מגברים, כשכל קטע מחובר אל הקטע הקודם לו (ציור 1). חיבור זה בטור –

חסרון בצדו. אי תיפקוד של מגבר אחד יכול לפגוע בכל היחידות שבקטעים הנמשכים ממנו והלאה.

פעימה והגברה אלקטרונית: עיקרון השיטה זהה כמעט לשיטה שהזכרנו לעיל, אך במקום מפעם פניאומטי משתמשים במפעם אלקטרוני. זה מפעיל ברזים אלקטרומגנטיים לאורך הקו. פולסציה בשיטה זו אמורה להיות מדויקת יותר ואמינה יותר. 3 חברות זרות משווקות מערכות אלו: פולוד, באומטיק, מילה. בנוסף לאלה החלה חברה ישראלית אס.סי.אר. בפיתוח מערכת כזו, אשר נבחנת בארץ והיא אמורה להיבדק גם במכון מדעי בחו"ל. בכמה משקים הותקנה מערכת משולבת: פיקוד כדוגמת אס.סי.אר. ומפעמים מרכזיים דוגמת אלה של פולוד.

יש לשים לב לכך שמספר יחידות החליבה למפעם מרכזי אחד נקבע לכל דגם ודגם ואין

ציור 1 – תרשים למערכת פעימה מרכזית



עול מלכודת אוטומטי



- עול המלכודת האוטומטי מאפשר לקשור את הפרות ללא מאמץ, בכל מבנה, כולל ריפוד עמוק.
- העול מיוצר במספר דגמים: דגם 16 לעגלות מעל חצי שנה; דגם 19 לפרות מבוגרות; דגם 2 ניתן להתאמה לעגלות או לפרות.
- ניתן לייצר את העולים בכל מידה החל מ-50 ס"מ, ועל ידי כך להתקנים בכל מיבנה ישן או חדש.
- ניתן להתקין דלת שרות בתוך שורה של יחידות על מנת לאפשר מעבר נוח וקל לתוך הרפת, ללא הפסד עמדה של פרה.
- העולים עשויים מצינור שחור מגולוון לאחר הריתוך, טיפול זה מבטיח פעולה תקינה לאורך שנים ללא שום אחזקה.



**מפעלי כותכת
קיבוץ
כפר גליקסון**

ה.נ. מנישה 37815, טלפון 063-88775

להרבות יחידות חליבה מעבר למתוכנן. כ"כ יש חשיבות בהקפדה על התקנה נכונה של חיבורי החשמל: חוטי החשמל חייבים להיות בקוטר המומלץ, כדי למנוע נפילת מתח. אנו עוקבים אחרי תיפקודן של מערכות אלה ונפרסם את תוצאות המעקב בבוא הזמן.

נשאלנו אם שיטת פעימה 0×4 (סימולטנית) מועדפת על 2×2 (חילופין). לפי הנתונים שנלקחו ממחקרים שונים יש נטיה בעולם לעבוד בשיטת 2×2 זאת משתי בחינות: בשיטת פעימה 2×2 קטנות תנודות הוואקום לעומת שיטת פעימה 0×4 . בשיטה האחרונה יש צורך בקומץ גדול יותר, ורבה יותר הסכנה להצפתו בחלב.

שימוש באביזרים

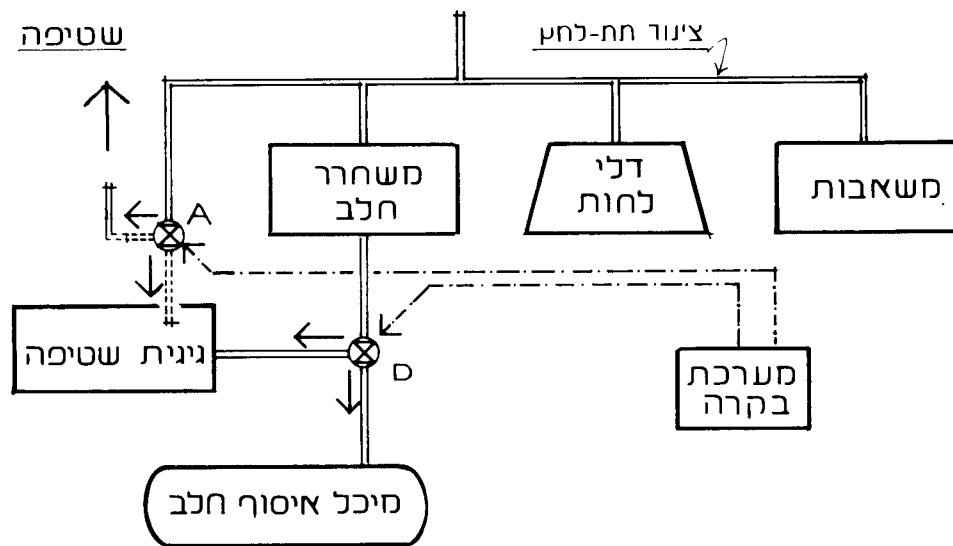
מסנני חלב: נתקלנו במשקים אחדים אשר משתמשים במסננים המיועדים למערכת השקיה בלבד - לסיון חלב. מסננים אלה אינם מאושרים לשימוש במוצרי חלב.

צינורות חלב: בארץ נוהגים להשתמש בצינור פלסטי להעברת החלב ממיכל החלב אל המיכלית. יש סכנה בשימוש בצינורות מחומר בלתי מאושר בנין השארת טעם לוואי בחלב וקשיים בניקוי הצינור. כדי למנוע נזקים נציין כאן ש"תנובה" מוכרת צינור פלסטי מאושר לכל דורש, אך ורק "תנובה"!

מיתקן מאבטח: מיתקן זה מונע הכנסת מים וחומר ניקוי לבריכת החלב, מחד - ושפיכת חלב לביוב, מאידך. המערכת באה להבטיח שלא יקרו תקלות מחמת שיכחה, עובד לא מיומן או אי הבנה בין העובדים. מחירו זול יחסית, כ-1,000 ל"י (המחיר הדרוש לרכישת פיסטון, ברז אוויר וצנרת אוויר).

על בריכת החלב מצוי ברז D (ציור 2). הבוכנה מאפשרת את פתיחתו וסגירתו. בצינור הוואקום המחובר אל קו השטיפה, אשר בעת החליבה משמש כמובן כקו ואקום, מותקן ברז נוסף A. ישנה התניה בין ברזי A ו-D, כאשר ברז D פתוח (דהיינו במצב חליבה), פתוח גם ברז A ולהיפך. במצב חליבה ברז D פתוח ומאפשר כניסת חלב

ציור 2 – תרשים למתקן מאבטח



טירחתו בהעברת הסברים והתרשים. ודאי קימים פתרונות אלטרנטיביים כגון: שטיפת קו החלב מהבריכה אל מיכלית החלב בצירקולציה, אתראה על זרימת החלב שלא לבריכה וכ'. אשמח אם חברים נוספים יעבירו אלי מידע בנושא, שיפורסם ב"משק הבקר והחלב" לתועלת כולנו.

עם גמר תפקידו של חי הברון כאחראי לנושא ממשק החליבה בה.מ.ב. וכניסתו לתפקיד חדש, ברצוני להודות לו על הדרכתו אותי במשך קרוב לשנה. הדרכה זו היתה ללא סיג והינחתה אותי היטב בתפקידי ובלעדיה לא הייתי מגיע עד הלום. אני תקווה שעצותיו תלווה אותי גם להבא. לחי, כה לחי!

עם ההתארגנות החדשה בהתאחדות אנו מפרסמים את ימי ושעות הקבלה של הצוות לממשק חליבה: עזרא שושני – יום ג' 8-13, זאב שצר – יום ג' 8-11, ומבקשים מהחברים להימנע מהתקשרות טלפונית אל הכתובות הפרטיות.

אל בריכת החלב. באותה עת ברז A מעביר (בשל ההתניה) ואקום לקו השטיפה; אזי תיתכן חליבה. כאשר מסתיימת החליבה ומתחילים לבצע שטיפה, ברז D נסגר ומונע כניסת מים וחומר ניקוי לבריכת החלב. בה בעת ברז A סגור ורק כך מתאפשרת שטיפה. ללא מצב ההתניה היתה נוצרת האפשרות להשארות ברז D סגור כאשר ברז A פתוח. במצב חליבה זה חלב היה נשפך לביוב. במצב שטיפה היה קים חשש לכניסת מים וחומר ניקוי אל בריכת החלב.

אם ברז D לא ייסגר בתום החליבה ובתחילת השטיפה, גם ברז A ישאר פתוח. במצב זה מים יחדרו לקו הוואקום, דלי הלחות יתמלא ואזי תיפסק השטיפה מאליה. אם ברז D לא ייסגר בתום השטיפות ובתחילת החליבה, ברז A אף הוא לא יסגר ואזי לא יהיה וואקום במערכת החליבה.

יש כמובן צורך לנקות את הברז, הדבר יעשה על ידי הכללתו במערכת הצירקולציה של רחיצת הבריכה עצמה.

מערכת כזו הותקנה בקיבוץ יגור ובביקורי בקיבוץ עמדתי על טיבה. אני מודה לח' הלל על