

“Succesvol melken met het TMAktivPULS melkstel: TIPS & AANWIJZIGINGEN”

A) Vereisten

1. De installatie van de melkmachine moet voldoen aan de internationaal erkende ISO norm: ISO 5707/6690

2. Richtwaarden: Pulsatie

Juiste pulsatie volgens ISO 5707, aanvullend:

- a. Aanbevolen puls frequentie: 60 pulsaties per minuut
(Bandbreedte: + / - 3 pulsaties)
- b. Zuigfase a+b: 63% (Bandbreedte: + / - 3 %)
- c. B-fase: 450 - 550 milliseconden
- d. D-fase: 220 - 300 milliseconden

3. Melkmachine verkeerd in technisch correct onderhouden staat. (Periodieke service en onderhoudswerkzaamheden aan de melkinstallatie, zijn en worden uitgevoerd)

- a. Perfecte hygiënische omstandigheden, met name van alle melk-voerende onderdelen
- b. Perfecte hygiënische en functionele staat van alle afdichtingen
- c. Vervanging van alle slijtdelen volgens de door de fabrikant aanbevolen intervallen
- d. Uitsluitend gebruik van reinigingsmiddelen, goedgekeurd volgens de specificaties van AktivPULS. Hoofdwastemperatuur: Minimaal 50°C gedurende minstens 10 minuten.

4. Zorg voor een onbelemmerde melkstroom vanaf het melkstel en de melkleiding

- a. Binnendiameter van de lange melkslangen ≥ 16 mm
- b. Geen verkleining van de doorsnede van de lange melkslangen
- c. Lengte van de melkslangen $\leq 2,30$ m, zwenkbereik max. 3,60 m
- d. Directe geleiding van de melkslangen, vooral zonder scherpe omleidingen ($> 45^\circ$) en/of "buiszakken".

5. Melkstroombindicatoren, melkmeters en afsluitkleppen hebben géén doorsnedebeperkingen (binnendiameter ≥ 16 mm) en hebben géén omleidingen $> 45^\circ$, afplattingen en/of vormveranderingen (bijv. van rond naar hoekig).

6. Evenwichtige positie van het melkstel door goede geleiding van de grote melkslangen

- a. Maak bij voorkeur gebruik van melkstel- melkslang geleide systemen, voor een optimale positie van het melkstel aan en bij het uier.

7. Stressvrije melkomstandigheden

- a. Voldoende ruimte voor de koeien in de melkstal
- b. Voldoende en gelijkmatige verlichting in de melkput, de looproute's en bij alle standplaatsen
- c. Lage geluidsniveaus (normale menselijke waarneming)
- d. Voorkomen van de aanwezigheid van vliegen en muggen

B) Gebruik

1. Voorbereidende maatregelen

- a. Registratie van de algemene omstandigheden en naleving van de technische basisfuncties van de melkinstallatie (zie voorwaarden) en volledige verwijdering van alle geconstateerde gebreken.
- b. Evaluatie van de spenen (lengte, diameter, ringvorming aan het speenuiteinde, verharding van speenpunten, hyperkeratose): De steekproefgrootte moet voldoen aan de algemene principes van wetenschappelijke tests om een representatief beeld van de veestapel te krijgen.
- c. Selectie van de juiste maat van de Silicon Pro (XL, L, L22, M, M+ en S+) tepelvoering, afhankelijk van de overheersende speenmaat van de totale veestapel.

2. Eerste gebruik van het melkstel:

- a. Installatie van de melkstellen
- b. Controle op 'leklucht' rondom de 'passing van de jettercups' tijdens het reinigen.
- c. Controle van tepelvoering, op aansluiting uier / hechting, controle van melksnelheid, controle voldoende uitmelken, gedurende de eerste 1-2 melkbeurten
- d. Corrigeren, indien nodig, aanpassen, wijzigen maatvoering tepelvoering

3. Maandelijkse controles

- a. Melksnelheid
- b. Uitmelkniveau | Uitmelkratio's
- c. Speenconditie | Slot-gat condities |
- d. Lichaamsconditie, melkgift, melkgehalten

- e. Onderhoud en hygiënische staat van de melkstellen en de rest van de melkinstallatie
- f. Celgetal en mastitispercentage (als basis voor evaluaties op lange termijn!)

4. Kwartaalcontroles

- a. Elke 3 maanden: zoals hierboven en het mogelijk vervangen van de tepelvoeringen bij het bereiken van het totaal aantal melkbeurten, controleren van de melkstal pulsatoren.
- b. Elke 6 maanden: zoals hierboven en het controleren van de vacuümpomp op voldoende werkvacuüm en reservelucht, volgens ISO 6690

C) Criteria voor succes

- 1. Gedrag van het dier: Over het algemeen ontspannen, het melkstel wordt niet afgetrapt.
- 2. Optimale elasticiteit van de speenpunten: Er zijn géén speenpunt verhardingen meer.
- 3. Speenconditie: Sterke verbetering van de speencondities, sterke afname van lichte, matige en ernstige hyperkeratose, gedurende de eerste 12 weken na in gebruik name. Verdere verbetering van de speen- en slot-gat-condities gedurende de daarop volgende periode van 12 weken.

Niveau 1 – 4 SPEEN-CONDITIES op de volgende schaal:

- 1 = gering (kleine eeltring),
- 2 = matig (verheven eeltring),
- 3 = ernstig (verheven, gekloofde eeltring),
- 4 = zeer ernstig (verheven, gekloofde eeltring met franjes).

D) Algemene voorwaarden

De speciale melkstellen AktivPULS hebben een bewezen positief effect op de speenconditie en het niveau van de melkafgifte zolang de technische bedrijfsomstandigheden en een professionele melkroutine in acht worden genomen. Beide zijn essentiële voorwaarden voor een goede uiergezondheid op de lange termijn en voor het behalen van de hoogst mogelijke melkgift. Om maximaal voordeel te behalen, moeten ook de navolgende onderwerpen in acht worden genomen.

1. Huisvestingsomstandigheden en hygiëne:

- a. Droge, schone ligplaatsen en looppaden in alle stallen (ook in de stallen voor kalveren, vaarzen, droogstaande koeien en drachtige koeien):
- b. Hygiënisch veilig strooisel, vooral droog en vrij van microbiologische verontreiniging (bijv. schimmelsporen) en verontreinigingen (bijv. looistoffen):
- c. Goed geplaatste waterbakken in de stal, voldoende gedimensioneerd (met een breedte van minstens 8 cm per koe)
- d. Voldoende ruimte en verlichting, evenals goede lucht (zonder tocht) gebaseerd op de principes van dierenwelzijn en koe comfort.

2. Voeren:

- a. Smakelijk voer en krachtvoer van perfecte kwaliteit, evenals drinkwater dat geschikt is voor menselijke consumptie, vooral vrij van vuil, aanslag en verontreinigende stoffen. (
- b. Adequate voeding (vooral met energie, eiwit, ruwe celstof en mineralen), onder andere te beoordelen aan de hand van actuele melkgift, melkgehalte / melkkwaliteit, lichaamsconditie en mestconsistentie.

3. Juiste melkroutine:

- a. Voormelken van alle spenen, inclusief controle op zichtbare veranderingen in de melk en het nemen van passende maatregelen (zoals het afscheiden van zichtbaar veranderde melk en uitgebreid onderzoek en eventuele behandeling van dieren met zichtbaar veranderde melk).
- b. Reinigen van alle spenen voordat de speenbeker wordt aangesloten met aparte doeken voor elk dier. De doeken moeten hygiënisch perfect, licht vochtig en absorberend zijn.
- c. Drogen van natte spenen, zodat de spenen hooguit licht vochtig zijn
- d. Ten minste 10 seconden ononderbroken uiervoorbereiding (voorstrijken en speenreiniging, direct na elkaar)

- e. Het aanbrengen van de speenbekers 40 - 60 seconden na de uier voorbereiding of (in het geval van tijd gestuurde machinestimulatie) onmiddellijk na de uier voorbehandeling.
- f. Vermijden van slippen en lucht-zuigen tijdens het aansluiten van het melkstel. (< 10 %)
- g. Zorgvuldige afstelling van het melkstel, zodat de melkstellen recht hangen (de tepelbekers moeten een hoek van 90° vormen met de onderkant van de uier)
- h. Realistisch melkmanagement met voldoende melktijd per koe, zodat de gewenste melkgift en een goede uitmelksnelheid bereikt kunnen worden. De normale verwerkingscapaciteit voor groepsmelkstallen is 4-5 koeien per melkplaats / per uur, afhankelijk van de grootte en het type van de melkstal.
- i. Tijdige uitmelkcontrole (onmiddellijk voor of bij het stoppen van de melkstroom) om overmelken (> 20 seconden) te voorkomen.
- j. Na-melken indien nodig, vooral bij 'taai' melkende koeien met een hoge melkgift ondanks een optimale melktechniek en een correcte melkroutine (> 0,5 kg) of bij koeien met acuut verhoogde cel getallen of klinische mastitis.
- k. Onmiddellijk verwijderen van de tepelbekers nadat de melkstroom definitief is gestopt
- l. Behandeling van spenen (dompelen of sproeien) voornamelijk met verzorgingsproducten:
- m. Gebruik in geen geval producten, middelen die de huid belasten of uitdrogen.