



Klauwbekappen en hoefverzorging van melk- en graasdieren

Inhoudsopgave

➤ Maatregelen

➤ Checklist



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

Geactualiseerd en positief getoetst voor de onderdelen geluid en verlichting (en in afwachting van andere artikelen), Oktober 2025

Bij bekappen en de hoefverzorging van vee wordt er langdurig gebukt gewerkt. Dit kan rug-, nek-, schouder- en armklachten veroorzaken. Daarnaast zijn er verschillende risico's zoals lawaai en trillingen van elektrisch aangedreven gereedschap, beschadiging van de ogen door rondvliegende hoefdelen en het gebruik van lijmen. Ook het plaatsen van de dieren in de behandelbox kan lichamelijk belastend zijn en risico's met zich meebrengen.

Maatregelen

- ➔ Zorg voor goede omstandigheden voor de hoeven van het vee zowel in de stal als buiten. Dit verkleint de kans op hoefproblemen en daarmee de frequentie dat hoefbehandelingen nodig zijn.
- ➔ Voorkom letsel door beknelling en stoten tegen materiaal tijdens het bekappen.
- ➔ Er wordt op een veilige manier gewerkt met het gereedschappen, machines en installaties. Let bij de inkoop van materialen op geluid, trillingen en gewicht.
- ➔ De werkplek is voorzien van voldoende verlichting.
- ➔ Het bekappen kan in een ergonomische houding worden uitgevoerd.
- ➔ Maak voor het plakken van blokjes gebruik van lijmtypes zonder di-isocyanaten.
- ➔ Gebruik geen lijmtypes die verdacht of bewezen CMR stoffen bevatten. CMR staat voor kankerverwekkend (Carcinogeen), veranderingen in erfelijke eigenschappen (Mutageen) of schadelijk zijn voor de voortplanting of het nageslacht (Reprotoxische stoffen).
- ➔ De klauwbekapper draagt PBM's als bescherming tegen vuil/stof/biologische agentia en lawaai.

Checklist



Ik maak een veilige en rustige werkomgeving voor het bekappen van het vee (om o.a. beknelling te voorkomen).



- ☐ Mijn bekapbox staat op een gunstige plek voor de looplijnen van zowel het vee (zodat zij hier gemakkelijk in lopen) als de klauwbekapper (geen onveilige situaties met vee of omstanders).
- ☐ Ik gebruik gereedschap, machines en installaties op een veilige manier.
 - Het elektrische gereedschap is jaarlijks gekeurd.
 - Controleer de slijptol voor gebruik: De schijf van de slijptol zit goed bevestigd en de schijf is niet over datum. De beschermkap en het 2e handvat is aanwezig en goed bevestigd.
 - Ik maak gebruik van scherpe messen/schaartjes en verwissel/slijp deze regelmatig zodat het bekappen gemakkelijk blijft gaan en fysiek minder belastend is.
 - De haspel is volledig afgerold en wordt niet overbelast. De omgeving is vrij van stof, vuil en vocht.
 - Ik heb de gebruiksaanwijzing gelezen voor het gebruik van het gereedschap, de machine of de installatie.
- ☐ Ik draag PBM's tijdens het klauwbekappen en de hoefverzorging van het vee.

Toelichting op de maatregelen

Zorg voor goede omstandigheden voor de hoeven van het vee zowel in de stal als buiten. Denk hierbij aan:

- Een schone, stabiele en droge vloer.
- Looplijnen van het vee (voorkom frictie in doodlopende gangen).
- Hygiëne in de stal, houd het droog en schoon.
- Verwijder vuil/steentjes van kavelpaden waar het vee loopt.

Veiligheid

Zorg dat je het vee op een veilige manier kan bekappen.

- Zorg voor een goede voorbereiding, zet het vee rondom het te behandelen dier veilig vast. Maak een rustige en comfortabele werkomgeving of behandel het dier in een aparte ruimte zodat ander vee niet stoort tijdens het werk.
- Let op terugslag van de lier.
- Wees alert op de reactie van het vee, bijvoorbeeld trappen.

Zorg dat je op een veilige manier met gereedschappen, machines en installaties kunt werken.

- De arbeidsmiddelen zoals gereedschap, machines en installaties, mogen niet gevaarlijk zijn voor werknemers. Daarom moeten deze arbeidsmiddelen volgens de handleiding worden onderhouden. Zorg daarnaast dat elektrische apparatuur jaarlijks een veiligheidskeuring ondergaat én door een vakkundig persoon gekeurd worden volgens NEN 3140. Leg onderhoud en jaarlijks keuren vast.
- Zet de klauwbekapbox op een vlakke vloer met een draagkracht van minimaal 2,5 ton / 10cm². In het geval van een roostervloer; zet de box in een hoek van 90 graden t.o.v. de roosters, hierdoor worden de drukpunten van de box over meerdere roosters verdeeld.
- Controleer voor gebruik of de slijpschijf goed is bevestigd op het gereedschap en de slijpschijf niet over de datum is. In de metalen ring in het midden van de schijf staat de uiterste gebruikstermijn gestanst in kwartaal/jaartal. Controleer daarnaast of de beschermkap en het 2e handvat van de slijptol juist bevestigd is.
- Let er bij het gebruik van haspels op dat deze niet overbelast worden en volledig afgerold zijn tijdens het gebruik. Wees ook alert op vuil/stof en vocht bij het gebruik van een haspel.
- Elektrische apparatuur kan vonkvorming geven, dit geeft in combinatie met mestgassen een verhoogt risico op explosie in



stallen. Het risico kan weggenomen worden in een ruimte waar vonken niet in contact kunnen komen met mestgassen (door buiten de stal te bekappen) of vonken te voorkomen door de hoeven eerst schoonmaken met het bekapmes om te voorkomen wordt dat er een vonk kan ontstaan door onvoorzien contact met steen of metaal in de hoef.

- Geef een werkinstructie voor het gebruik van het gereedschap en de apparatuur aan de hand van de gebruiksaanwijzing. Leg vast wie aan de instructie heeft deelgenomen en wat de inhoud was. Bespreek daarnaast:
 - Te controleren of de slijpschijf niet over de datum is. In de metalen ring in het midden van de schijf staat de uiterste gebruikstermijn gestanst in kwartaal/jaartal.
 - De beschermkap en het 2e handvat niet te verwijderen van de slijptol.
 - Hoe fysieke overbelasting kan worden voorkomen (werkhouding & evt. Tijdslimiet aan gebruik bij trillingen boven de actiewaarde).
 - Welke persoonlijke beschermingsmiddelen gedragen moeten worden.



Bijscript foto: De houdbaarheidsdatum van een slijpschijf vind je in de metalen ring. In dit geval was de schijf houdbaar tot 04/2018 en mag deze niet meer gebruikt worden.

Fysieke belasting

Het elektrische gereedschap, bijvoorbeeld een slijptol, waarmee gewerkt wordt levert de minste trillingen op de handen. Voor hand-arm trillingen geldt een wettelijke grenswaarde van 5 m/s² en een actiewaarde van 2,5 m/s² voor een 8-urige werkdag. De grenswaarde mag nooit overschreden worden, bij overschrijding van de actiewaarde moeten aanvullende maatregelen worden genomen.

- Technische maatregelen die de trillingen dempen zijn:
 - Machines met passend vermogen voor de taak: zowel te gering als te veel vermogen veroorzaakt extra trillingen; te weinig vermogen vraagt daarbij nog extra inspanning van de werknemer.
 - Een Anti-vibratie handgreep
 - Gebruik maken van scherp gereedschap, dit werkt sneller waardoor de blootstellingsduur korter wordt.
 - Zorg dragen voor warme handen door bv. het dragen van handschoenen.

Produceert de machine meer dan 2,5 m/s² aan trillingen?

- Voer dan een beoordeling uit van het werk met behulp van de trillings calculator. Met deze calculator kunt u berekenen of de gezondheidkundige norm en wettelijke grenswaardes worden overschreden tijdens het werk. Voeg de uitslag toe aan de RI&E.
- Vervang dan de machine door een ander type met een lagere trillingsbelasting.
- Verkort de tijdsduur van de blootstelling waardoor u in het groene gebied van de calculator kunt blijven.
- Is dit niet mogelijk en geeft de calculator oranje gebied aan (boven de actiewaarde van 2,5 m/s² maar beneden de 5 m/s²)?
 - Biedt uw medewerker dan een periodiek gezondheidkundig onderzoek aan waar hand-arm trillingen in worden meegenomen.
 - Geef uw medewerkers daarnaast een aantoonbare instructie over de risico's van hand-armtrillingen en te nemen maatregelen.



- De uitslag van de calculator mag nooit in het rode gebied (boven de 5 m/s²) komen. Als dit wel zo is dient u:
- De machine te vervangen door een ander type met een lagere trillingsbelasting zodat u in groen of oranje gebied blijft.
- De tijdsduur van de blootstelling te verkorten zodat u in groen of oranje gebied blijft. Door bijvoorbeeld taakrotatie.

Zorg voor voldoende verlichting op de werkplek.

- Hanteer voor fijn werk ten minste 500 Lux.

Zorg dat je in een ergonomische houding kunt bekappen.

- Maak gebruik van een ergonomische bekapbox. Denk hierbij aan:
 - Een hydraulisch aangedreven box
 - Een op hoogte instelbare box
 - Plek voor het plaatsen/ophangen van gereedschap binnen handbereik en op een ergonomische hoogte.
- Zorg voor een gemakkelijke aanlooproute/looptlijnen voor het vee waardoor duwen en trekken voorkomen wordt.
- Gebruik voor kleinvee zoals schapen en geiten een behandelbox/kantelaar
- Voorkom overbelasting van het lichaam door aandacht te geven aan een goede werkhouding:
 - Stel de juiste poothoogte in, til de slijptol niet onnodig, werk met bovenarmen dichtbij lichaam
 - Voorkom extreme polsstanden: denk bij slijptol aan tijdig ompakken van stuurhand. Denk bij mes aan gebruik -waar kan- van een pols-sparende snijtechniek.
 - Leer aan om tweehandig te werken. Dit geeft verdeling van de werkbelasting in het algemeen en bij de voorpoten de mogelijkheid om zowel links als rechts in lijn met de poot te werken.
 - Werk in een actieve houding: benen gespreid (voeten niet vlak naast elkaar) om te voorkomen dat alle beweging alleen uit de rug en armen kunnen komen.
 - Werk in lijn met de voorpoot, zet daarvoor één been naar achteren N.B. door het achterste been te strekken blijft de onderrug recht(er).
 - Met gespreide voetenstand kan men meer kracht zetten (verplaatsen lichaamsgewicht).
 - Met gespreide voetenstand kan men iets lager staan. Bv. om te finetunen van de werkhoogte.
 - Onderbreek de werkbelasting tijdig met rekken- en strekken van de spieren die aan het werk zijn.
 - Maak afspraken over het aantal dieren dat je op een dag bekapt, pas dit aan op uw persoonlijke belastbaarheid.

Lijm

Maak voor het plakken van blokjes gebruik van aanbevolen lijmtypes.

- Lijmtypes die vrij zijn van di-isocyanaten (code EUH204).
- Lijmtypes die vrij zijn van stoffen die op de CMR lijst staan of verdachte CMR stoffen. Te herkennen aan de code H340, H341, H350, H351, H360, H361 en H362 op het veiligheidsinformatieblad en op het etiket.
- Wordt er toch gebruik gemaakt van lijmen met di-isocyanaten? Deze bestandsdelen zijn sensibiliserend en kunnen een allergische reactie veroorzaken.
- Het volgen van een [speciale training](#) is verplicht vanuit de REACH registratie en moet zijn gevolgd door de werknemer en evt. toezichthouder voordat er met de lijn wordt gewerkt.
- Deze REACH verplichting geldt voor alle producten met meer als 0,1% di-isocyanaten als bestandsdeel, in rubriek 2.2 van het veiligheidsinformatieblad van het product is terug te vinden of het product onder deze registratie eisen valt.
- De training moet iedere 5 jaar herhaald worden.
- In de training wordt aandacht gegeven aan wat di-isocyanaten zijn, hoe overgevoeligheid kan ontstaan, de beheersmaatregelen voor de gezondheid en wat de noodmaatregelen zijn.
- Neem daarnaast de voorgeschreven veiligheidsmaatregelen volgens het veiligheidsinformatieblad van het product.



- Wordt er toch gebruik gemaakt van lijmen met CMR-stoffen en is hier geen alternatief voor? Zorg dan dat u en uw medewerkers bekend zijn met de gevaren van de stoffen waarmee gewerkt wordt. Leg daarnaast gegevens van de personen die met de middelen werken vast op het [registratieformulier](#). Neem daarnaast de voorgeschreven veiligheidsmaatregelen volgens het veiligheidsinformatieblad van het product.
- Zorg dat medewerkers worden voorgelicht over de te nemen veiligheidsmaatregelen bij het werken met gevaarlijke stoffen.
- Gebruik bij voorkeur een lijmpistool waarbij de 2 componenten zichzelf mengen tijdens het aanbrengen, deze geeft geen tot minimale dampvorming.

Aanbevolen lijmtypes

Bij het gebruik van een lijmpistool waarbij 2 componenten automatische mengen ontstaat minder gasvorming. Lijmen die men zelf moet mengen brengen meer gezondheidsrisico's met zich mee.

Maak gebruik van lijmen die de volgende stoffen van de CMR-lijst NIET bevatten (te herkennen aan de code op het veiligheidsinformatieblad).

- H340- bewezen mutageen
- H350- bewezen kankerverwekkend
- H360- bewezen voortplantingstoxisch
- H362- kan schadelijk zijn via borstvoeding

Maak bij voorkeur gebruik van lijmen die de volgende stoffen NIET bevatten (te herkennen aan de code op het veiligheidsinformatieblad).

- H341- verdacht mutageen
- H351- verdacht van het veroorzaken van kanker
- H361- verdacht voortplantingstoxisch
- EUH204 – bevat isocyanaten

Bekijk altijd even de veiligheidsinstructies van een product, op het etiket of de gebruiksaanwijzing.

Er zijn nog geen lijmsorten op de markt die alle bovengenoemde stoffen uitsluiten.

Een bloklijm die geen verdachte CMR-stoffen bevat is bijvoorbeeld Block Bond, een professionele klauwlijm ZONDER verdacht kankerverwekkende stoffen (H351), deze bevat wel di-isocyanaten (EUH204).

PBM's

Draag persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) om veilig te kunnen bekappen en als bescherming tegen vuil/stof/biologische agentia en lawaai.

- Een overall
- Een leren voorschoot tegen snijgevaar
- Arm- of polsbescherming tegen snijgevaar
- Werkschoenen S3
- Werkhandschoenen (mechanische bescherming tegen schuur- en snijweerstand en met een hoge vingergevoeligheid)
- Veiligheidsbril
- Gehoorbescherming bij het gebruik van een slijptol (geluid boven de 80 dB(A))
- Ademhalingsbescherming bij het werken met lijm waarbij organische gassen en dampen vrij kunnen komen (gebruik van ademhalingsbescherming met een bruine kleurcodering en beschermingsgraad A2P2, conform instructie in het veiligheidsblad).



Aandachtspunten met betrekking tot bijzondere groepen

Zwangeren	Zwangere medewerkers mogen geen hoefblokken verlijmen, zij mogen niet in contact komen met (verdachte) CMR stoffen. Neem i.o.m. de bedrijfsarts maatregelen, denk hierbij aan het voorkomen aan blootstelling aan hard geluid, langdurig staan en houdings- en bewegingsinstructies.
Anderstaligen	Het is belangrijk dat instructie en voorlichting altijd in duidelijke (en voor iedereen begrijpbare) taal wordt verstrekt
Kinderen: 15 jaar en jonger, Jeugdigen: 16- en 17 jarigen	Kinderen zijn niet toegestaan dit werk te doen. Jeugdige werknemers mogen niet worden blootgesteld aan schadelijke trillingen, de actiewaarde van 2,5 m/s² mag niet worden overschreden. Tot 18 jaar mag er niet worden gewerkt met CMR stoffen en met stoffen die sensibiliserend zijn.
Ouderen	Hanteer voor ouderen een hogere lichtsterkte (ca. 1500 lux i.p.v. 500 lux) voor een goed zicht op de werkplek.

Meer informatie

- Arboportaal: [Trillingscalculator](#)
- [Werken met di-isocyanaten](#)
- [Veilig werken met CMR stoffen](#)
- [Zelfinspectie gevaarlijke stoffen](#) van de Nederlandse Arbeidsinspectie.