



Achteruitrijden met trekkers en grote machines

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist

Achteruitrijden met trekkers met groot getrokken materiaal of overige grote machines (bijvoorbeeld blokkendosseerwagen) is lastig. Omdat de chauffeur bijna niet kan zien wat er achter de trekker of machine gebeurt, is de kans op ongelukken groot.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Achteruitrijden met trekkers en grote machines gebeurt op een veilige manier en veroorzaakt geen ongelukken.

Maatregelen

- ➔ Zorg voor een achteruitrijbeveiliging. Deze informeert de bestuurder zodra iemand in de dode hoek achter zijn voertuig verschijnt. Daarnaast zijn er beveiligingssystemen die er voor zorgen dat het voertuig automatisch stopt als iemand binnen een bepaalde straal van het voertuig komt of als iemand of iets wordt geraakt.
- ➔ Zorg voor voldoende spiegels.
- ➔ Als met de spiegels niet goed achter de machine kan worden gekeken: zorg voor een achteruitrijdcamera.
- ➔ Laat geen kinderen op en rond het erf spelen wanneer er met trekkers en andere machines wordt rondgereden.
- ➔ Zorg dat bezoekers zich op een vast punt melden, zodat zij niet over het erf en door de gebouwen gaan zwerven.

N.B.: een bleeper (een automatisch intermitterend akoestisch signaal dat in werking treedt als het voertuig in zijn achteruit wordt gezet) neemt de verantwoordelijkheid van de bestuurder en/of zijn werkgever niet weg.

Checklist

- ☐ Check of er geen kinderen op en rond het erf spelen wanneer er met trekkers en andere machines wordt rondgereden.
- ☐ Check of er geen bezoekers op het erf zijn.
- ☐ N.B.: een bleeper (een automatisch intermitterend akoestisch signaal dat in werking treedt als het voertuig in zijn achteruit wordt gezet) neemt de verantwoordelijkheid van de bestuurder en/of zijn werkgever niet weg.

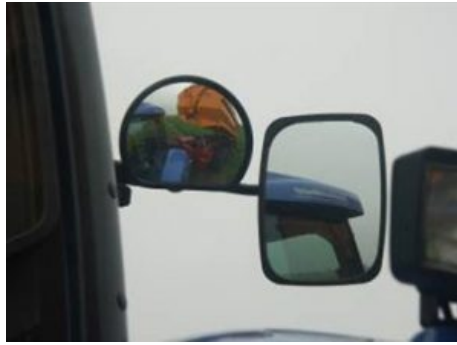


Foto: Dodehoekspiegel



Foto: Camera achter op kipper



Aftakas

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist
- Goed en fout
- Toelichting op de maatregelen

Als de draaiende delen van een aftakas niet goed zijn afgeschermd, bestaat de kans op (zeer ernstige) ongelukken. De afscherming van een aftakas is kwetsbaar, vooral bij de verbinding tussen een trekker en een werktuig (de aftaktussenas). Onjuiste montering, onvoldoende onderhoud of onjuist gebruik beperken de levensduur van de kunststof delen.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ De draaiende delen van de aftakas zijn niet bereikbaar als de aftakas draait of ingeschakeld wordt.

Maatregelen

- ➔ Werk met machines waarvan de aandrijvende delen volledig zijn afgeschermd, inclusief de aansluitpunten en de kettinkjes aan beide zijden.
- ➔ Voorkom beschadiging en overmatige slijtage door onderhoud en controle.
- ➔ Zorg voor deskundige en geïnstrueerde medewerkers.

Checklist

- ☐ Start het werk met de afscherming van de aftakas volgens de norm: de kap is onbeschadigd en voorzien van kettinkjes.
- ☐ Werk volgens de instructies en de afspraken die zijn gemaakt in het bedrijf.
- ☐ Meld beschadigingen direct bij de leidinggevende of onderhoudsman.
- ☐ Koppel machines/werktuigen alleen aan en af met uitgeschakelde motor.
- ☐ Werk niet met loszittende kleding of lange loshangende haren en dergelijke.

Goed en fout



kap werktuigzijde aanwezig



Kap werktuigzijde ontbreekt

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Vervang mechanische krachtoverbrenging (aftakas) indien mogelijk door een systeem met hydraulische krachtoverbrenging.
- Let bij de aanschaf van zowel nieuwe als gebruikte machines direct op de deugdelijkheid en bescherming van de aftakas.
- Zorg dat voor spoedeisende reparaties reserveonderdelen beschikbaar zijn.
- Voorkom onjuist gebruik. De beschermkap gaat stuk als men te hoog heft of te kort draait.
- Hang de aftakas na gebruik aan een beugel. Dit voorkomt vervuiling. Een vervuilde as is moeilijk te koppelen.



Foto: Houd de koppeling van de aftakas schoon

Gereedschap, machines en apparaten

- Voer voor elk gebruik een preventieve controle uit en vervang kapotte onderdelen.
- Reinig en controleer kunststof delen regelmatig en vervang beschadigde delen. Belangrijk onderdeel is het lager tussen de stalen en kunststof delen. Vervang het lager bij twijfel aan de kwaliteit.
- Check of de buizen gemakkelijk in en uit elkaar schuiven. Dit voorkomt slijtage van de lagers. Check ook of de metalen delen goed in en uit elkaar schuiven.
- Zorg dat de lengte van de aftakas en van de afscherming op maat zijn gemaakt voor de combinatie trekker-werktuig.



Raadpleeg de handleiding.

- Zorg dat het aansluitpunt aan de trekkerzijde (de aftakasstomp) is voorzien van een kap of mastershield als deze plaats bereikbaar is voor personen.
- Zorg dat ook aan de werktuigzijde het aansluitpunt is afgeschermd met een kap. Op nieuwe machines is deze bijna altijd aanwezig.
- Verwijder de hefarmen van de trekker om beschadigingen aan de afschermdende kunststof delen te voorkomen. Blijven de hefarmen aan de trekker? Zet de hefarmen dan zo vast op een positie dat de hefarmen de aftakas niet kunnen raken.

Opleiding en instructie

- Geef de trekkerchauffeur een instructie over de kwetsbare afscherming, bijvoorbeeld hoe hij de maximum hefhoogte kan instellen.
- Leer de trekkerchauffeur de bochten niet te kort te nemen. Dit voorkomt beschadiging van de afschermingsbuizen.

Meer informatie

- [Machineveiligheid algemeen](#)
- [Veilig werken met de vierwielige trekker](#)



Anderstaligen en laaggeletterde medewerkers

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Toelichting op de maatregelen
- Checklist voor de dagelijkse praktijk
- Meer informatie



Goedgekeurd door Sociale Partners

Geactualiseerd: maart 2024

Veel bedrijven werken met anderstalige en laaggeletterde medewerkers. Iemand is anderstalig wanneer hij/zij een andere moedertaal heeft dan het Nederlands en hierdoor de Nederlandse taal niet of minder goed beheerst. Laaggeletterd betekent dat je moeite hebt met lezen, schrijven en/of rekenen.

Dit kan risico's met zich meebrengen als het gaat om veiligheid en gezondheid. Medewerkers die een taal onvoldoende spreken en/of moeite hebben met lezen en schrijven, kunnen informatie verkeerd begrijpen of zich minder goed uiten. Hierdoor bestaat het risico dat zij niet goed op de hoogte zijn van de regels binnen het bedrijf. Hierdoor kunnen gevaarlijke of ongezonde situaties ontstaan voor zichzelf of collega's.

De werkgever moet, mede op grond van bepalingen in de arbeidsomstandighedenwet (artikel 3 lid 1 onder c en lid 3), maatregelen treffen bij veiligheidsrisico's die het gevolg kunnen zijn van het onvoldoende beheersen van de voertaal in het bedrijf. En hij moet rekening houden met persoonlijke eigenschappen en bekwaamheden van medewerkers.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Als bedrijf heb je zicht op de veiligheids- en gezondheidsrisico's voor medewerkers die de Nederlandse taal niet of minder goed beheersen en neem je passende maatregelen.
- ✓ Medewerkers zijn aantoonbaar voorgelicht en geïnstrueerd over de arbeidsomstandigheden op een manier die aansluit op hun taalvaardigheid. Zij kunnen hun werkzaamheden veilig en gezond uitvoeren.

Maatregelen

- ➔ Je inventariseert de risico's van het werk van anderstaligen en laaggeletterden, bekijkt of er specifieke maatregelen nodig zijn, en beoordeelt deze regelmatig.
- ➔ Je maakt werkafspraken en instructies in meerdere talen, die passen bij het taalniveau van je medewerkers.
- ➔ Je besteedt extra aandacht aan taal en taalvaardigheden.

Toelichting op de maatregelen

Inventarisatie



- Ga na wat de taalvaardigheid en het taalniveau van de medewerkers is en (indien gewerkt wordt met anderstaligen) welke talen men spreekt. Zie hiervoor ook de [Handreiking Taal en Veiligheid](#).
- Denk na voor welke werkzaamheden deze medewerkers worden ingezet en of dit, gezien de taalvaardigheid (kunnen lezen/schrijven), en taalniveau (moeilijke woorden of zinnen kunnen begrijpen), of taalverschillen wenselijk is.
- Inventariseer –in het kader van de RIE – waar zich risico's voordoen bij het werken met mensen die de taal (schriftelijk en/of mondeling) minder goed beheersen. En pak deze risico's aan. Denk bijvoorbeeld aan het opstellen van meer begrijpelijke werk- en veiligheidsinstructies, en werkafspraken (ook over gebruiken en omgangsvormen in de organisatie), het maken van afspraken over de voertaal, het maken van vertalingen en het inschakelen van een tolk.

Lees meer over het werven en werken met internationale medewerkers in dit [E-book](#).

Werkafspraken en instructies

- Check het taalniveau van de communicatie over veiligheid en gezondheid. Communiceer in begrijpelijke taal over instructies en werkafspraken.
- Verstrek alle noodzakelijke informatie ook op schrift aan de medewerker in combinatie met beeldtaal: foto's, tekeningen, pictogrammen of film (zo nodig in zijn/haar eigen taal). Leg vast wie de instructies ontvangen hebben.
- De medewerker mag pas zelfstandig aan het werk als de instructies begrepen zijn. Begeleid een nieuwe medewerker daarom de eerste tijd. Zorg voor een begeleider die in staat is om met de nieuwkomer te communiceren en die kan toetsen of de nieuwe medewerker de instructies voldoende heeft begrepen en het werk goed en veilig kan doen. Neem eventueel een schriftelijke toets af.
- Plaats pictogrammen en/of beeldende werkinstructies op gevaarlijke machines en/of op gevaarlijke werkplekken.
- Geef leiding en houd toezicht op de werkplek op een manier en in een taal die de medewerker begrijpt. Voor toezicht bij jongeren gelden bijzondere regels. Zie: [deskundig toezicht jongeren](#).
- Ga regelmatig na of de medewerkers de instructies goed hebben begrepen en zich houden aan de werkafspraken.
- Als in de praktijk blijkt dat een medewerker onvoldoende taalbeheersing voor de werkzaamheden heeft, dan mag de medewerker de werkzaamheden niet (meer) uitvoeren.
- Informeer medewerkers ook over beleid rondom ziekteverzuim. Als medewerkers het Nederlandse zorgsysteem niet kennen, verwijst ze dan door naar informatie hierover.

Aandacht voor taal en taalvaardigheden

- Werknemers zijn breder en duurzamer inzetbaar als zij een grotere taalvaardigheid hebben, en (wat anderstaligen betreft) de voertaal in de organisatie beter beheersen. Dit draagt ook bij aan het goed kunnen volgen van (vak)scholing en betere communicatie met klanten en collega's. Bied waar nodig extra training en opleidingen aan, denk aan: schrijf-, lees- en rekenvaardigheid, taalopleidingen of cursus Nederlands.
- Veilig(er) werken kan ook bevorderd worden door aanbieden van cursussen/opleidingen in de eigen taal (bijvoorbeeld een Heftruckcertificaat)
- Heb ook aandacht voor training en opleiding van medewerkers die veel te maken hebben met anderstaligen.
- Zorg dat de preventiemedewerker begrip heeft van de specifieke risico's die zich kunnen voordoen bij het werken met mensen die de taal minder goed beheersen.
- Zorg voor bedrijfshulpverleners die voldoende zijn ingesteld op anderstaligen.
- Zorg voor training/instructie van leidinggevendenden over het werken met anderstaligen en laaggeletterden.

Checklist voor de dagelijkse praktijk



Voor leidinggevende/begeleider:

- ☐ Zorg ervoor dat er goede communicatie mogelijk is tussen de leidinggevendenden en medewerkers die (meer) moeite hebben met lezen, schrijven of spreken van de voertaal.
- ☐ Ga (bij het werken met anderstaligen) na of er altijd een leidinggevende/begeleider op de werkvloer is die voldoende de taal spreekt van de medewerkers (conform afspraken over voertaal).
- ☐ Wordt er gewerkt volgens de instructies en afspraken? Geef de instructie zo nodig opnieuw. Of beslis dat de medewerker de werkzaamheden niet mag uitvoeren bij onvoldoende (taal)begrip.
- ☐ Zorg dat iedereen de gebruiken en omgangsvormen kent en weet wie te benaderen bij vragen of problemen.
- ☐ Zorg dat medewerkers onveilige situaties melden, ook als deze met taal te maken hebben.

Meer informatie

- Zie [Stigas pagina](#) waarop diverse infokaarten (met pictogrammen) in meerdere talen zijn gepubliceerd.
- Bekijk het [E-book](#) in 8 stappen veilig en gezond werken met internationale (flex)medewerkers.
- De [Handreiking Taal en veiligheidsrisico's van de SER](#) biedt praktische handvatten om taal als oorzaak van veiligheidsrisico's op het werk in te schatten. Ook biedt de handreiking bijpassende maatregelen en achtergrondinformatie.
- De Werkgeverslijn land- en tuinbouw van LTO besteedt extra aandacht aan begrijpelijke taal op de werkvloer. [Bekijk de themapagina](#).
- [Tips rondom nieuwkomers en anderstaligen](#).
- [Informatie en tools voor duidelijke communicatie in de bouw](#)
- Lees hier tips over alcohol-, drugs- en medicijnbeleid gericht op internationale medewerkers: [Trimbos infosheet gezonde werkomgeving](#)

Informatie voor anderstaligen en laaggeletterden

- [Informatie over wonen, zorg, onderwijs etc. in Nederland in meerdere talen](#).
- [Informatie over werken in Nederland in meerdere talen](#)
- [Informatie als een minder talige medewerker iets wil leren op diverse gebieden](#).

Informatiekaarten Veilig en gezond werken (in diverse talen)

- Stigas heeft [diverse infokaarten](#) ontwikkeld. In beeld en tekst staan de belangrijkste aandachtspunten op een rij om gezond en veilig te werken met betrekking tot een aantal veelvoorkomende werkzaamheden/risico's. De infokaarten zijn in verschillende talen beschikbaar en vormen als het ware een geheugensteuntje, naast vereiste schriftelijke en mondelinge instructies. Hierbij wordt onderscheid gemaakt naar risico's, persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) en maatregelen.



Autonome robots in de dierhouderij

Inhoudsopgave

- Maatregelen
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

Geactualiseerd en positief getoetst door de NLA, februari 2025

Autonome robots, zoals mest-, voer- en spuitrobots worden steeds vaker ingezet. De inzet van autonome robots brengt verlichting van de werkzaamheden met zich mee, maar zorgt ook voor nieuwe risico's. Deze robots bestaan uit mestrobots die ingezet worden in de mestgang (op de roosters) en een voerrobot die wordt ingezet om het voer in de voergang aan schuift of in de voergang aanbrengt. Een spuitrobot wordt ingezet om stallen te reinigen.

Wanneer het werkgebied van een inwerking zijnde robot wordt betreden en tijdens schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden kan er sprake zijn van aanrijd- en beknellingsgevaar.

De mestrobot heeft een open verbinding met de mestkelder om verzamelde mest te kunnen dumpen, hierbij is er een risico op valgevaar. Daarnaast is het risico aanwezig dat door een elektrische vonk van bijvoorbeeld een laadstation van een mestrobot een steekvlam wordt veroorzaakt.

In en rondom de mestrobot en dumpput kunnen mestgassen aanwezig zijn. Deze risico's zijn niet meegenomen in dit blad, zie voor meer informatie over Mestgassen. Voor de melkrobot wordt een apart blad opgesteld zie [Veilig werken met een melkrobot](#).

Maatregelen

- ➔ Zorg dat de robots alleen in een afgesloten gebied rijden, indien dit niet zo is, dan:
 - Baken het gebied softwarematig af zodat de robot zich uitschakelt wanneer hij het gebied verlaat.
 - Werk alleen met robots die voorzien zijn van een veiligheidsbumper.
 - Zorg ervoor dat erfbetreders niet vrijelijk het erf op kunnen (alleen onder begeleiding) en dat erfbetreders die vaker komen (en zonder begeleiding mogen rondlopen) goed geïnstrueerd worden.
 - Breng een waarschuwingsbord aan bij de entree van de stal of het werkgebied en markeer de rijroute van de robot.
- ➔ Neem maatregelen om verkeerd gebruik van de robot te voorkomen. Bijvoorbeeld het door kinderen meerijden op de robot. Voorzie de robot van waarschuwingspictogrammen en zorg ervoor dat de veiligheidsscanner op de robot specifiek



voor het scannen van personen is. De bumper robot dient voorzien te zijn van veiligheidsfuncties waarmee wordt voorkomen dat op de bumper kan worden gestaan en/of meegereden.

- Instrueer medewerkers over de werking en de risico's van de robot. Degene die de werkzaamheden verricht, maar ook collega's moeten weten wat de risico's zijn, wat het werkgebied van de robot is en hoe de robot in geval van nood kan worden uitgeschakeld. Daarnaast moet er aandacht zijn voor de werkwijze bij de dumpput en het toezicht houden op erfbetreders.
- Laat de robot onderhouden door een deskundig monteur (bijvoorbeeld de leverancier) en leg dit vast.
- Voer onderhoud en reparatie tijdig uit conform de handleiding. Zet de robot altijd stil (en koppel deze los van stroomtoevoer even eventuele krachtbronnen) wanneer er (onderhouds)werkzaamheden in het werkgebied van de robot worden uitgevoerd. Zorg voor ongewenst her-inschakelen (bij en na onderhoud), door een Lock Out – Tag Out – Try Out (LOTOTO) een veiligheidsprocedure.
- Reinig de robot en de sensoren zo vaak als nodig en draag tijdens het schoonmaken toereikende persoonlijke beschermingsmiddelen. Hou daarbij rekening met het vrijkomen van eventuele mestgassen.
- Test conform het onderhoudsschema in de handleiding of alle veiligheidsvoorzieningen (zoals noodstop, sensoren, uitschakelbumper, optische- en akoestische signalen) functioneren.
- Voorkom dat medewerkers of erfbetreders in de dumpput kunnen vallen door deze af te schermen met hekwerk.
- Plaats de acculaadplaats van een robot buiten de stal zodat deze niet in contact kunnen komen met mestgassen. Indien dit niet mogelijk is, zorg ervoor dat de roosters onder de acculaadplaats zijn afgeschermd met een dichte plaat, zodat elektrische vonken niet in de put kunnen vallen.
- Schakel voor er gemixt gaat worden alle elektrische apparatuur (zoals de mestrobot en acculader) in de stal uit.
- Zorg dat medewerkers veiligheidsschoenen (S3) of veiligheidslaarzen (S5) dragen bij het betreden van het werkgebied van de robot.

Checklist

- ☐ Zorg dat alleen geautoriseerde personen het werkgebied van de inwerking zijnde robot betreden.
- ☐ Volg de instructies op uit de handleiding.
- ☐ Controleer of de pauze/noodstop voorziening werkt.
- ☐ Controleer of de veiligheidsvoorzieningen werken.
- ☐ Zorg dat wanneer er gemixt wordt, alle elektrische apparaten (zoals de melkrobot, mestrobot etc., zijn uitgeschakeld).
- ☐ Werk volgens de instructies en de afspraken die zijn gemaakt. Neem alle voorzorgsmaatregelen die nodig zijn om gevaarlijke situaties te voorkomen.

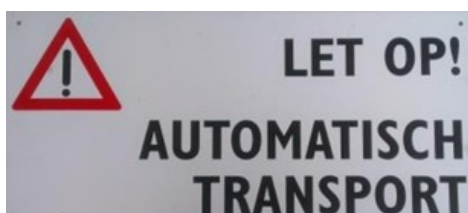


- ☐ Reinig de machine periodiek. Besteed hierbij extra aandacht aan de sensoren en de pauzeknop/noodstop.
- ☐ Zorg dat de roosters onder de acculaadplaats zijn afgeschermd zodat er geen vonken in de put kunnen komen.
- ☐ Hang nooit boven het dumpgat en zorg ervoor dat deze voldoende is afgeschermd.

Toelichting op de maatregelen

Algemeen

- Zorg dat er bij de ingebruikname van de machine een machinebeoordeling plaatsvindt. Raadpleeg hiervoor eventueel een deskundige, bijvoorbeeld via Stigas.
- Herhaal de machinebeoordeling vervolgens elke vier jaar.
- In het voorbereidingstraject dient er goed nagedacht te worden over de plek waar de robot wordt ingezet. Houd rekening met voldoende afscherming zodat een robot niet ongewild het werkgebied kan verlaten en in aanraking kan komen met medewerkers of erfbetreders. Informeer erfbetreders en medewerkers over de aanwezigheid van de robot door middel van signaleringen bij de entree van de stal. Let op: met name autonome robots die over het erf rijden (bijv. een voerrobot) verdienen extra aandacht. Indien een robot buiten de stallen komt dient de route middels een hekwerk te worden afgeschermd, alleen bevoegde personen mogen het werkgebied van de robot betreden. Als een hekwerk niet mogelijk is moet er een geel/zwarte markering op de grond worden aangebracht rondom het werkgebied van de robot en waarschuwt veiligheidssignalering bij de toegang medewerkers en bezoekers.
- Schakel de robot uit wanneer derden het werkgebied betreden, zoals bij een rondleiding door het bedrijf.





Ingebruikname, onderhoud en keuring

- De robot is voorzien van een noodstop conform NEN-EN-ISO 13850;
- De noodstop is goed toegankelijk en zichtbaar;
- Wanneer de noodstop is geactiveerd dient eerst de noodstop schakelaar teruggehaald te worden alvorens de robot weer ingeschakeld kan worden;
- Controleer de werking van de noodstop geregeld.
- Draag zorg voor software updates;
- Laat de installatie uitvoeren door de leverancier;
- Stel een onderhoudsschema en logboek op.

Afscherming dumpput

- Bij het gebruik van een mestrobot op een dichte vloer wordt gebruik gemaakt van een open dumpput voor de mest. De dumpput staat vaak in open verbinding met de mestput. Hierdoor is de kans aanwezig dat personen in de put vallen wanneer er onvoldoende afscherming is. Laat de afscherming van de dumpput door de mestrobot leverancier plaatsen volgens de installatie eisen. Het hekwerk moet aan 4 zijdes en aan de bovenzijde dicht zijn met verticale spijlen. Maak zelf geen aanpassingen aan de omheining. Houdt kleine kinderen buiten de stal zodat zij de dumpput niet kunnen bereiken.
- **Let op:** Bij de dumpput kun je worden blootgesteld aan meer mestgassen. Zie voor meer informatie ook de catalogustekst over [mestgassen](#).
- Voer geen onderhoudswerkzaamheden uit boven de dumpput zonder voorzorgsmaatregelen in verband met blootstelling aan mestgassen (zie ook Arbocatalogus [Mestgassen](#)).

Medewerkers die een groter risico lopen

Zwangeren	-
Jongeren	Voor kinderen (13 t/m 15 jaar) geldt dat zij geen werkzaamheden mogen verrichten in de nabijheid van de robot. Voor jongeren (16 en 17 jaar) mogen alleen werkzaamheden onder toezicht plaatsvinden.
Anderstaligen	Instrueer de medewerkers aantoonbaar en in begrijpelijke taal over de gevaren van de autonome robot en de te nemen maatregelen ook in geval van een calamiteit. Controleer altijd of men de instructies begrepen heeft.

Meer informatie

- Zie ook in de Arbocatalogus:
 - [Machineveiligheid algemeen](#)
 - [Mestgassen](#)
 - [Melkrobot](#)
- [Checklist Machineveiligheid](#) (bij aankoop en ingebruikname van nieuwe en tweedehands machines)





Bezoek op het bedrijf

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen

Op de meeste graasdierbedrijven komen veel bezoekers. Dit kan variëren van inseminatoren tot loonwerkers. Verder kan gedacht worden aan verkopers, inspecteurs en stagiaires.



Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Voor alle erfbetreders heeft de eigenaar van het bedrijf de zorgplicht: dat zij veilig en gezond op of bij het bedrijf kunnen verblijven, werken, recreëren, etc.

Maatregelen

- ➔ Geef aan **dat en waar** iedereen zich moet melden. Eventueel met een 06-nummer.
- ➔ Plaats een bord met aanbevolen rijsnelheid op het erf (bijvoorbeeld 5 km/u i.v.m. kinderen).
- ➔ Plan de eigen werkzaamheden zo dat bezoekers bij hun werkzaamheden hierdoor geen risico's lopen.
- ➔ Neem vooraf preventieve maatregelen, zodat de bezoekers hun werkzaamheden veilig uit kunnen voeren.
- ➔ Maak duidelijke afspraken en zorg voor voldoende toezicht (bijvoorbeeld bij stagiaires).
- ➔ Denk aan gladheidbestrijding op een winterdag.

Checklist



- ☐ Plaats afscherming voor putten als deze open gelegd zijn voor werkzaamheden.
- ☐ Zijn alle machines stabiel weggezet en veilig geparkeerd.
- ☐ Is de elektrische installatie deugdelijk afgeschermd en zijn aardlekschakelaars beproefd.
- ☐ Plaats tijdens het mixen een bord dat het betreden van de stal verboden is.

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Zorg dat de draagkracht van erf, putafdekkingen en stalvloeren voldoende is voor alle activiteiten die door derden kunnen worden uitgevoerd. Denk ook aan het gebruik van (zware) machines.
- Breng op de toegangsdeuren van opstallen van inferieure kwaliteit een vermelding aan: "Betreden is verboden".
- Separeer dieren die door derden behandeld moeten worden en zet ze zo dicht mogelijk bij de buitendeur vast. Zorg dat de weg ernaartoe zonder obstakels is en eenvoudig te vinden. Breng eventueel bewegwijzering aan.
- Mix geen mest als er bezoek wordt verwacht.
- Als er een stier in de koppel wordt gehouden: breng een bord aan op het voerhek of landhek met "Betreden verboden".
- Zet stieren apart en vast als derden werk moeten verrichten op het bedrijf.



Opleiding en instructie

- Laat stagiaires alleen onder toezicht werkzaamheden verrichten en laat ze alleen werkzaamheden doen waarvoor zij geïnstrueerd zijn.
- Houd waakhonden opgehokt en/of aangelijnd.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Zorg voor een hygiënesluis en zorg voor voldoende passende bedrijfseigen veiligheidsschoeisel om de insleep van dierziekten te voorkomen.



- Zorg dat in het bedrijf voldoende, passende en adequate beschermkleding beschikbaar is voor het uitvoeren van ingrepen en/of werkzaamheden door derden.
- Verstrek bij specifieke gevaren de juiste persoonlijk beschermingsmiddelen.



Diergeneesmiddelen

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Algemene maatregelen
- Maatregelen ter voorkoming van prikincidenten
- Maatregelen ter voorkoming van blootstelling
- Maatregelen bij opslag van diergeneesmiddelen
- Medewerkers die een groter risico lopen
- Checklist
- Wat u verder nog moet weten
- Toetsing Arbeidsinspectie



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

Diergeneesmiddelen bevatten stoffen die schadelijk kunnen zijn voor de gezondheid van diervverzorgers en mogelijk bezoekers. Zo zijn er gezondheidsrisico's bij het toedienen van medicijnen die antibiotica bevatten. De risico's in het werk zijn:

- Prikincidenten: Jezelf injecteren met het diergeneesmiddel en/of jezelf prikken aan een besmette naald.
- Via inademing worden blootgesteld aan dierengeneesmiddelen.
- Huidcontact: Via huidcontact worden blootgesteld aan dierengeneesmiddelen.
- Onbevoegde toegang tot medicijnen.

Bij toepassing volgens de bijsluiter zijn diergeneesmiddelen in principe veilig voor mens, dier en milieu.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Er zijn maatregelen genomen om het prikken met naalden zo veel mogelijk te voorkomen.
- ✓ Dierengeneesmiddelen worden niet ingeademd.
- ✓ Dierengeneesmiddelen worden niet via de huid opgenomen.
- ✓ Diergeneesmiddelen worden veilig opgeborgen.

Algemene maatregelen

- ➔ Zorg voor een goede gezondheidsstatus van de dieren, zodat het gebruik van diergeneesmiddelen beperkt blijft
- ➔ Raadpleeg voor de juiste toepassing altijd je dierenarts.
- ➔ Breng medewerkers op de hoogte van risico's en wijze van bescherming via herhaaldelijke voorlichting en instructie. Laat de dierenarts voorlichting geven over minimaal:
 - Het raadplegen van de bijsluiter en toepassingsvoorschriften.



- Het vermijden van huidcontact conform richtlijnen bijsluiters.
 - De procedure prikaccident
 - Een veilig omgang met gebruikte naalden.
 - Pas UDA en URA medicatie alleen toe op voorschrift van de dierenarts. URA en UDA mogen door de eigenaar van het dier zelf worden toegediend nadat ze zijn voorgeschreven door een dierenartsen
- Werk bij VRIJE middelen volgens de voorschriften op de verpakking en/of bijsluiters. Vrije middelen zijn verkrijgbaar zonder recept.
- Zorg voor een Risico-inventarisatie en evaluatie waarin de risico-beperkende maatregelen zijn benoemd.

Maatregelen ter voorkoming van prikincidenten

- Gebruik, als dat kan, een naaldloos injectie systeem bij het vaccineren. Het vaccin wordt dan zonder een injectienaald onder hoge druk in de huid geïnjecteerd.
- Gebruik een naaldencontainer om te voorkomen dat je doppen terug moet zetten op de naald.
- Zorg dat bij gebruik van naalden een naaldencontainer binnen handbereik aanwezig is.
- Laat medewerkers de naald volgens de door de leverancier voorgeschreven manier in een naaldencontainer plaatsen.
- Als er met naalden wordt gewerkt zorg dan voor een procedure bij een prikaccident. Zie bijlage 1 voor een voorbeeld van een prikaccidentenprotocol.

Maatregelen ter voorkoming van blootstelling

- Raadpleeg altijd de bijsluiters en hanteer de toepassingsvoorschriften.
- Draag adembescherming (FFP3) als de bijsluiters dat voorschrijft.
- Draag als het risico van huidcontact aanwezig is, altijd vinyl of nitril handschoenen tenzij de bijsluiters anders voorschrijft.

Maatregelen bij opslag van diergeneesmiddelen

- Berg de medicijnen op in een afsluitbare, koele en vorstvrije kast.
- Slag geneesmiddelen op conform de gebruiksaanwijzing. Indien nodig in koele ruimte of koelkast (2°C tot 7°C). Plaats een min/max thermometer in de opslag zodat de temperatuurgrenzen gemakkelijk kunnen worden gecontroleerd. Sla middelen in ieder geval niet onder de 2°C en niet boven 25°C op.
- Berg de middelen zo op, dat ze andere producten niet kunnen verontreinigen.
- Zorg dat de kast ordelijk en netjes uitziend is. Zorg voor afwezigheid van ongedierte en stof.
- Zorg dat geneesmiddelen zich in de oorspronkelijke verpakking bevinden.
- Berg ze zo op, dat de middelen met de snelste vervaldatum het eerst worden gebruikt.



- Schrijf bij injectiepreparaten een aanprikdatum op de primaire verpakking. Gebruik deze middelen niet meer nadat de houdbaarheidstermijn na aanprikken verlopen is (IKB verplichting).
- Zorg voor een specifieke afvallemmer/container.
- Laat geen restanten rondslingeren
- Zorg dat onbevoegden geen toegang hebben tot medicijnen en Klein Chemisch Afval.
- Lever verlopen en vervallen producten in bij het gemeentelijk afvaldepot in je gemeente of schakel in geval van bedrijfsmatig afval een professionele afvalverwerker in.

Medewerkers die een groter risico lopen

- Kinderen en jeugdigen tot en met 17 jaar mogen geen dierengeneesmiddelen toedienen.
- Sommige geneesmiddelen zijn schadelijk voor zwangere en/of ongeboren kind. Laat zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven niet werken met medicijnen die schadelijk zijn voor vrouw en kind. Zie onderwerp ['Zwangerschap en Arbeid'](#).
- Instrueer anderstalige medewerkers aantoonbaar en in begrijpelijke taal over de gevaren van blootstelling aan geneesmiddelen. Check of men de instructie begrepen heeft.

Checklist

- ☐ Werk altijd conform de bijsluiter.
- ☐ Vermijd bij toediening van medicijnen huidcontact, draag vinyl- of nitril handschoenen indien geadviseerd wordt.
- ☐ Draag adembescherming (FFP3) als de bijsluiter dat voorschrijft.
- ☐ Berg de middelen na gebruik op.

Wat u verder nog moet weten

- Er zijn 4 soorten geneesmiddelen.
 - Vrije zonder recept verkrijgbaar,
 - URA en UDA mogen door de eigenaar van het dier zelf worden toegediend nadat ze zijn voorgeschreven door een dierenartsen
 - UDD mag alleen door de dierenarts worden toegediend.
- Zie voor meer informatie het NVWA

Toetsing Arbeidsinspectie

Dit onderwerp in de Arbocatalogus is op 21-10-2022 positief getoetst door de Arbeidsinspectie op de volgende artikelen uit het Arbobesluit:



- Gevaarlijke stoffen: 4.1c, 4.4 lid 5, 4.97 d
- Persoonlijke beschermingsmiddelen: 8.1



Fotograferen van stieren

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen

Voor onder andere presentaties worden op graasdierbedrijven en bij veeverbeteringsorganisaties vaak foto's gemaakt van fokdieren. Vooral bij stieren kan dit tot gevaarlijke situaties leiden.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Het fotograferen van stieren wordt veilig gedaan.

Maatregelen

- ➔ Neem maatregelen om er voor te zorgen dat de stier rustig blijft.
- ➔ Tref voorzieningen ter bescherming van de fotograaf en begeleiders.
- ➔ Zorg voor goede en voldoende begeleiding.
- ➔ Draag goed sluitende kleding en veiligheidsschoeisel.

Checklist

- ☐ Ga op een veilige plek staan die niet bereikbaar is voor de stier.
- ☐ Check of er een vluchtroute of vluchtplaats is.
- ☐ Werk altijd met twee begeleiders.
- ☐ Draag goed sluitende kleding en veiligheidsschoeisel.

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Fotografeer de stier bij voorkeur in de eigen vertrouwde omgeving. Door het dier voor een blauwe wand te fotograferen kan later elke willekeurige achtergrond digitaal worden aangebracht.



- Leg voor grotere zwaardere dieren een foting aan op het bedrijf die is voorzien van verticale metalen palen of bokken waarachter men kan vluchten.
- Breng in de vloer een markering aan waarop de voorpoten moeten staan. Zorg dat deze markeringsomgeving hydraulisch/elektrisch iets verhoogd kan worden voor positiecorrecties.
- Pas bij een stier van 15 maanden of ouder die een lager scorende index heeft op karakterkenmerken eventueel een lichte sedatie (verdooving) toe.
- Scheer, was en toiletteer de stier(en) bij voorkeur een dag van te voren.
- Zorg dat er naast de fotograaf altijd twee begeleiders zijn om de stier in bedwang te houden.
- Breng de stier in een positie waarbij de fotograaf en de begeleiders zich met enkele stappen achter bijvoorbeeld Amsterdammertjes in veiligheid kunnen brengen.
- Laat één medewerker de kop van de stier vasthouden. Deze medewerker moet door bijvoorbeeld een ijzeren hekwerk afgeschermd staan van de stier.
- Begeleid stieren met een leidtouw voorzien van musketonhaak met borging en geleidestok aan de neusring.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Draag goed sluitende werkkleding. Geen loshangende kleding.
- Draag veiligheidsschoeisel met een goed geprofileerde antislipzool.

Meer informatie

- Zie ook: [Omgang met melkvee en stieren](#)



Geboortebegeleiding

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen

De geboorte van kalveren is altijd weer een bijzondere gebeurtenis. Het begeleiden van de geboorte kan lichamelijk erg belastend zijn.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ De lichamelijke belasting bij het begeleiden van het afkalven van koeien is gering.

Maatregelen

- ➔ Let op de koe-index zodat niet te zware kalveren aangelegd worden.
- ➔ Houd rekening met afkalven bij de inrichting van de stal.
- ➔ Zet waar mogelijk hulpmiddelen in.

Checklist

- ☐ Vermijd directe aanraking/contact met vruchtwater en nageboorte.
- ☐ Werk hygiënisch.
- ☐ Draag handschoenen met lange manchet.
- ☐ Gebruik een Kalvertax in plaats van een kruiwagen.

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Richt de afkalfplek zo in dat het afkalven in gecontroleerde omstandigheden kan gebeuren zorg ook voor voldoende (stal)ruimte achter de koe.
- Laat de koe zo dicht mogelijk bij of in de koppel afkalven.



- Laat het kalf bij de koe tot het zelf kan lopen alvorens het op te hokken.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Zorg voor handschoenen met een lange manchet (bijvoorbeeld N-Dex melkershandschoen).

Wat u verder moet weten

- Tref een takelvoorziening of maak een koerijssysteem op de afkalfplek.
- Leg een videobewakingsysteem aan voor controle op afstand.
- Houd mobiele standaards met een bouwlamp bij de hand voor extra licht.

Meer informatie

- Zie voor arbovriendelijke hulpmiddelen ook www.stigas.nl
- Zie voor handschoenen www.heemskerk.be





Gedrag fokrammen

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen

Het gedrag van fokrammen kenmerkt zich door het moeilijk benaderbaar zijn en het snel overgaan tot het uitdelen van kopstoten aan indringers. Met name voor kinderen en bejaarden kan dit tot onveilige situaties leiden.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Bij het aanhouden van fokrammen moet de veiligheid voor derden/omstanders en eigen gezinsleden zo goed mogelijk behartigd zijn.

Maatregelen

- ➔ Houd geen fokrammen in openbare (natuur)gebieden.
- ➔ Gebruik voor het drijven van de koppel met fokrammen een hond.
- ➔ Houd kinderen en ouderen/bejaarden uit de buurt van de koppel met fokrammen.
- ➔ Plaats op de toegangshekken grenzend aan de openbare weg bij aanwezigheid van rammen in de koppel een bord met "VERBODEN TOEGANG".
- ➔ Scheid direct na de dektijd de fokrammen van de kudde.

Checklist

- ☐ Loop niet alleen in het land en houd altijd minstens 25 meter afstand tot de dieren.
- ☐ Loop bij het tellen langs de sloot (vluchtroute).
- ☐ Neem een stuk slang of stok mee bij het uitvoeren van tellingen.
- ☐ Draag goed passend schoeisel.

Toelichting op de maatregelen

- Houd fokrammen opgehoekt.





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/looptrassen 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 klauwljijm 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.



Kleine shovel

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen
- Meer informatie

Het werken met een shovel of wiellader kan gevaarlijk zijn. De meest voorkomende risico's zijn: aanrijdingen, afvallende lading en kantelgevaar.

Kantelgevaar ontstaat vooral bij het rijden met een geheven bak of het hijsen van loshangende lasten. Als de spoorbreedte kleiner wordt, neemt het kantelgevaar toe.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ De werkplek en werkomgeving zijn zo veilig en gezond mogelijk.
- ✓ De shovel is veilig en wordt conform de gebruikshandleiding gebruikt en onderhouden.
- ✓ De medewerkers zijn voldoende deskundig en geïnstrueerd.
- ✓ De leiding houdt toezicht op de naleving van de gemaakte afspraken.

Maatregelen

- ➔ Werk met een CE-gemarkeerde machine, inclusief documentatie en gebruikshandleiding.
- ➔ Voer dagelijkse en periodieke controle en onderhoud uit volgens de gebruikshandleiding.
- ➔ Zorg dat de chauffeur/medewerker een aantoonbare opleiding of training heeft gevolgd. Meer informatie: [ipc groen](#) en [Cumela](#).

Checklist

- ☐ Voorkom verrassingen en controleer het werkterrein vooraf op de aanwezigheid van sloten, greppels, taluds, boven- en ondergrondse leidingen, buizen, vervuiling en voorwerpen.
- ☐ Plaats eventueel een hek om onbevoegden te weren.
- ☐ Controleer de draagkracht van de bodem(roosters). Plaats eventueel schotten of leg rijplaten neer.
- ☐ Gebruik een machine met dieselmotor niet in een afgesloten ruimte. De uitlaatgassen zijn zeer schadelijk voor de gezondheid.



- ☐ Til nooit personen in de bak omhoog. Dit is levensgevaarlijk en niet toegestaan.
- ☐ Laat geen tweede persoon meerijden, tenzij er een volledig ingerichte extra zitplaats aanwezig is.
- ☐ Doe alleen die werkzaamheden waarvoor je opgeleid bent.
- ☐ Als de gebruikshandleiding ontbreekt: meld het bij de leidinggevende.
- ☐ Zorg dat je altijd een mobiele telefoon bij je hebt als je alleen werkt.
- ☐ Bij het rijden over de openbare weg:
 - Scherm de punten van de bak of palletvorken af
 - Houd de vork of bak in de lage stand, maar niet te laag. Anders wordt het wegdek of een verkeersdrempel geraakt bij het 'stuiteren' van de machine
- ☐ Bij het verlaten van de machine:
 - Plaats de bak of de vorken in de laagste positie, iets voorover
 - Zet de motor af
 - Schakel de bedrijfsrem aan
 - Haal de sleutel uit het contactslot
 - Spring niet van de machine, gebruik de treden

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Gebruik zo mogelijk een machine met een normaal spoor. Deze is stabielere dan de veelgebruikte smalspoorshovel.
- Kies waar mogelijk voor een wielbestuurde machine. Deze is stabielere dan een machine met een knikstuur.
- Voorkom het kantelen van de machine:
 - Zorg dat bij het heffen de machine vlak staat.
 - Zorg dat de ondergrond (roosters, oude putten en mixgat afdekkingen) voldoende draagkrachtig is.
 - Gebruik rijplaten bij een slappe ondergrond.
- Laat de machine minimaal een keer per jaar keuren.

Gereedschap, machines en apparaten

- Zorg dat de machine is voorzien van een passend verwisselbaar uitrustingsstuk. Een te grote bak monteren betekent een groter kantelgevaar of het bezwijken van de constructie.
- Voorzie uitstekende of scherpe delen van bak of palletvork van een afscherming. De afscherming wordt niet altijd meegeleverd, maar is wel verplicht om te gebruiken.
- Bij gebruik van een machine zonder cabine nooit de kantelbeveiliging verwijderen.
- Zorg dat de machine een claxon en een akoestische achteruitrijdsignalering heeft. Zorg dat deze signalering niet uitgeschakeld kan worden.
- Plaats voldoende (dodehoek)spiegels op de machine voor een zo goed mogelijk zicht naar achteren.



- Onderhoud de machine zoals aangegeven in de gebruikshandleiding.
- Bij hijsen van lasten
 - Raadpleeg de hijstabel in de gebruikshandleiding van de machine. Hierin staat of en zo ja welke lasten geheven mogen worden.
 - Gebruik goedgekeurde stroppen, kettingen en haken.
 - Houd de last tijdens het rijden dicht bij de grond.

Opleiding en instructie

- Zorg dat de chauffeur/medewerker voldoende deskundig is en een aantoonbare opleiding of training heeft gevolgd. Meer informatie: [ipc groen](#) en [Cumela](#).
- Zie erop toe dat jeugdigen (16 en 17 jaar) alleen onder deskundig toezicht werken. De mate van toezicht is mede afhankelijk van de leeftijd. Naarmate een jeugdige werknemer jonger en minder ervaren is zal het deskundig toezicht intensiever zijn. Het zelfstandig verrichten van de werkzaamheden door jeugdigen is verboden.
- Zorg voor een Nederlandse gebruikshandleiding.

Meer informatie

- [Handige instructie- en presentielijst Kleine shovel](#)
- Stigas | Infokaart voor medewerkers (pictogrammen én in meerdere talen): [Veilig werken met de mini-shovel](#)



Machineveiligheid algemeen

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen

Het werken met machines, apparaten, gereedschappen en installaties (hierna te noemen: machines) kan gevaren veroorzaken. Machines kunnen gevaarlijk zijn of gevaarlijk worden door veroudering of slijtage. Bij gewijzigde machines of machines die geheel zelf gemaakt worden, zijn de gevolgen voor de veiligheid soms onvoldoende bekend.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ De werkplek en werkomgeving zijn zo veilig en gezond mogelijk.
- ✓ De machine is veilig en wordt gebruikt en onderhouden volgens de gebruikshandleiding.
- ✓ De medewerkers zijn voldoende deskundig en geïnstrueerd.
- ✓ De leiding houdt toezicht op de naleving van de gemaakte afspraken.

Maatregelen

- ➔ Werk met een CE-gemarkeerde machine, inclusief documentatie en gebruikshandleiding. Dit geldt voor nieuwe, gewijzigde en zelfgemaakte machines.
- ➔ Laat oudere machine (voor 1995 en geen CE) beoordelen door een deskundige.
- ➔ Controleer de machine voor het werk begint.
- ➔ Onderhoud de machine conform de aanwijzingen in de gebruikshandleiding.
- ➔ Bevorder de deskundigheid van medewerkers door veiligheidsinstructies te geven.

Checklist

- ☐ Gebruik de machine op de juiste wijze.
- ☐ Verwijder of overbrug geen beveiligingen.
- ☐ Zorg voor kennis van de machine: werk mee aan instructie en onderricht.
- ☐ Meld opgemerkte gevaren direct aan de leidinggevende.



- ☐ Hef geen storingen op of voer onderhoud uit aan draaiende machines.
- ☐ Gebruik tijdens het onderhoud aan machines de noodzakelijke persoonlijke beschermingsmiddelen: goede werkkleding (overall), handschoenen en veiligheidsschoenen.
- ☐ Bereid dit, afhankelijk van het werk, uit met gehoorbescherming en/of oogbescherming

Toelichting op de maatregelen

Bij aanschaf van een nieuwe machine

- Stel vooraf, samen met de betrokkenen in het bedrijf, een programma van eisen op. Hierin is aandacht voor: geluids- en trillingsniveau, gebruiksgemak, klimaat, stof, chemische stof, uitlaatemissies en dieselmotoremissies.
- Zie erop toe dat de leverancier bij aflevering van machine de volgende documenten aan u overhandigt:
 - een gebruikshandleiding in de Nederlandse taal. Deze bestaat uit service- en onderhoudsvorschriften voor gespecialiseerd personeel en een gebruiksaanwijzingen voor uitvoerend personeel.
 - een schriftelijke EG-verklaring van overeenstemming of conformiteitsverklaring.

Gewijzigde machine

- Wie wijzigingen aanbrengt aan een machine, wordt als producent van een volledig nieuwe machine beschouwd als:
 - het door de fabrikant omschreven bedoelde gebruik wijzigt of
 - er nieuwe risico's ontstaan of
 - bestaande risico's groter worden.
- In deze gevallen moet de eigenaar/gebruiker ervoor zorgen dat aan alle CE-verplichtingen (technisch constructiedossier, gebruikshandleiding en EG-verklaring van overeenstemming) wordt voldaan.

Zelfgemaakte machine

- Wie zelf een machine maakt, wordt beschouwd als fabrikant. De fabrikant van machines moet zorgen dat aan alle CE-verplichtingen (technisch constructiedossier, gebruikshandleiding en EU-verklaring van overeenstemming) wordt voldaan.

Aan elkaar koppelen of in lijn gebruiken van (CE) machines:

- Als twee of meer (CE) machines aan elkaar worden gekoppeld, ontstaat een nieuwe machine. Dan moet opnieuw gecheckt worden of er is voldaan aan de verplichtingen uit de machinerichtlijn.

Oude (niet CE) machine:

- Voor machines die voor 1995 in werking zijn gesteld, gelden de CE-verplichtingen niet (constructiedossier, gebruikshandleiding en EG-verklaring van overeenstemming).
- De werkgever is wel verplicht veilige arbeidsmiddelen beschikbaar te stellen. Dit geldt voor alle fasen van de levensduur:
 - transport, installatie en afstelling



- in werking zijn, reinigen en onderhoud
- buiten gebruik stellen, sloop en verwijdering
- Bij de productie van deze categorie oudere machines was er minder aandacht voor arbeidsveiligheid dan nu. Laat bij twijfel over de veiligheid een machineveiligheidsbeoordeling. Voor meer informatie neem contact op met Stigas.

Onderhoud en keuring van machines

- Laat machines zodanig onderhouden en keuren dat zij blijven voldoen aan de veiligheidseisen. Dat is niet alleen van belang voor de levensduur van de machine, maar ook voor de veiligheid van degene die er mee werken.
- Laat de machine zo vaak keuren als noodzakelijk voor een goede staat. De frequentie hangt af van de gebruikintensiteit en de gebruiksomstandigheden.
- Laat keuringen uitvoeren door een deskundige. De mate van deskundigheid hangt af van de gevaren en complexiteit van de machine.
- Zie erop toe dat het onderhoud of de keuringen worden geregistreerd. Dit maakt controle van de staat en veiligheid van de machine mogelijk.
- Zie erop toe dat de volgende keuringsdatum leesbaar op de machine wordt vermeld, bij voorkeur op een keuringssticker.

Voorbeelden	Deskundigheid keurmeester
Eenvoudig handgereedschap, kruiwagens, steekwagens, handpalletwagen, e.d.	De keuringen worden verricht door personen die voorlichting en instructie hebben gehad over de manier van keuren van deze arbeidsmiddelen.
Trekker, getrokken en gedragen land-en tuinbouwmachines. Maaimachine, sorteermachine en transportbanden, aangedreven handgereedschap	De keuringen worden verricht door deskundige personen, die door de werkgever zijn aangewezen en speciaal zijn opgeleid om keuringen te kunnen uitvoeren. Dat kan de eigen monteur zijn.
Heftruck, shovel, graafmachine, takkenversnipperaar, grote zelfrijdende landbouwmachines, zoals bietenrooier, spuitmachine, en maishakselaar	De keuringen worden verricht door speciaal daartoe opgeleid personeel, dat een onafhankelijk positie bekleedt ten opzichte van degenen, die bij de uitkomsten van de keuring belang hebben. De opleiding is officieel erkend gecertificeerd. Raadpleeg uw leverancier.

Opleiding en instructie

- Spreek af dat de leverancier bij aflevering een uitgebreide instructie verzorgt over de eigenschappen en gevaren van de machine, de werking en het dagelijks en periodiek onderhoud. Zorg dat alle betrokkenen hierbij aanwezig zijn. Voor sommige machines kunnen speciale opleidingseisen (zie CAO) gelden, zoals de motorkettingzaag, hoogwerker.
- Bied de betrokken medewerkers de gebruiksaanwijzing in begrijpelijke vorm aan. Zet eventueel de belangrijkste aandachtspunten op een werkinstructiekaart.
- Verhoog de kennis door een instructie op de werkplek.
- Houd toezicht. Stem het toezicht af op de deskundigheid van de medewerker en de risico's op de werkplek.
- Bespreek (bijna-)ongevallen die in het bedrijf of in de sector hebben plaats gevonden.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Gebruik tijdens het onderhoud aan machines de noodzakelijke persoonlijke beschermingsmiddelen: goede werkkleding



(overall), handschoenen en veiligheidsschoenen.

- Bereid dit, afhankelijk van het werk, uit met gehoorbescherming en/of oogbescherming.



Foto: Oude onbeveiligde spitmachine



Foto: Oude beveiligde spitmachine



Foto: Moderne beveiligde spitmachine (CE)



Melken

Inhoudsopgave

- Maatregelen
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

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

Bij het melken voer je overwegend repeterende handelingen uit, bestaande uit lopen, staan, draaien en reiken bij het voorbehandelen en onder hangen van melkstellen. De inrichting van de melkstal speelt hierbij een belangrijke rol. Naast ergonomie zijn er risico's in de melkstal door gladde vloeren en trappen, lawaai van pompen en sluitende hekken, onvoldoende verlichting en temperatuur. Dit Arboblade gaat in op de risico's en beheersmaatregelen van het machinaal melken van koeien. Meer informatie over de melkrobot vind je in het arboblade [melkrobot](#).

Maatregelen

- ➔ Automatiseer of mechaniseer het melken.
- ➔ Zorg voor een goed en veilig stalklimaat, voorkom gevaren door het installeren van stroeve vloeren en trappen, voldoende en spatwaterdichte verlichting en elektra, een reguleerbare temperatuur en beperk lawaai op de werkplek.
- ➔ Zorg voor een ergonomisch ingerichte werkplek waarbij het mogelijk is om de ruimte in te stellen op de lichaamshouding van de melker.
- ➔ Zorg dat de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen gedragen worden en voorradig zijn.

Checklist

- ☐ Sluit het melkstel op de juiste manier aan. De draaghand van het melkstel is altijd de hand die het verst van de poot van de koe af is.
- ☐ Spuit de melkstal eerst schoon met het laatste spoelwater en reinig hem daarna met de hogedrukspuit.
- ☐ Gebruik nooit spoelwater in de hogedrukreiniger.
- ☐ Draag een melkschoort en handschoenen.
- ☐ Draag in de winter thermolaarzen en eventueel extra onder- en bovenkleding.



- ☐ Plaats zo nodig een spanbeugel bij de koe om trappen te voorkomen.

Toelichting op de maatregelen

Algemene maatregelen stalinrichting en stalklimaat

- Zorg voor stroeve vloeren (minimale stroefheid klasse R11 volgens DIN51130) en trappen met antislip. Wanneer de melkput dieper is dan 1 meter moet de trap voorzien zijn van een reling aan tenminste één zijde. Is de trap breder dan 1 meter, moet aan iedere kant een leuning worden geplaatst. Zorg dat er geen uitstekende delen bij de in-/uitgang van de melkput/melkstal zijn.
- Zorg dat de putvloer voldoende afschot heeft naar de putten zodat water niet blijft staan.
- Zorg voor degelijke, waterdichte elektrische installaties en verlichtingsarmaturen (IP65).
- Aard ijzeren delen in de melkstal in verband met schrikreacties van de koeien door zwerfstroom.
- Zorg bij voorkeur voor veel natuurlijk licht in de melkstal en breng daarnaast een aaneensluitende verlichting aan met voldoende capaciteit (ca. 500 lux / 500 lumen per m²).
- Zorg voor voldoende ventilatie in de melkstal, de melkstal hoort binnen 2 uur na het schoonmaken droog te zijn.
- Zorg in de koude periode voor verwarming van de melkstal en in warme periodes voor voldoende ventilatie.
- Scherm de vacuümpomp af tegen het geluid van de draaiende V-snaar of installeer een geluidsarme variant. Plaats deze bij voorkeur in een aparte machinekamer zodat het omgevingsgeluid in de melkstal niet meer dan 80dBA is.
- Plaats dempers op de pulsators om het pulserende geluid te verminderen.
- Plaats rubber op klappende hekken.
- Plaats de keerbuis op de juiste hoogte om de veiligheid bij het tegenslaan van een koe te borgen. Technische maatregelen om fysieke belasting in de melkstal te verminderen:
- Overweeg de overstap op een melkrobot.
- Zorg dat de koeien zelf de melkstal in lopen en overweeg anders de installatie van een opdrijfhek om de dieren naar de melkstal te brengen.
- Installeer mechanisch bedienbare keerhekken om extra lopen en inspanning voor het openen en sluiten van de hekken te voorkomen.
- Maak gebruik van een gemakkelijk koe herkenningssysteem waardoor je de informatie per koe direct bij de hand hebt en je niet onnodig hoeft te zoeken.
- Installeer een in hoogte instelbare putvloer zodat iedere melker rechtopstaand het melkstel op navelhoogte kan aansluiten.
- Zorg voor voldoende voetenruimte onder de standvloer.
- Installeer ondersteuning van het melkstel, bijvoorbeeld een servicearm.
- Kies voor een zo licht mogelijk melkstel. De bekers, melkklauw en slangen wegen samen niet meer dan 2 kilo. Pas bij voorkeur geen rubberen tepelvoeringen en slangen toe in verband met het gewicht en de kans op het ontstaan van allergie.
- Installeer een automatisch startstelsel en automatische afname.
- Kies voor het voor- en nabehandelen van de spenen voor een automatisch spraysysteem of sprayslangetjes in de melkput.
- Voorkom het werken in een gespannen houding (ver reiken/bukken) door (hulp)middelen op een centrale plaats te hangen. Hang bij voorkeur de bediening op borsthoogte, het papier en de dipbeker op navelhoogte en de melkmeterdisplay op ooghoogte.
- Zorg dat aftapkranen en filters goed bereikbaar zijn. Denk ook aan een plek waar de monsterdoos geplaatst kan worden en laat de monsterdoos niet op één van de trapjes plaatsen.

Individuele maatregelen:



- Sla bij het ingaan van de melkput geen traprede over en spring niet in de put.
- Melk met de linker- en de rechterarm om de belasting van het repeterende werk over het lichaam te verdelen.
- Melk rechtopstaand en met ontspannen schouders. Zorg dat het melkstel voor de gemiddelde koe op navelhoogte aan te sluiten is.
- De melker staat niet in een gedraaide houding. De heup- en schoudergordel horen in 1 lijn. En hoeft niet verder dan 45cm te reiken voor de uier. Persoonlijke beschermingsmiddelen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen:

- Voorkom dat kleding nat wordt door het dragen van melkersmouwen, melkersoverall of een melkschort en melkershandschoenen. Pas daarnaast de kledingkeuze aan op de weersomstandigheden om bijvoorbeeld verkramping in de spieren door kou en vocht te voorkomen.
- Draag schoeisel met voldoende grip, S3 schoeisel of S5 laarzen.
- Houd jezelf warm om ongemak en blessures te voorkomen. Draag in de winter thermolaarzen en eventueel extra onder- en bovenkleding.
- Overweeg een exoskelet in te zetten. Een exoskelet biedt ondersteuning aan het houding- en bewegingsapparaat tijdens fysieke arbeid (tijdens het melken met name voor schouders en armen). Door deze ondersteuning heb je minder spierkracht nodig, waardoor je minder vermoeid raakt tijdens het werk. De afname van fysieke belasting kan daarmee bijdragen aan het voorkomen van verzuim. Het exoskelet dient preventief ingezet te worden! Het dient niet als hulpmiddel om de arbeidsbelasting te kunnen verhogen!

Opleiding en instructie

- Besteed aandacht aan de juiste werkhouding en het instellen van de hulpmiddelen, zoals de beweegbare vloer, wanneer een nieuwe medewerker start.

Medewerkers die een groter risico lopen:

Jongeren	-
Zwangeren	Langdurig staan moet worden afgewisseld met lopen en zitten gedurende de hele zwangerschap. Advies is om vanaf de 20e zwangerschapsweek max. 3 uur te staan en lopen en vanaf de 30e zwangerschapsweek max. 2 uur te staan en lopen per werkdag. Neem contact op met het preventiesprekuur van de Arbodienst om het werk af te stemmen.
Anderstaligen	Instrueer de medewerkers aantoonbaar en in begrijpelijke taal over de correcte werkhouding en gebruik van de machines. Controleer altijd of men de instructies begrepen heeft.





Mestgassen

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Aanvullende maatregelen bij het mixen en overpompen van mest
- Aanvullende maatregelen bij werkzaamheden in de mestkelder en in de nabijheid van roosters
- Aanvullende maatregelen bij werkzaamheden in een silo (besloten ruimte)
- Aanvullende werkzaamheden in een mesttank of mestverspreider (besloten ruimte)
- Toelichting op de maatregelen
 - Algemeen
 - Opleiding en instructie
 - Persoonlijke beschermingsmiddelen
 - Preventieve noodmaatregelen
- Checklist
- Medewerkers die een groter risico lopen
- Meer informatie



Goedgekeurd door Sociale Partners

Uit drijfmest en bij het werken met drijfmest komen gevaarlijke mestgassen vrij. Mestgas bestaat uit onder andere de giftige stoffen zwavelwaterstof, ammoniak en methaan. Het kan ook blauwzuurgas bevatten. Door pieken in de concentratie (o.a. in de mengmesttank, mestsilo, bij het mixen en bij het breken van de koek op de drijfmest) kunnen binnen enkele seconden dodelijke situaties voor mens en dier ontstaan. Een extra verzwarende bijkomstigheid is dat deze gassen zuurstof verdringen waardoor een levensgevaarlijke situatie kan optreden.

Sommige gassen zoals methaan zijn bovendien brandgevaarlijk en kunnen een explosie veroorzaken. Plaatsen die extra gevaar opleveren zijn besloten ruimtes: in de mestsilo, in de tank van de mengmestverspreider, in het mesttransportvoertuig, en in de mestkelder (de onderkelderde stalvloer), maar ook de directe omgeving van de mixgaten, silo-openingen, mangat van de tankwagens, in de stalruimte tijdens het mixen, de lager gelegen putten (onder andere de melkstalput) en de trekkercabine. Door luchtstromingen kunnen gassen zich in de trekker ophopen, vooral tijdens het mixen met windstil weer.

Hoge concentraties zijn te verwachten in de stalruimte bij verstoring van het mest milieu zoals het geval is bij pompen, hogedruk spuiten, bij uitval van ventilatoren of onverhoeds voer in de mestput.

Niet alleen tijdens de werkzaamheden, maar ook door reddingspogingen vallen jaarlijks slachtoffers.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Personen worden niet blootgesteld aan schadelijke concentraties mestgassen of -dampen.
- ✓ De veehouder is op zijn bedrijf verantwoordelijk voor de veiligheid van de personen die daar verblijven.



Maatregelen

Algemeen

- Besteed werk in een mestput, mestsilo of mesttank uit aan een deskundige die beschikt over de juiste middelen.
- Als je het werk in een mestput, mestsilo of mesttank toch zelf doet, zorg dan voor de juiste middelen (zoals meetapparatuur, onafhankelijke adembescherming* en aanlijning) en werkwijze (zie toelichting).
- Zorg dat de meetapparatuur minimaal jaarlijks wordt gekalibreerd.
- Zorg voor een back-up flesje met ademlucht om bij een defect ademluchtsysteem de gevaarlijke ruimte nog veilig te kunnen verlaten.
- Maak afspraken binnen het bedrijf over de werkwijze en de te nemen maatregelen bij calamiteiten, bijvoorbeeld bij uitval van systemen, voer in mestput, uitval ventilatoren, bij pompen van mest, of bij verstoringen van mestput milieu (bijvoorbeeld bij hogedruk reinigen).
- Las niet en slijp niet boven mestkelders zonder voorzorgsmaatregelen. Neem maatregelen bij lassen en slijpen. Denk hierbij aan een afscherming van de roosters met een plaat van zeker 10 meter vanaf de lasplaats. Tevens zorg dragen dat er geen andere lichtontvlambare producten in de nabijheid zijn.
- Maak afspraken over de afwezigheid van medewerkers (die niet bij de werkzaamheden zijn betrokken) tijdens werkzaamheden waarbij mestgassen vrij kunnen komen.
- Maak afspraken dat er geen kinderen op het erf zijn tijdens werkzaamheden waarbij mestgassen kunnen vrijkomen.
- Zet het werkgebied af (met borden / afzettingen) en voorkom dat onbevoegden dit gebied betreden (zoals de stal en het gebied om de mestkelder / silo tijdens schoonmaak/reparatiewerkzaamheden e.d.).
- Voeg geen zuren toe aan de mest zoals spuiwater of spoelwater. De concentraties gassen kunnen hierdoor nog hoger zijn.
- Zorg voor een bedrijfshulpverlener die weet hoe je moet redden, de middelen heeft om iemand te redden en weet om te gaan met slachtoffers die hebben bloot gestaan aan mestgassen
- Informeer alle medewerkers over de werkwijze en de voorschriften in het bedrijf. Zorg er ook voor dat zij op de hoogte zijn hoe te handelen bij calamiteiten (bijv. bij de gevolgen van het inademen van mestgassen). Bespreek het noodplan / noodprocedure.
- Hang de voorschriften op een duidelijk leesbare plaats voor alle betrokkenen.
- Zie toe op het gebruik van de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen.

Aanvullende maatregelen bij het mixen en overpompen van mest

- Mix minimaal twee maal per maand, dat voorkomt de ophoping van gassen.
- Mixen en overpompen vindt alleen plaats bij voldoende wind (minimaal windkracht 3), uit de juiste windrichting, met alle deuren open en het windbreekgas geopend. Zo wordt de stal maximaal geventileerd. Zet alles open voordat je begint met mixen. De meeste gassen komen vrij wanneer het mixen wordt gestart. Ga door met ventileren totdat de werkzaamheden zijn afgerond.
- Ga alleen mixen als de dieren vast staan aan het voerhek of wanneer ze buiten lopen.



- Zorg tijdens het mixen en overpompen voor voldoende ventilatie in de cabine van de trekker (deuren en achter raam geopend), zodat vrijkomende mestgassen zich niet kunnen ophopen in de cabine. Let op: niet alle ruimtes worden bij ventilatie (doorwaaien) even goed geventileerd, denk maar aan melkkelders en hoeken in de stal, waar geen wind komt. Houd er rekening mee dat zich hier gassen kunnen ophopen, zet deze gebieden tijdens het mixen af.
- Dek openingen naar de mestkelder af als er geen direct toezicht is.
- Als dieren door een rooster zijn gezakt of in de kelder zijn gevallen: roep altijd de hulp in van een professionele reddingsorganisatie, bijvoorbeeld de brandweer.

Aanvullende maatregelen bij werkzaamheden in de mestkelder en in de nabijheid van roosters

- Doe adequaat onderzoek of er gevaren zijn voor verstikking, bedwelming, vergiftiging, brand of explosie. Neem maatregelen op basis van het dit onderzoek (zie bijlage 1).
- Laat de mest één dag voor de werkzaamheden nog een keer mixen.
- Zorg ervoor dat betrokkenen beschikken over:
 - Meetapparatuur
 - Onafhankelijke ademlucht in combinatie met een volgelaatsmasker met perslucht of via een ademluchtcompressor (zie verder onderdeel persoonlijke beschermingsmiddelen)
 - Back-up ademluchtsysteem. Mogelijk dat 2 liter hier te weinig is gezien de grote van de kelder. Houd hier rekening mee.
 - Aanlijning
 - Voorzieningen om een persoon, buiten bewustzijn, snel uit de mestkelder te krijgen (bijvoorbeeld een takel)
 - Communicatiemiddelen
 - Kennis van de risico's van mestgassen, het juiste gebruik van de persoonlijke beschermingsmiddelen en meetapparatuur, om het werk verantwoord uit te voeren.
 - De preventieve noodmaatregelen.
- Belangrijk is dat de medewerker ook goed geïnstrueerd is in een juist gebruik van de meetapparatuur en overige benodigde middelen.
- Zie toe op het gebruik van de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Gebruik explosieveilige apparatuur en gereedschap. Denk hierbij ook aan de mobiele telefoon!
- Zorg dat de veehouder de dieren vast zet aan het voerhek.
- Maak één persoon binnen het bedrijf verantwoordelijk voor de werkzaamheden in de mestkelder. Deze persoon geeft leiding aan de werkzaamheden. Zorg er voor dat deze persoon volledig op de hoogte is van de te volgen werkwijze bij het betreden van de mestkelder en de veiligheidsmaatregelen die moeten worden genomen.
- Zorg dat minimaal één persoon continu toezicht houdt (buiten de mestkelder) en contact houdt met de mensen die werkzaam zijn in de mestkelder.
- Laat de toezichthouder er ook op toezien dat degene in de mestkelder met een veiligheidsgordel is bevestigd en over onafhankelijke ademlucht beschikt.



- In geval van calamiteit moet de toezichthouder hulp inschakelen (en dus niet zelf direct de mestkelder betreden). De hulpverleners moeten beschikken over perslucht en aangeliend zijn en moeten geoefend zijn in het redden van een persoon uit een mestkelder.
- Er moet echter altijd een toezichthouder buiten de mestkelder blijven, die volledig op de hoogte is van wat hij dan moet doen in geval van een calamiteit.

Aanvullende maatregelen bij werkzaamheden in een silo (besloten ruimte)

- Als je het werk zelf wilt doen, neem dan maatregelen op basis van het onderzoek in bijlage 1 en doorloop de checklist mestsiloreiniging in bijlage 2 uit de [leidraad Veilig werken in mestopslagen \(kiek uut met stront\)](#)
- Bij schoonmaakwerkzaamheden: zorg voor maximale ventilatie, verwijder de mest eerst zo veel mogelijk van buitenaf, bijvoorbeeld door schoon te spuiten. Betreed de tank / silo pas als verder werken van buitenaf niet meer mogelijk is.
- Gebruik mechanische ventilatie (geforceerd ventileren).
- Indien er alleen een mangat bovenop de silo aanwezig is moet er, indien dit technisch mogelijk is, een segment vanuit de onderkant van de silo verwijderd worden om zodoende beter te kunnen ventileren en bij een calamiteit een redding gemakkelijker te kunnen uitvoeren. Breng deze opening aan schuin tegen over het aanwezige mangat om zo een goede ventilatie te krijgen.
- Voorkom dat medewerkers in de silo vallen als zij op hoogte moeten werken. Zorg voor een veilige werkplek tijdens de werkzaamheden, die zij gemakkelijk kunnen verlaten. Bijvoorbeeld een trap met bordes.
- Zorg voor een adequaat reddingsmiddel om een in nood verkerende medewerker snel uit een silo te kunnen krijgen (takel of lier).
- Betreed alleen een silo nadat uit metingen blijkt dat het veilig is. Wanneer de situatie tijdens betreding kan wijzigen moet er continu gemeten worden. De maatregel is gasdetectie op het lichaam te dragen.
- Zorg ervoor dat betrokkenen beschikken over de benodigde middelen:
 - meetapparatuur; multigasmet, waarmee zuurstofpercentage, explosiegevaar en de aanwezigheid van een of meerdere gassen tegelijkertijd vastgesteld kunnen worden ([Zie bijlage 1](#)).
 - onafhankelijke ademlucht in combinatie met een volgelaatsmasker met perslucht of via een ademluchtcompressor (zie onderdeel persoonlijke beschermingsmiddelen)
 - backup ademluchtsysteem.
 - aanlijning; reddingsgordel, waaraan een reddingslijn is bevestigd.
 - voorzieningen om een (bewusteloos) persoon snel uit de silo te krijgen (zie preventie maatregelen)
 - communicatiemiddelen
 - kennis om het werk verantwoord uit te voeren. Belangrijk is dat de medewerker goed geïnstrueerd is in een juist gebruik van de meetapparatuur en overige benodigde middelen.
- Gebruik explosieveilige apparatuur en gereedschap. Denk hierbij ook aan de mobiele telefoon!
- Maak één persoon binnen het bedrijf verantwoordelijk voor de werkzaamheden in de mestsilo. Deze persoon geeft leiding aan de werkzaamheden. Zorg er voor dat deze persoon volledig op de hoogte is van de te volgen werkwijze bij het betreden van de mestsilo en de veiligheidsmaatregelen die moeten worden genomen.



- Zorg dat minimaal één persoon continu toezicht houdt (buiten de silo) en contact houdt met de mensen die werkzaam zijn in de silo.
- Laat de toezichthouder er op toezien dat degene in de silo met een veiligheidsgordel is bevestigd en over onafhankelijke ademlucht beschikt.
- In geval van calamiteit moet de toezichthouder hulp inschakelen (en dus niet zelf direct de silo betreden). De hulpverleners moeten beschikken over perslucht en aangeliind zijn en moeten geoefend zijn in het redden van een persoon uit een silo.
- Er moet altijd een toezichthouder buiten de silo blijven, die volledig op de hoogte is van wat hij moet doen in geval van een calamiteit.

Aanvullende werkzaamheden in een mesttank of mestverspreider (besloten ruimte)

- Schakel deskundigen in, die beschikken over de juiste hulpmiddelen (o.a. onafhankelijke ademlucht) en kennis om het werk verantwoord uit te voeren.
- Als het bedrijf het werk zelf wil doen, neem dan maatregelen op basis van het onderzoek in [bijlage 1](#).
- Spoel de tank eerst met water. Lucht de mesttank zo veel mogelijk.
- Vul de tank geheel met water met bovenste mangat geopend, waardoor het gas uit de tank geperst wordt. Pas op; zichtbaar schoon na oppervlakkig spoelen wil niet zeggen dat er geen gasen meer in hangen!
- Reinig de mesttank of mestverspreider vanaf de buitenzijde.
- Zorg daar waar nodig (bijvoorbeeld bij het mangat) voor een duidelijk leesbaar bord met de volgende gevaaraanduiding met onderschrift:
- Betreed een mesttank of mestverspreider die is schoongespoeld en langdurig belucht alleen na het verrichten van metingen. Doe een vrijgave meting met een aanzuigende meter.
- Laat de medewerker die de op het oog schone mesttank of mestverspreider betreedt een gasdetectiemeter op het lichaam dragen. Er kunnen nog gevaarlijke gasen aanwezig zijn.
- Zorg ervoor dat betrokkenen beschikken over de benodigde middelen:
 - meetapparatuur; multigasmet, waarmee zuurstofpercentage, explosiegevaar en de aanwezigheid van een of meerdere gasen tegelijkertijd vastgesteld kunnen worden. Zie bijlage 1.
 - onafhankelijke ademlucht in combinatie met een volgelaatsmasker met perslucht of via een ademluchtcompressor (zie verder onderdeel persoonlijke beschermingsmiddelen) indien uit metingen blijkt dat er gevaarlijke gasen en dampen aanwezig zijn en de tank of mestverspreider toch betreden moet worden.
 - backup ademluchtsysteem.
 - aanlijning; reddingsgordel, waaraan een reddingslijn is bevestigd.
 - voorzieningen (takel of lier) om een (bewusteloos) persoon snel uit de tank te krijgen.
 - communicatiemiddelen.
 - kennis om het werk verantwoord uit te voeren. Belangrijk is dat de medewerker goed geïnstrueerd is in een juist gebruik van de meetapparatuur en overige benodigde middelen.
 - Zorg dat de medewerker goed geïnstrueerd en getraind is in een juist gebruik en uitlezing van de meetapparatuur en overige benodigde middelen.
 - Gebruik explosieveilige apparatuur en gereedschap. Denk hierbij ook aan de mobiele telefoon!
 - Voorkom dat onbevoegden de ruimte kunnen betreden.



- Maak één persoon binnen het bedrijf verantwoordelijk voor de werkzaamheden in de mesttank of mestverspreider. Deze persoon geeft leiding aan de werkzaamheden. Zorg er voor dat deze persoon volledig op de hoogte is van de te volgen werkwijze bij het betreden van mesttank of mestverspreider en de veiligheidsmaatregelen die moeten worden genomen.
- Zorg dat minimaal één persoon continu toezicht houdt (buiten de mesttank of mestverspreider) en contact houdt met de mensen die werkzaam zijn in de mesttank of mestverspreider.
- Laat de toezichthouder er ook op toezien dat degene in de mesttank of mestverspreider met een veiligheidsgordel is bevestigd en de multigasmeter bij zich draagt.
- In geval van calamiteit moet de toezichthouder hulp inschakelen (en dus niet zelf direct de mesttank of mestverspreider betreden). De hulpverleners moeten beschikken over perslucht en aangelijnd zijn en moeten geoefend zijn in het redden van een persoon uit een mesttank of mestverspreider.
- Er moet echter altijd een toezichthouder buiten de mesttank of mestverspreider blijven, die volledig op de hoogte is van wat hij dan moet doen in geval van een calamiteit.
- Voorkom dat medewerkers in mesttank of mestverspreider vallen als zij op hoogte moeten werken. Zorg voor een veilige werkplek tijdens de werkzaamheden, die zij gemakkelijk kunnen verlaten.
- Plaats bijvoorbeeld een aluminium stang in het mangat om te voorkomen dat personen de mesttank kunnen betreden of er in kunnen vallen bij bedwelmeling.

→ Overweeg bij de aanschaf van een nieuwe mesttank deze te voorzien van een spoelleiding.

Toelichting op de maatregelen

Algemeen

Gezien de levensgevaarlijke situaties bij het betreden van de mestkelder, mesttank of silo wordt nadrukkelijk aangeraden werkzaamheden in mestkelder, mesttank of silo te laten uitvoeren door deskundigen. Dodelijke ongevallen in combinatie met mestgassen gebeuren, elk jaar weer, als gevolg van ondeskundig handelen: tijdens de werkzaamheden zelf, maar ook onder degenen, die hulp willen verlenen als het mis gaat. Degenen die de werkzaamheden verrichten, maar ook de collega's, die hulp moeten bieden in noodsituaties, moeten daarom goed opgeleid en getraind zijn (en bijvoorbeeld weten hoe de meetapparatuur afgelezen en gebruikt moet worden, hoe de adembescherming te gebruiken e.d.), beschikken over de juiste beschermingsmiddelen en zijn bekend met de noodprocedure.

- Betreed nooit zonder de aanwezigheid van een mangatwacht en nooit zonder onafhankelijke adembescherming (perslucht) de ruimten waar mogelijk schadelijke concentraties mestgassen zich bevinden. Aan het gebruik van perslucht zijn voorwaarden verbonden. Deze zijn te vinden in de gebruikshandleiding van de apparatuur. Het is van levensbelang dat de gebruiker de vermelde aanwijzingen opvolgt.
- Zorg dat medewerkers tijdens werkzaamheden niet in de mestkelder, mesttank of mestsilo kunnen vallen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het bedwelmd raken tijdens het werken op rand of dak of voorover buigen in de opening. Voorzie rand of dak bijvoorbeeld van een reling of plaats op de opening van de tankwagen een stang of rooster. Dit voorkomt dat personen er in kunnen vallen.
- Zorg voor een takel en/of lier om een persoon in nood snel uit de silo, tank of kelder te krijgen.
- Voer de werkzaamheden in de mestkelder, mesttank of silo alleen uit vanaf windkracht 3 en hoger en wanneer het minder dan 28 graden Celsius is.
- Zorg voor een trekbeveiliging wanneer gebruik gemaakt wordt van slangapparaten. Bij het ergens achter blijven van haken van de persluchtslang voorkomt de trekbeveiliging dat de ademaansluiting van het gezicht gerukt wordt.
- Zorg voor niet elektrostatische oplaadbare type ademluchtslangen. De silo, tank of mestkelder kan een explosiegevaarlijke omgeving zijn.



- Let op dat de ademluchtcompressor voorzien is van een back-upfunctie dat wanneer de stroom uitvalt deze ademluchtcompressor overschakelt naar bijvoorbeeld een aggregaat of eigen stroomvoorziening.
- Werk met een persluchttoestel voorzien van een terugtochtwaarschuwingssignaal en een veiligheidsafsluiter.

Opleiding en instructie

- Laat iedereen die met mestgassen in aanraking kan komen jaarlijks de E-learning doen.
- Stel instructies op voor medewerkers over de risico's van het werken met mestgassen. Zie bijlage 6 Train medewerkers die met adembescherming moeten werken.
- Instrueer en train de medewerker goed in een juist gebruik en het uitlezen van de meetapparatuur en overige benodigde middelen.
- Train medewerkers in het redden van mensen uit ruimten waar gevaarlijke mestgassen aanwezig zijn.
- Bespreek vooraf de werkinstructie en de noodprocedure.
- Instrueer de BHV'ers over de effecten van de diverse gevaarlijke mestgassen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Werk altijd met een harnasgordel met redlijn en met een extra man buiten de ruimte.
- Pas onafhankelijke adembescherming*, in combinatie met een volgelaatsmasker (bij voorkeur perslucht) toe bij het betreden van besloten ruimtes en mestkelders. Aan het gebruik van perslucht zijn voorwaarden verbonden. Deze zijn te vinden in de gebruikshandleiding van de apparatuur. Het is van levensbelang dat de gebruiker de vermelde aanwijzingen opvolgt.
- Voorkom dat medewerkers werken met een slecht passend volgelaatsmasker. Per persoon moet bekeken worden wat passend is. Niet alleen de lichaamsmaten zijn hierop van invloed, maar ook zaken zoals een baard, bakkebaarden en haar dat over het voorhoofd valt spelen een rol.
- Maak gebruik van een backup systeem (klein ademluchtflesje van 2 liter / 300 bar). Dit kan gekoppeld worden aan het gelaatststuk van het volgelaatsmasker. Bij het afknellen of lekken van de luchtslang kan het backupflesje met eigen slang open gedraaid worden en heeft men voldoende lucht om de besloten ruimte veilig te kunnen verlaten.
- Werk met een persluchttoestel voorzien van een terugtochtwaarschuwingssignaal en een veiligheidsafsluiter.
- Het is voor persluchtmaskerdragers verplicht om voor het werken met onafhankelijke ademlucht (perslucht) een medisch onderzoek te ondergaan.
- De bedrijfsarts beslist op basis van de uitkomsten of betrokkene wel of niet medisch geschikt is om een onafhankelijk ademluchtmasker te dragen. De werkzaamheden mogen alleen verricht worden met een geldig medisch keuringsbewijs (voor inhoud van de keuring zie bijlage 4).
- Inspecteer periodiek (minimaal jaarlijks) alle persoonlijke beschermingsmiddelen en de toebehoren zoals de ademluchtcompressor.
- Laat voor aanvang van de werkzaamheden de persoonlijke beschermingsmiddelen controleren.

* Onafhankelijke adembescherming is bijvoorbeeld een volgelaatsmasker met een persluchtfles, zoals dat bij de brandweer gebruikt wordt gebruikt of een volgelaatsmasker in combinatie met een ademluchtcompressor (zuivere ademlucht conform NEN-EN 12021). De kwaliteit van de ademlucht uit een compressor of een ademluchtcilinder moet ook regelmatig gecontroleerd worden. De ademluchtcompressor moet zijn voorzien van een back-upfunctie dat wanneer de stroom uitvalt deze ademluchtcompressor overschakelt naar bijvoorbeeld een aggregaat of eigen stroomvoorziening. Ook bij het werken met perslucht moet gebruik gemaakt worden van een backupfunctie (klein ademluchtflesje). Het persluchttoestel moet voorzien zijn van een terugtochtwaarschuwingssignaal en een veiligheidsafsluiter.

Preventieve noodmaatregelen



- Breng vooraf voldoende reddings- /vluchtvoorzieningen aan, zoals meerdere vluchtwegen (openingen in zijanten / dak), vaste trappen, en voorzieningen om takels aan te bevestigen om bedwelmd medewerkers uit de ruimte te takelen. Zie ook [Leidraad Veilig werken in mestopslagen \(Kiek uut met stront\)](#)
- Beschrijf in een procedure ([Bijlage 3: Noodprocedure](#)) wat te doen als zich toch een noodsituatie voordoet (bijv. bedwelming van personen in de tank of bij de tankopening, brand e.d.);
 - de technische noodmaatregelen (eisen aan de technische middelen, zoals communicatieapparatuur, reddingsmiddelen)
 - de organisatorische noodmaatregelen (o.a. instructie en toezicht, de wijze waarop mensen in en buiten de tank contact met elkaar houden, noodsignalen e.d.)
 - de verantwoordelijkheden (wie waarvoor verantwoordelijk is, zoals: wie waarschuwt wanneer externe hulpverleners, wie beslist over de wijze waarop hulp wordt geboden) en de taken van betrokkenen (welke hulp of bijstand wordt door wie geboden).
- Bespreek de procedure met alle betrokkenen.
- Zorg vooraf voor voldoende hulpmiddelen in de nabijheid van het werk, zoals onafhankelijke adembescherming, dat wil zeggen een volgelaatsmasker met persluchttoestel.
- Zorg altijd voor een tweede persoon die ter plekke en op veilige afstand toezicht houdt en meteen kan optreden wanneer gevaren zich voordoen.
- Zorg dat iedereen zich er van bewust is dat het goed waarschuwen en wegwijs maken van de hulpverleners, assistentie verlenen door het klaar zetten van ladders, touwen, machines e.d. kostbare tijd kan schelen bij de redding.
- Zorg ook dat de hulpverlener aangeliend is en gebruik maakt van perslucht.
- Zorg voor een bedrijfshulpverlener bekend is met de gevolgen van de blootstelling aan mestgassen.
- Zorg voor een hulpverlener die getraind is in het redden van mensen uit een ruimte waar gevaar van mestgassen aanwezig is. Denk eerst aan de eigen veiligheid en is die niet gegarandeerd wacht dan op de professionele hulpverleners.
- Laat detectiemeters voor elk gebruik kalibreren (bump test) en daarnaast periodiek onderhouden.

Checklist

- ☐ Kom niet in de stal tijdens het pompen of mixen.
- ☐ Wees je bewust van de gevaren van mestgassen: één ademteug kan al tot bedwelming leiden en er toe leiden dat je niet meer weg kan komen. In korte tijd kun je bewusteloos raken zonder dat je daar iets van merkt.
- ☐ Volg de instructie bij constateren van bedwelmd dieren bijvoorbeeld door ventilatie uitval of voer in mestput.
- ☐ Zorg bij redding dat de eigen veiligheid voorop staat.
- ☐ Bij hogedruk reinigen niet in mestput spuiten en houdt rekening met verstoring van mest milieu door inlopen van water in de put.
- ☐ Hang nooit boven een mestopslag of in het mangat van een tank (bijvoorbeeld bij storingen). Dit is levensgevaarlijk; elk jaar gebeuren hierdoor dodelijke ongevallen.



- ☐ Werk volgens de instructies en de afspraken die zijn gemaakt. Neem alle voorzorgsmaatregelen die nodig zijn om gevaarlijke situaties te voorkomen serieus (zie toelichting).
- ☐ Betreed een mest opslag put, silo of tank nooit – en zeker niet in noodgevallen – zonder duidelijke afspraken vooraf over de werkwijze. Als iemand bedwelmd is geraakt, kan je er zeker van zijn dat het jouw ook gaat overkomen als je die persoon wilt redden, terwijl je zelf onbeschermd bent.
- ☐ Ga altijd aangelijnd, met meetapparatuur en met perslucht de mestopslag in en doe dat niet alleen.
- ☐ Waarschuw altijd een collega als je iets moet doen waarbij je misschien aan mestgassen wordt blootgesteld (en dus bedwelmd kunt raken).
- ☐ Als er toch een incident plaatsvindt: houdt je aan de gemaakte afspraken, biedt nooit zonder voldoende beschermingsmiddelen hulp. Je eigen veiligheid gaat voor!
- ☐ Ken de noodprocedure!
- ☐ Oefen het werken met het volgelaatsmasker en perslucht al goed vóórdat je aan het werk gaat: gebruik ze nooit ongetraind.
- ☐ Voer voor de werkzaamheden een lektest uit op het volgelaatsmasker door de inademingopening af te sluiten en dan lucht aan te zuigen.
- ☐ Blaas luchtslangen (bij slangtoestellen) voor het gebruik door. Hierdoor wordt voorkomen dat vuil en vocht in het adembeschermingsmiddel terecht komt.
- ☐ Trek nooit aan een slang als deze vast zit, zo kan de slang beschadigen.
- ☐ Zijn de maatregelen in uw ogen niet voldoende: bespreek het met de bedrijfsleiding of de agrariër.

Medewerkers die een groter risico lopen

- Jongeren
 - Voor jongeren, 13 t/m 17 jaar, geldt dat zij geen werkzaamheden mogen verrichten in de stal tijdens het mixen en geen mestkelder, silo's en dergelijke mogen betreden.
- Zwangeren
 - Laat zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven niet in aanraking komen met mestgassen.
- Anderstaligen
 - Instrueer de medewerkers aantoonbaar en in begrijpelijke taal over de gevaren van mestgassen en de te nemen maatregelen ook in geval van een calamiteit. Controleer altijd of men de instructies begrepen heeft.

Meer informatie

- [Bijlage 1: Onderzoek mestgassen](#)
- [Bijlage 2: Gevaren van mestgassen](#)



- [Bijlage 3: Noodprocedure](#)
- [Bijlage 4: Informatie over de persluchtkeuring](#)
- [Bijlage 5: informatie voor de BHV organisatie.](#)
- [Bijlage 6: Instructie en presentielijst – Werken met drijfmest](#)
- [Leidraad Veilig werken in mestopslagen \(Kiek uut met stront\)](#)
- [Film van onderzoeksraad over Makkinga](#)



Mestschuiven

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist

In ligboxenstallen waar koeien gehouden worden op roosters is mestschuiven een dagelijks terugkerend werk.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Het schoonschuiven van vloeren en roosters in ligboxen wordt gedaan met een geringe lichamelijke inspanning.

Maatregelen

- ➔ Houd bij nieuwbouw rekening met de aanlegmogelijkheid van automatische mestschuiven.
- ➔ Gebruik combinatiemachines (bijvoorbeeld boxen instrooien/mestschuiven).
- ➔ Gebruik een automatische mestschuif (robot)
- ➔ Gebruik een lichte mestschuif met voldoende steellengte.
- ➔ Gebruik een mestschuif op wiel.
- ➔ Zorg voor goed geprofileerd schoeisel.

Checklist

- ☐ Niet mestschuiven tijdens mixen
- ☐ Draag goed geprofileerd schoeisel.





Foto: Mestschuif

Zie voor arbovriendelijke hulpmiddelen ook www.stigas.nl.



Omgang met melkvee en stieren

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen

Op melkveebedrijven is het niet te voorkomen dat men tussen de dieren in de koppel komt. Binnen de koppel is bij koeien altijd een pikorde van kracht. Het is goed de dominante dieren te kennen. Koeien kunnen stoten met de kop maar ook met de poten flink uithalen. Dit maakt dat het toedienen van medicijnen of het (opnieuw) inknippen van oormerken lastig is. Ook zijn er bedrijven waar de stier los in de koppel wordt gehouden of waar (vlees)stieren worden gehouden.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Er zijn voorzorgsmaatregelen genomen om veilig om te gaan met vee (stieren).

Maatregelen

- ➔ Houd geen stieren.
- ➔ Zet bij specifieke werkzaamheden dieren afgescheiden van de koppel en zet ze vast.
- ➔ Maak gebruik van hulpmiddelen om de dieren (beter) in bedwang te houden.

Checklist

- ☐ Neem bij het benaderen van vee/stier altijd een stok of twijg mee.
- ☐ Zet een dier met een kopheffer vast aan het voerhek als oraal medicijnen toegediend worden en als dieren geormerkt worden.
- ☐ Loop langs de sloot/afrastering bij het tellen van het weidevee (vluchtroute).
- ☐ Draag veiligheidsschoeisel (met stalen neuzen).

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Zie af van het houden van een stier op melkveebedrijven.



- Richt de stal zo in, dat tijdens de dagelijkse werkzaamheden dieren gemakkelijk afgescheiden kunnen worden.
- Als derden werkzaam zijn op het bedrijf: houd een stier altijd gescheiden van de koppel.
- Kom niet tussen de koeien als een stier niet afgescheiden en aangebonden staat.
- Geef een stier op een melkveebedrijf een eigen vaste huisvesting.
- Verbied kinderen in de koppel (ligbox/roosters) te komen
- Zet het vee bij inseminaties of bij behandeling door de veearts altijd vast.
- Werk bij het vangen van vee (bijvoorbeeld bij weidegang) met een verrijdbare vangkooi.



- Als wilde' dieren worden verhokt: verdoof de dieren vooraf licht of maak gebruik van geleide hekken.
- Plaats een waarschuwingsbord aan het hek van afdelingen waar een stier tussen de koeien loopt.
- Voorzie een fokstier altijd van een neusring (controleer periodiek de deugdelijkheid) en hok ze gecontroleerd om.

Wat u verder nog moet weten

- Plaats een verbodsbord op het weilandtoegangshek grenzend aan de openbare weg en vermeld daarop dat er een stier in de koppel is.
- Breng bij het vervoer van vee in een veewagen eerst de keerhekken aan en sluit of open dan pas de achterklep.
- Checklist [Veilig werken met runderen](#)



Opslag van dubbelluchtwielen

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen
- Goed en fout

Dubbelluchtwielen die niet op de juiste manier worden weggezet kunnen een gevaar opleveren. De wielen kunnen omvallen en spelende kinderen kunnen ze omtrekken. Dit kan ernstige ongevallen tot gevolg hebben.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ De dubbelluchtwielen vallen niet om.

Maatregelen

- ➔ Plaats de dubbelluchtwielen achter een ketting aan een schuur of een wand.
- ➔ Of: plaats de dubbelluchtwielen in een rek.
- ➔ Of: leg de dubbelluchtwielen plat met behulp van een heftruck.
- ➔ Of: leg de wielen op een pallet en berg ze op in een stelling.
- ➔ Gebruik bij wegzetten een wheelmate ter voorkoming van omvallen.
- ➔ Draag handschoenen voor meer grip.

Checklist

- ☐ Plaats de dubbelluchtwielen achter een ketting aan een schuur of een wand.
- ☐ Of: plaatst de dubbelluchtwielen in een rek.
- ☐ Of: leg de dubbelluchtwielen plat met behulp van een heftruck.
- ☐ Of: leg de wielen op een pallet en berg ze op in een stelling.
- ☐ Gebruik bij wegzetten een wheelmate ter voorkoming van omvallen.
- ☐ Draag handschoenen voor meer grip.



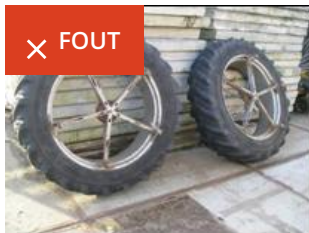
Toelichting op de maatregelen

- Zorg voor een vaste plek op het bedrijf waar dubbellucht- en ander wielen geborgd kunnen worden weggezet. Zorg dat deze plaats in de logistiek van het bedrijf past, zodat het geen extra moeite is de banden na gebruik ook daadwerkelijk veilig neer te zetten.
- Er zijn verschillende manieren om wielen veilig op te slaan. Uitgangspunt is dat ze niet ongewild om kunnen vallen of weg kunnen rollen.
- Als wielen in een rek gereden worden: borg de wielen om weggrollen te voorkomen.

Goed en fout



Wielen veilig (platgelegd) opgeslagen in rek



Wielen onveilig (losstaand) opgeslagen



PAGO/PMO

Inhoudsopgave



Goedgekeurd door Sociale Partners

Geplaatst FEB 2026; gepubliceerd als informatiestuk

Wat is een PAGO?

PAGO is de afkorting voor Periodiek Arbeids Gezondheidskundig Onderzoek. Dit is een onderzoek volgens de Arbowet dat je als werkgever verplicht regelmatig moet aanbieden aan je medewerkers en houdt verband met de risico's in relatie tot het werk. Voor medewerkers is deelname vrijwillig. In de CAO zijn hier aanvullende afspraken over gemaakt. Het PAGO is bij Stigas onderdeel van het PMO, het Preventief Medisch Onderzoek. Een PMO helpt medewerkers bewust te worden van hun eigen gezondheid én geeft inzicht in de invloed van het werk op die gezondheid. Een PAGO/PMO biedt de werkgever inzicht in eventuele gezondheidsrisico's bij medewerkers. Een werkgever krijgt daarom advies over het nemen of aanpassen van beschermende maatregelen voor werkgever en werknemer.

Bij een PMO wordt niet alleen gekeken naar arbeidsomstandigheden zoals fysieke belasting of blootstelling aan schadelijke stoffen, maar ook wordt gekeken naar aspecten die samenhangen met duurzame inzetbaarheid zoals werkdruk, werk-privébalans en leefstijl

Wat staat er in de CAO?

In de CAO Productieve Dierhouderij is opgenomen dat werknemers vanaf 35 jaar regelmatig de mogelijkheid moet krijgen om een onderzoek uit te laten voeren. Hoe vaak dit kan, hangt af van zijn leeftijd, zoals beschreven in de CAO Productieve Dierhouderij (artikel 6.2.4 CAO 2024-2025):

Leeftijd werknemer	Hoe vaak het onderzoek aanbieden?
35 t/m 44 jaar	1 keer per 3 jaar
45 t/m 49 jaar	1 keer per 2 jaar
50 jaar of ouder	1 keer per jaar

Wordt de werknemer regelmatig blootgesteld aan schadelijke gevaarlijke stoffen zoals formaline? Dan mag de werknemer, naast het reguliere PAGO, twee keer per jaar een speciaal onderzoek laten doen. Dit is om te controleren of hij dit werk zonder risico kan blijven doen.

Het PAGO/PMO moet voor bovenstaande groepen verplicht worden aangeboden. Voor medewerkers is het vrijwillig om deel te nemen.

Voor jongere medewerkers is de keuze aan de werkgever om hen ook mee te laten doen aan het onderzoek. Voor uitzendkrachten gelden dezelfde regels als voor eigen werknemers. Ook voor hen is het wettelijk verplicht om een PAGO aan te bieden volgens de CAO.

Hoe gaat een PAGO/PMO in zijn werk?

Het doel is om gezondheidsproblemen bij medewerkers vroeg te ontdekken, maar ook op groepsniveau eventuele problemen op



te pikken. De onderzoeken van het PAGO/PMO hebben een relatie met de risico's van het werk. Zo is ziekteverzuim en (vroegtijdige) uitval te voorkomen. Het onderzoek moet worden uitgevoerd door een gecertificeerde arbodienst, zoals Stigas of een bedrijfsarts. Kosten van het onderzoek zijn voor rekening van de werkgever.

Aan de hand van de risico inventarisatie (RIE) worden de specifieke gezondheidsrisico's binnen het bedrijf bepaald. Dit kan per functiegroep verschillen. De bedrijfsarts geeft aan wat het advies is voor onderzoek en op basis hiervan wordt bekeken welke medewerkers voor welk onderzoek in aanmerking komen. In het Arbobesluit staan extra regels voor bepaalde groepen werknemers, soorten arbeid en blootstellingsrisico's, zie link bij "Meer informatie" op pagina 2 van deze tekst.

Voor medewerkers in de Dierhouderij kijken we naar mogelijke gevolgen van:

- Fysieke belasting, zoals zwaar tillen, veel bukken, lang achter elkaar zitten
- Blootstelling aan schadelijke stoffen
- Blootstelling aan lawaai
- Huidproblemen (allergische reacties) bijvoorbeeld door werkzaamheden met dierlijke eiwitten
- Werkdruk en mentale belasting, bijvoorbeeld door lange dagen, langdurig drukke periodes werken, privésituaties
- Leefstijl (roken, alcoholgebruik e.d.).

Het onderzoek zelf bestaat uit vragenlijsten en fysieke testen zoals een longfunctietest en gehoortest. Bij het werken met gevaarlijke stoffen wordt aanvullend een bloedonderzoek uitgevoerd. Het gehele onderzoek duurt 45 – 60 minuten per werknemer.

Wat hebben de deelnemers eraan?

Een PMO geeft je inzicht in gezondheid, laat zien of de werknemer risico's loopt door het werk en helpt om klachten te voorkomen. In het agrarisch werk zijn er immers risico's, zoals fysiek zwaar werk, lawaai of gevaarlijke stoffen, die invloed kunnen hebben op de gezondheid. Daarom is het goed om regelmatig te laten checken!

Op basis van de resultaten krijgt de deelnemer tips om gezond te blijven. Het is gratis/kosteloos voor werknemers, jij als werkgever vraagt het aan. Deelnemers krijgen persoonlijk advies en bepalen zelf wat ze ermee doen. Zo nodig kan er een vervolgspraak worden gemaakt bij de bedrijfsarts (preventiesprekkuur). Alles wat de deelnemer vertelt blijft vertrouwelijk, ook de uitkomsten van het onderzoek blijven vertrouwelijk.

Het lichaam is het gereedschap. Door goed voor zichzelf te zorgen kun werknemers gezond blijven werken; nu en in de toekomst. Meedoen aan een PAGO/PMO is een slimme stap voor werknemers!

Waar vraag je een PMO aan?

Een PMO vraag je aan bij je/een arbodienst, bijvoorbeeld Stigas. Vraag je arbodienst om meer informatie.

Meer informatie:

<https://www.arboportaal.nl/onderwerpen/arbobeleid/pago>

[Preventief Medisch Onderzoek | Stigas](#)

[Gezondheidscheck - Doorzaam](#)

[Factsheets Agrarische en groene sectoren 2024 | Stigas](#)



Hoe werkt het bij Stigas?

Als je als werkgever een PAGO/PMO regelt via Stigas, dan:

1. Kijk je samen met Stigas welke onderdelen van het PAGO van toepassing zijn
2. Lever je gegevens aan van je medewerkers en stel je de datum van uitvoer vast
3. Krijgen je medewerkers een uitnodiging.
4. Vullen je medewerkers een online vragenlijst in.
5. Doen je medewerkers mee aan een gezondheidscheck op locatie van het bedrijf.
6. Krijgen je medewerkers in hun dashboard persoonlijk advies.
7. Bij meer dan 15 deelnemers ontvang je als werkgever een rapport met een geanonimiseerd overzicht van de resultaten en een advies. Je kan dan de nodige maatregelen nemen.



Persoonlijke beschermingsmiddelen

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen
- Wat u verder nog moet weten

Persoonlijke beschermingsmiddelen kunnen hinder geven en worden daarom niet altijd (goed) gebruikt. Daarom is het beter risico's zo veel mogelijk bij de bron aan te pakken. De regel is dat persoonlijke beschermingsmiddelen pas mogen worden gebruikt als de risico's niet op een andere manier kunnen worden beperkt. Ze zijn dus altijd het sluitstuk bij het treffen van maatregelen.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn geschikt zijn voor de risico's waartegen ze bescherming bieden.
- ✓ Persoonlijke beschermingsmiddelen leveren zelf geen extra risico op.
- ✓ Persoonlijke beschermingsmiddelen worden beschikbaar gesteld door de werkgever. In het geval van stagiaires is wenselijk om de verstrekking van de persoonlijke beschermingsmiddelen met de school af te stemmen. Welke zijn er nodig en wie stelt deze ter beschikking, via school/leerling zelf of de werkgever.
- ✓ De werknemer weet dat hij, na instructie van de werkgever, verplicht is ze te gebruiken.

Maatregelen

- ➔ Ga na of en bij welke werkzaamheden persoonlijke beschermingsmiddelen noodzakelijk zijn en ga na of het risico niet op een andere manier weggenomen kan worden.
- ➔ Ga na aan welke eisen persoonlijke beschermingsmiddelen moeten voldoen om voldoende bescherming te bieden tegen de risico's.
- ➔ Stel in overleg met de werknemers passende en goede (CE) persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking.
- ➔ Maak duidelijke afspraken over onderhoud en vervanging van de persoonlijke beschermingsmiddelen.
- ➔ Geef de werknemers voorlichting over de risico's die ze lopen en waarom ze persoonlijke beschermingsmiddelen moeten gebruiken en hoe ze die het beste kunnen gebruiken.
- ➔ Houd toezicht op het (juiste) gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.
- ➔ Neem maatregelen als medewerkers hun persoonlijke beschermingsmiddelen niet gebruiken. Deze maatregelen zijn vooraf besproken met OR of personeelsvertegenwoordiging.
- ➔ Maak op basis van 'overzicht persoonlijke beschermingsmiddelen' een bedrijfseigen overzicht.
- ➔ Zie ook 'geluid' en 'werkschoeisel'.



Checklist

- ☐ Check: heb ik alle persoonlijke beschermingsmiddelen bij me voor het werk van vandaag?
- ☐ Zijn ze in goede staat?
- ☐ Heb ik voldoende instructies ontvangen van de werkgever?
- ☐ Is het gebruik van de middelen verplicht of aanbevolen?
- ☐ Maak de persoonlijke beschermingsmiddelen aan het eind van de werkdag goed schoon en berg ze op.

Toelichting op de maatregelen

- Maak een weloverwogen keuze. De keuze van persoonlijke beschermingsmiddelen en de manier waarop ze moeten worden gebruikt, worden bepaald met de risico-inventarisatie en -evaluatie, en zijn afhankelijk van:
 - de ernst van het gevaar;
 - de tijdsduur van de werkzaamheden;
 - de frequentie van de blootstelling;
 - de specifieke kenmerken van de werkplek;
 - de combinatie met andere beschermingsmiddelen;
 - ergonomische eisen aan taak en werkomgeving;
 - het draagcomfort;
 - de mogelijkheid van onderhoud en vervanging.
- Stem de persoonlijke beschermingsmiddelen af op de gebruiker.
- Zorg voor voldoende en geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen en stel deze kosteloos beschikbaar.
- Spreek met uitzendbureaus en/of scholen af wie voor de uitzendkrachten en/of studenten/stagiaires de persoonlijke beschermingsmiddelen regelt.
- Zie erop toe dat medewerkers de persoonlijke beschermingsmiddelen conform de gebruiksaanwijzing en bedrijfsafspraken gebruiken en onderhouden.

Wat u verder nog moet weten

Voer een persoonlijk beschermingsmiddelen beleid. Dit houdt in:

- Zorg voor een actuele Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (RI&E) en een plan van aanpak. Maak een eerste beoordeling. De beoordeling heeft tot doel zicht te krijgen op het tot dan toe gevoerde beleid: wat is er tot nu toe op het gebied van persoonlijke beschermingsmiddelen gedaan? Welke worden gebruikt en wat is er in de organisatie op dit gebied vastgelegd?
- Leg in de bedrijfsregels vast welke persoonlijke beschermingsmiddelen verplicht zijn. Gebruik hiervoor "Overzicht gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen".
- Maak duidelijke afspraken met bezoekers, zorg ervoor dat deze tijdens werkzaamheden buiten een betreffende gevarezone blijven. Stel anders ook aan de bezoekers benodigde persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking.
- Bepaal aan welke eisen de persoonlijke beschermingsmiddelen moeten voldoen. Zie ook "Beschrijving van persoonlijke beschermingsmiddelen".



- Bij de verstrekking van de persoonlijke beschermingsmiddelen is het aan te bevelen de gebruiker te laten tekenen voor ontvangst en het gebruik.
- Zorg dat duidelijk is wie het onderhoud uitvoert en wanneer dat moet gebeuren.
- Geef aan hoe de vervanging en afvoer van verouderde of defecte persoonlijke beschermingsmiddelen is geregeld.
- Geef voorlichting en instructie aan de gebruikers.
- Leg taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden vast.
- Houdt toezicht op het gebruik van de persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Pas zo nodig de vooraf bekend gemaakte sancties toe.
- Evalueer periodiek het gebruik van de persoonlijke beschermingsmiddelen en voer, waar nodig, verbeteringen door.



Reiniging- en ontsmettingsmiddelen

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Toelichting op de maatregelen
- Checklist
- Medewerkers die een groter risico lopen
- Meer informatie
- Toetsing Arbeidsinspectie



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

Om een volgende groep dieren te beschermen tegen infecties worden de mogelijke ziekteverwekkende organismen, die op het bedrijf achter zijn gebleven, verwijderd. Hierbij wordt vaak gebruik gemaakt van reinigings- en ontsmettingsmiddelen. Bij een uitbraak moet wettelijk gebruik worden gemaakt van ontsmettingsmiddelen. Bij werken met reinigings- en ontsmettingsmiddelen kunnen risico's voor de gezondheid voorkomen. Blootstelling kan plaatsvinden via inademing van dampen of via de huid. De gezondheidsrisico's zijn afhankelijk van de eigenschappen van het gebruikte middel. De kans op inademing is vooral aanwezig bij verneveling en/of bij stoffen met vluchtige eigenschappen. Verneveling komt bijvoorbeeld voor bij het [werken met de hogedrukspuit](#).

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Het werken met reinigings- en ontsmettingsmiddelen leidt niet tot gezondheidsklachten of veiligheidsrisico's.

Maatregelen

- ➔ Zorg voor een goede dier- en stalhygiëne.
- ➔ Wees kritisch bij het gebruik van middelen, ga na of gebruik wel noodzakelijk is.
- ➔ Werk alleen met [toegelaten](#) middelen die zijn toegestaan door het Ctgb.
- ➔ Kies voor middelen met zo min mogelijk gevaarlijke stoffen.
- ➔ Kies de minst schadelijke toepassingsmethode, bijvoorbeeld door spuiten met een zo laag mogelijke druk en een ontsmettingswagen met doseerapparatuur.
- ➔ Gebruik de reinigings- en ontsmettingsmiddelen conform de genoemde maatregelen in het veiligheidsinformatieblad.
- ➔ Maak een werkinstructie (inclusief aandacht voor de vereiste beschermingsmaatregelen) voor de medewerkers die met de gevaarlijke stoffen werken. Laat alleen geïnstrueerde medewerkers het ontsmettingswerk doen. Zorg dat de medewerkers die met de gevaarlijke stoffen werken op de hoogte zijn van de aanwezige chemische stoffen en de risico's.



- Geef alle medewerkers die met de gevaarlijke stoffen in aanraking kunnen komen minstens 1 maal per jaar voorlichting over de risico's van deze gevaarlijke stoffen.
- Ventileer tijdens het werk zoveel mogelijk door het open zetten van ramen en deuren.
- Zorg bij de planning van de werkzaamheden ervoor dat zo weinig mogelijk personen in aanraking komen met de toegepaste middelen.
- Eet, rook en drink niet tijdens de werkzaamheden.
- Op de werkvloer mag de hoeveelheid gevaarlijke stof niet groter zijn dan de dagvoorraad.

Toelichting op de maatregelen

Voorkomen is beter dan genezen

- Bij een goede dier- en stalhygiëne zijn in veel gevallen minder middelen nodig. Beperk ziektedruk; voorkom het ontstaan van ziekten door een optimale dierhygiëne, dierv verzorging, vaccinatie etc.
- Probeer (indien mogelijk) zoveel mogelijk kant en klare producten te kopen, zodat er niet zelf gemengd hoeft te worden.

Voorlichting en instructie medewerkers

- Een goede werkinstructie is belangrijk als je reinigings- en ontsmettingsmiddelen gebruikt. De werkinstructie dient te worden afgestemd op de werkzaamheden die ze doen.
- Degene die met de gevaarlijke stoffen werken moeten weten wanneer, waar, welke middelen gebruikt worden, waar ze worden bewaard en welke eisen er worden gesteld aan toepassing buiten of binnen. Vragen die van belang zijn:
 - Weten medewerkers welke gezondheidsrisico's ze kunnen lopen en hoe ze zich daartegen kunnen beschermen?
 - Is voor iedereen duidelijk op welke wijze blootstelling wordt voorkomen?
 - Weet men hoe moet worden omgegaan met persoonlijke beschermingsmiddelen zoals; masker, handschoenen en kledingstukken?
 - Weten de medewerkers waar de geschikte EHBO-middelen liggen?
- Daarnaast is het belangrijk dat er jaarlijks een voorlichting over de risico's van gevaarlijke stoffen aan alle medewerkers wordt gegeven.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Zolang er geen alternatieven zijn, is het belangrijk dat medewerkers zichzelf beschermen. Faciliteer daarom het dragen van nitrilrubber handschoenen, kunststof spuitkleding en een volgelaatmasker met een specifiek filter afgestemd op het gebruikte middel. Zie ook het arboblad '[Persoonlijke beschermingsmiddelen](#)'.

Checklist

- ☐ Ga voor het ontsmetten na wat de risico's van het middel zijn en welke maatregelen genomen moeten worden om je gezondheid te beschermen. Gebruik hierbij de werkinstructie en het veiligheidsinformatieblad.
- ☐ Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen conform het advies in het veiligheidsinformatieblad, bijvoorbeeld nitrilrubber handschoenen, kunststof spuitkleding en een volgelaatmasker met een specifiek filter afgestemd op het gebruikte middel, zie uitwerking "persoonlijke beschermingsmiddelen".



- ☐ Ventileer tijdens het werk zoveel mogelijk.
- ☐ Eet, rook en drink niet tijdens de werkzaamheden.

Medewerkers die een groter risico lopen

Kinderen en Jeugdigen

- Kinderen 15 jaar en jonger: Werken met reinigings- en ontsmettingsmiddelen is niet toegestaan.
- Jeugdigen 16- en 17-jarigen: Werken met stoffen alleen onder toezicht: bij stoffen gekenmerkt als “irriterend” of “bijtend”, of waarbij op de verpakking staat dat de stof schadelijk is met als toevoeging “onherstelbare effecten niet uitgesloten”.

Zwangere medewerkers

- Blootstelling aan reinigings- en ontsmettingsmiddelen zo veel mogelijk voorkomen.
- Let op gevaarlijke stoffen die schade aan de ongeboren vrucht kunnen opleveren. Let hierbij ook op ongewilde gebeurtenissen of risico van incidenten. Zie ook het arboblad '[Zwangeren en Arbeid](#)'.

Anderstalige medewerkers

- Instrueer de medewerkers aantoonbaar en in begrijpelijke taal over de gevaren van blootstelling aan reinigings- en ontsmettingsmiddelen. Check of men de instructie begrepen heeft.

Meer informatie

- [CTGB Toelatingen databank](#)

Kijk voor meer informatie ook in de arbocatalogus bij:

- [Persoonlijke beschermingsmiddelen](#)
- [Zwangerschap en arbeid](#)
- [Zoönosen](#)
- [Werken met de hogedrukspuit \(tot 250 bar\).](#)

Toetsing Arbeidsinspectie

Dit onderwerp in de Arbocatalogus is op 21-10-2022 positief getoetst door de Arbeidsinspectie op de volgende artikelen uit het Arbobesluit:

- Gevaarlijke stoffen: 4.1c
- Persoonlijke beschermingsmiddelen: 8.3



Toedekken en vrijmaken van kuilvoer

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen

Het toedekken en bloten van kuilvoer is meestal zwaar werk en lichamelijk belastend. Het toedekken van kuilen met plasticfolie of afdekkleden is extra belastend als het waait.

Bij het tussentijds openen (bloten) van een kuil om weer en nieuwe laag toe te voegen kunnen schadelijke gassen vrijkomen.



Foto: kuilbult

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Het toedekken en vrijmaken van de rijkuilen wordt met een zo gering mogelijke fysieke belasting en veilig uitgevoerd.

Maatregelen

- ➔ Houd bij de keuze voor een kuil al rekening met het toedekken en bloten.
- ➔ Maak gebruik van afdektechnieken die gemakkelijk zijn op te brengen en af te halen.
- ➔ Maak gebruik van hulpmiddelen om de kuil vrij te maken.

Checklist

- ☐ Gebruik een deugdelijke aluminium ladder voor het beklimmen van de rijbult.
- ☐ Gebruik op de bult een haak om de banden op of van hun plaats te trekken.



- ☐ Breng kleden niet aan als de wind meer dan matig is (meer dan windkracht 3).
- ☐ Gooi autobanden niet met de hand op de bult, maar breng ze met een voorlader op de bult.
- ☐ Vul zandslurfen voor niet meer dan driekwart met zand.
- ☐ Vul zandslurfen met grind(kiezens) in verband met vorst.

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Leg bij voorkeur sleufsilos aan. Het toedekken en bloten gaat bij een sleufsilos gemakkelijker dan bij een opslag op kuilplaten.
- Werk de rijkuilbult mooi rond af. De kuil is dan gemakkelijker toe te dekken.

Gereedschap, machines en apparaten

- Gebruik een beweegbare rol die over de randen van de sleufsilos loopt en waarmee een luchtkussendoek over de rijkuil kan worden afgerold.
- Gebruik een afwikkelapparaat voor het aanbrengen van kleden.
- Werk met Trevira-banden met verzwaring aan het uiteinde. Dit geeft de minste lichamelijke belasting bij plaatsen en bloten van de kuil.
- Gebruik een deugdelijke aluminium ladder voor het beklimmen van de rijbult.
- Gebruik bij voorkeur geel zand in plaats van zwarte grond en breng deze met een voorlader/shovel/kraan op (weinig onkruiden en het befrist minder goed).
- Gebruik voor het vrijmaken van een grondgedekte rijkuil een zandhaas of kraan.
- Gebruik op de bult een haak om de banden op of van hun plaats te trekken.



Foto: zandhaas

Opleiding en instructie

- Laat kleden niet aanbrengen als de wind meer dan matig is (meer dan windkracht 3).
- Gooi autobanden niet met de hand op de bult, maar breng ze met een voorlader op de bult.
- Spreek af om zandslurfen voor niet meer dan driekwart met zand te vullen.



- Zorg in verband met vorst voor grind(kiezers) om zandslurven te vullen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Zorg voor goed geprofileerd schoeisel voor het beklimmen en belopen van kuilbulten.

Wat u verder nog moet weten

- Wees voorzichtig bij het tussentijds openen van graskuilen in verband met het (mogelijk) vrijkomen van bijtende gassen (nitreuze damp).
- Boor in het zijvlak van autobanden gaten waardoor het water kan weglopen. Dit voorkomt nat worden en het voorkomt dat muggen/vliegen de band als broedplaats gebruiken.
- Zet stapels gewikkelde kuilbalen stabiel neer.

Meer informatie

- Zie voor arbovriendelijke hulpmiddelen ook www.stigas.nl/
- Literatuur: rapport 21: [Fysieke belasting bij verschillende kuilblootmethoden](#) (ASG/WUR)
- [Kuilgas: Bel de brandweer](#)



Trekken en duwen aan vee

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist



Duwen en trekken aan vee komt in de graasdierhouderij veel voor. Regelmatig moeten dieren gevangen worden voor een handeling of behandeling. Bij duwen en trekken bestaat het risico dat het gebied onder in de rug te zwaar belast wordt. Dit kan gezondheidsklachten veroorzaken, zoals lage rugklachten.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Duwen en trekken zijn tot een minimum beperkt.

Maatregelen

- ➔ Plaats een geleidingsysteem op het bedrijf, eventueel met herkennings- en separatiepoorten.
- ➔ Probeer met verleiding (bijvoorbeeld met voer) de dieren op de juiste plaats te krijgen. Zo lopen ze zelf.
- ➔ Als het vee aan de hand wordt meegevoerd: draag veiligheidsschoeisel en probeer de vaart er in te houden. Maak vooraf de weg vrij en plaats een geleidingslint.
- ➔ Overweeg bij grote dieren (> 200kg) sedatie (lichte verdoving).
- ➔ Duwen is beter dan trekken.
- ➔ Trek schapen nooit aan de wol.
- ➔ Gebruik voor werkzaamheden aan de kop een kopheffer (zie foto's onder).

Checklist

- ☐ Probeer met verleiding (bijvoorbeeld met voer) de dieren op de juiste plaats te krijgen. Zo lopen ze zelf.



- ☐ Als het vee aan de hand wordt meegevoerd: draag veiligheidsschoeisel en probeer de vaart er in te houden. Maak vooraf de weg vrij en plaats een geleidingslint.
- ☐ Overweeg bij grote dieren (> 200 kg) sedatie (lichte verdooving).
- ☐ Duwen is beter dan trekken.
- ☐ Trek schapen nooit aan de wol.





Uitmesten en instrooien van strostallen

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen

Met enige regelmaat worden strostallen handmatig uitgemest met een riek. Vaak gaat het om stallen waarin schapen of kalveren in groepen gehuisvest zijn en om eenlingboxen. Na het uitmesten wordt stro in balen aangevoerd, losgemaakt en over de stal verdeeld. Dit is vaak handwerk. Hierbij kan sprake zijn van stofbelasting.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Bij het uitmesten en instrooien van strostallen wordt de lichamelijke belasting zo veel mogelijk beperkt en de veiligheid is gewaarborgd.

Maatregelen

- ➔ Wacht niet tot er een dik ingetrapt stropakket is ontstaan.
- ➔ Hok de dieren op.
- ➔ Gebruik bij handmatig uitmesten een kruiwagen met dubbel neuswiel. (zie afbeelding 1)
- ➔ Zorg dan voor een oprijplank van voldoende breedte.
- ➔ Beperk de afstorthoogte door een vaste stortplek waar met de voorlader of kraan gelegegd kan worden.
- ➔ Zorg voor een riek tot minimaal schouderhoogte.
- ➔ Zorg voor voldoende frisse lucht (ventilatie) bij het instrooien.
- ➔ Draag veiligheidslaarzen of veiligheidsschoenen.
- ➔ Draag bij het hakselen van stro altijd een stofkapje van minimaal P2-kwaliteit.

Checklist

- ☐ Wacht niet tot er een dik ingetrapt stropakket is ontstaan.
- ☐ Hok de dieren op.
- ☐ Gebruik bij handmatig uitmesten een kruiwagen met dubbel neuswiel. [zie foto onder]



- ☐ Zorg dan voor een oprijplank van voldoende breedte.
- ☐ Beperk de afstorthoogte door een vaste stortplek waar met de voorlader of kraan geleege kan worden.
- ☐ Zorg voor een riek met steellengte tot minimaal schouderhoogte.
- ☐ Zorg voor voldoende frisse lucht (ventilatie) bij het instrooien.
- ☐ Draag veiligheidslaarzen of veiligheidsschoenen.
- ☐ Draag bij het hakselen van stro altijd een stofkapje van minimaal P2-kwaliteit.



Afbeelding 1

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Gebruik een sleufopslag of maak de mestfaalt niet te hoog. Dit voorkomt ongecontroleerd uitzakken van de taluds. Zorg dat de afstand tussen de stal en de mestfaalt zo kort mogelijk is.
- Gebruik geen beschimmeld of rottend stro. Beschimmeld of rottend stro vergroot de kans op endotoxinen in het stro-stof.
- Zorg dat de opslag van de stobalen of pakjes niet te hoog en voldoende stabiel is. Verbied kinderen om in deze opslag te spelen.
- Zorg dat de stalvloer voldoende draagkracht heeft om ook de gebruikte werktuigen te dragen.
- Maak voerhekken draaibaar en tussenwanden wegneembaar, zodat de stalvloer met mechanische werktuigen van beperkte omvang (bijvoorbeeld een bobcat) met de voorlader van een minishovel of met een trekker kan worden geruimd.
- Bij gebruik van werktuigen: zorg voor voldoende ruimte om te manoeuvreren en zorg dat er geen personen of dieren in de ruimte aanwezig zijn.



Uitzendkrachten

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Toelichting op de maatregelen
- Checklist voor de dagelijkse praktijk
- Wat je verder nog moet weten
- Meer informatie



Goedgekeurd door Sociale Partners

Geactualiseerd: maart 2024

Volgens de Arbowet en Arbeidstijdenswet zijn uitzendkrachten gelijk aan werknemers in loondienst. Dat betekent dat je als inlener van uitzendkrachten werkgever bent en moet zorgen voor een gezonde en veilige werkplek. Als er een ongeval op het werk plaatsvindt en de veiligheid is niet op orde dan ben je als inlener dus aansprakelijk. Ook moet je als inlener zorgen dat persoonlijke beschermingsmiddelen voor medewerkers in eigen dienst en uitzendkrachten hetzelfde beschermingsniveau bieden.

Je hebt als bedrijf ook te maken met de uitzendorganisatie. Het is daarom belangrijk om duidelijke afspraken te maken met de uitzendorganisatie over veilig en gezond werken.

Omdat het werk vaak van tijdelijke aard is, kunnen er daarnaast specifieke aandachtspunten zijn voor uitzendkrachten. Denk aan:

- informatieachterstand over het werk, de risico's en afspraken hierover
- onzekere positie van de uitzendkracht, angst om zaken kenbaar te maken omdat men het werk niet wil kwijtraken
- minder binding met collega's door het tijdelijke karakter van het werk.

Veel uitzendkrachten zijn anderstalig. Bekijk ook de arbocatalogustekst [Anderstalige en laaggeletterde medewerkers](#).

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ De uitzendorganisatie heeft voordat uitzendkrachten aan het werk gaan al zicht op de veiligheids- en gezondheidsrisico's en bijbehorende maatregelen in het bedrijf van de inlener.
- ✓ Als bedrijf heb je inzicht in de veiligheids- en gezondheidsrisico's voor uitzendkrachten en neem je passende maatregelen.
- ✓ De uitzendkrachten zijn aantoonbaar voorgelicht en geïnstrueerd over de arbeidsomstandigheden en kunnen hun werk zonder risico's voor veiligheid, gezondheid en welzijn uitvoeren.
- ✓ Uitzendkrachten moeten op grond van de Arbowet en de Arbeidstijdenwet gelijk behandeld worden als medewerkers in eigen dienst.

Maatregelen



- Stel bij de werving en selectie van uitzendkrachten vast aan welke eisen uitzendkrachten moeten voldoen qua kennis en vaardigheden om veilig en gezond te kunnen werken.
- Bespreek werkomstandigheden en eisen t.a.v. gezond en veilig werken met de uitzendorganisatie, en leg afspraken duidelijk vast. (zie toelichting).
- Inventariseer de risico's van het werk van uitzendkrachten, bekijk of er specifieke maatregelen nodig zijn voor deze groep, en beoordeel deze regelmatig.
- Geef (aantoonbare) instructies en voorlichting over de werkafspraken en arbeidsomstandigheden (zo nodig in meerdere talen) en houd toezicht op de naleving ervan.
- Meld ongevallen met uitzendkrachten aan de uitzendorganisatie én zo nodig aan de Nederlandse Arbeidsinspectie.
- Zorg dat de vertrouwenspersonen bekend en beschikbaar zijn voor uitzendkrachten.

Toelichting op de maatregelen

Werving en selectie van uitzendkrachten

- Denk na voor welke werkzaamheden de inzet van uitzendkrachten nodig is, en of het mogelijk is medewerkers in loondienst te nemen.
- Bepaal wat de eisen zijn ten aanzien van veilig en gezond werken, denk aan basisveiligheid VCA, aantoonbare opleiding voor specifieke machines of arbeidsmiddelen en de benodigde werkervaring.
- Bepaal wat de eisen zijn ten aanzien van de taalvaardigheid van de uitzendkracht (niveau spreken, begrijpen, lezen, schrijven) en toets deze zo nodig. (Zie voor meer tips [het E-book veilig en gezond werken met internationale medewerkers](#)).

Afstemming met de uitzendorganisatie

- Stel vooraf vast wie vanuit het bedrijf:
 1. toeziet op de uitvoering van het werk door de uitzendkracht
 2. verantwoordelijk is voor de veiligheid van het werk en de werkplek
 3. werkinstructies geeft
 4. persoonlijke beschermingsmiddelen verstrekt met bijbehorende instructie
 5. contactpersoon is voor de uitzendkracht en de uitzendorganisatieZie erop toe dat dit wordt uitgevoerd.
- Stuur als input voor de werving en selectie **informatie over de functie, vereiste kwalificaties, risico's van het werk en hoe hiermee om te gaan** naar de uitzendorganisatie. Gebruik hiervoor de handige [Arbochecklists](#) in meerdere talen.
- Vul als inlener de algemene versie en de versie voor de land- en tuinbouw in. Het is belangrijk dat je dit als inlener doet, omdat alleen jij zicht hebt op de risico's. Naast veiligheidsrisico's gaat het ook om de fysieke en psychosociale belasting in het werk.
- Voeg de checklists, eventueel aangevuld met bedrijfsspecifieke instructies (bedrijfsvoorlichtingsmateriaal), indien van toepassing in meerdere talen, bij de opdrachtovereenkomst.
- De [Arbochecklists](#) worden, voordat de werkzaamheden starten, door de uitzendorganisatie aan de uitzendkracht verstrekt. Check bij de uitzendkrachten of zij deze ontvangen hebben.
- Maak afspraken over persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's):
 - Het inlenende bedrijf verstrekt de PBM's en geeft bijbehorende instructies.



- Uitzendkrachten krijgen PBM's met hetzelfde beschermingsniveau als eigen medewerkers. Hiervoor mag geen financiële vergoeding aan de uitzendkracht gevraagd worden (wel eventueel een billijke borg die terugbetaald wordt bij vertrek)
- De inlener ziet toe op de kwaliteit en het juiste gebruik van PBM's. Uitzendkrachten mogen zonder de juiste PBM's niet werken.
- Eventueel kan afgesproken worden dat de uitzendorganisatie de PBM's verstrekt. Deze moeten hetzelfde beschermingsniveau bieden als de PBM's van medewerkers in eigen dienst van de inlener. Het uitzendbureau mag hiervoor ook geen bijdrage vragen aan de uitzendkracht. De inlener blijft zelf verantwoordelijk voor gebruik van de juiste PBM's en het toezicht hierop.
- PBM's blijven eigendom van de inlener of uitzendorganisatie. De uitzendkracht kan niet verplicht worden de PBM's zelf aan te schaffen of over te nemen.
- Overleg met de uitzendorganisatie als de uitzendkracht de PBM's niet volgens instructies wil gebruiken.
- Leg de afspraken over PBM's tussen inlener en uitzendorganisatie vast.

Inventarisatie en beleidsmatige aanpak

- Inventariseer – in het kader van de RIE (link toevoegen naar item Arbobeleid) – waar zich risico's voordoen bij het werken met uitzendkrachten.
- Neem maatregelen. Denk aan het vertalen van werk- en veiligheidsinstructies en werkafspraken.
- Denk ook aan risico's voor de communicatie als men de Nederlandse taal niet begrijpt en/of spreekt of omdat men laaggeletterd is. Zie ook de arbocatalogustekst [Anderstaligen](#).

Het geven van instructies en voorlichting

- Geef de uitzendkracht voor het werk start informatie over het werk, de risico's en de veiligheidsmaatregelen. Denk hierbij ook aan:
 - de bedrijfsregels en omgangsvormen
 - kennismaking met contactpersonen (leidinggevende, preventiemedewerker, medewerker(s) personeelszaken)
 - wat te doen bij calamiteiten (vluchtroutes/wie zijn de bhv'ers)
 - voorlichting en instructies over de risico's in het werk en hoe daarmee om te gaan.
 - gebruik van PBM's en bijbehorende instructies
 - welke werkzaamheden mag de uitzendkracht wel en niet uitvoeren?
 - wat is de verantwoordelijkheid van de medewerker zelf?
 - maak een rondgang door het bedrijf
- Communiceer in begrijpelijke taal.
- Geef alle noodzakelijke informatie ook op schrift aan de medewerker, zo nodig in zijn/haar eigen taal in combinatie met beeldtaal: foto's, tekeningen, pictogrammen of film. Leg vast wie de instructies ontvangen hebben.
- De medewerker mag pas zelfstandig aan het werk als de instructies begrepen zijn. Begeleid een nieuwe uitzendkracht de eerste tijd. De begeleider is in staat om te communiceren met de nieuwkomer en toetst of de nieuwe medewerker de instructies voldoende heeft begrepen en het werk goed en veilig kan doen. Neem eventueel een schriftelijke toets af.
- Plaats pictogrammen en/of beeldende werkinstructies op gevaarlijke machines en/of op gevaarlijke werkplekken.
- Geef leiding en houd toezicht op de werkplek in een taal die de medewerker begrijpt. Voor toezicht bij jongeren gelden bijzondere regels. Zie: '[deskundig toezicht jongeren](#)'.
- Ga regelmatig na of de medewerkers zich houden aan de werkafspraken.
- Als in de praktijk blijkt dat een uitzendkracht onvoldoende taalbeheersing voor de werkzaamheden heeft, dan mag de medewerker de werkzaamheden niet (meer) uitvoeren.
- Herhaal voorlichting en instructies periodiek (minimaal een keer per jaar) en als dingen veranderen.



Wat te doen bij een ongeval met een uitzendkracht?

- Informeer bij een bedrijfsongeval waarbij een uitzendkracht betrokken is geweest de uitzendorganisatie en overleg een kopie van de ongevalsrapportage aan de uitzendorganisatie en de uitzendkracht. Verder gelden dezelfde regels als bij een ongeval met een werknemer in loondienst: een ernstig ongeval, waarbij de uitzendkracht blijvend letsel oploopt, in een ziekenhuis wordt opgenomen of overlijdt, moet zo snel mogelijk door het inlenend bedrijf gemeld worden bij de Nederlandse Arbeidsinspectie. De uitzendorganisatie is naar verwachting vanaf 2025 ook verplicht een ernstig ongeval met een uitzendkracht te melden bij de Nederlandse Arbeidsinspectie (dubbele meldingsplicht).

Vertrouwenspersoon

- Zorg dat de uitzendkracht terecht kan bij een vertrouwenspersoon en maak dit ook kenbaar. Medewerkers kunnen bij de vertrouwenspersoon terecht met meldingen of klachten over ongewenst gedrag. Een vertrouwenspersoon kan in het eigen bedrijf worden aangewezen (mits hiertoe opgeleid), of extern (bijvoorbeeld zoals vastgelegd in de cao). Let op: de eigen personeelsfunctionaris of de bedrijfsarts kan geen vertrouwenspersoon zijn. Lees hier meer over de [Vertrouwenspersoon](#).

Checklist voor de dagelijkse praktijk

Voor leidinggevende/begeleider:

- ☐ Ken je alle uitzendkrachten bij aanvang van het werk?
- ☐ Zijn alle medewerkers goed geïnstrueerd over veilig en gezond werken? Heb je gecheckt of de instructies begrepen zijn?
- ☐ Weet de uitzendkracht welke werkzaamheden hij wel en niet mag doen?
- ☐ Hebben de uitzendkrachten de juiste PBM's?
- ☐ Kent iedereen de gebruiken en omgangsvormen en weet men wie te benaderen bij vragen of problemen?
- ☐ Werken de uitzendkrachten volgens de instructies en afspraken? Geef zo nodig de instructie opnieuw. Of beslis dat de uitzendkracht werkzaamheden niet mag uitvoeren bij onvoldoende (taal) begrip of het niet (goed) gebruiken van de PBM's.
- ☐ Zorg dat uitzendkrachten onveilige situaties melden, ook als het risico met taal te maken heeft.

Voor uitzendkracht:

- ☐ Heb je alle informatie en instructies ontvangen zodat je veilig kunt werken?
- ☐ Heb je alle persoonlijke beschermingsmiddelen en weet je hoe je deze moet gebruiken?



- ☐ Weet je wat je moet doen en wie je moet alarmeren bij calamiteiten (ongevallen, brand)?
- ☐ Meld je het bij je leidinggevende/contactpersoon als iets niet in orde is.

Wat je verder nog moet weten

- Bij het inschakelen van uitzendorganisaties is het van belang dat dit een betrouwbare partij is. Hiervoor ben jij als inlener zelf aansprakelijk. Als het een malafide uitzendorganisatie betreft, kan dit grote gevolgen hebben. Ga dit dus altijd na. Aandacht voor veilig en gezond werken is hier ook een onderdeel van. Deze checklists kunnen hierbij helpen.
 - <https://werkgeverslijn.nl/wp-content/uploads/2016/10/20220614-checklist...>;
 - [https://www.inspectie-checklist.nl/checklist/uitzendorganisaties ";](https://www.inspectie-checklist.nl/checklist/uitzendorganisaties)
- Pas de arbeidsvoorwaarden voor uitzendkrachten op dezelfde wijze toe als op eigen medewerkers in gelijke of gelijkwaardige functies. Dit heeft betrekking op de arbeidsvoorwaarden (salaris en vergoedingen, arbeidstijden, rusttijden, pauzes, overwerk, nachtdiensten, de duur van de vakantie en het werken op feestdagen) en de arbeidsomstandigheden. Ook het beleid rondom ongewenst gedrag is van toepassing op uitzendkrachten.
- Uitzendkrachten hebben ook gelijke toegang tot de bedrijfsvoorzieningen of diensten. Denk aan kantines, kinderopvang- en vervoersfaciliteiten.
- De uitzendorganisatie is verantwoordelijk voor de verzuimbegeleiding en een contract met een arbodienst hiervoor. Zolang de uitzendovereenkomst duurt, krijgt de uitzendkracht bij verzuim loon doorbetaald en is de uitzendorganisatie verantwoordelijk voor de verzuimbegeleiding. Is de uitzendkracht nog ziek als de uitzendovereenkomst eindigt? Dan stopt het loon en kan recht ontstaan op een Ziektewetuitkering. Afhankelijk van de afspraken van de uitzendorganisatie met het UWV is óf het UWV óf de uitzendorganisatie verantwoordelijk voor de verzuimbegeleiding en de en betaling van de Ziektewetuitkering.
- De verantwoordelijkheid voor het aanbieden van een periodiek arbeidsgezondheidskundig onderzoek (PAGO) ligt bij de inlener. De inhoud hiervan volgt uit de RIE en is gekoppeld aan de werkzaamheden van de persoon. Een Preventief Medisch Onderzoek (PMO) kan naast het PAGO meer onderdelen omvatten gericht op algemene gezondheidsrisico's, denk aan bepaling van cholesterol, gewicht, bloeddruk en glucose. Uitzendkrachten kunnen via hun uitzendorganisatie deelnemen aan een PMO ([lees meer](#)). In de praktijk worden de termen PAGO en PMO nog wel eens door elkaar gebruikt. Overleg bij vragen met de bedrijfsarts en check ook de cao voor eventuele afspraken hierover. Maak afspraken met het uitzendbureau over wie wat doet. Indien het uitzendbureau verantwoordelijkheid neemt voor het PAGO en/of PMO: ga dan altijd na of aan deze afspraken voldaan is.

Let op: voor bepaalde arbeid moet een medewerker een arbeidsgezondheidskundig onderzoek hebben ondergaan vóórdat het werk mag worden uitgevoerd (bijvoorbeeld bij werken met vervuilde grond). Voor arbeid waarbij mogelijk blootstelling aan gevaarlijke stoffen plaatsvindt (bijvoorbeeld toepassen van gewasbeschermingsmiddelen), moet de werkgever een PAGO aanbieden vóórdat de mogelijke blootstelling plaatsvindt, en deze tussentijds opnieuw periodiek aanbieden.

Meer informatie

Veilig en gezond werken:

- Arbochecklists Doorzaam: <https://www.doorzaam.nl/werksituatie/arbochecklists/>
- Handreiking arbomaatregelen uitzendwerk: <https://www.ser.nl/-/media/ser/downloads/overige-publicaties/2019/handr...>
- Thema pagina Stigas uitzendkrachten werken veilig: www.uitzendkrachtenwerkenveilig.nl
- E-book in 8 stappen veilig en gezond werken met internationale (flex)medewerkers <https://www.stigas.nl/e-book-8-stappen->



[veilig-en-gezond-werken-met-inte...](#)

- Informatie Stigas vertrouwenspersoon: <https://www.stigas.nl/diensten/vertrouwenspersoon/>

Aandachtpunten bij inschakelen uitzendorganisatie:

- Werkgeverslijn Checklist veilig inschakelen van derden: <https://werkgeverslijn.nl/wp-content/uploads/2023/05/Checklist-veilig-e...>
- Checklist uitzendorganisaties NLA: <https://www.inspectie-checklist.nl/checklist/uitzendorganisaties>

Voor uitzendkrachten:

- Doorzaam: <https://www.doorzaam.nl/voor-de-uitzendkracht/>



Veescheren van melk- en graasdieren

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- 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 het scheren van vee wordt een repeterende handeling in allerlei (ongunstige) houdingen uitgevoerd. Het scheren van vee is een belastende taak voor het lichaam, zeker bij het scheren van grote koppels en kleinvee, zoals schapen. Daarnaast wordt de scheerder blootgesteld aan stof, haar en huidschilfers van de dieren en mogelijk aan dierziektes zoals schurft. Ook het gewicht en eventuele trillingen van het scheerapparaat kunnen risico's geven.

Om je te ondersteunen bij het optimaliseren van jouw werkomstandigheden is dit thema in onderstaande tekst uitgewerkt.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ De scheerder kan op een veilige manier het vee scheren.
- ✓ De scheerder kan in een ergonomische houding scheren.
- ✓ Zorg dat er veilig met het scheerapparaat gewerkt kan worden.
- ✓ Werk met trillings- en geluidsarm gereedschap.
- ✓ De werkplek is voorzien van voldoende verlichting.
- ✓ Draag PBM's zoals een overall, werkschoenen S3, werkhandschoenen, en indien nodig een veiligheidsbril en gehoorbescherming.

Maatregelen

- ➔ De scheerder kan op een veilige manier het vee scheren.
 - Het scheerapparaat veroorzaakt geen letsel aan de scheerder of het vee en is ergonomisch verantwoord.
 - Kies voor een lichtgewicht scheerapparaat op accu of een scheerapparaat met een hangmotor.
 - Zorg voor het scheren van de staarten van de runderen dat zij vast staan in het voerhek en wees alert op schrik reacties (bijv. trappen) van het vee.
- ➔ De scheerder kan in een ergonomische houding scheren.



- 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.
- Richt de looplijnen van het vee zo in dat het dier zonder duwen en trekken bij de scheerder/in de box terecht komt.
- Zorg er bij voorkeur voor dat het kleinvee gemakkelijk op de kont gezet kan worden, door ze bijvoorbeeld op hoogte door een schapenscheerstraat (link toevoegen naar arbeidsvriendelijke hulpmiddelen) te laten lopen.
- Zorg in het geval van runderen dat het dier veilig vast staat bijvoorbeeld in een scheerbox.
- Voorkom langdurig bukken of hurken tijdens het scheren door bijvoorbeeld het gebruik van een scheerbox die op hoogte instelbaar is.
- Je kunt bij het scheren van schapen een scheerbeugel gebruiken om de rug te ontlasten
- Beperk het uitscheren van de uier door elke 2 á 3 maanden uiers te branden.
- Zorg voor scherp materiaal en een goede voorbereiding zodat de wol/ het haar in een vloeiende beweging verwijderd kan worden. Het scheren gaat zo gemakkelijker en dat geeft minder lichamelijke belasting.
- Rust elke 1,5 uur minimaal 7,5 minuten.

→ Zorg dat er veilig met het scheerapparaat gewerkt kan worden.

- Onderhoud het scheerapparaat conform de instructie in de handleiding.
- Het scheerapparaat wordt jaarlijks door een vakkundige persoon gecontroleerd.

→ Werk met trillings- en geluidsarm gereedschap

- De trillingsfrequentie van het scheerapparaat is niet meer dan $2,5\text{m/s}^2$.
- Draag gehoorbescherming wanneer het scheerapparaat de dagdosering van 80 dB(A) overschrijdt.

→ De werkplek is voorzien van voldoende verlichting.

- Hanteer bij visuele taken een minimale lichtsterkte van 500 Lux.

→ Draag PBM's tijdens het scheren van het vee.

- Een overall
- Werkschoenen S3
- Werkhandschoenen
- Veiligheidsbril bij runderen
- Gehoorbescherming, bij een geluidsniveau boven de 80 dB(A)

Checklist

- ☐ Er is geen loslopend vee in mijn werkgebied.
- ☐ Ik ben alert op schrikreacties van het vee.
- ☐ De looplijnen van het vee zijn zo ingericht dat het vee zonder duwen of trekken bij de scheerder/in de box komt.
- ☐ Ik neem voldoende rust tijdens het scheren van een koppel.



- ☐ De gereedschappen, machines en installaties zijn visueel in een goede staat.
- ☐ De scheermachine heeft voldoende capaciteit en de messen zijn scherp.
- ☐ De stroomhaspels zijn volledig afgerold en er is geen vuil, stof of vocht in de omgeving welke kortsluiting kan veroorzaken.
- ☐ Ik draag de juiste pbm's tijdens het scheren van vee.

Toelichting op de maatregelen

Veiligheid

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 uw werknemers. Daarom moet u deze arbeidsmiddelen volgens de handleiding 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 ook vast.
- Controleer voor het gebruik van het scheerapparaat of de scheermessen goed bevestigd zijn en of deze scherp zijn.
- Zorg dat bij onderhoud van het apparaat altijd de stekker van het apparaat uit het stopcontact is of de accu van het apparaat verwijderd 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 brandgevaar door vuil/stof en kortsluiting door vocht bij het gebruik van een haspel. De haspel dient jaarlijks gekeurd worden volgens NEN 3140.
- Er wordt een aantoonbare werkinstructie gegeven voor het gebruik van het gereedschap en de apparatuur aan de hand van de gebruiksaanwijzing.

Fysieke belasting

Het scheerapparaat, 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. Maatregelen die de trillingen extra 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 voor warme handen door bijvoorbeeld het dragen van handschoenen, dit verkleint de kans op schade door trillingen.

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 de werknemer in het groene gebied kan 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 mag nooit in het rode gebied (boven de 5 m/s²) komen. Als dit wel zo is moet de machine worden vervangen door een ander type met een lagere trillingsbelasting zodat u in groen of oranje gebied blijft OF de tijdsduur van de blootstelling worden verkort zodat de werknemer in groen of oranje gebied blijft.

Aandachtspunten met betrekking tot bijzondere groepen

Zwangeren	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/s ² mag niet worden overschreden. Ook mogen zij niet meer dan 10 kilo tillen of meer dan 20 kilo duw/trekkracht uitoefenen.
Ouderen	Hanteer voor ouderen een hogere lichtsterkte (ca. 1500 lux i.p.v. 500 lux) voor een goed zicht op de werkplek.

Meer informatie

- Arboportal: [Trillingscalculator](#)



Veilig werken met een melkkrobot

Inhoudsopgave

- Maatregelen ter voorkomen van een onveilige werkomgeving
- Maatregelen bij het verrichten van onderhoud en schoonmaakwerkzaamheden
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

Geactualiseerd en positief getoetst door de NLA, februari 2025

De melkrobot wordt ingezet om de fysieke belasting van het melken weg te nemen, de robot doet volautomatisch het werk. De langzaam bewegende robotarm draait naar en van de koe weg voor- en na het melken. Personen die zich in het werkgebied van de robot bevinden, hebben het risico om geraakt of bekneld te raken door de robotarm.

Bij het onderhouden van de melkrobot is er een risico op het aanraken van hete oppervlakken, vrijkomen van de inhoud van leidingwerk onder hoge druk, elektrocutie en oogschade door laserlicht mogelijk. Bij het betreden van de koezijde kan daarnaast letsel optreden door onvoorspelbaar gedrag van de dieren.

Bij schoonmaakwerkzaamheden wordt gebruik gemaakt van bijtende reinigings- en ontsmettingsmiddelen. In dit blad staan we niet stil bij deze risico's, zie hiervoor het [Arboblade Reiniging- en ontsmettingsmiddelen](#)

Maatregelen ter voorkomen van een onveilige werkomgeving

- ➔ Zorg dat niemand (werknemers en bezoekers) het werkgebied van de melkrobot kunnen bereiken waardoor zij in contact kunnen komen met bewegende delen van de melkrobot, bijv. door het plaatsen van de melkrobot in een aparte afgesloten ruimte, indien dit niet mogelijk is dient de melkrobot te worden afgezet met een hekwerk, conform NEN-EN-ISO 13857:2019. In de aparte ruimte of binnen het hekwerk worden geen andere werkzaamheden anders uitgevoerd dan onderhouds-, schoonmaakwerkzaamheden en reparaties aan de melkrobot.
- ➔ Houd de ruimte rondom de robot zo schoon en droog mogelijk, zodat uitglijden in de nabijheid voorkomen wordt. Zorg daarnaast voor voldoende vrije ruimte rondom de robot om te manoeuvreren.
- ➔ Zorg voor de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen.

Maatregelen bij het verrichten van onderhoud en schoonmaakwerkzaamheden

- ➔ Besteed onderhoudswerkzaamheden bij voorkeur uit. Alleen getrainde en gecertificeerde personen (monteurs) mogen

onderhoud uitvoeren aan de machine. Vraag bij de leverancier van de melkrobot na welke bedrijven dat zijn.

In de gebruikshandleiding staat welke handelingen (klein onderhoud) door de ondernemer/werknemer uitgevoerd mag worden.

- Laat de robot (minimaal jaarlijks) keuren door een deskundig monteur (bijvoorbeeld de leverancier) en leg dit vast.
- Werk niet aan de machine als deze nog in werking is. Schakel altijd de machine uit en maak de persluchtsystemen drukloos voordat wordt gestart met onderhoud- of schoonmaakwerkzaamheden. Wacht daarnaast met de start totdat warme onderdelen zijn gekoeld.
- Zorg voor ongewenst herinschakelen (bij en na onderhoud), door een Lock Out – Tag Out – Try Out (LOTOTO). Dit kan bijvoorbeeld door een slot aan de werkschakelaar.
- Zet de machine uit voordat het laseroog van de spenzenzoeker wordt schoon gemaakt.
- Volg de veiligheidsaanwijzingen en voer onderhoud en reparatie tijdig uit volgens de gebruikershandleiding
- Blokkeer het koeverkeer naar de robot wanneer er onderhoud aan de koezijde van de robot wordt uitvoert. Dit kan door het toegangshek af te sluiten
- Ter voorkoming van het gepakt worden door een robotarm, als bij uitzondering toch met draaiende machine onderhouds- of schoonmaakwerkzaamheden gedaan moeten worden, is het belangrijk om duidelijk aan te geven wat de reikwijdte is van de robotarm. De reikwijdte van de robotarm dient met een markering op de grond te worden aangegeven. Zet de machine in schoonmaakstand.

Markering reikwijdte robotarm:





- Zorg dat men nooit in of op de machine klimt. Gebruik altijd een goede steiger of dubbelzijdige trap wanneer er onderhoudswerkzaamheden aan de machine worden uitgevoerd. Zie voor meer informatie het Arboblade Ladders en trappen (<link invoegen>)
- Zorg dat de juiste slang is verbonden met de juiste container bij het wisselen van de reinigingsmiddelen om aanraking en/of een gevaarlijke reactie tussen chemische producten te vermijden (zie de veiligheidsinstructie op de container).
- Voorzie medewerkers van de juiste PBM's

Checklist

- ☐ Voer alleen onderhoudswerkzaamheden uit waartoe je bent opgeleid.
- ☐ Werk alleen aan de melkrobot als deze volledig is uitgeschakeld en wanneer het hogedrukpersluchtsysteem drukloos is.
- ☐ Sommige onderdelen (vacuümpomp, pura, onderdelen waar reinigingsmiddel door stroomt) kunnen een heet oppervlak hebben. Verzeker je ervan dat deze afgekoeld zijn voordat je onderhoud verricht.
- ☐ Houd de werkomgeving opgeruimd, schoon, droog, overzichtelijk en voorkom onnodig verkeer achter je.
- ☐ Wees oplettend, zorgvuldig en werk in een rustig tempo.
- ☐ Wees steeds op uw hoede voor onverwachte bewegingen van de koe. De koe kan erg veel kracht uitoefenen op de onderdelen van de machine.
- ☐ Zorg dat de juiste slang is verbonden met de juiste container met reinigingsmiddel, om contact tussen chemische producten te vermijden (zie de veiligheidsinstructie op de container).
- ☐ Kijk niet rechtstreeks in het laserlicht. Zet de machine uit bij het reinigen van de spenenzoeker.
- ☐ Draag veiligheidsschoeisel, handschoenen, gelaatsbescherming en beschermende kleding.
- ☐ Controleer voor gebruik de PBM's op beschadigingen.

Toelichting op de maatregelen

Voorlichting en onderricht



- Zorg dat de medewerkers voor gebruik aantoonbaar voorgelicht zijn over de risico's van het werken met de melkrobot en een veilige werkwijze (o.a. afgestemd op werkpositie en het gebruik van PBM's).
- De leverancier van de melkrobot kan voorzien in een goede en praktische instructie en voorlichting op de werkplek.
- Neem regelmatig (jaarlijks) alle veiligheidsgerelateerde maatregelen door met de medewerkers. Maak hierbij gebruik van de gebruikshandleiding.
- Zorg dat de Veiligheidsinformatiebladen (VIB's), van de gevaarlijke stoffen, aanwezig zijn op de werkplek en besproken met de medewerkers.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Verstrek altijd goed passend veiligheidsschoeisel (Schoenen S3 of S5 laarzen) in verband met gladde vloeren. En handschoenen, gelaatsbescherming en beschermende kleding voor chemische producten. Let hierbij op:
 - Een goede mate van slijtvastheid.
 - Dat de PBM's CE-gemarkeerd zijn.
- Betrek werknemers bij de aanschaf van de persoonlijke beschermingsmiddelen. Zo vergroot je hun betrokkenheid.
- Laat defecte PBM's vervangen.
- Berg gebruikte en bijbehorende beschermingsmiddelen direct na de werkzaamheden op in een daarvoor bestemde afgesloten kast.
- Droog nat geworden kleding (overall) met lucht en niet op een warmtebron drogen.

Aandachtspunten met betrekking tot bijzondere groepen

Zwangeren	Lees voor omgang met reinigingsmiddelen de arbocatalogus Reiniging- en ontsmettingsmiddelen
Anderstaligen	Het is belangrijk dat instructie en voorlichting altijd in duidelijke (en voor iedereen begrijpbare) taal wordt verstrekt
Jongeren	Kinderen (13-, 14- en 15-jarigen) mogen niet met of in de nabijheid van de melkrobot werken en niet werken met reinigingsmiddelen met gevaren symbolen. Zie ook Reiniging- en ontsmettingsmiddelen Jeugdigen van 16 en 17 jaar mogen alleen onder toezicht werken.
Ouderen	Geen specifieke richtlijnen en regels zijn in de wet voor deze doelgroep op dit gebied.



Veiligheid op het gezinsbedrijf waar de loonwerker werkt

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen

Werkzaamheden, zoals gras of maïs inkuielen, mest uitrijden of oogsten, worden uitgevoerd met moderne en grote machines. Deze werkzaamheden kunnen gevaarlijk zijn voor personen die in de buurt zijn van deze machines.



Vooraf kinderen vinden de machines interessant en zullen ze graag willen zien. Zij kunnen dan op plaatsen komen die voor de chauffeur of machinist moeilijk te overzien zijn. Samen met de agrariër is de loonwerker verantwoordelijk voor de veiligheid van personen tijdens het werk.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ De agrariër is op zijn eigen bedrijf verantwoordelijk voor de veiligheid van de personen die daar verblijven.
- ✓ De loonwerker is verantwoordelijk voor een veilige uitvoering van het werk.

Maatregelen

- ➔ Maak afspraken over de plaatsen waar kinderen en andere personen mogen komen tijdens het werk.
- ➔ Spreek af welke maatregelen worden genomen om risico's voor kinderen en derden te voorkomen.
- ➔ Spreek af wie er toezicht houdt.
- ➔ Monteer indien nodig extra spiegels en/of camera-monitorsysteem voor een beter zicht.

Checklist

- ☐ Maak afspraken met de loonwerker over (mogelijk) onveilige situaties.



- ☐ Spreek af wie waar toezicht op houdt.
- ☐ Check vooraf of er nog kinderen of onbevoegden op het erf of perceel rondlopen.
- ☐ Controleer de veiligheidsvoorzieningen.
- ☐ Voor de loonwerker:
- ☐ Inventariseer de gevaren voor kinderen en derden voor aanvang van het werk.
- ☐ Als de veiligheid voor kinderen in uw ogen onvoldoende gewaarborgd is: bespreek het direct met de agrariër voor wie het werk wordt uitgevoerd.
- ☐ Werkt dat niet? Overleg dan met uw leidinggevende.

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Maak afspraken met de loonwerker over de veiligheid van kinderen. Spreek bijvoorbeeld af dat er geen kinderen zijn op het erf of perceel waar met machines wordt gewerkt.
- Zet putten waar aan gewerkt wordt af met schrikhekken (rood/wit) en dek ze na gebruik direct weer af.
- Plaats spiegels bij onoverzichtelijke hoeken.
- Zorg voor achteruitrijdsignalering (bleeper) op de machines.
- Plaats kleine kinderen* in een omheinde ruimte.

* Kinderen waar nog niet of moeilijk afspraken mee gemaakt kunnen worden.

Wat u verder nog moet weten



Foto: Voorbeeld waarschuwbord

- Het plaatsen van een waarschuwbord regelt geen enkele vorm van aansprakelijkheid. Het attendeert natuurlijk wel.
- Maak ook afspraken met de loonwerker over het schoonmaken van modder op de weg.



Meer informatie

- [Achteruitrijden met trekkers en grote machines](#)
- Arbocatalogus Mechanisch Loonwerk [Veiligheid van kinderen op het bedrijf waar de loonwerker werkt](#)



Ventilatoren

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist

Als een ventilatorsysteem op hoogte wordt schoongemaakt kan degene die hem schoonmaakt door het dak of van het dak vallen. Als een ventilator niet of onvoldoende wordt schoongemaakt, bestaat het risico op brand. Als iemand ongewild in aanraking komt met de ventilator kan dat letsel tot gevolg hebben.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Alle apparatuur moet eenvoudig bereikbaar en reinigbaar zijn.
- ✓ De ventilatoren zijn op randarde aangesloten en achter een aardlekschakelaar geschakeld.
- ✓ De stroomvoerende delen zijn geïsoleerd.
- ✓ De ventilator is zodanig afgeschermd dat een hand er niet bij kan komen.

Maatregelen

- ➔ Richt de stallen zo in dat door natuurlijke ventilatie, mechanische ventilatie achterwege kan blijven.
- ➔ Houd bij het ontwerp en de aanleg van ventilatiesystemen rekening met de bereikbaarheid voor onderhoud en het schoonmaken van het systeem.
- ➔ Plaats de elektrische aansturing achter een smeltzekering en aardlekschakelaar en sluit de mantel aan op de randarde.
- ➔ Voorzie ventilatoren van een fijnmazig gaas om aanraking te voorkomen.
- ➔ Zorg voor een dubbele beveiliging, zodat dat de ventilatoren tijdens het werk niet inwerking kunnen worden gezet.
- ➔ Stel ladders voor het bereiken van op hoogte gehangen ventilatoren stabiel op.

Checklist

- ☐ Hanteer een veilige onderhouds- en schoonmaakprocedure.
- ☐ Verzegel de veiligheidsschakelaar bij werkzaamheden aan de ventilator of neem de smeltzekering uit het stoppenhuis.
- ☐ Zet ladders niet tussen het vee op de roosters.
- ☐ Gebruik gesoleerd gereedschap bij het onderhoud aan elektrische delen.





Verplaatsen van wrak en dood vee

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen

Op elk veebedrijf komen ziektes voor waardoor dieren niet meer zelf op hun poten kunnen staan of dood gaan. Het verplaatsen van een hulpeloos of dood dier is lichamelijk erg belastend. De inrichting van de stal en de aanwezige hulpmiddelen bepalen in belangrijke mate de zwaarte van de klus.



Foto: veeheupklem voor het verplaatsen van wrak of dood vee.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ De stal is zo ingericht dat ziek en dood vee met de inzet van de aanwezige hulpmiddelen gemakkelijk kan worden verplaatst.
- ✓ Er wordt niet meer dan circa 23 kg getild en niet meer dan 50 kg geduwd of getrokken.
- ✓ In afwijking van de norm van 23 kg geldt de brancheafpraak dat incidenteel (bijvoorbeeld met wrak en dood vee) tot een gewicht van 25 kg mag worden getild.

Maatregelen

- ➔ Richt de stal zo in dat alle ligplaatsen met een hulpmiddel bereikbaar zijn.
- ➔ Besteed hier extra aandacht aan bij nieuwbouw.
- ➔ Zorg dat elke (rooster)vloer voldoende draagkracht heeft om met hulpmiddelen een hulpeloos of dood dier te ruimen.
- ➔ Zorg dat één of meer van de volgende hulpmiddelen op het bedrijf beschikbaar zijn:
 - heupklem
 - koerijssysteem op de afkalfplek



- koerollator (zie afbeelding 1)
- [cowmobile](#) (zie afbeelding 2)
- voorlader aan de trekker of met verreiker

Checklist

- ☐ Maak gebruik van de aanwezige hulpmiddelen voor het verplaatsen van wrak en dood vee.



Afbeelding 1



Afbeelding 2

Toelichting op de maatregelen

Wat u verder moet weten

NIOSH-methode

Voor de beoordeling van tilsituaties is de NIOSH-methode de meest toegepaste en volledige methode. Er wordt een maximaal tilgewicht gehanteerd van 23 kg per persoon. Dit betekent dat niet meer dan 23 kg per persoon getild mag worden en niet meer dan 46 kg met twee personen. Het gewicht van 23 kg geeft aan dat tillen veilig is, als onder ideale omstandigheden (niet te ver reiken, niet te vaak en te lang tillen, niet te hoog tillen en te hoog stapelen, niet te veel met de rug draaien en de last goed beet kunnen pakken) aan deze norm voldaan wordt. Als de omstandigheden niet ideaal zijn, dan is het maximaal toegestane tilgewicht veel lager.

Dit gewicht wordt vermenigvuldigd met 6 factoren waaruit de tilindex wordt berekend. Bij een tilindex van:

- 1 of lager zijn geen maatregelen nodig.
- tussen 1 en 2 zijn maatregelen nodig binnen afzienbare tijd.



- hoger dan 2 zijn direct maatregelen noodzakelijk.

Bepaal het maximale tilgewicht voor uw eigen werksituatie



Vloeibare stikstof

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen

Op veel graasdierbedrijven wordt gebruik gemaakt van stikstofvaten om genetisch materiaal (rietjes, embryo's) te bewaren voor inseminatie.

De toepassing en transport van diepvriessperma vraagt extra aandacht.

Het op een veilige wijze vervoeren van stikstofvaten (cryo houders) in de auto is een belangrijk aandachtspunt op het gebied van veiligheid. Het grootste risico voor vervoer over de weg is het verdampen van de vloeibare stikstof in het voertuig. Hierdoor ontstaat gebrek aan zuurstof voor de bestuurder en mogelijke inzittenden, met als gevolg het bewusteloos raken en het eventueel binnen enkele minuten overlijden door verstikking in het voertuig.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ In de bewaarplaats van stikstofvat(en) of tijdens het werken met stikstofvaten is in de ademlucht voldoende zuurstof (circa 21%) aanwezig.
- ✓ Open cryohouders worden tijdens het transport geborgd om omvallen te voorkomen.

Maatregelen

- ➔ Ventileer de bewaarplaats en de werkplek goed.
- ➔ Instrueer de medewerkers die met stikstof werken.
- ➔ Gebruik de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen.

Checklist

- ☐ Laat het vat (tijdens het bijvullen) nooit overlopen.
- ☐ Draag een overall maar niet nauwsluitend (snel uit kunnen trekken).
- ☐ Voorkom spatten en draag bij voorkeur een gelaatsscherm maar in ieder geval een veiligheidsbril voor exploderende rietjes.
- ☐ Draag ruim zittende cryogene handschoenen.
- ☐ Draag veiligheidsschoeisel (geen laarzen in verband met bros worden).



- ☐ Draag mouwen en broekomslagen over de handschoenen en schoenen.

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- De bewaarplaats van het vat dient onbelemmerde ventilatie te hebben op vloerniveau. Dus toevoer via ventilatiesleuven in de raamkozijnen en afvoer via een korter gehouden deur of weggelaten drempel.
- Als meer dan 3 kg stikstof wordt gebruikt of opgeslagen:
 - Zorg voor voldoende mechanische ventilatie als handelingen met rietjes worden verricht. Bij een geopend stikstofvat met vloeibare stikstof erin is ventilatie van levensbelang.
 - Ruimtes kleiner dan 100m³ dienen mechanische toevoer van verse lucht te hebben zodanig dat gewaarborgd is dat de ruimte minimaal 4 keer per uur wordt ververs.
 - In ruimten van >100m³ dient het ventilatievoud minimaal 2 keer per uur te zijn. Dat wordt al bereikt indien er permanente ventilatiesleuven in de gevelkozijnen zitten en de drempel van de toegangsdeur is weggelaten en de deur 5 cm korter is gehouden.
 - Breng detectoren aan die het zuurstofgehalte in de ruimte meten en een signaal geven als het zuurstofgehalte onder de 19% zakt en een alarm als het zuurstofgehalte onder de 18% zakt.
 - Gebruik draagbare detectoren als het niet mogelijk is om vaste detectoren aan te brengen.
 - Houd bij gebruik van draagbare detectoren de detector eerst in de ruimte waar de stikstof is opgeslagen, voordat de ruimte wordt betreden. Houd de draagbare detector bij u tijdens het werken met vloeibare stikstof.
 - Verlaat de ruimte als de detector een signaal geeft dat het zuurstofgehalte in de lucht lager wordt dan 18% en neem maatregelen om te voorkomen dat de ruimte wordt betreden zolang het zuurstofgehalte te laag is.
 - Laat de detectoren controleren en onderhouden.
- Vloeibare stikstof dient alleen in een daartoe speciaal gemaakt vat te worden toegepast of opgeslagen.
- Zet een bewaarvat van vloeibare stikstof altijd in een ruimte op de begane grond aan de buitengevel van het gebouw. Vermijd de nabijheid van kelders (machinekamers) waarin weggelekte stikstof zich zou kunnen ophopen.
- Beperk de hoeveelheid vloeibare stikstof in ruimtes kleiner dan 100m³ tot minder dan 3kg.

Gereedschap, machines en apparaten

- Zet het vat niet op een kunststof ondergrond in verband met bros worden kunststof.
- Gebruik (koren)tangen of cryogene handschoenen ter voorkoming van bevriezing.
- Gebruik alleen de bij het vat geleverde afsluitdop. Voorkoming drukopbouw in het vat.

Opleiding en instructie

- Zorg voor voorlichting aan de betrokken medewerkers en bedrijfshulpverleners over de specifieke risico's en eerste hulpmaatregelen bij het werken met vloeibare stikstof (-196°C).
- Pas op dat ondeskundige en kinderen niet in direct contact kunnen komen met de vloeibare stikstof.
- Indien handelingen met rietjes worden verricht aan een geopend vloeibaar stikstofvat dan is ventilatie van levensbelang.
- Als het stikstofvat wordt bijgevuld met een transportvat dan dient de bewaarplaatsdeur geopend te zijn en te blijven tot het bijvullen is afgerond en het stikstofvat is gesloten.
- Plaats het vat bij voorkeur niet verder dan circa 10 tot 15 meter, maar bij voorkeur dichterbij de buitendeur waar de



stikstofleverancier met zijn wagen naar toe kan rijden.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Zorg voor overalls die snel uitgetrokken kunnen worden (niet nauwsluitend).
- Zorg voor een gelaatsscherm maar in ieder geval voor veiligheidsbrillen in verband met exploderende rietjes.
- Zorg voor ruim zittende cryogene handschoenen.
- Zorg voor veiligheidsschoeisel (geen laarzen in verband met bros worden)

Wat u verder moet weten

- Het medium waarin rietjes bewaard kunnen blijven is vloeibare stikstof (N_2)(-196°C). Verdampende vloeibare stikstof verdringt zuurstof wat bij onvoldoende ventilatie tot verstikking kan leiden. Bedenk dat driemaal ademen in ademlucht met <14% O_2 bewusteloosheid tot gevolg kan hebben zonder dat je dat merkt. Verdampende stikstof is zwaarder dan lucht.
- Als er per ongeluk veel stikstof vrij komt, ontstaat er een acuut gezondheidsgevaar. Ontruim de gevarenszone en zet deze af. Zorg langdurig voor voldoende ventilatie voordat de ruimte opnieuw wordt betreden.

Meer informatie

Nadere informatie is onder anderen te vinden op de site van: www.linde-gascryoservices.com Ventilatievoud is het aantal keren dat de lucht in een ruimte per uur wordt ververs met buitenlucht. Als de ruimte een inhoud heeft van 100 m³ en de ventilatievoud moet 4 zijn, dan moet de ventilatie 400 m³/ uur bedragen.



Voer- en bulksilo's

Inhoudsopgave

➤ Maatregelen ter voorkoming van kantelen/omvallen van de silo

➤ Checklist



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

Geactualiseerd en positief getoetst door de NLA, Februari 2025

Voer en bulksilo's worden binnen de dierhouderij gebruikt voor de opslag van bulk. De staat van silo's kan door slijtage, ouderdom, of beschadigingen verminderen of er ontstaan risico's door aanrijding of het betreden van de silo. Dit kan zorgen voor onveilige situaties.

Risico op kantelen/omvallen door:

- aanrijding door vrachtauto's, loaders, trekkers, etc., waardoor de staanders en schoren beschadigd raken
- roestvorming en onvoldoende onderhoud van borgingsbouten, voeten, staanders en schoren
- verzwakte constructie door het verwijderen van schoren. Bijvoorbeeld omdat de uitlaat onder de silo niet of niet goed te bereiken is met een voerkar
- het niet of onvoldoende bevestigen van de silo aan de grond
- onvoldoende zware silovoet welk functioneert als contragewicht
- overbelasting door een hoger soortelijk gewicht van de opgeslagen stoffen

Risico op overdruk binnen silo, waardoor de silo scheurt of explodeert

- tijdens het vullen door verstopping van het doekenfilter of de ontluchtingsbuis, verkeerde silo, etc.
- explosie door statische elektriciteit, vonkvorming (denk aan slijpen of lassen bij onderhoud / reparatie).

Risico's bij betreden van de silo:

- verstikking, bedwelming, vergiftiging,
- brand- en explosie,
- knelgevaar door bewegende delen,
- elektrocutie,
- bedolven worden
- vallen van hoogte.

Daarnaast zijn er gevaren die te maken hebben met de aard en de vorm van de ruimte of de uit te voeren werkzaamheden. Bijvoorbeeld het werken in de buurt van een vijzel, roerwerk en onder spanning staande delen. Het heeft daarom de voorkeur om werkzaamheden in voersilo's zoveel als mogelijk uit te besteden aan een gespecialiseerd bedrijf.

Maatregelen ter voorkoming van kantelen/omvallen van de silo

Zorg dat de risico's van voer- bulksilo's worden meegenomen in de RI&E.



→ Aanschaf van een silo

- Schaf een silo aan die geschikt is voor de stoffen die worden opgeslagen (bijvoorbeeld kunstmest is een agressieve stof die niet (altijd) in een voersilo kan worden opgeslagen). Dit geldt ook voor een tweedehands silo. Zie hiervoor ook de 'Checklist Veiligheid silo's'
- Controleer de originele papieren en vraag het verleden op bij een tweedehands silo. De leverancier moet een conformiteitsverklaring silo's hebben uitgegeven waaruit blijkt dat deze geschikt is voor het beoogde gebruik. Laat de sterkte en stabiliteit berekenen wanneer de papieren ontbreken of bij een constructieve wijziging.
- Zorg dat silo's deugdelijk bevestigd op een stevige ondergrond worden geplaatst. Het silofundament moet qua ondergrond, gewicht en omvang in verhouding zijn en volgens voorschrift van de leverancier. Het fundament functioneert als contragewicht en vangt windbelasting en trillingen op.
- Let bij vervanging van de huidige silo door een grotere silo erop dat het fundament voldoet aan de eisen van de nieuwe silo.
- Controleer of de aansluitpunten (tbv de losslang en de stofzak) veilig bereikbaar zijn en op werkhoogte zitten van de gemiddelde chauffeur.
- Plaats de aansluitzijde (tbv de voer levering) van de silo niet naast een mestput.

→ Algemene maatregelen

- Houdt altijd rekening met het soortelijk gewicht van het product. Kunstmest heeft een hoger soortelijk gewicht dan voer. Vul de silo nooit boven het maximale gewicht.
- De klep mag niet ongewild geopend kunnen worden door bijvoorbeeld kinderen. Plaats een borgpin.
- Zorg voor een duidelijke markering op de silo om verwisseling te voorkomen.

→ Aanrijdgevaar

- Bij voorkeur wordt een silo niet in de nabijheid van een rijroute geplaatst.
- De vulpijp wordt zo geplaatst zodat de leverancier niet onnodig in een (onoverzichtelijke) situatie hoeft te manoeuvreren.
- Bescherm de silo met toereikende aanrijdbeveiliging wanneer er sprake is van aanrijdgevaar. Op iedere hoek van de silo waar een voertuig tegen aan kan rijden moet een aanrijdbeveiliging worden geplaatst met voldoende sterkte om een vrachtwagen of trekker te stoppen. Geef de aanrijdbeveiliging een opvallende kleur, of voorzie deze van reflectie.
- Zorg voor een overzichtelijke en veilige werkomgeving met voldoende verlichting, het sluiten van de putten en verwijder onnodige objecten zoals kruiwagens en aanbouwmaterieel.
- Maak met de leverancier/chauffeur duidelijke (schriftelijke) afspraken (Formulier eerste levering) over het vullen van de silo (o.a. wie doet wat, wanneer, hoe)
- Houd de aanrijdroute en minimaal 2 meter rondom de blaaspijp schoon, vrij van spullen (bijvoorbeeld banden, pallets, kruiwagens, machines) en zorg dat in de winter ook sneeuw en ijs geen risico oplevert.



Bijschrift foto: Aanrijdbeveiliging in een opvallende kleur van ca. 1.10 m. hoogte.

→ Onderhoud en inspecties

- Laat onderhoudswerkzaamheden in of aan de silo bij voorkeur uitvoeren door een gespecialiseerd bedrijf.
- Voer reparaties tijdig uit.
- Controleer en onderhoud de silo('s) minimaal een keer per jaar. Leg vast wat is geconstateerd en wat is gedaan. Controleer minimaal de punten uit de 'Checklist Veiligheid silo's'.
- Inspecteer de silo dagelijks visueel (scheefstand, scheuren, staat van constructie) en voer een jaarlijks inspectie uit op basis van de 'Checklist Veiligheid silo's'. Geconstateerde afwijkingen worden direct verholpen.
- De sterkte van de constructie wordt niet aangetast door wijzigingen in de constructie.
- Voorzie de silo van een duidelijk merkteken dat onderhoud / inspectie is uitgevoerd.

→ Overdruk en explosie

- Gebruik een filterzak met voldoende capaciteit en vervang en controleer deze voor het vullen om verstopping te voorkomen.
- Zorg dat de silo wordt geaard, zodat kleine (elektrische) ontstekingen niet tot een ontbranding of explosie kunnen leiden.

→ Maatregelen om veilig de silo te betreden

- Het werken in een voersilo (besloten ruimte) brengt specifieke risico's met zich mee. Besteed daarom bij voorkeur dit werk uit aan een gespecialiseerd bedrijf.
- Het zelf betreden van een silo of het laten betreden door een medewerker is alleen toegestaan als aan alle onderdelen is voldaan van het protocol "[betreden van voersilo's](#)".
- Neem in het BHV plan een scenario op over het redden van personen uit de voersilo en zorg dat de juiste reddingsmiddelen aanwezig zijn. Zie het protocol "[betreden van voersilo's](#)".

→ Opleiding en instructie

- Instrueer medewerkers die werken met de silo over de risico's en de werkzaamheden.
- Bespreek en herhaal periodiek de werkinstructie en de noodprocedure.
- Maak afspraken met de leverancier over de werkzaamheden en het melden van schades.



→ Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Draag veiligheidsschoenen (S3) of veiligheidslaarzen (S5)
- Draag bij het betreden van de silo alle persoonlijke beschermingsmiddelen zoals opgenomen in het protocol [Betreden van voersilo's](#)

Checklist

- ☐ Is bekend wat er in de silo is opgeslagen en is de silo geschikt voor het product?
- ☐ Staat de silo recht en vertoont deze geen vervorming of scheuren?
- ☐ Zijn alle staanders en schoren aanwezig, in goede staat en vrij van roestvorming?
- ☐ Is de silo goed geborgd en zijn de bouten vrij van roestvorming?
- ☐ Is de silo goed toegankelijk voor de leverancier en zijn er in de directe omgeving geen andere gevaren?
- ☐ Is de klep geborgd tegen ongewild openen (bijvoorbeeld door kinderen)?

Medewerkers die een groter risico lopen:

Jongeren	-
Zwangeren	-
Anderstalige	Instrueer de medewerkers aantoonbaar en in begrijpelijke taal over de gevaren van een voersilo en de te nemen maatregelen ook in geval van een calamiteit. Controleer altijd of men de instructies begrepen heeft.

Meer informatie

- [checklist veiligheid silo's](#)
- Protocol [Betreden van voersilo's](#) *[ligt nog ter goedkeuring bij de NLA]*
- [Filmpje ongeval Veilig op 1 - Nijhof Wassink](#)
- [Veiligheidsscan Veilig op 1](#)



Voorlichting en instructie

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen



Goedgekeurd door Sociale Partners

Ter informatie, oktober 2024

De werkgever is verantwoordelijk voor het geven van voorlichting en instructie over veilig en gezond werk. In de Arbowet wordt gesproken over voorlichting en onderricht. Voorlichting komt neer op het geven van informatie over de risico's en de te nemen maatregelen. Bij onderricht worden trainingen en opleidingen bedoeld die gaan over het praktisch leren omgaan met de risico's en het leren van vaardigheden.

Medewerkers die goed zijn voorgelicht en getraind, werken veiliger, maken minder fouten en zijn vaak productiever.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓
 - De werkgever zorgt ervoor dat medewerkers alleen werkzaamheden uitvoeren die ze veilig en gezond kunnen uitvoeren doordat ze opgeleid, voldoende deskundig en vaardig zijn.

Maatregelen

- ➔ Het bedrijf heeft een voorlichtingsplan waarin per functie staat welke voorlichting en instructie nodig is over veiligheid en gezondheid.
- ➔ Voorlichting en instructie moeten duidelijk en nuttig zijn en zo vaak als nodig worden herhaald. Interne instructies worden alleen gegeven door collega's die voldoende kennis en ervaring hebben met het werk en goed kunnen uitleggen.
- ➔ Voorlichting en instructies worden geregistreerd. Medewerkers mogen alleen werk doen waarvoor ze zijn opgeleid.
- ➔ Er is extra aandacht voor jongeren, laag geletterden en anderstaligen.

Checklist

- ☐ Ga alleen aan het werk als je opdracht duidelijk is en je voorlichting en training hebt gekregen over de risico's en veilige werkmethode.



- ☐ Vraag om uitleg als er iets niet (meer) duidelijk is.

- ☐ Maak afspraken met collega's over wie wat doet en hoe jullie communiceren.

Toelichting op de maatregelen

1. Voorlichtingsplan

Om structuur te geven aan voorlichting en instructie is het nodig om een arbovoorlichtingsplan op te stellen. Stel per functie het volgende vast:

- Over welke thema's moeten de verschillende medewerkers arbovoorlichting en onderricht krijgen?
- Wie geeft de voorlichting, wie is geschikt? Is dit ex- of intern (Intern alleen bij voldoende kennis en didactische vaardigheden)
- Hoe vaak moet een voorlichting herhaald worden?
- Hoe wordt gecontroleerd of voorlichting en instructies begrepen zijn?

2. Effectieve en herhaalde voorlichting

- Zorg ervoor dat de inhoud van de voorlichting past bij het werk en de gevaren. Stel afhankelijk van de werkzaamheden werkinstructies op (papier of digitaal). De medewerkers kunnen dan nalezen wat de bedoeling is. Niet alle informatie zal immers direct blijven hangen. Gebruik hiervoor de gebruiksaanwijzing/ handleiding en de arbocatalogus van de eigen sector en houd het simpel. Zie toe op het juiste gebruik ervan. Neem in de werkinstructie ook op welke persoonlijke beschermingsmiddelen gebruikt moeten worden.
- Een voorlichting moet doeltreffend zijn. Dit betekent dat het een combinatie van mondeling en schriftelijke informatie (theoretisch) gecombineerd met oefeningen in een praktijksituatie is.
- Bespreek ongevallen en bijna-ongevallen die in het bedrijf of in de sector hebben plaatsgevonden. Bespreek ook de verbeterde werkwijze die hieruit is ontstaan.
- Voer een praktijk en/of theoretische check of toets uit, om te controleren of de medewerker de instructies heeft begrepen. Als blijkt dat dat niet het geval is mag de betreffende medewerker de werkzaamheden eerst nog niet zelfstandig uitvoeren. Geef zo nodig nogmaals een instructie totdat de medewerker het heeft begrepen.
- Herhaal de voorlichting, omdat eenmalige voorlichting niet werkt. De kracht schuilt in de herhaling. Stel vast hoe vaak een instructie herhaald moet worden. De frequentie is afhankelijk van het risico en hoe vaak de werkzaamheden plaatsvinden. Zo is bijvoorbeeld een hoogwerkercertificaat bij een externe opleider 5 jaar geldig.
- Stel vast wat nodig is voordat iemand (na instructies) zelfstandig werkzaamheden mag uitvoeren. Koppel de medewerker bijvoorbeeld enkele weken aan een vaste ervaren kracht om het werk samen uit te voeren. Stel vast dat de ervaren medewerker toezicht houdt op het werk, vragen beantwoordt en ter plaatse (delen van) instructies herhaalt.

Tip: in de arbocatalogus van de eigen sector vind je de afspraken terug die binnen de sector gemaakt zijn over veilig en gezond werken per thema.



3. In- of externe opleider?

Om een medewerker ontbrekende kennis en vaardigheden aan te leren kan een bedrijf ervoor kiezen om de medewerker extern op te leiden of te laten instrueren door een ervaren collega. Dat laatste kan alleen als de werkgever heeft vastgesteld dat er een ervaren collega beschikbaar is die:

- Zelf aantoonbaar is opgeleid voor de betreffende werkzaamheid;
- EN/OF: over jarenlange ervaring beschikt in het uitvoeren van het werk en al de onderdelen zelf goed beheerst die genoemd zijn;
- EN: over voldoende didactische vaardigheden beschikt om de vereiste theorie en praktijk over te brengen en te beoordelen of iemand de vaardigheden in de praktijk beheerst;
- EN: over voldoende tijd beschikt om de instructie en de benodigde beoordeling uit te voeren.

Bij de interne instructie worden al de onderdelen behandeld die in de gebruikershandleiding staan en de punten die benoemd worden in de Arbocatalogustekst bij de betreffende werkzaamheden.

Als niet aan de bovenstaande voorwaarden wordt voldaan, moet een medewerker extern opgeleid worden. Ga bij de keuze van een opleidingsbedrijf na of in de opleiding alle onderdelen die in de arbocatalogus bij de betreffende werkzaamheid worden genoemd, aantoonbaar aan bod komen. Voor externe cursussen en opleidingen is het veelal mogelijk om subsidie aan te vragen via Colland Arbeidsmarkt.Colland Arbeidsmarkt.

Zorg dat bedrijfsspecifieke punten die in een externe opleiding onvoldoende aan bod zijn gekomen met interne instructies worden aangevuld. Er moet na een externe opleiding altijd ook op bedrijfsniveau worden stilgestaan bij bedrijfsspecifieke instructies, bijvoorbeeld een uitleg over de besturing van de gebruikte uitwisselbare uitrustingsstukken van een trekker.

4. Voorlichting en instructie zijn aantoonbaar en geregistreerd

- De werkgever moet kunnen aantonen dat voorlichting en instructies zijn gegeven. Dit kan alleen wanneer dit geregistreerd wordt. Vermeld daarom:
 - datum en plaats van de cursus of instructie
 - naam en functie van de opleider/instructeur
 - inhoud van de behandelde punten / bedrijfsafspraken
- Maak een overzicht waarin is opgenomen wie welke voorlichting of instructie heeft gehad (of moet hebben) en wanneer deze herhaald moet worden. Ook is hierin vast te stellen wanneer iemand zelfstandig werkzaamheden mag uitvoeren (bijv. na enkele weken meewerken met een ervaren collega)..

5. Jongeren, anderstaligen en bijzondere groepen

Het is van belang dat iedereen de instructies begrijpt. Zorg ervoor dat de voorlichting en onderricht in een begrijpelijke taal wordt gegeven. Houdt daarbij rekening met het taal- en kennisniveau van laaggeletterden, anderstaligen en jongeren. Maak onder meer gebruik van de diverse infokaarten van Stigas die in verschillende talen beschikbaar zijn. (zie [Infokaarten](#))

Wat u verder moet weten

In de verschillende arbocatalogi zijn werkinstructies opgenomen voor bepaalde werkzaamheden (*links volgen binnenkort!*).

- [Checklist Veilig werken met runderen](#)
- [Instructie Werken met Drijfmest](#)
- [E learning Mestgassen](#)



- [Instructie kleine shovel](#)



Werken met de hogedrukreiniger tot 250 bar

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Toelichting op de maatregelen
- Checklist
- Meer informatie
- Toetsing Arbeidsinspectie



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

Het werken met een hogedrukreiniger brengt een hoge lichamelijke belasting met zich mee. Deze wordt veroorzaakt door de trillingen van de lans en door het opvangen van de terugslagkracht van de lans. Ook ontstaat schadelijk geluid als gevolg van de waterstraal op het af te spuiten materiaal.

Een ander gevaar is de kracht van de waterstraal. Als het lichaam geraakt wordt door een hoge druk vloeistofstraal, dringt deze diep in het lichaam door.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Het werken met de hogedrukspuit leidt niet tot gezondheidsschade.
- ✓ De hand-armtrillingen zijn lager dan 5 m/s²
- ✓ De geluidsbelasting is maximaal 80 dB(A) dagdosis.
- ✓ Er worden geen mensen geraakt door de hogedruk straal.

Maatregelen

- ➔ Zet - indien mogelijk - een spuitrobot in of besteed het werk uit aan gespecialiseerde bedrijven.
- ➔ Laat alleen geïnstrueerde medewerkers hogedruk spuiten die de risico's kennen. Besteed extra aandacht aan het risico van spuiten over de neus van de laars.
- ➔ Draag gehoorbescherming wanneer in de gebruiksaanwijzing een geluidsdrukniveau van meer dan 80 dB(A) wordt vermeld.
- ➔ Voorkom werken met een onnodig hoge werkdruk.
- ➔ Let er bij aanschaf op dat de hand-armtrillingen de grenswaarde van 5 m/s² niet overschrijden.
- ➔ Werk alleen met CE gemarkeerde hogedrukreinigers.
- ➔ Als er wordt gespoten met een breedstraalnozzle, een rechte spuitlans en accumulator: werk maximaal acht uur per dag.



- Als er wordt gespoten met een hogedrukspuit, voorzien van een goed afgestelde accumulator, rechte spuitlans, uitgebalanceerde nozzle en fingertiphandgreep: werk gemiddeld maximaal twee uur per dag (tien uur per week).
- Als er wordt gespoten met een roterende nozzle: werk maximaal één uur per dag.
- Zorg voor adequate persoonlijke beschermingsmiddelen zoals beschermende kleding, gelaats- en gehoorbescherming, adembescherming FFP3 en veiligheidslaarzen met een beschermende neus en bovenmateriaal van minimaal kroetleder of een gelijkwaardig synthetisch materiaal.
- Zorg voor een procedure bij verwondingen veroorzaakt door de hogedrukspuit.

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Hogedrukreinigers zijn er in zijn er in soorten en maten. Stem de manier van werken af op de vervuiling, de gebruikte materialen en de ondergrond.
- Bedenk voor het reinigen: Wat is de aard van de vervuiling? Kan het vuil met de hogedrukstraal worden weggespoeld? Of is er veel watervolume nodig voor het vuiltransport?
- Bespaar reinigingstijd met de hogedrukspuit door vooraf in te weken. Inweken door verneveling geeft een goed resultaat. Een inweektijd van vier uur levert al veel resultaat op.
- De werkzaamheden en de persoon bepalen de lengte van de lans. Een standaard 1 m lans voorkomt veel bukken, maar er zijn ook lansen van 0,5 en 1,5 en 2.0 m. Bij spuiten op vloeren in grote ruimtes heeft een lange lans de voorkeur. Een korte lans heeft de voorkeur in kleine ruimtes en op de stalrichting.
- Koppel voor het opstarten van de hogedrukreiniger de spuitlans even af en laat de leiding even doorstromen. Zo worden luchtbellens en eventuele verontreinigingen verwijderd zodat deze de nozzle niet verstopen. Het voorkomt ook blootstelling aan nevel met verontreinigingen zoals legionella.
- Zorg voor een oogspoelmogelijkheid in de buurt om (ondanks toegepaste bescherming) de ogen te kunnen spoelen.
- Zorg voor minimaal jaarlijks onderhoud van de machine, controleer de slangen op lekken.
- Laat slangen en apparatuur niet langdurig in een warme omgeving liggen in verband met de groei van onder andere legionella.
- Stel de temperatuur af boven de 60 °C of gebruik alleen koud water. Omdat er bij het gebruik van een hogedrukreiniger veel nevel ontstaat, bestaat er gevaar voor besmetting met legionella.
- Maak bij aanwezigheid van een coating gebruik van de lagere druk van een breedstraalnozzle. Bij een hoge druk bestaat het gevaar dat de ondergrond stuk gaat, steeds scherper wordt en beschadigt.

Verwondingen

- Onderschat de verwonding door een hogedrukspuit niet. Je dient er op bedacht te zijn dat de uiterlijke kenmerken van een hogedrukverwonding niets hoeven te zeggen over het inwendige letsel dat kan zijn ontstaan.
- Naast beschadiging van het weefsel dringen tezamen met het water bacteriën en lichaamsvreemde stoffen het lichaam binnen. Zie hiervoor de tekst zoönose.
- In geval van een inspuitsverwonding moet er direct contact worden opgenomen met een medisch specialist. Hierbij moet er specifiek vermeld worden dat het gaat om een verwonding door een hogedrukspuit. Hierbij moet ook vermeld worden of er behalve water ook andere toevoegingen zoals chemicaliën zijn gebruikt

Opleiding en instructie

- Geef medewerkers een aantoonbare voorlichting over het veilig en gezond werken met de hogedrukreiniger. De inhoud van deze arbocatalogustekst kan daarvoor dienen.



Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Zorg voor adequate persoonlijke beschermingsmiddelen zoals beschermende kleding, gelaats- en gehoorbescherming, adembescherming FFP3 en veiligheidslaarzen met een beschermende neus en bovenmateriaal van minimaal kroetleder of een gelijkwaardig synthetisch materiaal.

Medewerkers die een groter risico lopen

- Laat een jeugdige (16-/17-jarige) in totaal maximaal 3 uur per dag werken met een breedstraalnozzle. Houd hierbij altijd goed toezicht en zorg dat de juiste PBM's gedragen worden. Laat ze vanwege het hoge trillingsniveau niet werken met een vuilfrees, en niet met een hogedrukreiniger die veel lawaai produceert (> 85 dB(A) of een piekgeluidsdruk van 140 dB(A)). Zie ook meer bij 'Jongeren'.
- Laat zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven niet werken met de hogedrukreiniger. Zie onderwerp 'Zwangerschap en Arbeid'.
- Instrueer anderstalige medewerkers aantoonbaar en in begrijpelijke taal over de gevaren van het werken met de hogedrukspuit. Check of men de instructie begrepen heeft.

Checklist

- ☐ Controleer voor dat je begint met je werkzaamheden of de hogedrukspuit in orde is.
 - Is de slang vrij van scheuren, knikken en knopen?
 - Zitten alle koppelingen goed vast?
 - Is de nozzle vrij van verstoppingen?
- ☐ Gebruik alleen originele nozzles.
- ☐ Gebruik een spuitlans van minimaal 75 cm lengte. Dit is de afstand tussen de nozzle-openingen van de spuitkop en de voorzijde van de beschermbeugel.
- ☐ Zorg voor ruime afstand tot andere personen zodat je deze niet kunt raken met de hogedrukspuit.
- ☐ Gebruik adequate persoonlijke beschermingsmiddelen zoals beschermende kleding, gelaats- en gehoorbescherming, adembescherming FFP3 en veiligheidslaarzen met een beschermende neus en bovenmateriaal van minimaal kroetleder of een gelijkwaardig synthetisch materiaal.
- ☐ Als je te maken hebt met gevaarlijke stoffen, draag dan ook adembescherming. Een regenpak beschermd alleen tegen nat worden en is niet voldoende!
- ☐ Als er wordt gespoten met een breedstraalnozzle, een rechte spuitlans en accumulator: werk maximaal acht uur per dag.
- ☐ Als er wordt gespoten met een hogedrukspuit, voorzien van een goed afgestelde accumulator, rechte spuitlans, uitgebalanceerde nozzle en fingertiphandgreep: werk gemiddeld maximaal twee uur per dag (tien uur per week).



- ☐ Als er wordt gespoten met een roterende nozzle: werk maximaal één uur per dag.

Tijdens de werkzaamheden

- ☐ Spuit bij voorkeur onder een hoek van 45 graden.
- ☐ Spuit nooit op elektrische leidingen en ook niet op de hogedrukreiniger zelf.
- ☐ Blokkeer de bedieningshandel van het pistool niet.
- ☐ Reinig schoenen en kleren nooit met hoge druk.
- ☐ Zorg dat elektrische apparaten niet nat worden. Zorg dat elektrische apparaten niet nat worden.
- ☐ Houd kabels uit het water. Hang ze op als het risico op nat worden aanwezig is.

Meer informatie

- Stigas | Infokaart voor medewerkers (pictogrammen én in meerdere talen): [Veilig en gezond werken met een hogedrukspuit](#)

Bekijk ook in de arbocatalogus:

- [longeren](#)
- [Zwangerschap en Arbeid](#)
- [Zoönosen](#)

Toetsing Arbeidsinspectie

Dit onderwerp in de Arbocatalogus is op 21-10-2022 positief getoetst door de arbeidinspectie op de volgende artikelen uit het Arbobesluit:

- Fysieke belasting en trillingen: 5.3a en 6.11c lid 2
- Biologische agentia: 4.87a



Werkschoeisel

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen

Waar veel gelopen wordt, zijn goed passende, stevige (werk)schoenen belangrijk. In verband met hygiënemaatregelen (in- en uitslepen van dierziekten) worden vaak zolen met weinig profiel gebruikt. Vooral bij het werken in een natte omgeving waar biologisch materiaal (bijvoorbeeld mest) op de grond ligt, is het risico op vallen groot.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Iedereen draagt deugdelijk schoeisel.

Maatregelen

- ➔ Draag goed passende werkschoenen of veiligheidsschoenen. Liefst geen laarzen.
- ➔ Als veiligheidsschoenen noodzakelijk zijn dan moet de werkgever deze verstrekken.
- ➔ Als laarzen noodzakelijk zijn: kies voor een goede pasvorm.
- ➔ Gebruik bij koud weer in de melkstal thermolaarzen.
- ➔ Lichtgewicht schoenen zijn beter. Het 'lichte gewicht' mag echter niet ten koste gaan van andere eigenschappen.
- ➔ Kies een zoolprofiel dat voldoende stroef is om uitglijden te voorkomen en waaruit het vuil gemakkelijk loslaat.
- ➔ Maak afspraken over vrijwillig en verplicht gebruik van werkschoeisel.
- ➔ Zorg dat het schoeisel goed wordt onderhouden.
- ➔ Bij werkzaamheden met gevaar voor voet- of beenverwonding: gebruik doelmatig veiligheidsschoeisel met CE-teken.

Checklist

- ☐ Als laarzen noodzakelijk zijn: kies voor een goede pasvorm.
- ☐ Draag goed passende werkschoenen of veiligheidsschoenen, liefst geen laarzen.
- ☐ Lichtgewicht schoenen zijn beter. Het 'lichte gewicht' mag echter niet ten koste gaan van andere eigenschappen.
- ☐ Kies een zoolprofiel dat voldoende stroef is om uitglijden te voorkomen en waaruit het vuil gemakkelijk loslaat.



- ☐ Onderhoud het schoeisel goed.
- ☐ Bij werkzaamheden met gevaar voor voet- of beenverwonding: gebruik doelmatig veiligheidsschoeisel met CE-teken.
- ☐ Houd toezicht op het dragen van de voorgeschreven werkschoenen.

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Let bij de aanschaf op een goede hielomsluiting (niet gemakkelijk in te duwen) en voldoende versteviging van het zwevende gedeelte tussen hak en zool.
- Draag veiligheidsschoeisel bij werkzaamheden waarbij de kans bestaat op verwonding van de benen en de voeten door bijvoorbeeld vallende, omvallende en rollende voorwerpen of beknellen bijvoorbeeld onder de poten van dieren of heftrucks.
- Gebruik schoenen met versteviging van de tussenzool (Type S3).



Wielen verwisselen

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen
 - [Wielheffer](#)
 - [Wielenwisselaar voor trekkers en oogstmachines](#)
 - [Bandenhulpring](#)
 - [Pneumatisch gereedschap](#)

Het verwisselen van wielen is fysiek zwaar werk en brengt ook risico's met zich mee. Omdat de wielen zwaar en onstabiel zijn, komen werknemers soms klem te zitten tussen wiel en voertuig.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Bij het wisselen van wielen wordt gebruik gemaakt van hulpmiddelen of de werkzaamheden worden met meerdere personen uitgevoerd.

Maatregelen

- ➔ Gebruik een wielheffer of wielenwisselaar. Als deze niet aanwezig zijn: maak gebruik van de heftruck. Zorg ervoor dat er zich geen personen bevinden tussen de heftruck en het wiel.
- ➔ Verzekert u ervan dat de krik goed is weggezet en steun de trekker tevens af met blokken (extra veiligheid).
- ➔ Monteer een bandenhulpring. Deze is geschikt voor trekkers met wielen die met bouten worden vastgezet, zonder doorlopende naaf waar het wiel op blijft hangen na het verwijderen van de bouten.
- ➔ Zorg voor goed pneumatisch gereedschap.
- ➔ Wissel grote wielen met twee personen.
- ➔ Leg wielen plat op de grond of plaats wielen in een rek of zet wielen vast met een ketting.

Checklist

- ☐ Gebruik een wielheffer of wielenwisselaar. Als deze niet aanwezig zijn: maak gebruik van de heftruck. Zorg ervoor dat er zich geen personen bevinden tussen de heftruck en het wiel.
- ☐ Verzekert u ervan dat de krik goed is weggezet en steun de trekker tevens af met blokken (extra veiligheid).



- ☐ Zorg voor goed pneumatisch gereedschap.
- ☐ Wissel grote wielen met twee personen.
- ☐ Leg wielen plat op de grond of plaats wielen in een rek of zet wielen vast met een ketting.
- ☐ Draag veiligheidslaarzen of veiligheidsschoenen.

Toelichting op de maatregelen

Wielheffer



Tijdens het wisselen worden de wielen met een verstelbare stang gefixeerd. Het heffen en dalen van het wiel gaat erg nauwkeurig. Door de combinatie van handpomp en voetbediening en de toepassing van een dubbelwerkende cilinder kan het wiel exact op hoogte worden gebracht voor het aandraaien van de wielbouten of -moeren. Het wiel is daarbij draaibaar op de grote rollen van de wielheffer. Dankzij de grote zwenkwielen is de wielheffer compleet met wiel eenvoudig te verplaatsen. Hij is snel gedemonteerd om mee te nemen voor mobiel gebruik.

Wielenwisselaar voor trekkers en oogstmachines



Met de multi-purpose wielenwisselaar is het voor één persoon mogelijk om in tien minuten tijd volledig zelfstandig en zonder inspanning een zwaar wiel (tot 800 kg en een diameter van 1 tot 2,3 meter) te verwisselen. Het wiel wordt vastgeklemd door drie grijpparmen op een open draaikrans, zodat het op een veilige en grotendeels geautomatiseerde manier kan worden vastgepakt.

Bandenhulpring





Opgelaste naaf bij tractoren die door middel van bouten dienen te worden vastgezet en weinig naaf hebben om het wiel eerst op te hangen voordat de bouten er ingedraaid kunnen worden.

Pneumatisch gereedschap



Pneumatisch gereedschap (slagmoersleutel) verlicht de fysieke belasting bij het losdraaien en vastzetten van moeren en bouten. Let er wel op dat tijdens het werken met pneumatisch gereedschap (slagmoersleutel) schadelijk geluid ontstaat ($> 80 \text{ dB(A)}$). Draag tijdens het werken met pneumatisch gereedschap daarom altijd gehoorkappen.



Zittend werk chauffeur

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen

Langdurig zittend werk komt in de graasdierhouderij vooral voor bij bedrijven die hun ruwvoerwinning zelf uitvoeren. Dit is vooral belastend voor de rug en de ledematen. Trillingen en schokken zijn een belangrijke oorzaak van rugklachten. In een goede houding zijn deze beter op te vangen. Het is van belang de werkplek zo in te richten dat klachten zoveel mogelijk worden voorkomen. Ook is het belangrijk dat de chauffeur over een goede conditie beschikt.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Zittend werk leidt niet tot rugklachten of andere gezondheidsklachten.

Maatregelen

- ➔ Realiseer een optimale zitwerkplek.
- ➔ Geef de medewerkers een zitinstructie.
- ➔ Beperk de zitduur bij voorkeur tot maximaal vijf uur per dag.
- ➔ Zorg voor voldoende pauzes met beweging buiten de cabine.
- ➔ Zorg voor zoveel mogelijk afwisseling van taken.

Checklist

- ☐ Stel eerst de stoel goed in.
- ☐ Pas de rijsnelheid en rijstijl aan aan de terreinomstandigheden.
- ☐ Voorkom scheef zitten door bijvoorbeeld een portemonnee in de achterzak.
- ☐ Draag kleding die de rug geheel bedekt, en daardoor warm houdt, ook in de zithouding.
- ☐ Blijf tijdens een pauze niet in de machine zitten. Doe rek- en strekoefeningen. Dit voorkomt veel lichamelijke klachten.
- ☐ Spring niet uit de cabine. Dit kan rugklachten of letsels aan enkels of knieën veroorzaken. Gebruik altijd alle treden.



- ☐ Zorg voor een goede lichamelijke conditie, beweeg elke dag minimaal een half uur.
- ☐ Voorkom overgewicht.

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Wees alert op de noodzaak de werkplek voor een links- of rechtshandige in te richten.
- Beperk, waar mogelijk, langdurig zittend werk tot twee uur achtereen en maximaal vijf uur per dag.
- Zorg voor een mobiele pauzeruimte als de werkzaamheden op één locatie meerdere dagen duren.
- Stel de stoel goed in. Als een stoel niet goed instelbaar is, of onvoldoende steun geeft, meld dit direct aan de leiding.
- Voorkom regelmatig overwerken door het werken in ploegendienst.

Gereedschap, machines en apparaten

- Gebruik machines met een goede trillingsdemping, zoals:
 - trillingsarm, opgehangen cabine of werkplateau
 - stoel met trillingsdempende eigenschappen
 - verende as(sen)
 - trillingsarm opgehangen motor
 - niet te hoge bandenspanning.
- Zorg dat de werkstoel goede ondersteuning biedt en ingesteld kan worden op de lichaamsmaten van de chauffeur. Met aandacht voor onder andere zithoogte, zitdiepte, lendensteun, zijwangen, armleggers, horizontale en verticale trillingsdemping en bij mechanisch geveerde stoelen de instelling van het lichaamsgewicht.
- Check of de bedieningsmiddelen zich op een goede reikafstand en hoogte bevinden en gemakkelijk en licht zijn te bedienen.
- Check of er voldoende voet- en beenruimte is en de pedaaldruk kleiner dan 5 kg is.
- Zorg eventueel voor stoelen die meekantelen met de lichaamsbewegingen. Dit heet 'dynamisch zitten' en wordt aanbevolen om meerdere houdingen in het werk aan te nemen, terwijl de ondersteuning in stand blijft.
- Honoreer de extra eisen die eventueel aan een trekkerstoel gesteld worden: een draaiplateau bij gedraaid zitten, een lage rugleuning met uitsparing bij gedraaid zitten, een horizontaalstelling bij het werken op hellingen. Kijk eens naar [Trekkerstoel Koopwijzer](#).
- Onderhoud de stoel conform de gebruikshandleiding of gebruik de [checklist Onderhoud van een chauffeursstoel](#).





Foto: Cardanische stoel waardoor bij het werken op talud of bij ploegen er toch recht gezeten kan worden

Opleiding en instructie

- Geef de chauffeur instructie over de instelmogelijkheden van de stoel en de bedieningsmiddelen.



Foto: De bediening is te ver weg

Onderhoud van een chauffeursstoel

- Gebruik de [checklist Onderhoud van een chauffeursstoel](#).



Zolders en verdiepingsvloeren

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

Geactualiseerd en goedgekeurd door de NLA, Oktober 2024

Zolders en verdiepingsvloeren zijn verhoogde gebieden waar spullen worden geplaatst en waar mensen af en toe komen, bijvoorbeeld voor inspecties, opslag van stro en onderhoud van installaties. Als zolders en verdiepingsvloeren zonder voldoende bescherming worden betreden, bestaat het risico op vallen met mogelijk ernstig of zelfs dodelijk letsel.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓
 - Valgevaar bij het betreden van zolders en verdiepingsvloeren wordt voorkomen.
 - De afscherming voldoet aan de veiligheidseisen.
 - De medewerkers zijn geïnstrueerd.
 - De leiding houdt toezicht op naleving van gemaakte afspraken.

Maatregelen

- ➔ Voorkom dat medewerkers op zolders of verdiepingsvloeren komen door geen materiaal op de zolders te plaatsen;
- ➔ Als deze ruimtes toch dienen als opslag, plaats dan materialen op pallets of in kisten, zodat deze met een heftruck of verreiker op en af kunnen worden gezet, waardoor medewerkers niet zelf de zolder op hoeven.
- ➔ Als medewerkers (toch) op de zolder of verdiepingsvloer moeten komen, zorg er dan voor passende afscherming en zorg voor een veilige toegang tot de zolder.
- ➔ Overweeg een deel van de afscherming verplaatsbaar/verschuifbaar te maken als er ook spullen met de heftruck of verreiker op en van de zolder worden gezet.
- ➔ Maak afspraken over het veilig werken op- en betreden van zolders en verdiepingsvloeren. Leg deze afspraken vast en houd toezicht hierop.

Checklist



Ben je bevoegd bent om de zolder te betreden en heb je instructie gehad, zie arbocatalogus Ladders en verplaatsbare



trappen (*nog niet beschikbaar!*) en [Instructie Werken met een ladder.](#)

- ☐ Heb je eventuele hoogtevrees bij je leidinggevende gemeld?
- ☐ Maak je gebruik van de vaste trap of anders van een goed geborgde ladder?
- ☐ Check je de trap, ladder en afscherming op gebreken?
- ☐ Zorg je ervoor dat een verplaatsbaar hekwerk altijd wordt teruggeplaatst?

Toelichting op de maatregelen

Zolders en verdiepingsvloeren

- Houd in de ontwerpfase rekening met het voorkomen van valgevaar, door geen zolders te plaatsen, of door dichte wanden te plaatsen.
- Als het noodzakelijk is om zolders te betreden (voor bijvoorbeeld het plaatsen of ophalen van materiaal, opslag van stro en onderhoud van installaties), doe dit dan op minstens 4 meter van de rand. In dit geval is randbeveiliging niet vereist.

Afscherming

- Als de afstand tot de rand maar tot 2 meter kan worden beperkt, dan is afzetten met bijvoorbeeld een waarschuwingslint, -ketting of -schraag op 2 meter afstand van de rand voldoende.
- Plaats een stevig hekwerk als mensen (ook) dicht bij de rand moeten zijn. Dit hekwerk moet een stevige leuning hebben op minstens 1,0 meter boven de vloer (heuphoogte) en op ongeveer 55 cm een tussenregel (kniehoogte). Beperk openingen zodanig dat een kubus van 47 x 47 x 47 cm er niet doorheen kan.
- Op de werkvloer moet een schoprand of kantplank van minimaal 15 cm aanwezig zijn zodat er geen materiaal naar beneden kan vallen. Als uitsteeksels het aansluiten verhinderen, is hierop een afwijking van 15 cm toegestaan. Neem maatregelen om te voorkomen dat voorwerpen door de openingen vallen of rollen.
- Zorg dat werkvloeren altijd gesloten zijn. Kleine openingen zijn toegestaan, bijvoorbeeld voor stroomdraden, maar die mogen een kubus van 8 cm niet kunnen doorlaten.
- Plaats een vaste trap met leuning om toegang te krijgen tot de ruimte. Wordt de ruimte zeer incidenteel betreden dan kan gebruik worden gemaakt van een ladder. (zie arbocatalogustekst Ladders en verplaatsbare trappen).
- Zorg voor een verplaatsbaar/verschuifbaar deel van de afscherming, als er ook spullen met de heftruck of verreiker op- en van de zolder worden gezet.



Foto Zolder met afscherming en open zolder

Afspraken en toezicht

- Maak schriftelijke afspraken over wie bevoegd is zolders te betreden en over het terugplaatsen van de verplaatsbare afscherming.
- Zorg voor toezicht op de gemaakte afspraken en evalueer de afspraken regelmatig.

Bijzondere groepen

Jongeren, Zwangeren, Anderstaligen	Er gelden geen specifieke aanvullende maatregelen voor bijzondere groepen
------------------------------------	---



Zoönosen

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Toelichting op de maatregelen
- Checklist
- Wat je verder nog moet weten
- Toetsing Arbeidsinspectie
- [Meer informatie](#)



Goedgekeurd door Sociale Partners



Getoetst door Nederlandse Arbeidsinspectie

Er kunnen op veehouderijen infectieziektes van dier op mens overgaan (zoönosen). Een klein deel van de infectieziekten van dieren is besmettelijk voor de mens. Zoönotische ziekteverwekkers kunnen van dieren op mensen worden overgedragen via direct contact, via een gastheer (bijvoorbeeld mug of teek) of via voedsel, water of lucht. Enkele voorbeelden van zoönosen zijn Salmonella, Q-koorts, aviare influenza, Streptococcus Suis en MRSA. Een aantal dierziekten is aangewezen als meldingsplichtig en een aantal daarnaast ook als bestrijdingsplichtig.

De inzet in de arbocatalogus is op de eerste plaats om infectieziektes bij dieren te voorkomen. Mocht er vervolgens toch sprake zijn van een infectieziekte onder de dieren dan is het belangrijk om te voorkomen dat de ziekte overspringt op de mens. Gesloten bedrijfsvoering en preventieve vaccinaties spelen een belangrijke rol in de beheersbaarheid. Het gebruik van diergeneesmiddelen is aan steeds striktere eisen gebonden om te voorkomen dat deze middelen bij consumptie de mens kunnen bereiken.

Let op: Indien een specifieke zoönose zich voordoet met kans op uitbraak, zijn er protocollen en draaiboeken van de NVWA met afspraken die gevolgd moeten worden.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ De veehouder doet er alles aan om blootstelling te voorkomen die tot een zoönose kan leiden. Op het bedrijf wordt hygiënisch gewerkt en iedereen die met zieke (besmette) dieren in aanraking komt, kent de risico's van zoönosen en weet hoe hiermee om te gaan.

Maatregelen

- ➔ Werk met dieren met een hoge gezondheidsstatus.
- ➔ Zorg indien mogelijk voor een gesloten bedrijfsvoering (zo min mogelijk aanvoer van dieren van verschillende bedrijven).
- ➔ Zorg indien mogelijk voor preventieve vaccinaties.
- ➔ Controleer de dieren regelmatig op zoönosen.
- ➔ Werk met een vaste dierenarts.



- Bestrijd ongedierte om overdracht te voorkomen.
- Vermijd zoveel mogelijk direct contact tussen dieren en medewerkers en erfbezoekers.
- Het aantal werknemers dat gevaar loopt aan zoönosen te worden blootgesteld is niet groter dan voor het verrichten van de arbeid strikt noodzakelijk is;
- Zorg voor een goede bedrijfshygiëne, ontwikkel protocollen over hygiëne en geef werknemers aantoonbare voorlichting en instructies; handen wassen voor het eten en bij het verlaten van het bedrijf. Door de NVWA is een [voorbeeld hygiëne protocol](#) opgesteld.
- Ventileer de stal.
- Stel instructies op voor medewerkers en erfbezoekers over hygiëne; douchen, handen wassen, omkleden, schoenen wisselen, waar wel en waar geen toegang, e.d.
- Geef werknemers herhaaldelijk voorlichting: over de mogelijke gevaren voor de gezondheid, de te treffen voorzorgsmaatregelen die op het bedrijf van toepassing zijn en de bestaande hygiënische voorschriften en het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen. Neem in geval van twijfel contact op met de vaste dierenarts, bedrijfsarts en/of huisarts.
- Voorzie medewerkers van de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen. Zie hieronder in de toelichting bij "[persoonlijke beschermingsmiddelen](#)".

Toelichting op de maatregelen

Algemeen

- Voer een bedrijfsbeleid gericht op hygiënisch werken. Hierin wordt periodiek voorlichting en instructie gegeven over de risico's en hoe ermee om te gaan aan de werknemers, stagiaires en erfbezoekers.

Bij ziekte werknemer

- In geval van ziekte bij een werknemer: die mogelijk door een zoönose is ontstaan, laat hem contact opnemen met de bedrijfsarts met een vermelding dat hij contact heeft gehad met dieren.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Gebruik bij geboortes en verwerpen nitril of vinyl handschoenen en waar nodig een gelaatsmasker. Bijvoorbeeld bij de kans op opspattend vruchtwater.
- Bij schoonspuiten van de stal met de hogedrukspuit wordt adembescherming FFP3 en oogbescherming gedragen.
- Zorg dat men de handen kan wassen na contact met dieren en mest. Handen afdrogen met wegwerp handdoek. Geef een handen was instructie.
- Zorg voor EHBO-materiaal zodat wondjes verzorgd kunnen worden.
- Laat besmette kleding en laarzen achter op het bedrijf. Was de bedrijfskleding op het bedrijf apart van privé kleding.
- Wissel van schoenen of borstel schoenen schoon bij vertrek van het bedrijf.
- Raak geen dode of zieke dieren aan zonder het dragen van sluitende kleding en nitril of vinyl handschoenen.

Checklist



- ☐ De pluimveehouder heeft protocollen opgesteld over hygiënisch werken. Zoals handen wassen, omkleden bij vertrek en dergelijke.
- ☐ Werknemers gaan naar een voorlichting of instructie die de werkgever periodiek geeft. Dit is verplicht.
- ☐ Was de handen conform protocol; Was handen voor eten, drinken en roken en beëindiging van werkzaamheden Eet niet in stallen.
- ☐ Gebruik schone handdoeken.
- ☐ Was een wondje goed uit met water (en zeep) en ontsmet met alcohol (70%) of jodium. Dek het wondje af met pleister of verband.
- ☐ Ga bij gezondheidsklachten naar de huisarts of bedrijfsarts.

Wat je verder nog moet weten

- Hanteer bij uitbraken van dierziekten de protocollen van het ministerie en NVWA en GD.

Medewerkers die een groter risico lopen:

- Zwangere medewerkers
 - Sommige zoönosen zoals toxoplasmose en leptospirose zijn schadelijk voor zwangere en/of het ongeboren kind. Zorg dat werknemers en stagiaires zich zo snel mogelijk melden als ze zwanger zijn.
 - Zwangere medewerkers zijn gevoelig voor ziektekiemen. Contact met dieren dient weloverwogen te gebeuren.
 - Laat zwangere medewerkers geen hokken/stallen uitmesten of een stal schoonspuiten met een hogedrukspuit.
 - Laat zwangere medewerkers geen bedrijfskleding wassen.
 - Laat zwangere medewerkers geen hulp bij de geboorte van dieren, zieke dieren en/of aborterende dieren geven.
 - Laat zwangere medewerkers contact met dragende dieren vermijden.
 - Zie ook het onderwerp "[Zwangerschap en Arbeid](#)".
- Anderstaligen
 - Instrueer anderstalige medewerkers aantoonbaar en in begrijpelijke taal over de gevaren voor de gezondheid. Check of men de instructie begrepen heeft.
- Jeugdigen
 - Geef extra aandacht aan de instructie van kinderen en jeugdigen tot en met 17 jaar over de gevaren voor de gezondheid.

Toetsing Arbeidsinspectie

Dit onderwerp in de Arbocatalogus is op 21-10-2022 positief getoetst door de arbeidsinspectie op de volgende artikelen uit het Arbobesluit:

- Biologische agentia: 4.87a
- Persoonlijke beschermingsmiddelen: 8.3



Meer informatie

- [Bijlage 1 Belangrijke zoönosen Melkveehouderij](#)
- [Bijlage 2 Handen was instructie](#)
- [Kennissysteem Infectieziekten en Arbeid](#)
- [Gezondheidsdienst voor dieren](#)
- [Arbocatalogustekst over Diergeneesmiddelen](#)



Zwangerschap en arbeid

Inhoudsopgave

- Wat is de gewenste situatie?
- Maatregelen
- Checklist
- Toelichting op de maatregelen
 - Organisatie en voorbereiding
 - Persoonlijke beschermingsmiddelen
 - Wat u verder nog moet weten

Tijdens en na de zwangerschap lopen vrouwen en het (ongeboren) kind extra risico's. Deze risico's kunnen in de melkvee en graasdierhouderij onder andere samenhangen met de lichamelijke belasting, de blootstelling aan stof/endotoxinen, zoönosen, gevaarlijke stoffen, medicijnen, trillingen en lawaai.

Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Het werk heeft geen nadelige invloed op de zwangerschap voor zowel moeder als ongeboren kind.
- ✓ Na de bevalling en herstelperiode wordt gelegenheid gegeven om borstvoeding te geven of af te kolven.

Maatregelen

- ➔ Maak afspraken over de werkzaamheden die gedaan moeten worden.
- ➔ Bespreek risico's met betrokkene(n), zoals mogelijke blootstelling aan specifieke medicijnen en gevaarlijke stoffen en vereiste bescherming daarvoor.
- ➔ Zorg in verband met risico op besmetting van schadelijke zoönosen (van de ongeboren vrucht) dat zwangeren niet worden ingezet bij geboorten van graasdieren.
- ➔ Inventariseer welke werkzaamheden fysiek belastend voor een zwangere zijn.
- ➔ Zorg dat de zwangere werkzaamheden verricht die geen nadelige invloed hebben op de zwangerschap.
- ➔ Zorg na de bevalling en herstelperiode dat er een ruimte is om de borstvoeding te geven. Als die ruimte er niet is, moet de werkneemster tijd krijgen om op een andere plaats af te kolven of het kind te voeden.

Checklist

- ☐ Meld de zwangerschap bij de bedrijfsleiding/werkgever zodat deze rekening kan houden met de door jou uit te voeren werkzaamheden.
- ☐ Stel jezelf op de hoogte van de gevaren op het werk.



- ☐ Wees altijd voorzichtig met gevaarlijke stoffen. Ga na wat de risico's van de gevaarlijke stoffen zijn voor zwangeren en/of je ongeboren kind, of je ermee in aanraking mag komen. Gebruik altijd de aanbevolen bescherming.
- ☐ Bespreek wat je wel en niet kan
- ☐ Stel al je vragen aan de leidinggevende, of raadpleeg de bedrijfsarts.
- ☐ Til tijdens de zwangerschap geen zware gewichten en til naarmate de zwangerschap vordert zo min mogelijk.
- ☐ Pas op voor harde geluiden: het ongeboren kind kan hier schade van ondervinden.

Toelichting op de maatregelen

Organisatie en voorbereiding

- Informeer alle vrouwen in de vruchtbare leeftijd over specifieke risico's, die in de bedrijfsvoering kunnen voorkomen.
- Zorg dat zwangeren niet in aanraking komen met geboortemateriaal van graasdieren. Zet zwangeren niet in bij geboorten van schapen en geiten.
- Zorg dat men voor de duur van de zwangerschap geen zwaar werk doet.
- Als er toch getild moet worden: Gedurende de gehele zwangerschap en de eerste drie maanden erna niet meer tillen dan 10 kg (in één handeling). Vanaf de 20e week niet meer dan 5 kg tillen. (maximaal 10 maal per dag). Vanaf de 30e week niet meer dan 5 kg tillen (maximaal 5 maal per dag).
- Voorkom dat men in contact komt met stoffen die voor een zwangere gevaarlijk kunnen zijn.
- Zwangere werkneemsters mogen niet worden blootgesteld aan equivalente geluidsniveau's boven 80 dB(A). Lawaai kan leiden tot onomkeerbare gehoorschade bij het ongeboren kind.
- Voorkom de blootstelling aan lichaamstrillingen. De blootstelling aan lichaamstrillingen leidt vermoedelijk tot een hoger risico op vroeggeboorte. Denk aan reiniging met hogedruk reiniger. Daarnaast is het risico op rugklachten door blootstelling aan lichaamstrillingen door zwangerschap verhoogd.
- Stel betrokkene, indien gewenst, in de gelegenheid om naar het [preventiesprekuur van Stigas](#) te komen.
- De bedrijfsarts maakt met betrokkene een risicoanalyse waarop een advies wordt gegeven.
- Zorg dat er tijdig een ruimte beschikbaar is om te kolven of te voeden. Zie bijlage "Kolven".

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals vastgesteld in risico inventarisatie en het advies van de bedrijfsarts en bij gebleken aanvaardbaar risico, in ieder geval voor de duur van de zwangerschap.

Wat u verder nog moet weten

In de risico-inventarisatie en -evaluatie wordt, indien er zwangeren in het bedrijf werken of voor kunnen komen, aandacht besteed aan de risico's voor deze groep. De risico-inventarisatie en -evaluatie moet ter inzage liggen bij het bedrijf.

Meer informatie



- Bijlage "Kolven"
- Giftige stoffen bij de voortplanting
- Fysieke belasting www.arbobondgenoten.nl
- Infectieziekten www.rivm.nl/cib en www.kiza.nl
- [Handreiking Arbo maatregelen](#) van de Stichting van den Arbeid



ZZP'ers

Inhoudsopgave

➤ Maatregelen

➤ Toelichting op de maatregelen



Goedgekeurd door Sociale Partners

Informatief stuk, niet getoetst door de arbeidsinspectie, Februari 2025

Als werkgever kun je zelfstandigen zonder personeel (ZZP'ers) (ook wel freelancers of collega ondernemers genoemd) inhuren voor bepaalde werkzaamheden. In veel situaties heeft de inlenende werkgever (ofwel de opdrachtgever) bij een ZZP'er met dezelfde arboregels te maken als bij een vaste medewerker. Alleen als de ZZP'er niet onder gezag van de opdrachtgever werkt, dan zijn de regels anders. Dat is bijvoorbeeld het geval als de ZZP'er zelfstandig eigen werkzaamheden uitvoert, zoals glazenwassen of onderhoud plegen. NB. Deze tekst gaat alleen over de arbo-aspecten bij het inschakelen van ZZP'ers. Voor de belastingdienst gelden weer heel andere criteria of iemand als ZZP'er wordt gezien.

Maatregelen

- ➔ Als er sprake is van werken onder gezag, pas dan voor zzp'ers dezelfde regels toe als voor werknemers in loondienst.
- ➔ Als de ZZP'er zelfstandig en niet onder het gezag van de opdrachtgever werkt, leg dan afspraken over gezond en veilig werken vast, bijvoorbeeld in een opdrachtovereenkomst.

Toelichting op de maatregelen

Werkzaamheden onder gezag:

- Er is sprake van gezag wanneer de opdrachtgever het recht heeft om toezicht uit te oefenen, leiding te geven, of door aanwijzingen of instructies de taakuitvoering voor te schrijven én dat de werknemer verplicht is dit te aanvaarden. In de praktijk zijn door deze omschrijving veel ZZP'ers voor de Arbowet te zien als 'werknemer'.
- De opdrachtgever is verantwoordelijk voor veilige en gezonde werkomstandigheden van de ZZP'er en ook voor arbo voorlichting, instructie en toezicht. Pas dezelfde regels toe als voor werknemers in loondienst.

Zelfstandige werkzaamheden, niet onder gezag van de opdrachtgever:

- Leg afspraken over veiligheids- en gezondheidsrisico's vast in de opdrachtovereenkomst
- Benoem in de opdrachtovereenkomst specifieke omstandigheden die risico's met zich meebrengen en welke maatregelen hiervoor nodig zijn en wie deze maatregelen neemt.
- Ook bij de kleine klusjes met alleen maar een mondelinge opdrachtverlening moet de opdrachtgever met de ZZP'er de veiligheid bij de uitvoering van de werkzaamheden bespreken.



- Eis zo nodig een specifiek certificaat of opleiding (bijvoorbeeld trekker rijbewijs of andere opleiding).
- Als de zzp'er eigen materieel gebruikt, eis dan een aantoonbare keuring niet ouder dan 1 jaar en controleer dit ook.
- Grijp in als de zzp'er op een ongezonde of onveilige manier werkzaamheden uitvoert
- Wijs de zzp'er op de voorschriften en risico's binnen het bedrijf, denk hierbij ook aan:
 - Geef voldoende informatie over de mogelijke gevaren voor derden. Derden kunnen ook omstanders en bezoekers zijn, ook deze mogen geen schade of letsel oplopen door de werkzaamheden van de zzp'er.
 - Bij werkzaamheden waarbij andere personen in de omgeving werken is afstemming met hen over de veiligheidsmaatregelen nodig.
 - Weet voorafgaand aan de werkzaamheden welke tijdelijke verkeersmaatregelen getroffen moeten worden.

Wat je verder nog moet weten

- Als opdrachtgever is het raadzaam om de gemaakte afspraken aantoonbaar te maken. Dit voorkomt onduidelijkheden en als er iets gebeurt dan is aantoonbaar wat afgesproken is.
- Bij werken met derden wordt onderscheid gemaakt tussen het werken met zelfstandigen, uitzendkrachten, payroll en contracting. Dit onderwerp gaat alleen over het werken met zzp'ers.

Meer informatie

- [Zelfstandige ondernemers zonder personeel \(zzp\)](#) | Arboportaal
- [Checklist Veilige arbeidsomstandigheden voor zzp'ers](#) | Richtlijn | Arboportaal