e-Book Praktijkhandleiding Keurmeester arbeidsmiddelen

Ing. M.G.L.W. Otte
Hoger veiligheidskundige

Versie maart 2019

Ingenium B.V.
Veluwestraat 87
7559 LK Hengelo (ov)
088 - 2450000
info@deopleider.nl
www.deopleider.nl

Voorwoord

Na afloop van door Ingenium dé Opleider verzorgde trainingen voor het uitvoeren van veiligheidskeuringen aan arbeidsmiddelen krijgen wij regelmatig de vraag van cursisten: hoe ga ik nu verder met het keuren? Hoe borg ik het uitvoeren van de veiligheidskeuringen aan arbeidsmiddelen door middel van een managementsysteem?

Uit de praktijk bleek duidelijk dat er bij aspirant keurmeesters van arbeidsmiddelen een behoefte is aan een praktijkhandleiding. Met behulp van dit e-book geven wij hier vorm aan.

Hengelo, 12 maart 2019

Michel Otte

Samenvatting

Om invulling te geven aan de keuringsverplichting uit het Arbeidsomstandigheden-besluit wijzen werkgevers vaak een keurmeester aan welke de (elektrische) arbeidsmiddelen dient te gaan keuren. Deze keurmeester wordt op een of meerdere keurmeester cursussen gestuurd, waar hij of zij zich het keuren eigen ma akt.

Teruggekomen in het bedrijf dient de keurmeester het spreekwoordelijke “wiel’ uit te vinden. Hij vraagt zich af: hoe moet ik als keurmeester nu verder? Hoe zet ik als keurmeester van een MKB-bedrijf een intern managementsysteem voor het keuren van arbeidsmiddelen op? Kortom er blijkt behoefte aan een e-book / praktijkhandleiding voor de MKB keurmeester arbeidsmiddelen.

In deze praktijkhandleiding begin ik allereerst met het definiëren van de diverse keuzes welke de keurmeester dient te maken wanneer deze gaat beginnen met het keuren.

Deze keuzes hebben onder andere betrekking op het identificeren van de arbeidsmiddelen, het rapporteren en het archiveren van de keuringen, het kalibreren en beheren van meetmiddelen, etc. Hierna wordt door mij een beeld geschetst van de zaken welke minimaal procedureel dienen te worden vastgelegd in een managementsysteem om het proces van keuren structureel te kunnen borgen. Hierbij valt onder andere te denken aan het voorbereiden, het uitvoeren en het rapporteren van de keuringen.

Samengevat biedt dit document een effectieve praktijkhandleiding voor de MKB keurmeester arbeidsmiddelen die gewoon aan de slag wil gaan met het keuren.

Inhoudsopgave

Voorwoord 1

Samenvatting 2

Inhoudsopgave 3

H1 Inleiding 4

H2 Keuren van arbeidsmiddelen 6

H3 Borgen van veiligheidskeuringen 16

H4 Opzetten keuringssysteem 23

Bijlage 1 Literatuurlijst 25
Bijlage 2 Begrippenlijst 26
Bijlage 3 Checklijst keuringssysteem 27
Bijlage 4 Voorbeeldprocedure 32

H1 Inleiding

1.1 Inleiding

Vanuit Ingenium dé Opleider van keurend Nederland (hierna genoemd: Ingenium dé Opleider) verzorgen wij diverse keurmeestertrainingen op het gebied van machineveiligheid. Daarnaast begeleiden wij bedrijven bij het opzetten en implementeren van managementsystemen om de uitvoering van de genoemde machinekeuringen te kunnen borgen m.b.v. procedures, instructies en formulieren.

De klanten van Ingenium dé Opleider, welke te zien zijn als de doelgroep waarop deze praktijkhandleiding betrekking heeft, zijn veelal bedrijven uit het midden- en kleinbedrijf. Het betreft hier vaak: schoonmaakbedrijven, (bouwkundig) aannemers, constructiebedrijven, installatiebedrijven, onderhoudsbedrijven, etc.

Na afloop van een keurmeestertraining (elektrische) arbeidsmiddelen krijgen wij vaak de vraag van cursisten: hoe moet ik als keurmeester nu verder met het keuren? Hoe zet ik als keurmeester van een MKB-bedrijf een intern managementsysteem voor het keuren van arbeidsmiddelen op.

De keurmeester heeft een keurmeestertraining doorlopen, waarin het feitelijke uitvoeren van de keuringen aan (elektrische) arbeidsmiddelen is behandeld.

Na afloop van de training loopt hij tegen een aantal problemen aan:
- Waar begin ik met het keuren van de (elektrische) arbeidsmiddelen;
- Welke arbeidsmiddelen keur ik wel en welke arbeidsmiddelen keur ik niet zelf;
- Hoe identificeer ik arbeidsmiddelen, welke systematiek pas ik toe;
- Hoe bereid ik de keuringen voor;
- Hoe voer ik de keuringen uit;
- Welke keuringsfrequentie dien ik te hanteren;
- Hoe rapporteer en archiveer ik de keuringsresultaten;
- Hoe borg ik mijn keuringsactiviteiten in de vorm van een handboek waarin het keuren in procedures, instructies en formulieren is vastgelegd?
- Kan ik dit managementsysteem laten certificeren door een certificerende instantie?

Zo zijn vele subonderwerpen waar rekening mee gehouden dient te worden, bijvoorbeeld:
- beheer van wetgeving, normen en voorschriften, planning en frequentie van keuringen,
- beheer en kalibratie van benodigde meetinstrumenten, hoe om te gaan met inkoop en
- keuring van nieuwe arbeidsmiddelen, hoe omgegaan dient te worden met afgekeurde
- arbeidsmiddelen, relatie met onderhoud aan arbeidsmiddelen, hoe borg ik de deskundigheid van de keurmeester(s), vastlegging van taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de keurmeester, etc.

1.2 De praktijkhandleiding in vogelvlucht

Deze praktijkhandleiding bestaat uit 4 hoofdstukken: inleiding (1); keuren van arbeidsmiddelen (2); het borgen van veiligheidskeuringen (3) en het opzetten van een keuringssysteem (4).

De inhoud van hoofdstuk 1 vormt een korte inleiding van de praktijkhandleiding. Hoofdstuk 2 beschrijft, na een korte achtergrondschets, de praktische zaken waar de MKB keurmeest er arbeidsmiddelen rekening mee moet houden bij het uitvoeren van veiligheidskeuringen aan (elektrische) arbeidsmiddelen. Hoofdstuk 3 beschrijft de wijze waarop het keuringsproces geborgd kan worden door gebruik te maken van een managementsysteem. De praktijkhandleiding wordt afgesloten met een hoofdstuk hoe op een praktische wijze een keuringssysteem opgezet kan worden.

H2 Keuren van arbeidsmiddelen

2.1 Inleiding

Onder arbeidsmiddelen worden volstaan: 'alle op de arbeidsplaats gebruikte machines, apparaten, gereedschappen en installaties'. Arbeidsmiddelen hebben als doel om het werk lichter en gemakkelijker te maken. Veiligheidskeuringen aan arbeidsmiddelen welke door slijtage achteruitgaan, verlagen het risico voor de veiligheid en de gezondheid van werknemers die ermee werken. Ook periodiek onderhoud heeft een risicoverlagend karakter. Het Arbobesluit stelt dat de werkgever verplicht is om de nodige maatregelen te treffen met betrekking tot arbeidsmiddelen dat de veiligheid en de gezondheid van de werknemer tijdens het gebruik geen gevaar lopen. Dit valt onder de zorgplicht van de werkgever. In de hiernavolgende paragraaf wordt de wettelijke context van de veiligheidskeringen aan arbeidsmiddelen verder toegelicht.

2.2 Wettelijke context van veiligheidskeuringen

Bij het gebruik van arbeidsmiddelen kunnen gevaren ontstaan voor de gebruikers én voor de omgeving. Door het gebruik van de arbeidsmiddelen gaat de kwaliteit ervan achteruit. Dit als gevolg van slijtage, beschadiging en veroudering. Een ongeval kan een mogelijk gevolg zijn. Om die reden is er wetgeving gericht op het waarborgen van de veilige staat van arbeidsmiddelen gedurende de hele gebruiksduur.

2.2.1 Arbobesluit: doelvoorschriften

De Europese Richtlijn Arbeidsmiddelen, die eisen stelt aan het gebruik en onderhoud van arbeidsmiddelen op de werkplek, is in Nederland vervat in het Arbobesluit hoofdstuk 7 (Veiligheid van arbeidsmiddelen en specifieke risico's). Het Arbobesluit valt onder de Arbeidsomstandighedenwet. De hierin opgenomen eisen gelden zowel voor nieuwe als reeds in gebruik zijnde arbeidsmiddelen.

Een onderdeel van de wettelijke eisen is het regelmatig inspecteren of keuren (beoordelen) van arbeidsmiddelen. Het Arbobesluit, artikel 7.4a, eist dat arbeidsmiddelen periodiek worden gekeurd. Deze keuringen worden uitgevoerd door een deskundige natuurlijke persoon, rechtspersoon of instelling.

2.2.2 Keuringseisen risicovol materieel

Voor risicovol materieel, zoals bepaalde typen hijskranen, liften en bepaalde apparatuur onder druk, zijn de keuringseisen gedetailleerd in wetten en normen vastgelegd. Ook voor elektrische arbeidsmiddelen en hijsgereedschappen gelden aanvullende voorschriften. Voor deze arbeidsmiddelen worden eisen gesteld aan de keurmeester en de organisatie die de keuringen uitvoert.

2.2.3 Risico-inventarisatie

In beginsel zijn alle eisen die aan arbeidsmiddelen worden gesteld, gebaseerd op artikel 7.3 van het Arbobesluit, 'Geschiktheid arbeidsmiddelen'. Dit artikel verplicht de werkgever arbeidsmiddelen pas te laten gebruiken na een risico-inventarisatie en -evaluatie van de arbeidsomstandigheden inzake het veilige gebruik van het middel, met inachtneming van de gevaren die de werkplek zelf met zich meebrengt. Bovendien wordt verwezen naar de NEN-EN ISO 12100-1 norm (Veiligheid van machines: Basisbegrippen, algemene ontwerpbeginselen) die bij die risico-inventarisatie en -evaluatie kan worden gehanteerd.

2.2.4 Europese productrichtlijnen, de Machinerichtlijn en CE-markering

De Europese productrichtlijnen waarin productveiligheidseisen zijn vastgelegd zijn in Nederland geïmplementeerd in de Warenwet. Eén van deze productrichtlijnen is de Machinerichtlijn. Machines die hieraan voldoen, zijn door de fabrikant voorzien van een CE-markering en gaan vergezeld van een EG-verklaring van overeenstemming. Ook voor CE-gemarkeerde machines is een controle nodig. De fabrikant is er verantwoordelijk voor dat het arbeidsmiddel bij het in de markt brengen aan de Machinerichtlijn (of andere van toepassing zijnde richtlijnen) voldoet. De werkgever is verantwoordelijk voor de veiligheid tijdens de gebruiksfase. Overigens blijft de fabrikant ook verantwoordelijk voor de veiligheid van het arbeidsmiddel volgens het principe van de omgekeerde bewijslast. Deze dient aan te tonen dat het arbeidsmiddel aan de Machinerichtlijn (of andere van toepassing zijnde richtlijnen) voldoet. Bij modificaties door de gebruiker dient zijn werkgever te beoordelen of nog aan de Machinerichtlijn wordt voldaan dan wel wederom hieraan moet gaan voldoen.

2.3 Regels en verantwoordelijkheden m.b.t. keuringen

De werkgever is verantwoordelijk voor de technische staat en de veiligheid van het arbeidsmiddel en bepaalt of het arbeidsmiddel geschikt is voor het beoogde doel van de werkzaamheden. Indien het gehuurde arbeidsmiddelen betreft is de huurder of de inlener vanuit de zorgplicht verantwoordelijk voor de technische staat. De verhuurder is verantwoordelijk het leveren van een arbeidsmiddel wat voldoet aan de wettelijke eisen. Op basis van de Arbowet is een keurmeester of externe keuringsinstantie niet verantwoordelijk voor de veiligheid van arbeidsmiddelen, deze verantwoordlelijkheid ligt bij de werkgever. Het uitbesteden van keuringen legt dus geen verantwoordelijkheid bij de (externe) keurmeester. Dit geldt voor het eigen materieel, maar ook voor ingehuurd of ingeleend materieel.

2.3.1 Deskundigheid en positie van de keurmeester

Wie zijn bevoegd om keuringen uit te voeren? In het Arbobesluit artikel 7.4.a lid 5 is opgenomen dat keuringen worden uitgevoerd door een deskundige natuurlijke persoon, rechtspersoon of instelling. Daarnaast zijn door het Ministerie van sociale zaken en werkgelegenheid zogenaamde keuringsklassen vastgesteld waarin is bepaald welke arbeidsmiddelen door (of namens) de werkgever mogen worden uitgevoerd en welke arbeidsmiddelen door een (gecertificeerde) externe keuringsinstantie moeten worden uitgevoerd. Deze indeling is niet formeel in wetgeving opgenomen maar kan als een richtlijn worden gezien. Het betreft de volgende keuringsklassen:

Klasse 0.
De keuringen worden verricht door personen die daartoe voorlichting en onderricht hebben gehad. Arbeidsmiddelen met geringe risico's zijn ingedeeld in klasse 0, hierbij valt te denken aan bijvoorbeeld een schaftwagen, bouwkeet, etc.

Klasse 1.
De keuringen worden verricht door deskundige personen die door de werkgever zijn aangewezen en daartoe speciaal zijn opgeleid. Het overgrote deel van de gebruikte arbeidsmiddelen valt in deze klasse. Voorbeelden hiervan zijn de boormachines, cirkelzagen, ladders, motorkettingzagen, trappen, etc.

Klasse 2.
De keuringen worden verricht door speciaal daartoe opgeleid personeel, dat een onafhankelijke positie bekleedt ten opzichte van degenen die bij de keuringsuitkomsten belang hebben. De keurmeester heeft dus geen belang bij de uitkomst van de inspectie. Een afkeuring mag geen gevolgen hebben voor het dagelijkse werk van de keurmeester. Voorbeelden van klasse 2 arbeidsmiddelen zijn: bouwlift, heftruck, bovenloopkranen, etc.

Klasse 3.
Aan de keuringsinstantie worden naast de eisen uit klasse 2 ook eisen gesteld aan de onafhankelijkheid en deskundigheid van de beoordelingsorganisatie binnen een bedrijf. Het bedrijf dient een kwaliteitssysteemcertificaat te hebben (ISO 9000) of een specifieke accreditatie als inspectie-instelling. Het is mogelijk dat een onafhankelijke materieeldienst aan deze voorwaarden voldoet. Voorbeelden van klasse 3 arbeidsmiddelen 3 zijn torenkranen, mobiele kranen, heistellingen, etc.

Klasse 4.
De keuringen worden verricht door onafhankelijke en deskundige keuringsinstanties, die door de Raad van Accreditatie zijn geaccrediteerd. De overheid schrijft de specifieke keuringen voor en wijst de keuringsinstanties aan. Het technische gedeelte van de keuringen mag door de keuringsinstantie per contract worden uitbesteed aan instellingen waarvan de deskundigheid en de onafhankelijkheid middels accreditatie of anderszins zijn gewaarborgd. De eindverantwoordelijkheid voor keuringsresultaten blijft echter bij de aangewezen keuringsinstantie. Voorbeeld van een arbeidsmiddel in deze klasse is de personen-/goederenlift.

Klasse 5.
Hierbij geldt het zelfde als bij klasse 4, de keuringen mogen door de onafhankelijke keuringsinstantie echter niet aan anderen worden uitbesteed. Deze klasse is in de algemene industrie en bouw niet relevant.

Klasse 6.
Hierbij geldt het zelfde als bij klasse 5, met extra overheidstoezicht of uitvoering door de overheid zelf. Deze klasse wordt momenteel niet gebruikt.

Alleen arbeidsmiddelen uit de klassen 0 – 2 mogen door of namens de werkgever zelf worden gekeurd. Arbeidsmiddelen in de klasse 3 betreffen een overgangsklasse en hoger mogen in het algemeen niet door de werkgever zelf worden gekeurd.
Voor de keuringsklassen 0 – 2 dient “deskundigheid” te worden aangetoond. Dit kan bijvoorbeeld door middel van een certificaat van deelname aan een cursus keurmeester (elektrische) arbeidsmiddelen worden aangetoond. Ook wordt een meerjarige ervaring geaccepteerd als “deskundigheid”. Indien de keurmeester ook elektrische arbeidsmiddelen keurt is het belangrijk dat deze middels een aanwijzingsformulier minimaal wordt aangewezen als Voldoende onderricht persoon keurmeester elektrische arbeidsmiddelen NEN 3140 (VOP). Ook kan de bevoegdheid tot keuren worden opgenomen in een functieomschrijving. De keurmeester mag geen belang hebben bij het resultaat van zijn keuring. Degene die verantwoordelijk is voor de uitvoering van werkzaamheden (productieverantwoordelijke) mag de uitslag van de beoordeling niet kunnen beïnvloeden.

2.3.2 Verantwoordelijkheid voor het managementsysteem

Het is belangrijk dat één persoon verantwoordelijk wordt gesteld voor het managementsysteem met betrekking tot het uitvoeren van de keuringen. Dit kan een KAM-manager, Arbo-coördinator, preventiemedewerker, hoofd materieelbeheer of de keurmeester zelf zijn. Deze verantwoordelijkheid en de bijbehorende taken en bevoegdheden dienen vastgelegd te zijn in een functieomschrijving.

2.4 Opzetten keuringen

2.4.1. Inleiding

Als de keurmeester is opgeleid en aangewezen dan zal men op enig moment starten met het keuren. Als startpunt kan de keurmeester beginnen met een overzichtslijst waarin alle aanwezige arbeidsmiddelen worden vastgelegd. Een handig hulpmiddel kan zijn een tabel waarin per arbeidsmiddel de volgende kenmerken worden vastgelegd:

- Soort arbeidsmiddel;
- Merk, Type;
- Serienummer.

Belangrijk is om een keuze te maken welke arbeidsmiddelen wel en welke arbeidsmiddelen niet zelf gekeurd worden.

Voorbeelden van arbeidsmiddelen welke door de keurmeester gekeurd kunnen worden zijn:
- Arbeidsmiddelen klasse 0 t/m 2 (zie par. 2.3.1);
- Alle gangbare 230V elektrische arbeidsmiddelen zoals: boormachine, slijpmachine, looplamp, etc.;
- Alle gangbare 400V machines zoals: draaibank, freesbank, cirkelzaag, etc;
- Alle gangbare motorische materieel zoals: motorkettingzaag, maaimachine, triplaten, etc.

Uitsluitingen welke niet zelf gekeurd mogen worden zijn:
- Arbeidsmiddelen klasse 3 t/m 6 (zie par. 2.3.1);
- Hijs- en hefmiddelen boven de 2 ton dan wel 10 tonmeter zoals torenkranen, mobiele kranen, hijstellingen, etc.;
- Middelen t.b.v. personenvervoer zoals (bouw)liften, personenliften, etc.

Belangrijke stelregel is dat de keurmeester zijn of haar eigen “kracht” kent. Indien een arbeidsmiddel onbekend is, dient de kennis eigen gemaakt te worden of de keuring te worden uitbesteed aan keurmeesters welke over de noodzakelijke kennis en kunde beschikken.

2.4.2. Identificatie van arbeidsmiddelen

Arbeidsmiddelen dienen in het kader van naspeurbaarheid te worden geïdentificeerd om het later te kunnen traceren. Dit is eveneens van belang om een link te vormen tussen het arbeidsmiddel en een checklist welke als bewijs dient dat de keuring plaatsgevonden heeft.

Identificatie van arbeidsmiddelen kan op de volgende wijzen plaatsvinden:
- Graveren van een nummer;
- Barcodestickers / 2d (QR)-codes;
- Genummerde stickers;
- RFID-chips (Radio Frequency Identification).

Het graveren is veel gebruikte en “onuitwisbare” methode om een arbeidsmiddel te identificeren. Het voordeel van graveren is dat de leesbaarheid van het identificatienummer bij arbeidsmiddelen die in werkplaatsen en op bouwlocaties worden gebruikt redelijk tot goed gewaarborgd is en blijft. Nadeel vanuit elektrisch oogpunt is dat graveren in elektrisch isolerende delen de isolatiewaarde negatief beïnvloed.

Het toepassen van barcodestickers is in opkomst bij identificatie van arbeidsmiddelen. Bij stationaire apparatuur in kantoren en werkplaatsen is dit een goede methode. In de praktijk laten

bij elektrische handgereedschappen barcodestickers vaak los in werkplaats- en bouwplaatsomstandigheden.

De toepassing van RFID-chips is eveneens in opkomst. Een aantal leveranciers van elektrische arbeidsmiddelen voorziet momenteel het materieel al van chips, waarmee de invoering van deze vorm van identificatie wordt vergemakkelijkt. De kosten van losse chips zijn echter nog vrij hoog, waardoor het identificeren van reeds aanwezig materieel hoog uitvallen.

Samenvattend vindt graveren van arbeidsmiddelen nog veel plaats: zowel vanuit praktisch als uit kostentechnisch oogpunt. Graveren in verlengsnoeren en andersoortige kabels is niet toegestaan. Hiervoor zijn speciale kabellabels beschikbaar. Ook kunnen met tie-raps vastgezette aluminium plaatjes worden gebruikt. Hierop is dan eveneens de keuringssticker te bevestigen. De laatste jaren zijn professionele labelprinters qua kostenniveau behoorlijk gedaald. Deze vinden meer en meer hun toepassing.

2.4.3. Inkoop van nieuwe arbeidsmiddelen

Moeten nieuwe arbeidsmiddelen gekeurd worden? Bij nieuw ingekochte arbeidsmiddelen spreekt artikel 7.2. van het Arbobesluit over het vermoeden van overeenstemming. Arbeidsmiddelen welke voorzien van een CE-markering worden vermoed te voldoen aan een reeks van artikelen uit het Arbobesluit hoofdstuk 7. Daaruit is te interpreteren dat nieuwe arbeidsmiddelen niet gekeurd hoeven te worden. Vanzelfsprekend dienen nieuwe arbeidsmiddelen van een identificatienummer te worden voorzien en opgenomen te worden in het keuringssysteem.

De praktijk wijst uit dat wettelijk gezien een keuring van de arbeidsmiddelen niet noodzakelijk is, maar dat ook binnen fabrikanten wel eens fouten worden gemaakt en dat een beschermingsleiding van een klasse I arbeidsmiddel (geaarde apparaten) niet aangesloten blijkt te zijn. Keuring kan dan vervelende gevolgen voorkomen en blijkt dan een nuttig hulpmiddel te zijn.

2.4.4 Bepalen keuringsfrequentie

Hoe vaak dienen de keuringen plaats te vinden? De VCA Checklijst eist een jaarlijkse keuring. Afwijking hiervan in de negatieve zin, dient gemotiveerd te worden en wordt zelden door auditoren geaccepteerd.

Artikel 7.4.a van het Arbobesluit spreekt van: “een keuring dient zo dikwijls te worden uitgevoerd als voor de goede staat noodzakelijk is”. Binnen de NEN 3140 wordt een rekenmethode gehanteerd waar op basis van o.a. de omgeving waarbinnen het arbeidsmiddel wordt toegepast, de deskundigheid van de gebruiker, frequentie van gebruik, kans op beschadigingen wordt bepaald hoe vaak een arbeidsmiddel gekeurd dient te worden.

Op basis van de VCA-eis, gecombineerd met ervaringen uit verschillende bedrijfstakken wordt geadviseerd om minimaal een jaarlijkse keuringsfrequentie aan te houden. Dit wordt ook wel de veilige ondergrens genoemd. Aanvullend hierop spreekt artikel 7.4.a van het Arbobesluit over dat keuringen naspeurbaar moeten worden uitgevoerd als er reparaties, ongevallen en/of modificaties hebben plaatsgevonden.

2.4.5 Bewijs van uitgevoerde keuring / keuringsstatus

Vanuit het Abobesluit wordt in artikel 7.4.a lid 6 gesproken van het feit dat een bewijs van uitgevoerde keuring op de arbeidsplaats aanwezig dient te zijn. De aanwezigheid van een keuringsrapport van bijvoorbeeld een boormachine op een bouwplaats brengt veel praktische bezwaren met zich mee. Een keuringssticker waarop de uiterste herkeuringsdatum is aangegeven biedt eveneens een schriftelijk bewijs. Een keuringsrapport al dan niet in elektronische vorm kan dan het formele bewijs vormen dat het arbeidsmiddel is gekeurd. Zaak is om keuringsstickers, ook wel vervaldatumstickers genoemd, op een plaats te plakken waar het zo mogelijk is beschermd tegen “schuren” en dus het onleesbaar worden van de sticker.

Over de tekst op keuringsstickers bestaan veel onduidelijkheden. Deze dient tenminste de datum van de eerstvolgende keuring te bevatten (VCA 2004/04). De datum van de keuring mag vermeld zijn, maar dit is niet noodzakelijk.

Ook kunnen kleurcodes met tape of verf worden aangebracht. Alle goedgekeurde arbeidsmiddelen worden in een bepaald jaar van bijvoorbeeld de kleur rood voorzien. Het daaropvolgende jaar wordt na keuring een andere kleur gekozen. Het is daarmee, mits voldoende voorlichting plaatsgevonden heeft over de “kleur per jaar”, te allen tijde duidelijk welke arbeidsmiddelen gebruikt mogen worden.

2.4.6 Planning van keuringen

Als de keuringsfrequentie is vastgesteld dan dient er een registratie te worden bijgehouden wanneer de keuringstermijn afloopt. Geadviseerd wordt om ca. 1 maand voor afloop van de keuringstermijn de werknemers aan te schrijven dat er een (her)keuring gepland dient te worden. Gelet op de staat van de arbeidsmiddelen is het verstandig om afspraken te maken over het zo schoon mogelijk aanleveren van de arbeidsmiddelen. Dit omdat een visuele beoordeling van vervuilde arbeidsmiddelen moeilijk is.

2.4.7 Uitvoeren van keuringen

Het inhoudelijk uitvoeren van de keuringen is aan de orde geweest tijdens de diverse keurmeestertrainingen. De details van de criteria op basis waarvan gekeurd wordt, valt niet binnen deze praktijkhandleiding.

Belangrijk voor het uitvoeren van keuringen is de locatie. De keurmeester dient een locatie in de

vorm van een werkplaats of buitenlocatie te vinden waar hij veilig kan keuren zonder dat zijn/haar eigen veiligheid in het geding komt. Gevaar voor aanrijding of andere overlappen met productieprocessen dienen te worden voorkomen. Voor het uitvoeren van keuringen aan elektrisch materieel, dient de keuring te worden uitgevoerd op een houten werktafel of op een isolerende mat. Dit om de kans op elektrocutie te voorkomen. Bij reparatie van arbeidsmiddelen, bijvoorbeeld het vervangen van kabels dient de veiligheid van de keurmeester te worden gewaarborgd. De veiligheidsprocedures en instructies zoals vastgelegd in de NEN 3140: 1998 dienen te worden gehanteerd bij reparatiewerkzaamheden.

De daadwerkelijke keuring wordt uitgevoerd aan de hand van een keuringschecklijst. In de markt en op het internet zijn vele checklijsten beschikbaar. Er zijn CD-roms beschikbaar waarin voor vele arbeidsmiddelen specifieke checklijsten beschikbaar zijn. Dit levert voordelen op omdat de keurmeester het betreffende arbeidsmiddel “herkent” in de checklijst. Zo zijn er checklijsten beschikbaar, bijvoorbeeld voor: bosmaaiers, motorkettingzagen, loopmaaiers, etc. Nadeel is dat er altijd “uitzonderingen” zijn waarvoor geen specifieke checklijsten beschikbaar zijn.

Een oplossing is om te gaan werken met algemene checklijsten waarmee een categorie arbeidsmiddelen gekeurd kunnen worden. In het geval van de hiervoor genoemde arbeidsmiddelen zou een checklijst voor motorisch materieel kunnen worden toegepast, waarbij enkele keuringspunten voor een specifiek arbeidsmiddel niet van toepassing kunnen zijn. Het toepassen van een algemene keuringschecklijst stelt hogere eisen aan het inlevingsvermogen en aan de kennis van de keurmeester.

2.4.8 Archiveren van de keuringsresultaten

Keuringschecklijsten kunnen vanzelfsprekend op papier maar mogen ook in digitale vorm gearchiveerd worden. In principe hoeven checklijsten uitgaande van een jaarlijkse keuring maar 1 jaar bewaard te worden. Na afloop wordt de keuringslijst vervangen door de nieuwe keuringschecklist.

Aangeraden wordt dat wanneer tijdens de keuring sabotage van beveiligingen worden aangetroffen (b.v. het vastzetten van een dodemansknop d.m.v. een tie-rap) hiervan een opmerking te maken op de checklist. Vanzelfsprekend wordt het arbeidsmiddel pas goedgekeurd nadat de sabotage ongedaan is gemaakt. De gebruiker en naar mijn mening ook de leidinggevende dient van de sabotage op de hoogte te worden gesteld. Voor checklists van dergelijke gesaboteerde arbeidsmiddelen beveel ik aan om deze bijvoorbeeld 3 jaren te archiveren. Dit om voor de keurmeester aantoonbaar te maken dat sabotage is onderkend en dat meerdere malen actie is ondernomen naar de gebruikers.

2.4.9 Meetapparatuur keuringen elektrische arbeidsmiddelen volgens NEN 3140

Om de elektrische veiligheid van arbeidsmiddelen volgens NEN 3140 te keuren dienen ook metingen te worden uitgevoerd. Tijdens deze metingen worden onder andere de isolatieweerstand, de lekstroom en de weerstaand van de beschermingsleiding (indien aanwezig) doorgemeten. Om deze metingen uit te voeren van een vijftal merken op de markt: Nieaf-Smitt, Fluke, Gossen Metrawatt, Megger en Amprobe. Deze merken hebben handtesters op de markt gebracht, waar na het uitvoeren van de keuring handmatig een checklijst moet worden ingevuld. Ook beschikken de merken over downloadable apparatentesters, waarin de keuringsresultaten kunnen worden opgeslagen en kunnen worden overgezet naar een computer om te worden gearchiveerd, dan wel te worden geprint.

Als u een NEN 3140 tester wilt aanschaffen dan zijn er een drietal zaken welke u dient te overwegen:

1. Hoeveel arbeidsmiddelen gaat u jaarlijks testen?
2. Hoe wilt u de testresultaten opslaan, archiveren en beheren?
3. Gaat u grote hoeveelheden industriële arbeidsmiddelen keuren?

Hoeveel arbeidsmiddelen
Het aantal te keuren arbeidsmiddelen bepaalt of een handmatige tester of een downloadable tester rendabel is.

Handmatige tester
Handmatige testers hebben geen geheugen om testresultaten op te slaan. De testresultaten dient u dus vast te leggen in een testrapport. Handtesters worden aanbevolen als u minder dan ca. 100 arbeidsmiddelen gaat keuren.

Downloadable testers
Downloadable testers beschikken over intern geheugen en kunnen testresultaten opslaan. De testresultaten kunnen gedownload worden naar een softwarepakket om de keuringen te beheren en/of de keuringsrapporten te printen. Deze testers worden aanbevolen als u meer dan ca. 100 objecten gaat testen op jaarbasis. Deze testers worden ook aanbevolen als u aan de slag gaat als externe keurmeester.

Opslaan resultaten
Het bijhouden en beheren van de keuringsresultaten is een wettelijke en een VCA verplichting. Hiermee kunt u aantonen dat u de keuringen hebt uitgevoerd. Houdt u in het achterhoofd dat het schriftelijk bijhouden van 100 keuringsresultaten even lang duurt als het uitvoeren van 100 keuringen…

2.4.10 Beheer en kalibratie van meetapparatuur

Meetapparatuur in de vorm van een apparatentester bepaalt of een arbeidsmiddel elektrisch veilig is. Het is dus belangrijk om te weten of de meetapparatuur betrouwbaar is. Het is niet wettelijk verplicht, maar aangeraden wordt om meetapparatuur jaarlijks te laten kalibreren teneinde te bepalen of de meetwaarden binnen de door de fabrikant vastgestelde toleranties vallen.

Meetapparatuur wordt nieuw geleverd voorzien van een conformiteitsverklaring, waarmee aangegeven wordt dat deze bij aankoop binnen de toleranties valt. Verstandig is om ten behoeve van een tijdige kalibratie een contract hiervoor met de fabrikant af te sluiten. Alle fabrikanten werken met kalibratiekaarten waarmee de keurmeester ca. 1 maand voor afloop van de kalibratietermijn wordt aangeschreven om de kalibratie te laten uitvoeren. Fabrikanten leveren na kalibratie een kalibratiecertificaat, welke moet worden gearchiveerd. Daarnaast wordt door fabrikanten een kalibratiesticker aangebracht waarop de uiterste keuringsdatum wordt aangegeven.

2.4.11 Afgekeurde arbeidsmiddelen

Belangrijk is om voorafgaand aan de keuringen vast te stellen wat er met de afgekeurde en als zodanig onveilige arbeidsmiddelen dient te gebeuren.

Allereerst dient er te worden bepaald of het arbeidsmiddel kan worden gerepareerd. Reparatie kan en mag door een keurmeester uitgevoerd worden als deze voldoende onderricht is en over voldoende technische kennis beschikt om reparatie te kunnen uitvoeren. Is dit niet het geval dan verdient uitbesteding van de reparatie de voorkeur. Na reparatie dient een herkeuring van het arbeidsmiddel plaats te vinden. Vanzelfsprekend moet worden afgewogen of de kosten van reparatie en herkeuring uitkunnen t.o.v. de aanschaf van een nieuw arbeidsmiddel.

Afgekeurde arbeidsmiddelen die niet gerepareerd kunnen worden mogen niet meer ingezet worden. Het verdient de voorkeur om de arbeidsmiddelen middels een rode afkeursticker of label te markeren als zijnde afgekeurd. Ook het achter slot en grendel opbergen is verstandig omdat anders de kans bestaat dat in “noodgevallen” de arbeidsmiddelen toch ingezet gaan worden. Afgekeurde arbeidsmiddelen kunnen worden gebruikt t.b.v. onderdelen of kunnen hierna worden vernietigd.

Het meegeven van afgekeurde arbeidsmiddelen aan medewerkers wordt ten strengste afgeraden.

H3 Borgen van veiligheidskeuringen

3.1 Inleiding

In het voorgaande hoofdstuk hebben wij getracht een beeld te schetsen van de met name praktische onderwerpen waar de keurmeester arbeidsmiddelen rekening mee moet houden als hij wil starten met het uitvoeren van veiligheidskeuringen. Deze onderwerpen, inclusief het daadwerkelijke keuren, dient te worden geborgd in de vorm van een managementsysteem. In de hiernavolgende paragrafen beschrijf ik achtereenvolgens welke onderwerpen geborgd dienen te worden (par. 3.2), en welke managementsystemen t.b.v. borging in aanmerking komen (par. 3.3) en een conclusie van een maatwerk managementsysteem voor het uitvoeren van de veiligheidskeuringen (par. 3.4).

3.2 Eisen managementsysteem

Een managementsysteem is te omschrijven als: de organisatorische structuur, verantwoordelijkheden, procedures, processen en voorzieningen voor het ten uitvoer brengen van de veiligheidskeuringen.

Het doel van het managementsysteem voor het borgen van de veiligheidkeuringen is ervoor zorgdragen dat:

- de veiligheidskeuringen telkens op dezelfde manier plaatsvinden volgens de vooraf vastgelegde kwaliteitscriteria;
- de continuïteit van de veiligheidskeuringen is gewaarborgd.

Een managementsysteem voor het borgen van veiligheidskeuringen dient tenminste de volgende elementen te bevatten:

1. Kwaliteitsbeleid;
2. Vastlegging van taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden;
3. Procedure t.b.v. het voorbereiden van veiligheidskeuringen;
4. Procedure t.b.v. het uitvoeren van de veiligheidskeuringen;
5. Procedure t.b.v. het registreren, rapporteren en het archiveren van de veiligheidskeuringen;
6. Procedure t.b.v. het beheer van wetgeving, normen en voorschriften;
7. Procedure t.b.v. het beheren van meetinstrumenten;
8. Procedure t.b.v. opleiding en training van keurmeester(s) (elektrische) arbeidsmiddelen.

In de volgende paragrafen wordt een invulling gegeven van de hiervoor genoemde elementen.

3.2.1 Kwaliteitsbeleid

De basis van elk managementsysteem is een beleidsverklaring. Hierin dient de doelstelling van het managementsysteem t.b.v. veiligheidskeuringen aan arbeidsmiddelen te worden vastgelegd. Belangrijk is dat de directie van de organisatie onderschrijft dat de veiligheid van arbeidsmiddelen op een hoog niveau komt, dan wel blijft. Dit beleid dient door de directie uitgedragen te worden naar de gehele organisatie.

3.2.2 Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden

In het managementsysteem dient naast de eindverantwoordelijke manager te worden vastgelegd welke medewerkers aangewezen zijn als keurmeesters. In het geval er meerdere keurmeesters actief zijn is het van belang dat 1 keurmeester als hoofdkeurmeester eindverantwoordelijk is.

Belangrijk hierbij is dat de keurmeesters zo mogelijk onafhankelijk zijn van de uitvoerende taken. Daarmee wordt bedoeld dat de keurmeester geen baten –of nadelen- ondervindt van goedkeuring dan wel afkeuring van de arbeidsmiddelen. Het keuren van arbeidsmiddelen dient steeds onafhankelijk van andere taken te worden uitgevoerd.

De taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden kunnen in de vorm van een functieomschrijving worden opgesteld. Ook is het mogelijk om taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden in de vorm van een matrix weer te geven.

Onder andere de volgende taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden dienen te worden vastgelegd:

- Wie schrijft afdelingen aan om arbeidsmiddelen voor keuring aan te bieden;
- Wie beslist over het bepalen van keuringsfrequenties;
- Wie is bevoegd om de resultaten van de keuringen te beoordelen en te interpreteren;
- Wie is bevoegd om tekortkomingen ten opzichte van de geldende veiligheidseisen, wet- en regelgeving vast te stellen;
- Wie is bevoegd om over de resultaten van de keuringen met de afdelingen contact op te nemen;
- Welke medewerkers zijn bevoegd om afgekeurde arbeidsmiddelen te laten repareren dan wel te laten vernietigen.

In de functieomschrijving dient eveneens te worden vastgelegd welke medewerker(s) bevoegd zijn om de resultaten van visuele inspecties, metingen en beproevingen te beoordelen, te accepteren en arbeidsmiddelen vrij te geven. De plaats van de medewerkers welke met het keuren belast zijn dienen eveneens in het organisatieschema te worden opgenomen.

3.2.3 Voorbereiden van veiligheidskeuringen

In het managementsysteem dient een procedure te worden opgenomen waarin de veiligheidskeuringen worden voorbereid. Hierin dient onder andere te worden vastgelegd:

- De identificatie en/of nummering van de arbeidsmiddelen;

Hoe om te gaan met nieuwe arbeidsmiddelen;

-
- Het overzicht van aanwezige arbeidsmiddelen;
- Het plannen van de keuringen;
- Het bepalen welke normen voor de betreffende arbeidsmiddelen van toepassing zijn;
- Het bepalen hoe om te gaan met arbeidsmiddelen waarvoor geen normen beschikbaar zijn;
- Het bepalen welke meetapparatuur benodigd is t.b.v. de keuringen;
- Het maken van afspraken betreffende het tijdig en schoon aanleveren van de arbeidsmiddelen;
- Het bepalen van de keuringslocatie.

3.2.4 Uitvoeren van veiligheidskeuringen

In een procedure dient te worden vastgelegd op welke wijze de veiligheidskeuringen worden uitgevoerd. Keuringen worden uitgevoerd aan de hand van een checklijst. In de procedure dient te zijn opgenomen welke checklijsten voor bepaalde typen arbeidsmiddelen worden ingezet.

De keurmeester voert de veiligheidskeuring uit. Afhankelijk van de keuze van de keurmeester wordt eerst een grove visuele voorinspectie uitgevoerd. Hiermee wordt voorkomen dat veel tijd wordt besteed aan een keuring, waarvan op voorhand al visueel is vast te stellen dat het arbeidsmiddel afgekeurd dient te worden.

In de procedure dient eveneens te worden vastgelegd dat de keuringsresultaten schriftelijk worden vastgelegd. De keurmeester dient elke afwijking ten opzichte van de geldende veiligheidseisen, normen en voorschriften schriftelijk vast te leggen en direct aan de beheerder te rapporteren.

De keurmeester dient op basis van de vastgestelde afwijkingen ten opzichte van de geldende eisen, steeds over de frequentie van de keuringen te oordelen en dit schriftelijk aan de gebruiker te adviseren of overeen te komen.

3.2.5 Registreren, rapporteren en archiveren van veiligheidskeuringen

In een procedure dient te worden vastgelegd door wie en op welke wijze gerapporteerd wordt over de status van de gekeurde arbeidsmiddelen.

Als onderdeel van deze procedure dient te worden vastgelegd op welke wijze de resultaten van de keuringen, waaronder meet- en beproevingsresultaten, rapporten en vastgestelde afwijkingen, worden verzameld en op traceerbare wijze worden opgeborgen. Eveneens is de wettelijk geldende bewaartermijn voor deze documenten meegenomen in de procedure. Van de uitgevoerde keuringen dient van elk arbeidsmiddel een registratie te worden bijgehouden. Uit deze registratie dient te blijken wanneer deze hebben plaats gevonden en welke visuele controles, metingen en beproevingen zijn uitgevoerd, welke defecten zijn geconstateerd en of al dan niet aan de gestelde eisen wordt voldaan.
Ook adviseren wij dat in de procedure wordt opgenomen hoe omgegaan wordt met levensgevaarlijke situaties. Een voorbeeld hiervan is dat als beveiligingen worden overbrugd of buiten werking zijn gesteld door gebruikers. Deze overbruggingen worden vanzelfsprekend opgeheven, maar de gebruikers –dan wel de leidinggeven- adviseren wij hiervan op de hoogte te stellen.

3.2.6 Beheer van wetgeving, normen en voorschriften

Belangrijk is een procedure waarin is vastgelegd op welke wijze de keurmeester er voor zorgt dat deze beschikt over de op de verschillende arbeidsmiddelen van toepassing zijn de wetgeving, normen en voorschriften. Hier dient eveneens een overzicht van aanwezig te zijn. Ook dient in de procedure te zijn opgenomen op welke wijze de keurmeester op de hoogte blijft van de actuele stand van de wet- en regelgeving. Een overzicht van relevante wetgeving, normen en voorschriften is handig om voorhanden te hebben.

3.2.7 Beheer van meetinstrumenten

De veiligheid wordt, in het geval het elektrische arbeidsmiddelen betreft, mede bepaald door de resultaten van een meting. Er dient een procedure aanwezig te zijn, waarin de kalibratiefrequentie is vastgelegd en het daadwerkelijke kalibreren van deze meetinstrumenten is geregeld. Na kalibratie dient de kalibratiestatus op het meetmiddel te zijn aangegeven.

3.2.8 Opleiding en training

Voor de functie van keurmeester dient te worden vastgelegd, welke opleidingen, vakkundigheden en/of ervaringen nodig zijn voor het uitvoeren van de keuringen. Vakkundigheid kan worden aangetoond door middel van goede resultaten van een keurmeestertrainingen waarin de kennis van machineveiligheid, de NEN 3140 zowel theoretisch als praktisch zijn getoetst.

De procedure dient eveneens de mogelijkheid te bieden om de benodigde vakkundigheden en ervaringen op peil te houden.

Voor het uitvoeren van Toezicht op elektrische arbeidsmiddelen is tenminste niveau van "Voldoende onderricht persoon" in het kader van de NEN 3140 vereist.

3.3 Beschikbare managementsystemen

Voor het borgen van het uitvoeren van veiligheidskeuringen komen verschillende normen in aanmerking. Alle genoemde normen bieden de mogelijkheden om te worden gecertificeerd door een certificerende instantie.

Mogelijke normen zijn (limitatief):

- ISO 9001;
- OHSAS 18001 (2007);
- VGM Checklijst Aannemers VCA (2004/04);
- Criteria voor Toezicht (1999).

In de hiernavolgende subparagrafen beschrijf ik in bijzonder verkorte vorm de normen welke aanknopingspunten bieden om de veiligheidskeuringen te kunnen borgen en/of certificeren.

3.3.1 ISO 9001

De Nederlandse norm NEN-EN ISO 9001 is de internationale norm op basis waarvan kwaliteitsmanagementsystemen kunnen worden gecertificeerd. Vaak wordt deze norm toegepast om alle (primaire en secundaire) processen van een organisatie te certificeren. Theoretisch is het mogelijk om de scope (lees: reikwijdte) van het managementsysteem te beperken tot sec. het uitvoeren van de veiligheidskeuringen. Ook is het natuurlijk mogelijk als een organisatie reeds gecertificeerd is, de keuringsprocedures op te nemen in het bestaande ISO 9001 kwaliteitsmanagementsysteem.

3.3.2 OHSAS 18001

OHSAS 18001 is een in Engeland ontwikkelde norm in samenwerking met diverse normalisatie instellingen uit Europa en Australië. OHSAS staat voor Occupational Health and Safety Assessment Series. OHSAS 18001 is geen internationale norm zoals de ISO-normen, maar is in veel landen geaccepteerd als certificeerbare norm voor arbomanagementsystemen. OHSAS 18001 bevat eisen voor een arbomanagementsysteem waarmee de organisatie de arborisico's die verband houden met de activiteiten van de organisatie kan beheersen en de prestatie van het systeem kan verbeteren. De OHSAS richtlijn heeft in eerste plaats betrekking op arbeidsomstandigheden en niet op de veiligheid van producten en diensten.

Doorgaans wordt het gehele arbozorgsysteem van een organisatie gecertificeerd. Het keuren van arbeidsmiddelen maakt daar deel van uit.

3.3.3 VGM Checklist Aannemers (VCA)

VCA staat voor VGM Checklist Aannemers. VGM staat voor veiligheid, gezondheid en milieu. De VCA is ontwikkeld door opdrachtgevers en aannemers uit de (petro-) chemie en wordt inmiddels ver daarbuiten toegepast.

VCA is niets meer of minder dan een checklist om een veilige en gezonde werkomgeving te bevorderen en het milieu te sparen. De VCA is geen norm zoals ISO 9001. Bedrijven die zijn gecertificeerd volgens VCA voldoen in de praktijk aan belangrijke Arbowet- en regelgeving. Bijvoorbeeld: het hebben van een risico-inventarisatie en –evaluatie (RI&E), aan kunnen tonen dat medewerkers worden geïnstrueerd, aantoonbaar toezien op veilig werken, keuren van materieel. Het keuren van Arbeidsmiddelen is concreet opgenomen in de VCA checklist.

3.3.4 SCIOS

De SCIOS is een door de inspectiebranche en het verbond van verzekeraars opgezette norm voor organisaties die elektrische installaties inspecteren. De norm is te zien als een aspect kwaliteitszorgsysteem. Dat wil zeggen dat alleen die aspecten uit de ISO 9001-norm zijn genomen die bijdragen tot het borgen van de keuringen aan elektrische installaties bij derden. De norm is dus specifiek ontwikkeld voor externe keuringsinstanties.

3.4 Resumé managementsysteem t.b.v het borgen van veiligheidskeuringen

In paragraaf 3.2. heb ik de eisen aan een managementsysteem voor het uitvoeren van veiligheidskeuringen vastgelegd. Daarna heb ik in paragraaf 3.3 een globale omschrijving van de naar mijn mening beschikbare normen opgenomen. In de hiernavolgende paragraaf vindt u een samenvatting van de mate waarin de besproken normen toepasbaar zijn om veiligheidskeuringen te borgen.

3.4.1 Toepassing ISO 9001 als borging voor veiligheidskeuringen

Het blijkt dat de ISO 9001 uitermate geschikt om de veiligheidskeuringen te kunnen borgen en te kunnen certificeren. De scope (reikwijdte) van het systeem is af te stemmen op het onderdeel veiligheidskeuringen. Toch zal een ISO 9001-systeem niet vaak hier alléén voor ingezet worden. Voor bedrijven welke ISO 9001 gecertificeerd zijn is het eenvoudig om de procedures op te nemen in het managementsysteem.

3.4.2 Toepassing OHSAS 18001 als borging voor veiligheidskeuringen

Het blijkt dat het toepassen van OHSAS 18001 als borgingsnorm mogelijk is. Het is echter niet mogelijk om alléén het keuringsproces te certificeren, vanwege het feit dat een organisatie

arbeidsomstandigheden in de breedste zin van het woord dient te borgen om aan OHSAS 18001 te voldoen. Voor bedrijven die OHSAS 18001 gecertificeerd zijn, is het eenvoudig om de keuringsprocedures te integreren in het managementsysteem.

3.4.3 Toepassing VCA als borging voor veiligheidskeuringen

Als norm om alléén het keuren te borgen valt VCA af. Hiervoor geldt hetzelfde als bij OHSAS 18001. VCA borgt veiligheid, gezondheid en milieu in de breedste zin van het woord. Ook hier geldt dat voor bedrijven die VCA gecertificeerd zijn, dat het eenvoudig om de keuringsprocedures te integreren in het VCA-systeem.

3.4.4 Toepassing SCIOS als borging voor veiligheidskeuringen

Het blijkt dat de eisen uit SCIOS het meest aansluiten bij het keuren van arbeidsmiddelen voor de eigen organisatie. Toch valt de norm af om het keuren te certificeren.

3.4.5 Resumé managementsystemen

De conclusie is dat als een organisatie sec. het keuringsproces wil borgen en certificeren, de ISO 9001 norm het beste hulpmiddel is. Als een organisatie reeds beschikt over een gecertificeerd OHSAS 18001 dan wel VCA-systeem, dan zijn de keuringsprocedures eenvoudig te borgen door deze in het OHSAS 18001- dan wel VCA- systeem te integreren.

De SCIOS eisen, welke het beste aansluit bij de eisen van het managementsysteem (par. 3.2), kunnen als “norm” dienen waaraan de procedures t.b.v. het keuren dienen te voldoen.

H4 Opzetten keuringssysteem

4.1 Inleiding

In de hoofdstukken 2 en 3 heb ik achtereenvolgens een beeld geschetst van de onderwerpen

waarmee de keurmeester arbeidsmiddelen rekening dient te houden en de normen welke in aanmerking komen om de veiligheidskeuringen te borgen.

In dit hoofdstuk tracht ik een beeld te schetsen op welke wijze een keuringssysteem opgezet kan worden in de vorm van een keuringshandboek.

4.2 Borging d.m.v. een handboek

Gestart kan worden met het uitvoeren van een zogenaamde nulmeting om de huidige stand van zaken vast te leggen en om als basis te dienen voor het op te stellen keuringssysteem. Deze nulmeting heb ik vervat in een checklijst welke ik als bijlage 3 heb opgenomen in deze praktijkhandleiding.

De checklijst bevat per onderdeel de doelstellingen, de minimiumeisen welke geborgd moeten worden en de documenten welke het resultaat van het betreffende onderdeel zijn.

Op basis van de resultaten van de nulmeting kunnen procedures worden opgesteld.

Een procedure is te zien als een vastlegging van de werkwijze. De minimaal vast te leggen keuringsprocedures zijn:

- Voorbereiden van veiligheidskeuringen;
- Uitvoeren van de veiligheidskeuringen;
- Registreren, rapporteren en het archiveren van de veiligheidskeuringen;
- Beheer van wetgeving, normen en voorschriften;
- Beheer van meetinstrumenten;
- opleiding en training van keurmeester(s) (elektrische) arbeidsmiddelen.

Het vastleggen van keuringsprocedures kan in tekstuele vorm plaatsvinden. In dit geval wordt in een ebschrijvende tekst de werkwijze vastgelegd. Nadeel is dat dit veelal leidt tot grote hoeveelheden tekst.

Het vastleggen van keuringsprocedures in de vorm van flowcharts brengt als voordeel dat ze eenvoudig te lezen zijn en dat voorkomen wordt dat een log systeem (dik handboek) ontstaat.

In bijlage 4 is een voorbeeldprocedure opgenomen van een fictief bedrijf.

4.3 Certificering van het systeem

In nagenoeg alle gevallen zal het keuringssysteem deel uit maken van een ISO 9001-, OHSAS 18001- of VCA-systeem. De keuringsprocedures kunnen dan worden opgenomen in het betreffende handboek. Als onderdeel van de certificering worden deze procedures geaudit. Enerzijds of de procedures aan de normen voldoen, anderzijds of de procedures ook worden nageleefd in de praktijk.

Bijlage 1 Literatuurlijst

Arbouw, *Het inspecteren van arbeidsmiddelen; regels en verantwoordelijkheden*, Amsterdam, 2005.

Doeleman, H.J. en Maas, J.G.V., *De kwaliteit van milieu en arbozorg*, *6e druk,* Kluwer, Alphen aan den Rijn, 2007

Elling, R., *Rapportagetechniek*, Wolters-Noordhoff, 3e druk, Groningen, 2004

Frijters, P.J.G.J., *Machineveiligheid in 100 vragen*, Kluwer, Alphen aan den Rijn, 2006

Hoogerkamp, P., *AI 11 Machineveiligheid, afschermingen en beveiligingen, 4e druk*, SDU Uitgevers, 2008

Jans, G*., Keuringsrapporten arbeidsmiddelen versie 2.0,* Reed Business Information, Amsterdam, 2004

Verschuren, P. en Doorewaard, H., *Het ontwerpen van een onderzoek*, Lemma B.V., Utrecht, 1995.

Zwaard, Dr. A.W., *Praktijkgids Arbeidsveiligheid 2008*, Kluwer, Alphen aan den Rijn, 2007

Zwaard, Dr. A.W., *Arbojaarboek 2008*, Kluwer, Alphen aan den Rijn, 2007

Internetsites
www.arbeidsinspectie.nl
www.arbo.nl
arbo.startpagina.nl
www.arbouw.nl
www.denf.nl
www.euronorm.net
www.overheid.nl
www.pilz.nl
www.uttwente.nl

Normen
NEN-EN ISO 9001 (2000) Uitgever: Nederlands Normalisatie Instituut
OHSAS 18001 (2007) Uitgever: Nederlands Normalisatie Instituut
VCA Uitgver SSVV, 2004

Bijlage 2 Begrippenlijst

Arbeidsmiddelen	Alle op de arbeidsplaats gebruikte machines, apparaten, gereedschappen en installaties'.
Borgen	Het vastleggen van werkwijzen in procedures en instructies met als doel de kwaliteit van de werkwijzen te beheersen.
Certificerende instantie	Door de Raad van Acrreditatie toegestane organisatie welke beoordeelt of het managementsysteem van een organisatie voldoet aan de normen (b.v. ISO 9001, VCA, etc).
SCIOS	Een door de iKeur opgezet kwaliteitszorgsysteem voor het borgen van de inspectie van elektrische installaties.
ISO 9001	Internationale norm op basis waarvan een organisatie een kwaliteitszorgsysteem kan laten certificeren.
Kalibratie	Het beoordelen of de gemeten waarde van een meetapparaat binnen de geldende toleranties valt. Is dit niet het geval dan dient het meetinstrument gejusteerd te worden (bijgesteld).
KAM	Kwaliteit, Arbo en Milieu
LTS	Lagere Technische School
Managementsysteem	De organisatorische structuur, verantwoordelijkheden, procedures, processen en voorzieningen voor het ten uitvoer brengen van de bedrijfsprocessen.
MKB	Midden en Kleinbedrijf
MTS	Middelbare Technische School
NEN 3140	Nederlandse norm waarin het veilig bedrijfsvoeren van elektrische installaties –maar ook arbeidsmiddelen- is vastgelegd.
OHSAS 18001	Van origine Engelse norm op basis waarvan een organisatie een arbozorgsysteem kan laten certificeren.
RFID-chip	Microchip welke gebruikt kan worden voor het identificeren van arbeidsmiddelen. De chip is programmeerbaar en uitleesbaar.
VCA	Veiligheid, Gezondheid en Milieu Checklijst aannemers. Een checklijst op basis waarvan een organisatie de VGM-aspecten kan borgen en het systeem kan laten certificeren.

Bijlage 3 Checklijst keuringssysteem

In deze bijlage heb ik de praktijkhandleiding weergegeven welke gedistilleerd is uit de relevante paragrafen van hoofdstuk 2 en 3. Om de bruikbaarheid van de praktijkhandleiding te vergroten heb ik deze geschreven op dezelfde wijze als ook de VCA-checklijst geschreven is. De onderwerpen (hoofdstukken) heb ik gesplitst in organisatie, mens en middelen.

HOOFDSTUK 1 – ORGANISATIE VAN HET KEURINGSPROCES

1.1 Is er een beleidsverklaring van de directie aanwezig waarin de intentie van het keuren is vastgelegd?

Doelstelling
Vaststellen van de intentie van de keuringen en het onderkennen van het belang van machineveiligheid

Minimumeisen
- De beleidsverklaring schenkt in ieder geval aandacht aan:
  - voorkomen van persoonlijk letsel en schadelijke gevolgen voor de gezondheid
  - voorkomen van materiële en immateriële schade
  - streven naar continue verbetering de veiligheid van arbeidsmiddelen
- De beleidsverklaring is binnen het gehele bedrijf gecommuniceerd en geïmplementeerd
- Gedateerd en ondertekend door de persoon met de hoogste functie in de organisatie
- 3-jaarlijkse evaluatie en - zo nodig - actualisering.

Documenten
- Beleidsverklaring

1.2 Zijn de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de keurmeester(s) vastgelegd?

Doelstelling
Optimale uitvoering van het beleid, waarbij alle betrokkenen binnen het bedrijf duidelijk is wat er van hen wordt verwacht op het gebied van veiligheidskeuringen

Minimumeisen
- Organisatiestructuur, met aanduiding van:
  - de keurmeester(s)
  - plaats in de structuur
- Functieomschrijvingen van alle actoren m.b.t. keuren verschaffen helderheid over taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden m.b.t. veiligheidskeuringen

Documenten
- Organogram met aanduiding van niveaus
- Functieomschrijvingen (taken, verantwoordelijkheden, bevoegdheden)

1.3 Is er een procedure t.b.v. het voorbereiden van veiligheidskeuringen?

Doelstelling
Vastleggen en borgen van een efficiënte en effectieve werkwijze bij het voorbereiden van de veiligheidskeuringen

Minimumeisen
- De identificatie en/of nummering van de arbeidsmiddelen is vastgelegd
- Instructie hoe om te gaan met nieuwe arbeidsmiddelen is vastgelegd
- Overzicht van aanwezige arbeidsmiddelen is vastgelegd
- Vaststelling welke arbeidsmiddelen wel/niet keuren
- Bepaling keuringsfrequentie is vastgelegd
- Het plannen van de keuringen
- Het bepalen welke normen voor de betreffende arbeidsmiddelen van toepassing zijn
- Het bepalen hoe om te gaan met arbeidsmiddelen waarvoor geen normen beschikbaar zijn
- Het bepalen welke meetapparatuur benodigd is t.b.v. de keuringen
- Het maken van afspraken betreffende het tijdig en schoon aanleveren van de arbeidsmiddelen
- Het bepalen van de keuringslocatie

Documenten
- Procedure
- Overzicht arbeidsmiddelen
- Planning

1.4 Is er een procedure t.b.v. het uitvoeren van de veiligheidskeuringen?

Doelstelling
Vastleggen en borgen van een efficiënte en effectieve werkwijze bij het uitvoeren van de veiligheidskeuringen

Minimumeisen
- Overzicht welke checklijsten voor welk type arbeidsmiddel gebruikt worden
- Vaststellen veilige locatie voor het uitvoeren van keuringen
- Voorinspectie dient vastgelegd te zijn
- Schriftelijke vastlegging resultaten is bepaald
- Eventueel aanpassing keuringsfrequentie na keuring is vastgelegd

Documenten
- Procedure
- Keuringschecklijsten

1.5 Is er een procedure t.b.v. het registreren, rapporteren en het archiveren van de veiligheidskeuringen?

Doelstelling
Vastleggen en borgen van een efficiënte en effectieve werkwijze bij het registreren, rapporteren en archiveren van de veiligheidskeuringen

Minimumeisen
- Keuringsrapporten zijn digitaal en/of op papier aanwzig
- Traceerbaarheid rapporten is geregeld
- Archiefmogelijkheid (digitaal/papier)
- Bewaartermijn rapporten is vastgesteld
- Aangeven goedkeurstatus is vastgelegd
- Aangeven afkeurstatus is vastgelegd

Documenten
- Procedure
- Keuringsrapporten (digitaal/papier)
- Keuringsstickers (vervaldatumstickers)
- Afkeurstickers

1.6 Is er een procedure t.b.v. het beheer van wetgeving, normen en voorschriften?

Doelstelling
Vastleggen en borgen van een efficiënte en effectieve werkwijze bij het beheren van wetgeving, normen en voorschriften t.b.v. de veiligheidskeuringen

Minimumeisen
- Werkwijze actueel houden overzicht wetgeving, normen en voorschriften is vastgelegd
- Archivering wetgeving, normen en voorschriften

Documenten
- Procedure
- Overzicht wetgeving, normen en voorschriften
- Wetgeving, normen en voorschriften (digitaal/papier)

1.7 Is er een procedure t.b.v. het beheren van meetinstrumenten?

Doelstelling
Vastleggen en borgen van een efficiënte en effectieve werkwijze bij het beheren van meetinstrumenten t.b.v. de veiligheidskeuringen

Minimumeisen
- Vaststellen kalibratietermijn is vastgelegd
- Bijhouden kalibratie overzicht is vastgelegd
- Archiveren kalibratiecertificaten is vastgelegd

Documenten
- Procedure
- Kalibratie overzicht meetinstrumenten
- Kalibratiecertificaten

HOOFDSTUK 2 –INDIVIDUELE KWALITEIT VAN HET KEURINGSPROCES (MENS)

2.1 Is er een procedure t.b.v. opleiding en training van keurmeester(s) (elektrische) arbeidsmiddelen?

Doelstelling
Borgen van de kwalificaties, de opleidingsniveaus en de persoonlijke kwaliteiten van de keurmeester(s)

Minimumeisen
- Beheer matrix/tabel met einddata certificaten is vastgelegd
- Beheer opleidingsplanning is vastgelegd
- Archivering diploma's/certificaten is vastgelegd

Documenten
- Procedure
- Overzicht keurmeester(s)
- Opleidingsmatrix
- Opleidingsplanning
- Diploma's/certificaten keurmeesters(s)

HOOFDSTUK 3 – MIDDELEN VOOR HET KEURINGSPROCES

3.1 Is de identificatie van arbeidsmiddelen geregeld?

Doelstelling
Traceerbaar identificeren van arbeidsmiddelen

Minimumeisen
- Identificatie dient onuitwisbaar en uniek plaats te vinden

Middelen
- Graveerapparaat of
- Barcodescanner of
- RFID-chips of
- kleurcodering

3.2 Is de noodzakelijke meetapparatuur beschikbaar?

Doelstelling
Meten van elektrische arbeidsmiddelen op voldoen aan de eisen zoals vastgelegd in NEN 3140

Minimumeisen

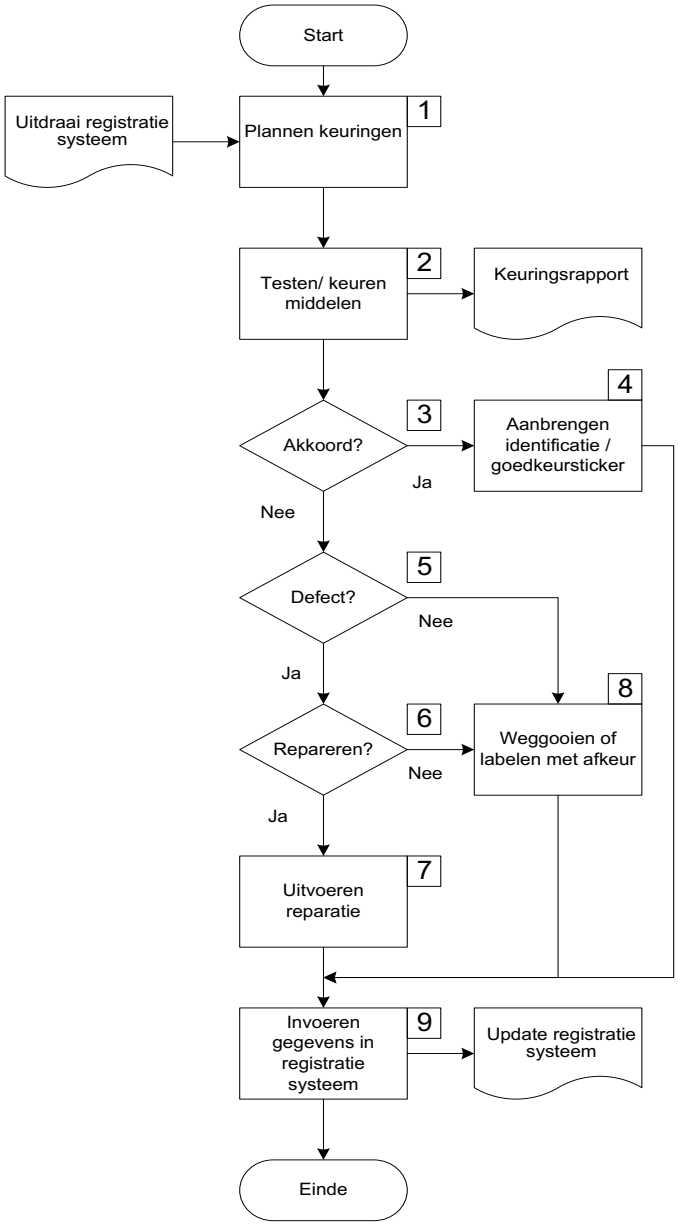
- Verplichte metingen:
  - Meting Isolatieweerstand
  - Meting weerstand beschermingsleiding
  - Meting vervangende lekstroom
  - Meting reële lekstroom
- Nauwkeurigheid/betrouwbaarheid is geregeld middels kalibratie (zie praktijkhandleiding par. 1.7)

Middelen

- NEN 3140 apparatentester

Bijlage 4 Voorbeeldprocedure

		Procedure uitvoeren van keuringen	
		Documentnummer: **Handboek 01**	Paginanummer: **X van X**
Geautoriseerd: **ir. K. Eurmeester**	Paraaf:	Revisiedatum: **26 juni 2008**	Revisienummer: **1**



Verantw:		**Hoofdkeurmeester**
Functie		**Beschrijving activiteiten**
Keur-meester	1	Keuringen worden jaarlijks uitgevoerd. Nieuw gereedschap ook voorzien van sticker en ID
Keur-meester	2	Het meeste materiaal/materieel wordt intern gekeurd, indien hiervoor de vereiste kennis aanwezig is wordt dit door gecertificeerde medewerkers gedaan. De uit te besteden werkzaamheden worden door een door gecertificeerde leverancier verricht. De meetapparatuur dient jaarlijks gekalibreerd te worden.
Keur-meester	3	
Keur-meester	4	Op de goedgekeurde bedrijfshulpmiddel wordt een identificatie aangebracht met daarop de gegevens: -Keuringsdatum -Keuring verricht door - volgende keuring
Keur-meester	5	
Keur-meester	6	
Techn. dienst	7	Aan het bedrijfshulpmiddel worden de benodigde reparaties voor het goed functioneren uitgevoerd.
Keur-meester	8	Het bedrijfshulpmiddel wordt weggegooid of duidelijk gelabeld als afgekeurd.
Keur-meester	9	De keurings gegevens van het bedrijfshulpmiddel worden aangetekend in het registratie systeem en gearchiveerd.