

Arbeidsmiddelen
Toepassingsgebied

RWE Generation NL

Afdeling

Health & Safety GES-NL

Geldigheid tot

01-06-2026

Documentinformatie

Versie	Versie datum	Autorisatie		
1.1	21-06-2023	Manager Health, Safety GES- M		
Publicatie	Doc2E	KMS	Contractorsite	GCC Connect site
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Instemming OR		<input type="checkbox"/>	Kenmerk OR	
Wijzigingen t.o.v. vorige versie				
<ul style="list-style-type: none"> Diverse tekstuele wijzigingen 				
Doel instructie				
Borgen en benoemen van geschikte en toegestane arbeidsmiddelen binnen RWE Generation NL				
Doelgroep				
Alle betrokken personen die belast zijn met de voorbereiding en het gebruik van arbeidsmiddelen.				
Gerelateerde documenten				
Type Document	Titel			Code
Proces	Werkvergunningen			P001
Proces	GEN-PRO-3330			
Instructie	Werkzaamheden in besloten ruimten			I001-001
Instructie	TRA			I002-001
Instructie	Bedrijfsvoering van elektrische installaties			I012-001
Instructie	Werken op hoogte en aan de waterkant			I111-001
Instructie	Persoonlijke beschermingsmiddelen			I103-000

RWE	I022-001 – arbeidsmiddelen	Instructie
		2023-28023

Overgangperiode

Let op: Voor deze instructie geldt een overgangperiode.

Vanaf **1 januari 2024** dient men volledig deze instructie na te leven en geïmplementeerd te hebben.

Voor de volgende hoofdstukken geldt een overgangstermijn **tot** 1 januari 2024:

- Keuze bewerkingsmethode en aandrijving
- Standaard eisen slijptol en schijven
- Veiligheidsmessen
- Toollanyards

Tot 1 januari 2024 dient men er naar toe te werken om waar mogelijk eerder aan de eisen beschreven in deze instructie te voldoen.

Onderstaande hoofdstukken zijn **per direct** van toepassing:

- Inleiding
- Rollen en verantwoordelijkheden
- Aanschaf, onderhoud en inspectie van arbeidsmiddelen
- Standaard en wettelijke veiligheidseisen aan slijp en afbraamschijven
- Minimale geldende wettelijke eisen aan slijptol

Inhoudsopgave

<i>Terminologie en afkortingen</i>	3
<i>Inleiding</i>	3
<i>Rollen en verantwoordelijkheden</i>	5
<i>Aanschaf, onderhoud en inspectie van arbeidsmiddelen</i>	5
<i>Keuze bewerkingsmethode en aandrijving</i>	6
<i>Enkel voorbeelden toegestane arbeidsmiddelen</i>	8
<i>Standaard eisen slijptol en schijven</i>	9
<i>Veiligheidsmessen</i>	10
<i>Toollanyards</i>	11
<i>Best practice tool lanyards</i>	12
<i>Ladders en trappen</i>	13
<i>Afwijkingen en aanvullingen</i>	13

Terminologie en afkortingen

Term of afkorting	Beschrijving
AHS	Arbeids Hygiënische Strategie
BBT	Best Beschikbare Techniek
CE	CE markering (Conformité Européenne)
EN	Europese Norm
H&S	Health & Safety
LMRA	Last Minute Risk Analysis
PBM	Persoonlijke beschermingsmiddelen
NEN	NEDerlandse Norm
RI&E	Risico-Inventarisatie & Evaluatie
TRA	Taak Risico Analyse

Inleiding

Om diverse werkzaamheden uit te kunnen voeren dient men gebruik te maken van geschikte arbeidsmiddelen welke door RWE zijn toegelaten, te denken valt aan de technische eisen die aan een slijptol gesteld worden.

Om letsel en schade te voorkomen dient men altijd te kijken naar de meest veilige werkmethode, dan wel naar het technisch meest veilig beschikbare arbeidsmiddel (Best Beschikbare Techniek, BBT, dan wel stand der techniek). Waarbij onderstaande punten belangrijk zijn:

- Het arbeidsmiddel moet geschikt zijn voor het beoogde gebruik;
- Veilig voor gebruik, onderhouden op een veilige manier en in bepaalde omstandigheden geïnspecteerd om het veilig gebruik te waarborgen;
- Alleen te gebruiken door medewerkers welke voldoende training, onderricht en instructie hebben ontvangen;
- Voorzien zijn van deugdelijke veiligheidsmaatregelen zoals bijvoorbeeld afscherming, markeringen en waarschuwingen.

Arbeidsmiddelen mogen nooit gebruikt worden op een manier die niet in de gebruiksaanwijzing is beschreven en mogen nooit op enige manier aangepast dan wel gemodificeerd worden.

Vanuit de wetgeving is het verplicht om elk arbeidsmiddel op te nemen in een RI&E om zo risico's te inventariseren en te kunnen mitigeren. Dit kan betekenen dat er voor het gebruik van specifieke arbeidsmiddelen aanvullende pbm verplicht gesteld kunnen worden. De gestelde eisen aan pbm staan in de I103-000 Persoonlijke beschermingsmiddelen beschreven.

Verder geldt het volgende:

- Bij werkzaamheden buiten de pbm-zones waarvoor een werkvergunning is vereist, moeten eveneens de standaard pbm worden gedragen;
- Verplicht gebruik van extra/ aanvullende PBM conform de opgestelde werkvergunning, TRA LMRA, werkinstructies of gebruiksaanwijzing;
- Verplicht gebruik extra/ aanvullende PBM waar dit met signalering of bebording staat aangegeven;
- Verplicht gebruik extra of aanvullende PBM als (veranderde-) omstandigheden daartoe aanleiding geven.

Uiteraard geldt hierbij altijd de gedachte dat de opdrachtgever en uitvoerende eerst alles proberen te doen aan het wegnemen of afschermen van de gevaren en risico's en dat het voorschrijven van aanvullende PBM de laatste stap is in de arbeids-hygiënische strategie.

Risico's

De belangrijkste risico's bij het werken met arbeidsmiddelen zijn:

- beknellinggevaar
- elektrocutiegevaar
- aanraking van koude / hete voorwerpen en delen
- wegschieten of vallen van voorwerpen
- lawaai en trillingen
- omvallen van constructies
- straling
- Snijgevaar
- Vallen van gereedschap van hoogte

Life saving rule:



Ik werk met een geldige werkvergunning



Ik hou me aan de elektrische veiligheidsregels



Ik installeer en respecteer afzettingen. Ik blijf uit de 'line of fire'



Ik hou me aan de regels voor brand- en explosiepreventie

Rollen en verantwoordelijkheden

Verantwoordelijke managers

- Zijn verantwoordelijk dat voldoende resources beschikbaar zijn
- Mogen geschikte en juist getrainde medewerkers aanwijzen om zich te ondersteunen
- Verantwoordelijk voor het opzetten en onderhouden van een inventarisatielijst van geschikte arbeidsmiddelen
- Verantwoordelijk dat medewerkers voldoende en toereikende training en instructies hebben ontvangen

Leidinggevenden:

- Zijn verantwoordelijk deze instructie toe te lichten aan de medewerkers
- Zijn verantwoordelijk voor het beschikbaar stellen van de juiste arbeidsmiddelen
- Zijn verantwoordelijk dat alle voorgeschreven veiligheidsmaatregelen aanwezig zijn
- Spreken hun medewerkers aan op de toestand en veilig gebruik van arbeidsmiddelen

Medewerkers:

- Medewerkers zijn verplicht de voorgeschreven arbeidsmiddelen te gebruiken
- Medewerkers zijn verplicht voor gebruik het arbeidsmiddel te controleren op fouten/defecten
- Medewerkers zijn verplicht het arbeidsmiddel tijdig te laten onderhouden
- Medewerkers spreken elkaar aan op juist gebruik en toestand van de arbeidsmiddelen.

Safety experts

Safety Experts zullen indien nodig advies en bijstand verlenen om de naleving van dit document, wet- en regelgeving, gedragscodes, richtsnoeren, normen en industriële/commerciële beste praktijken (best practice) te vergemakkelijken. Safety Experts zullen dergelijk advies tot op de grenzen van hun competentie verstrekken en waar nodig specialistisch advies inwinnen. Bij onduidelijkheden over het gebruik van bijzondere of afwijkende arbeidsmiddelen kan H&S adviseren.

Als verantwoordelijke opdrachtgever stimuleert RWE Generation het actief aanspreken op juist en consequent gebruik van de juiste arbeidsmiddelen.

Aanschaf, onderhoud en inspectie van arbeidsmiddelen

Aanschaf en verstrekken

Contractors zijn in basis zelf verantwoordelijk voor de aanschaf, verstrekking en keuringen/inspecties van arbeidsmiddelen aan hun eigen medewerkers. Tenzij er met RWE schriftelijk andere afspraken zijn gemaakt.

RWE-medewerkers kunnen arbeidsmiddelen afhalen bij het magazijn waar het arbeidsmiddel op naam uitgegeven wordt. Dit is van toepassing op locaties waar een uitgiftebalie aanwezig is.

Het is niet toegestaan om individueel bij andere leveranciers te bestellen.

Nieuwe types arbeidsmiddelen die nog niet eerder zijn aangeschaft mogen uitsluitend worden aangeschaft na goedkeuring van de afdelingsmanager en na goedkeuring van de afdeling H&S. Zie hiervoor ook proces GEN-PRO-3330 in BIC-cloud.

Reinigen/onderhouden van arbeidsmiddelen

Volgens gebruiksaanwijzing, eventueel door gespecialiseerde firma's of voldoende aantoonbaar geïnstrueerde medewerkers.

Bewijs van onderhoud/inspectie/keuring volgens proces GEN-PRO-3330. Bij een arbeidsmiddel dient visueel zichtbaar te zijn wanneer de volgende inspectie/keuring/kalibratie dient plaats te vinden.

Vervanging

Vervanging gebeurt altijd in overleg met de materiaalbeheerder. Veelal is dit een medewerker van de afdeling logistiek.



Gebruiker dient zelf **voor** gebruik het arbeidsmiddel te controleren of het arbeidsmiddel veilig te gebruiken is en voldoet aan de geldende (her)keurings-/inspectie eisen.

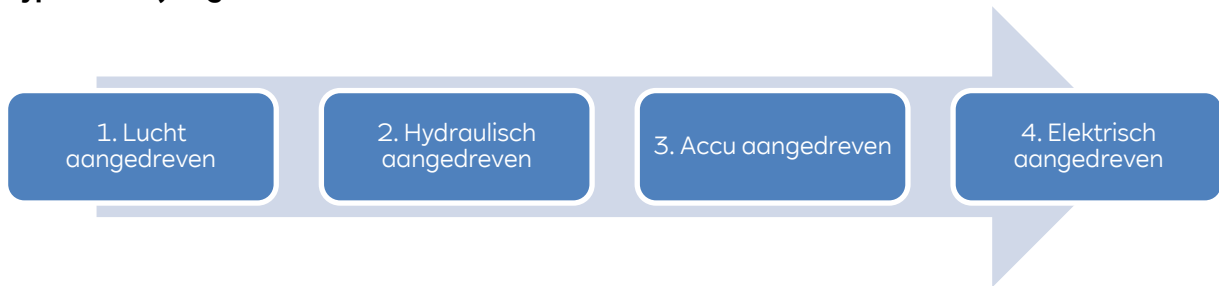
Keuze bewerkingsmethode en aandrijving

Hieronder een drietal afloop schema's die men dient te doorlopen bij het maken van de geschikte keus welk arbeidsmiddel met welke aandrijving gebruikt wordt. Nr. 1 is het meest veilig en er dient getracht te worden om dit te bereiken (AHS Arbeids Hygiënische Strategie).

Leiding of constructie(deel) machinaal bewerken:



1. Realiseer indien mogelijk een tijdelijke/mobiele werkplaats op/in de buurt van de werklocatie. Tevens mag het verplaatsen naar de (tijdelijke/mobiele) werkplaats geen extra gevaar en risico met zich meebrengen
2. Kotteren bij voldoende ruimte en voldoende grote werkplek
3. Zagen d.m.v. leidingenzaag en/of reciprozaag
4. (door)Slijpen enkel als aantoonbaar is gemaakt dat er geen andere optie is. Let op aanvullende maatregelen. In sommige gevallen hoog risico werk en daarmee TRA plichtig.

Type aandrijving:

1. Lucht aangedreven: slangvanger verplicht bij koppelingen
2. Hydraulisch aangedreven: elektrische voorzieningen opgesteld in veilig gebied
3. Accu aangedreven
4. Elektrisch aangedreven
 - a. Veilige spanning (120V = of 50V≈)
 - b. Via scheidingstrafo (230V ≈, 1 apparaat per scheidingstrafo)
 - c. Niet veilige spanning (230V≈ of meer zonder scheidingstrafo, nooit toegestaan in besloten ruimtes)



Let op: Voor eisen m.b.t. het werken in besloten ruimtes en elektrisch gereedschap: zie Instructie I001-001 werkzaamheden in besloten ruimten



Let op: Zorg dat de slangvanger goed om de slang zit, juiste diameter heeft en geen tot weinig loze ruimte, slack, heeft (zie afb. 7, blz. 8 voor juiste voorbeeld)



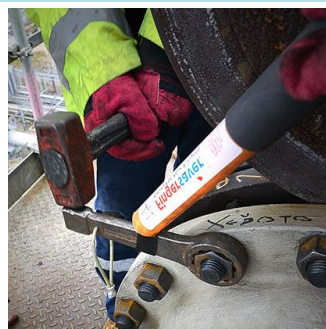
Let op: Eisen m.b.t. normen gerelateerd aan bedrijfsvoering van elektrische installaties en elektrische arbeidsmiddelen: zie Instructie I012-001 Bedrijfsvoering van elektrische installaties

Vast/los draaien bout verbindingen:

1. Keus op basis van aanhaalmoment en specificaties (los en vast)
2. Keus op basis van aanhaalmoment en specificaties (los en vast)
3. Gebruik tot maximaal 400 Nm, meer = optie 1 of 2 (vast)
4. Alleen losmaken
5. Slagsleutel is in basis niet toegestaan tenzij aangetoond is dat er geen andere optie is.
TRA en fingersaver zijn verplicht. (alleen losmaken)

Enkel voorbeelden toegestane arbeidsmiddelen

afbeelding 1: Finger-saver



afbeelding 2: voorbeeld gebruik finger-saver



afbeelding 3: steekzaag



afbeelding 4: Reciprozaag



afbeelding 5: Hydraulische moerensplijter



afbeelding 6: Mechanische moerensplijter



afbeelding 7: Slangvanger



afbeelding 8: Mechanische flenzensprijder

Standaard eisen slijptol en schijven

- CE markering (Eis)
- Handgreep (Eis)
- Beschermkap schijf (Eis)
- Geremd (Eis)
- Geen vastzet inrichting op bediening, zo genaamde dodemansknop (Eis)
- Nulspannings beveiliging, zo genaamde herstartbeveiliging (Eis)
- Max diameter schijf: 180mm (Advies)
- Zachte aanloop en aanloopstroombegrenzing (Advies)
- KickBack Stop, zo genaamde slipkoppeling (Advies)

Indien er werkzaamheden uitgevoerd worden waarbij men een slijpmachine gebruikt met een schijfdiameter groter dan 180mm en aantoonbaar geen andere optie voorhanden is dient er een taak specifieke RI&E (verdiepende RI&E) opgesteld te worden en een TRA alvorens dit arbeidsmiddel gebruikt mag worden. Tevens dient de gebruiker vooraf aantoonbaar geïnstrueerd en bekend te zijn met het arbeidsmiddel. (Aanvullende) PBM dienen bij naam en toenaam op de werkgunning aangegeven te worden.

Keuze schijf:*1. Doorslijpschijf:*

Doorslijpschijven zijn gemaakt om metaal of steen door te slijpen

2. Afbraamschijf:

Afbraamschijven zijn bedoeld om materiaal af te bramen. Afbramen is het weghalen van scherpe, onregelmatige uitsteeksels, vooral bij metaal.

3. Fiberschijf:

Fiberschijven zijn breed inzetbaar. Ze kunnen gebruikt worden voor afbramen, maar ook voor de fijne afwerking van materialen zoals het wegwerken van lasnaden, het verwijderen van walshuid en het glad afwerken van lassen. Gebruik altijd de juiste steunschijven.

4. Lamellenschijf:

Lamellenschijven zijn breed inzetbaar, deze zijn geschikt voor zowel het afwerken van materiaal als het zwaardere schuurwerk.

Vervaldatum (moet zichtbaar op de schijf aanwezig zijn)

01 = Eerste kwartaal, 04 tweede kwartaal, 07 derde kwartaal of 10 vierde kwartaal.

2021 = Het jaartal.

Bijvoorbeeld: V=01-2023

Schijven kunnen met een snelheid tot 80 meter per seconde rond draaien (288 km/u)!

Schijven niet nat laten worden

Geen beschadigde schijven gebruiken

Schijf niet verder verbruiken dan aangegeven is op de schijf

Gebruik de juiste slijphoek zoals aangegeven op de schijf

Maximaal toelaatbaar toerental zichtbaar op de schijf

Fabricaat zichtbaar op de schijf

Afmeting, hardheid en structuur zichtbaar op de schijf

PBM: veiligheidsbril EN gelaatscherm, geen loshangende kleding en haren



Veiligheidsmessen

Een veiligheidsmes is een mes welk na gebruik, na de snijhandeling, of na het loslaten in een veilige status terug keert of waarbij het snijvlak beschermd is tegen onbedoeld aanraken/snijden.

Er moet per werkproces vooraf gekeken worden welk mes het meest geschikt is voor de handeling.

Onbeschermdde messen zoals bijvoorbeeld brekmessen en zogenaamde “stanley” messen zijn NIET toegestaan.

Keuze van veiligheidsmes:

1. VEILIG VERBORGEN MESJE = HOOGSTE VEILIGHEID

Het mesje ligt niet bloot maar is afgeschermd van mens en goederen. Dat geeft de hoogste graad aan veiligheid tegen snij-ongevallen en tegen beschadiging van goederen.



2. VOLLEDIG AUTOMATISCHE TERUGTREKKING VAN HET MESJE = ZEER HOGE VEILIGHEID

Zodra het mesje het snijmateriaal verlaat, trekt het zichzelf automatisch in de greep terug.



3. AUTOMATISCHE TERUGTREKKING VAN HET MESJE = HOGE VEILIGHEID

De duimen omhoog voor hoge veiligheid. Zodra u met het snijden begint, laat u de schuifknop los. Zo verdwijnt het mesje na het snijden meteen weer in de greep.



Draadstrippers en kabelpellers

Voor het strippen van draad kan men een zo genaamde draadstriptang gebruiken.



Voorbeeld van een draadstriptang

Of men kan een zo genaamd veiligheids-kabelmes gebruiken voor ronde kabels. Tot +/- 50mm² zijn deze messen goed te gebruiken. Daarboven kan men ook gebruik maken van kabelmes met geleider.



Voorbeeld van een veiligheids kabelmes



Voorbeeld van een kabelmes **met** geleider



Let op: Bij het pellen/strippen/aansnijden van kabels en snijden in het algemeen dient men snijbestendige handschoenen te dragen van klasse C4. Zie voor verdere informatie I103-000. Het gebruik van onbeschermdde messen is niet toegestaan.

Toollanyards

Binnen RWE Generation NL komt het vaak voor dat er ook werkzaamheden op hoogte uitgevoerd moeten worden waarbij men ook arbeidsmiddelen dient te gebruiken zoals o.a. in deze instructie staan beschreven. Om te voorkomen dat deze kunnen vallen dient men hierover tijdens de werkvoorbereiding goed over na te denken hoe dit risico gemitigeerd kan worden volgens de AHS.

Een van de laatste oplossingen hiervoor is het gebruik maken van zo genaamde gereedschapskoorden “tool-lanyards of gereedschap-theters”. Dit zijn speciaal daarvoor ontworpen middelen om een gereedschap veilig vast te maken aan de persoon of een geschikt deel van de installatie waar aan gewekt moet worden.

Deze tool-lanyards, maar ook de tassen en emmers moeten aan minimaal de volgende eisen voldoen:

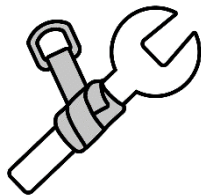
- CE-markering
- Geschikt voor het gewicht van het arbeidsmiddel
- Indien tas of emmer gebruikt wordt als hijsmiddel:
 - Jaarkleur
 - Geldig certificaat
 - Geschikt bevonden als hijsmiddel door fabrikant

Hieronder een aantal mogelijke oplossingen:



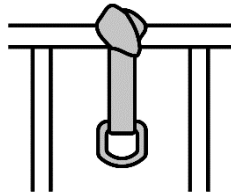
Best practice tool lanyards

De ANSI/ISEA 121-2018 kan binnen de industrie gezien worden als een Best Practice waar tool-lanyards aan moeten voldoen. Deze norm richt zich op vier klassen van preventieve oplossingen die actief door werknemers worden gebruikt om vallende voorwerpen te beperken: gereedschapshulpstukken, verankeringshulpstukken, gereedschapskoorden en tassen en emmers.



GEREEDSCHAPS HULPSTUKKEN

Retrofit-bevestigingspunten geïnstalleerd op gereedschap en apparatuur, waardoor ze kunnen worden vastgemaakt



ANKERBEVESTIGINGEN

Retrofit-bevestigingspunten die op de installatie of de werknemer zelf worden geïnstalleerd om een ankerpunt voor verankering te verschaffen



GEREEDSCHAPS KOORDEN

Sleutelkoorden die gereedschap verbinden met een ankerpunt



Tassen & emmers

Tassen en emmers voor het vervoer van gereedschap en uitrusting van en naar werkzones op hoogte

Gereedschapshulpstukken: Zorg dat het gereedschap met het juiste middel is vastgemaakt. Het is niet toegestaan om een gereedschap te modificeren door bijvoorbeeld een gat erin te boren;

Ankerbevestiging: Zorg dat het gereedschap aan het juiste ankerpunt wordt bevestigd. Dit is vooral van toepassing bij de zwaardere gereedschappen zoals bijvoorbeeld een slijptol of Tork-sleutel. Deze niet aan je pols of riem vastmaken maar een geschikt deel van de installatie;

Gereedschapskoorden: De zo genaamde tool-lanyards. Deze moeten geschikt zijn voor het gereedschap en het gewicht hiervan. Kijk vooraf goed naar het meest geschikte systeem;

Tassen en emmers: Om gereedschap naar en van hoogte te transporten kan men het beste gebruik maken van daarvoor speciaal ontworpen tassen en emmers. Dit zorgt dat je o.a. tijdens het traplopen beide handen vrij hebt en je kan het gereedschap op een veilige manier naar/van de werkplek hijsen indien dit nodig is. Deze tassen mogen indien hiervoor gekeurd dus ook met een hijskraan naar/van de werkplek gehesen worden.



Let op, voor aanvullende eisen m.b.t. werken op hoogte: zie I111-001 "werken op hoogte en aan de waterkant".

RWE	I022-001 – arbeidsmiddelen	Instructie
		2023-28023

Ladders en trappen

Zie I111-001 Werken op hoogte en aan de waterkant.

Afwijkingen en aanvullingen

Indien er werkzaamheden uitgevoerd moeten worden die niet in deze instructie staan beschreven of niet voldoende beheerst zijn om het werk veilig uit te kunnen voeren dient men de I002-001 Taak Risico Analyse te volgen. Er kunnen dan aanvullende eisen gesteld worden voordat het werk uitgevoerd kan gaan worden.