



Machinebeveiliging

Waarom inspecties?

Voor de wet...

Iedere organisatie dient te voldoen aan de wet- en regelgeving arbeidsomstandigheden bestaande uit ARBOwet, ARBObesluit en ARBOregeling. De werkgever moet hierbij zorgen voor veilige arbeidsmiddelen.

Voor uw aansprakelijkheid...

Een incident door in onveilige situaties of met onveilige arbeidsmiddelen te werken kan vervelende consequenties voor uw bedrijf hebben.

Voor de continuïteit van uw organisatie...

Regelmatige inspectie en onderhoud aan arbeidsmiddelen vergroot de bedrijfszekerheid.

Voor uw kwaliteitssystemen...

Bij het uitvoeren van een HKZ, RI&E, VCA of ISO certificering is de inspectie van arbeidsmiddelen verplicht.

Voor uw klanten...

U laat zien een serieuze partner te zijn. Bovendien eisen steeds meer organisaties dat u met geïnspecteerde arbeidsmiddelen op hun terrein werkt.

Voor uw eigen medewerkers...

Veiligheid en gezondheid van uw medewerkers zijn van groot belang. Goed en veilig functionerende arbeidsmiddelen voorkomen de kans op letsel. Niemand wil verantwoordelijk zijn voor een incident dat voorkomen had kunnen worden!



Waarom machinebeveiliging?

Werken met (elektrische) machines brengt risico's met zich mee zoals electrocutie, wegschietende delen, zaagwonden, beknelling etc. Om dit te voorkomen worden (mechanische) veiligheden aangebracht zoals beschermkappen, noodstopcircuits en worden draaiende delen afgeschermd. Met de invoering van de machinerichtlijn (1995) zijn dergelijke veiligheden verplicht voor machines. Tegenwoordig moeten ook oude machines zijn voorzien van veiligheden. Hiermee wordt de veiligheid van medewerkers en de continuïteit in productie geborgd en worden problemen met inspectie SZW ingeval van een incident voorkomen. Indien dergelijke aanpassingen niet haalbaar zijn is een machine-specifieke RIE mogelijk, waarbij risico's en oplossingen worden benoemd. In deze brochure geven wij een overzicht van verplichte veiligheden op machines.



Algemene veiligheidsregels

Noodstop

Een noodstop is verplicht indien er meerdere bedieningsplaatsen (schakelaars/handle's/knoppen) zijn welke niet binnen handbereik zitten en/of wanneer een machine niet te overzien is. Een noodstop gaat bij nieuwe machines samen met een geremde motor. Bij oude machines van voor 1995 is dit niet verplicht (Machinerichtlijn en Artikel 7.16 Arbobesluit) en moet soms dan ook de motor vervangen worden hetgeen voor instabiliteit kan zorgen.

Stroomuitval

Als de netspanning uitvalt, mogen machines niet in werking komen als de netspanning weer wordt ingeschakeld. Machines zonder vasthoudbediening (dodemansknop) moeten zijn voorzien van een nulspanningsbeveiliging (artikel 7.14 Arbobesluit).

Draaiende delen

Draaiende en bewegende delen moeten zijn afgeschermd, bijvoorbeeld met beschermkappen. Wanneer deze voor gebruik geopend moeten worden (b.v. een kap van een

kolomboormachine waar de v-snaar aandrijving zit), dan moet deze zijn voorzien van een onderbrekings-schakelaar. Soms is het nodig voor bescherming van omstanders om het werkgebied af te schermen met vastgemonteerde hekwerken (artikel 7.7 Arbobesluit).

Stabiele opstelling/verankering

Zorg voor een stabiele - eventueel verzwaaarde - opstelling danwel verankering aan de vloer. Er dient voldoende ruimte rondom de machine te zijn.

Thermische beveiliging

Alle motoren met een nominaal vermogen > 0,5Kw moeten thermisch beveiligd zijn (NEN60204 7.3.1.).

Bacteriele verontreiniging

Zorg dat snij/koelmiddelen in machines geregeld vervangen worden ivm mogelijke bacteriële verontreiniging

Instructie/handleiding

Zorg voor duidelijke gebruiksinstructie en aanduiding mbt toerentallen/bedieningsschakelaars/draairichting etc.

METAALAFKORTZAAG (RADIAAL)

- Zelfsluitende bij bediening naar achteren wegdraaiende beschermkap
- Automatische ruststand (terugvering)
- Vasthoudbediening (dodemansfunctie)
- Deugdelijke kleminrichting (vastzetten werkstuk)
- Maximale diepte vergrendeld

BEUGELZAAG

- Automatische afslag motor bij bereiken maximale diepte
- Deugdelijke kleminrichting (vastzetten werkstuk)

LINTZAAG

- Deugdelijke zaaggeleiding en bescherming

FREESBANK

- Bedieningsschakelaars goed bereikbaar
- Noodstop
- Looppaden rond machines afschermen
- Afscherming tegen wegschietende spanen door doorzichtige kap

DRAAIBANK

- Afscherming tegen wegschietende spanen door doorzichtige kap boven de klauwplaat of doorzichtig scherm op beitelsupport
- Eindstops op de slede
- Klauwplaat met bij voorkeur geveerde sleutelgaten
- Spaanhaak (zonder handvat)
- Noodstop
- Afscherming achterzijde bij vrije opstelling

BANDSCHUURMACHINE

- Doorzichtige afscherming boven de schuurband
- Support juist ingesteld
- Stabiel opgesteld, bij voorkeur verankerd
- Afzuiging slijpstof

SLIJPMACHINE

- Doorzichtige afscherming boven de slijpstenen
- Toerental en diameter van de slijpsteen afgestemd op de machine
- Zijkant slijpstenen afgeschermd
- Leunspaan juist ingesteld (maximaal 3 mm van slijpsteen)
- Let op niet standaard aangebrachte staalborstels, dit is niet toegestaan omdat dan vaak de afschermkap wordt verwijderd
- Slijpstenen niet axiaal belasten

KOLOMBOORMACHINE

- Bedieningsknoppen goed bereikbaar
- V-snaarkap afsluitbaar en/of uitgevoerd met een onderbrekings-schakelaar
- Doorzichtige afscherming voorzijde boor (er hoeft geen contact op te zitten als machine in ruststand uitschakelt)
- Gebruik geborgde machineklem
- Boorspindel komt automatisch terug in ruststand

PONS-/KNIPMACHINE

- Repeteerbeveiliging
- Vaste afscherming pons- en knipmechanisme
- Voldoende grote werktafel
- Noodstop op iedere werkplek
- Keuzeschakelaar werkplek
- Voetbediening
- Machine opgesteld op dempers

GUILLOTINE/SLAGSCHAAR

- Vaste afscherming schaarmechanisme
- Repeteerbeveiliging
- Machine opgesteld op dempers
- Vingerbeveiliging

ZETBANK/KANTBANK

- Knelbeveiliging door tweehandenbediening of enkelwerkende cilinder met vasthoudbediening
- Machine aan achterzijde afgeschermd
- Zijkant zetmechanisme afgeschermd

Veiligheden op veel voorkomende machines

HEFTAFELS

- Knelbeveiliging hefmechanisme en plateau
- Vasthoudbediening (dodemansknop)
- Maximale werklast aangegeven

PERSEN

- Drukmeter/manometer
- Overdrukbeveiliging
- Borging werkstuk
- Goede staat slangen/leidingen/koppelingen

HOUT AFKORTZAAG

- Vaste beschermkap aan de bovenzijde van het zaagblad tot aan de onderzijde van de klemschijven
- Afscherming van de zaag achter de geleider. Dit kan door de beschermkap uit te breiden met een inschuifbare beveiliging of door een zo hoog mogelijke aanslag met zijafscherming op het werkblad achter de geleider
- Automatische terugloop van de zaag naar de rustpositie achter de geleider
- Breedte van het werkblad zodanig dat de zaag niet voor het werkblad komt

CIRKELZAAGMACHINE

- Zaagblad moet onder het werkblad geheel zijn afgeschermd
- Zaagblad moet boven het werkblad geheel worden afgeschermd door een verstelbare kap, die aangedrukt moet worden op het hout. Deze kap moet zijn aangesloten op de afzuiginstallatie
- Het hout moet zodra het is doorgezaagd kunnen wijken door een verstelbare geleider of hulpgeleider
- Een passend (bij de diameter en zaagsnede van het zaagblad) spouwmes moet zijn gemonteerd
- Een duwhoutje en/of duwstok moet bij de machine aanwezig zijn
- Het zaagblad altijd zo hoog mogelijk instellen, om terugslag van het hout te voorkomen (behalve bij plaatmateriaal, in verband met evt. versplinteren)

VLAKBANK

- Beitelas afschermen met parallelgeleiding of een andere zelfsluitende beveiliging
- Afscherming beitelas ook aan de achterzijde van de geleider
- Sponningen slaan is alleen toegestaan met een machine die hiervoor (met een extra beveiliging) is uitgerust

VANDIKTEBANK

- Voorzien van terugslagpallen, geribde aanvoerwals, gladde afvoerwals en drukbalken
- Deksel boven de beitelas

FREESMACHINE/SCHAAFBANK

- Afscherming van het snijgereedschap bij alle bewerkingen en dikten van het hout, bv met Nederlandse of Suva-beveiliging. Een aanvoerapparaat is geen echte beveiliging, maar wordt als zodanig wel gebruikt/geaccepteerd
- Bij een frees met twee draairichtingen moet het snijgereedschap geborgd zijn tegen aflopen (zie ook geremde motoren). De geleiding moet het snijgereedschap zoveel mogelijk afschermen
- Indien ook pennen worden geslagen veiligheden als automatisch sluitende afschermkap en elleboogbeschermer aan de pennenslee

PENNENBANK

- Snijgereedschap moet zijn afgeschermd door een volledige kap met gordijnen, of gelijkwaardig
- Het niet werkzame deel van het snijgereedschap moet zijn voorzien van een vaste afscherming die tevens als afzuigmond fungeert
- Een voorziening die voorkomt dat beitel-assen met elkaar in aanraking komen



Disclaimer: Aan deze lijst kunnen geen rechten worden ontleend. Deze lijst is een samenvatting en hoewel zorgvuldig samengesteld is hij niet volledig uitputtend. Voor volledige info verwijzen wij naar de van toepassing zijnde normen en wetgeving.



Bartels Technische Inspecties

Edisonstraat 32d 6902 PK Zevenaar

☎ 0316 - 333 455

✉ info@bartelstechnischeinspecties.nl

🌐 www.bartelstechnischeinspecties.nl

Ontzorging: alles onder 1 dak

Inspecties, aanpassingen en reparaties

Wij houden bij wanneer uw inspecties weer aan de orde zijn en nemen hier contact met u over op. Onze inspecteurs komen bij u op locatie en verzorgen de inspecties van klimmaterialen, elektrische gereedschappen, valbeveiliging, rolsteigers en meetmiddelen.

Verslaglegging, certificering en materieelbeheersysteem

Na een inspectie ontvangt u overzichtslijsten en certificaten.

Door in te loggen via onze portal of de QR code op een arbeidsmiddel te scannen kunt u direct de status, historie en locatie zien van uw materieel.

U kunt hierbij ook zelf items aanmaken en beheren: u heeft meteen een actueel materieelbeheersysteem!



Kennis en ervaring

Al ruim 25 jaar verzorgt Bartels Technische Inspecties de inspectie van machines en arbeidsmiddelen. Wij ontzorgen onze klanten door hun machinepark veilig en functioneel te houden. Tevens verzorgen wij reparaties van vele merken (elektrische) arbeidsmiddelen en plaatsen wij veiligheidsmiddelen op stationaire machines.

Onafhankelijk en objectief

Wij verkopen geen nieuwe machines of arbeidsmiddelen. Daarmee hebben wij geen enkel commercieel belang bij afkeur van uw materieel: wij inspecteren eerlijk en objectief!

Team

Met zo'n 20 deskundige collega's zijn wij een flexibel bedrijf en kunnen wij u continuïteit bieden.

Om onze kwaliteit te borgen werken wij uitsluitend met eigen medewerkers (bewust niet met inleen of uitzendkrachten). Al onze inspecteurs worden geregeld bijgeschoold door NEN/STE en zijn persoonsgebonden gecertificeerd volgens IOS 17024 / DNV erkend. Uiteraard zijn wij als bedrijf VCA gecertificeerd en worden wij jaarlijks geauditeerd door TUV.

Wilt u meer informatie of een inspectieafspraak inplannen?

☎ 0316 - 333 455

✉ info@bartelstechnischeinspecties.nl

🌐 www.bartelstechnischeinspecties.nl

