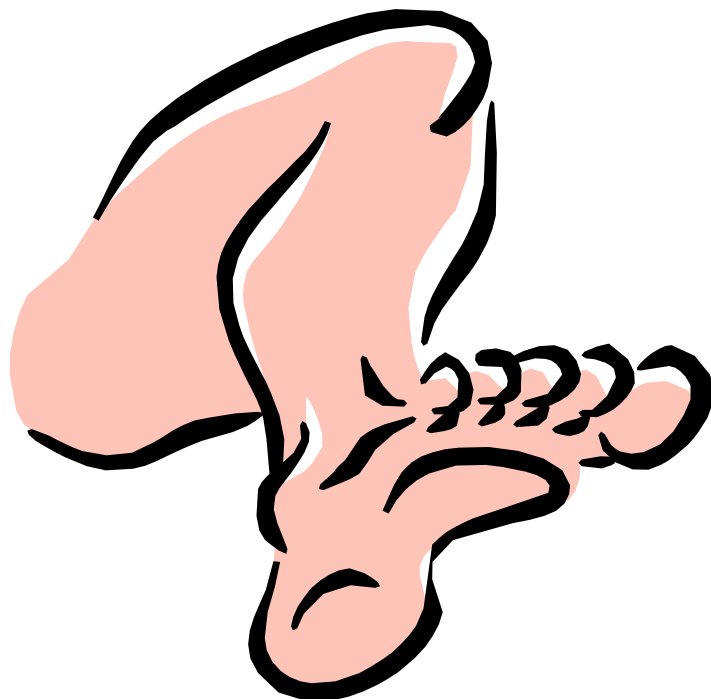


Toolbox-meeting

Voet- en been bescherming



Inleiding

Onder been- en voetbeschermingsmiddelen worden verstaan:

- Veiligheidsschoenen;
- Veiligheidslaarzen.

Afhankelijk van de kans op teenverwondingen door vallende, schuivende of rollende voorwerpen, kan ook worden gekozen voor schoenen met een lichte stalen neus of zonder stalen neus. In dat geval wordt gesproken van respectievelijk beschermend schoeisel en werkschoeisel.

Veiligheidsschoenen dienen in het algemeen te worden gedragen in de volgende situaties:

- bij transportwerkzaamheden;
- in constructiewerkplaatsen;
- bij montagewerk;
- bij het hijsen van zware voorwerpen.

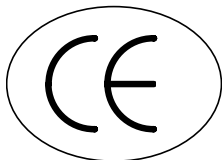


Wetten en richtlijnen

Volgens de Arbo-wet moet de werkgever:

“...de arbeid zodanig organiseren, de arbeidsplaatsen zodanig inrichten en zodanige productie- en werkmethoden toepassen dat daarvan geen nadelige invloed uitgaat op de veiligheid en gezondheid van de werknemer” (Arbo-wet, Artikel 3).

Wanneer het niet mogelijk is om op een normale manier alle risico's weg te nemen moet de werkgever zorgen voor doelmatige en passende persoonlijke beschermingsmiddelen. Deze beschermingsmiddelen dienen gratis aan de werknemer ter beschikking te worden gesteld. De werknemer is dan weer verplicht de persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) te gebruiken (Artikel 12).



Om te bepalen wat doelmatige persoonlijke beschermingsmiddelen zijn, is een hele reeks richtlijnen en normen uitgegeven. De belangrijkste hiervan is de Europese richtlijn EEG/89/686 (inzake Persoonlijke Beschermingsmiddelen). Wanneer een PBM voldoet aan de eisen uit deze richtlijn, en is onderworpen aan een keuring door een erkend instituut, dan mag de fabrikant het CE merk op zijn product

aanbrengen. Iedereen kan daarom meteen zien of zijn schoenen of andere PBM's voldoen aan de richtlijn door te kijken of het CE merk aanwezig is.

Uitwerking van de richtlijn

De Europese richtlijn geeft alleen hele algemene aanwijzingen. Voor details wordt verwezen naar de normen. Voor veiligheidsschoenen zijn de normen NEN-EN 344 en 345 van toepassing. Deze geven aan waar de schoenen aan moeten voldoen.

Schoenen die aan bovengenoemde normen voldoen bieden gegarandeerd:

- comfort en degelijkheid van een niveau dat in de norm is vastgelegd;
- door de aanwezigheid van een speciale veiligheidsneus bescherming tegen een vallend voorwerp met een energie kleiner of gelijk aan 200 J.

Enige uitleg bij het tweede punt:

Een vallend voorwerp met een energie van 200 J is te vergelijken met een voorwerp van 1 kg dat van 20 meter hoogte valt, of 10 kg van 2 meter hoogte.

Coderingen

De richtlijnen werken met lettercoderingen om de verschillende soorten veiligheidsschoenen aan te geven. Behalve de veiligheidsschoenen volgens EN 345, worden er nog beschermende schoenen (EN 346) en werkschoenen (EN 347) onderscheiden. Beschermende schoenen hebben een minder sterke neus en werkschoenen hebben zelfs helemaal geen beschermende stalen neus. Alle coderingen die in dit hoofdstuk vermeld worden horen op de schoen (label, zool) vermeld te staan, indien ze van toepassing zijn.

	Veiligheidsschoenen (EN 345)	Beschermende schoenen (EN 346)	Werkschoenen (EN 347)
Standaard schoen, voldoet aan bovengenoemde sterkte-eisen	SB	PB	--
Als boven + gesloten hiel, antistatische eigenschappen en energie absorberende zool.	S1	P1	O1
Als boven + waterdichte schacht	S2	P2	O2
Als boven + stalen tussenzool en geprofileerde loopzool	S3	P3	O3

Bij Mitsubishi Elevator Europe gebruiken wij type **S3**.

Andere afkortingen die in de schoenen vermeld kunnen staan zijn:

- P** Stalen tussenzool (penetratieweerstand tot 1100 N, d.w.z. dat een persoon tot 110 kg op een voet op een spijker kan gaan staan zonder dat de tussenzool bezwijkt, gewoon op twee voeten staand kan de proefpersoon zelfs 2 keer zo zwaar zijn, 220 kg)
- C** Elektrische weerstand geleidend (elektrische weerstand < 100 kΩ)
- A** Elektrische weerstand antistatisch (elektrische weerstand tussen 0,1 en 1000 MΩ)
- E** Energie absorberende hiel
- HI** Warmte isolerend, waardoor de temperatuurstijging in de schoen vertraagd wordt (<22°C)
- CI** Koude isolerend, waardoor de temperatuurverlaging in de schoen wordt afgeremd (<10°C)
- WRU** Waterdichte schacht
- HRO** Hittebestendigheid van de zool tegen een contactwarmte van 300°C gedurende 1 minuut.

Anti-statische schoenen

Anti-statisch schoeisel moet gedragen worden als de noodzaak bestaat om elektrostatische oplading, door het afvoeren ervan, te verkleinen. Hierdoor wordt ontsteking van brandbare stoffen en gassen door vonkoverslag voorkomen. Verder moeten anti-statische schoenen gedragen worden als gevaar voor elektrische schokken door elektrische apparatuur of spanningvoerende delen niet geheel uit te sluiten valt.



Met het dragen van anti-statische schoenen is men niet volledig beschermd tegen elektrische schokken. Dit komt doordat er door de schoen slechts een elektrische weerstand tussen de vloer en de voet wordt opgebouwd. Voor meer zekerheid moeten extra maatregelen genomen worden. Als een schoen niet goed wordt onderhouden, smerig of nat is kan de elektrische weerstand ervan behoorlijk afnemen. Daarom moeten de schoenen goed schoongemaakt worden voordat een gevaarlijke zone betreden wordt. Wat absoluut verboden is, is het aanbrengen van isolerende materialen (bepaalde inlegzolen) tussen de binnenzool en de voet

van de gebruiker. Moeten er perse inlegzolen gebruikt worden dan dient de elektrische weerstand van de combinatie inlegzool/schoen getest te worden.

De door *FIRMANAAM* verstrekte veiligheidsschoenen voldoen aan de anti-statische eisen zoals gesteld in de Europese norm NEN EN 344, maar bieden geen bescherming tegen elektrische schokken.

Beenbescherming



Niet alleen de voet dient beschermd te worden, afhankelijk van de werksituatie zal ook bescherming voor de benen noodzakelijk zijn. Wanneer er kans bestaat dat de enkels beschadigd kunnen worden dienen hoge veiligheidsschoenen gedragen te worden. In speciale gevallen, waar veel met chemicaliën of met water gewerkt wordt, kan het gebruik van veiligheidslaarzen verplicht gesteld worden. Dit zijn kniehoge rubberlaarzen met ingegoten stalen neuzen.

Conclusie

- *FIRMANAAM* is verplicht veiligheidsschoenen aan te bieden;
- *FIRMANAAM* verstrekt veiligheidsschoenen type S3;
- *FIRMANAAM* verstrekt bij werkzaamheden onder uitzonderlijk natte omstandigheden veiligheidslaarzen;
- Werknemers van *FIRMANAAM*, praktikanten, inleenkrachten en uitzendkrachten werkzaam bij of voor *FIRMANAAM* zijn verplicht veiligheidsschoenen of veiligheidslaarzen te dragen tijdens werktijd;
- De veiligheidsschoenen aangeboden door *FIRMANAAM* bieden geen bescherming tegen elektrisch schokken.