

WVS05 Werkvoorschrift voor het gebruik van veiligheidsapparatuur

Doel

Dit werkvoorschrift heeft als doel om de eigenschappen en beoogde toepassing van veiligheidsapparatuur voor risico verhogende omstandigheden te omschrijven. Voorbeelden van risico verhogende omstandigheden zijn nauwe geleidende ruimten en een vochtige omgeving. Wanneer in deze omstandigheden elektrisch handgereedschap en verplaatsbare apparatuur defect raakt is er sprake van verhoogd elektrocutiegevaar bij contact met spanning voerende delen doordat:

- er bijvoorbeeld sprake is van veel en goed contact van (delen van) het lichaam met geleidende delen zoals staal en beton.
- aanwezig vocht in de ruimte of omgeving stroom goed geleid
- de persoon in de nauwe geleidende ruimte bezweet is waardoor de huidweerstand afneemt

Voorbeelden van risico verhogende omstandigheden zijn bijvoorbeeld brug- en sluiskelders, kabelkelders en werkzaamheden in de open lucht bij slechte weersomstandigheden.

Veiligheidsapparatuur

Afhankelijk van de werkzaamheden volgt hieronder een overzicht van veiligheidsapparatuur om het genoemde elektrocutiegevaar te beperken. Dit overzicht is in volgorde van voorkeur opgenomen, waarbij van boven naar beneden gewerkt dient te worden. Het gebruik van gereedschap op accu geniet te allen tijde de voorkeur, daarom wordt binnen de eenheid Wegen en Kanalen van de provincie Overijssel bij de aanschaf van nieuw gereedschap waar mogelijk enkel voor gereedschap op accu gekozen.

Andere energiebron: Niet-elektrisch handgereedschap, luchtgereedschap, accugereedschap en dergelijke. De lader moet buiten de ruimte geplaatst worden!	
Veiligheidstrafo met veilige spanning: Bijvoorbeeld : primair 230 V; secundair 42 V; 630 VA; klasse II. Afkorting: SELV keten; safety extra low voltage. Het elektrisch handgereedschap en de apparatuur moeten geschikt zijn voor het spanningsniveau. De trafo moet buiten de ruimte geplaatst worden!	
Extra eis voor verplaatsbare verlichting: Verlichting in nauwe geleidende ruimten mag uitsluitend worden gebruikt met een maximale spanning van 50 V-AC of 120 V-DC.	
Scheidingstrafo (S-keten) 230 Volt: Bijvoorbeeld: primair 230 V; secundair 230 V; 2200VA; klasse II. De secundaire spanning is 230 Volt. Dit toestel voorkomt bij een enkele fout een stroomdoorgang door het lichaam naar aarde. Een stroomdoorgang van de fase, door het lichaam, naar nul is even gevaarlijk als bij het normale elektriciteitsnet! Er mag ter verkleining van het risico daarom maar 1 apparaat op worden aangesloten (vandaar ook de enkele wandcontactdoos op de trafo). De trafo moet buiten de ruimte geplaatst worden!	
Mobiele aardlekschakelaar: Hierbij wordt gebruik gemaakt van de normale netspanning, met als aanvullende beveiliging een mobiele aardlekschakelaar van max. 30 mA. De aardlekschakelaar (ALS) moet zoveel mogelijk aan het begin van de aansluiting, maar in ieder geval buiten de ruimte opgenomen worden. De aardlekschakelaar moet voor gebruik getest worden met de testknop.	