

Gevolgen van stroomdoorgang

Voorkomen is beter dan genezen. Desondanks is het goed om te weten wat het effect van een stroomdoorgang op het lichaam kan zijn.

In de tabel is uiteengezet wat de gevolgen zijn van een stroomdoorgang bij een gemiddelde volwassen man. Er is uitgegaan van 50Hz wisselstroom via de hartstreek, dus van de ene hand naar de andere hand of via een hand naar een lichaamsdeel dat contact maakt met een andere geleider, meestal de aarde.

Stroomsterkte via de romp/hartstreek

Effect

0,2 – 2 mA	Geen, wel voelbaar als lichte prikkeling
2 – 20 mA	Warm gevoel, eventueel ademhalingsproblemen en (lichte tot matige) spiersamentrekking
20 mA	Grensstroomsterkte, ademhaling stopt, spierverspasmus, controleverlies, snelle hulp nodig om stroom te onderbreken
100 mA	Zeer pijnlijk, hart verkrampd of gaat fibrilleren
meer dan 100 mA	Verbranding van weefsels, zeer krachtige spiersamentrekking (waardoor zelfs botbreuken kunnen ontstaan) grote kans op dood (elektrocutie)

Hulp bij elektrische ongevallen

Vanaf grensstroomsterkte 20 mA verliest een persoon controle over de spieren. Het lukt dan niet meer om hulp te roepen en/of zelfstandig los te laten.

Vandaar dat risicovol werk nooit alleen mag worden uitgevoerd. Als een kans op schokken bestaat moet er altijd een andere persoon in de buurt zijn om hulp te verlenen of om hulp te roepen.

- Raak het slachtoffer niet aan wanneer het verbonden is met de spanningsbron.

- De eerste handeling bij een incident is het uitschakelen van de spanning. Let erop dat je bij het hulpverlenen altijd let op je eigen veiligheid. Volg de eerstehulpriichtlijnen.
- Als een slachtoffer niet meer bij kennis is, check dan ademhaling en hartslag. Als die afwezig zijn is reanimatie geboden: borstcompressies en beademing. Indien beschikbaar, gebruik een automatische externe defibrillator (AED). Dit apparaat bepaalt zelf of het hart nog klopt of fibrilleert en kan met een afgemeten stroomstoot het ritme herstellen.
- Brandwonden veroorzaakt stroomdoorgang worden gekoeld met lauw stromend water.
- Alarmeer de juiste personen: BHV'er of 112.