

## Lassen (elektrisch)

Lassers worden door verschillende risico's bedreigd. Een willekeurige greep uit de gevolgen van die risico's: lawaaidoofheid; aantasting van de luchtwegen; lasogen; verbranding; elektrocutie; brand; vergiftiging; explosie; metaaldampkoorts; aantasting van het bewegingsapparaat. Hoe pak je die risico's aan?

Risico's kunnen ontstaan uit lasemissies, lichamelijke belasting of uit menselijk handelen. De risico's worden meestal veroorzaakt door mens zelf of de omgeving waarin de mens zijn werk uitvoert (werkplek, de installatie, het gebouw) of beide.

Lawaaidoofheid, aantasting van de luchtwegen, lasogen en metaaldampkoorts komen voor uit de zogenaamde lasemissies. Lasemissies zijn onverbreekelijk aan het lassen gekoppeld en onvermijdbaar. In de meeste gevallen verloopt de aantasting als gevolg van lasemissies tamelijk langzaam. Lasogen en metaaldampkoorts vormen hierbij een uitzondering.

Verbranding en vergiftiging kan door lasemissies (straling of rook) veroorzaakt worden maar kan ook het gevolg zijn menselijk handelen, zoals onvoorzichtigheid of een slechte voorbereiding van het werk.

Brand en explosie en elektrocutie kenmerken zicht door een acuut, snel verloop van de ongewenste gebeurtenis waarbij die gebeurtenis, eenmaal in gang gezet, niet meer is terug te draaien. Het is te vergelijken met vuurwerk: wanneer het lontje eenmaal is aangestoken dan volgt de rest vanzelf.

Alle andere, in de inleiding genoemde, gevallen zijn wel omkeerbaar. Stop de blootstelling aan het risico en de ongewenste gebeurtenis (in deze gevallen de aantasting van de gezondheid van de mens) stopt eveneens. Risico's kunnen dus in twee categorieën worden ondergebracht: veiligheidsbedreigende en gezondheidsbedreigende.

### **Veiligheidsbedreigende risico's.**

- Onachtzaamheid of onvoorzichtigheid;
- Onvoldoende voorbereiding;
- Onvoldoende vakbekwaamheid;
- Onvoldoende instructie;
- Slecht onderhoud of beschadigde apparatuur.

### **De oplossing voor de bestrijding van dit soort risico's is dus:**

- Zorgvuldigheid;
- Preventieve maatregelen;
- Goede werkvoorbereiding;
- Goed onderhoud van apparatuur.

## **Gezondheidsbedreigende risico's.**

Heel anders ligt de zaak bij die risico's, die het gevolg zijn van lasemissies (geluid, straling, gas- en lasrook). Lasemissies zijn er bij het lassen altijd.

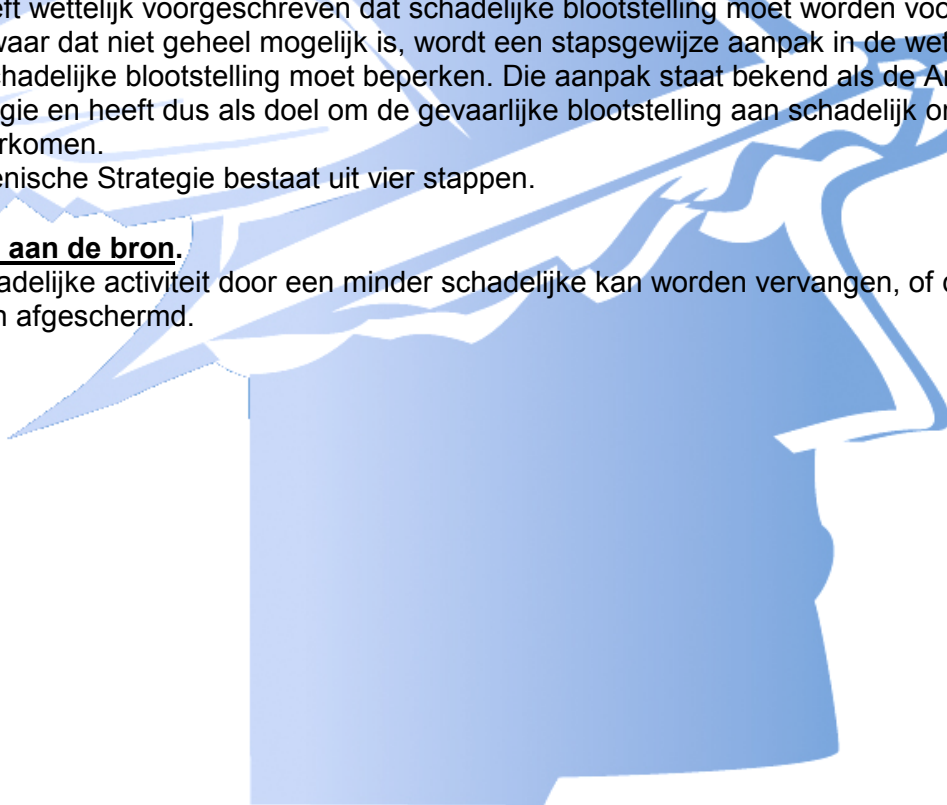
Effectbestrijding is bij dit soort risico's het enige middel dat ingezet kan worden. De gevolgen van verkeerde lichamelijke belasting zijn daarentegen wel beïnvloedbaar. Door het nemen van maatregelen in de vorm van een juiste toepassing van bijvoorbeeld manipulators kan de kans op een slechte werkhouding sterk worden teruggebracht. Bij het ontstaan van gezondheidsschade spelen twee factoren een belangrijke rol: een te hoge schadelijke blootstelling, en de tijdsduur van die blootstelling.

In tegenstelling tot de gevaren voor de veiligheid is het heel moeilijk om de sluipende gezondheidsgevaren te bestrijden. Het blijkt in de praktijk lastig om mensen, die aan deze gevaren zijn blootgesteld, ervan te overtuigen dat zij zich in een gevaarlijke situatie bevinden. Het gevaar is niet meteen merkbaar. Een in dit verband veel gehoord argument is dan ook: "Ik werk al jaren zo". De overheid heeft wettelijk voorgeschreven dat schadelijke blootstelling moet worden voorkomen. In die gevallen waar dat niet geheel mogelijk is, wordt een stapsgewijze aanpak in de wet voorgeschreven, die schadelijke blootstelling moet beperken. Die aanpak staat bekend als de Arbeidshygiënische Strategie en heeft dus als doel om de gevaarlijke blootstelling aan schadelijk omstandigheden te voorkomen.

De Arbeidshygiënische Strategie bestaat uit vier stappen.

### **Stap 1: Aanpak aan de bron.**

Bekijk of de schadelijke activiteit door een minder schadelijke kan worden vervangen, of dat de bron kan worden afgeschermd.



## **Stap 2: Ventilatie en afzuiging.**



## **Stap 3: Afscherming van de mens.**

Wanneer met stap 1 en 2 een onvoldoende resultaat wordt bereikt dan moet het werk zodanig worden georganiseerd dat alleen diegene die direct bij het (schadelijke) werk betrokken zijn daarbij aanwezig zijn en dat al het andere personeel in een aparte werkruimte wordt ondergebracht.

## **Stap 4: Persoonlijke beschermingsmiddelen.**

Dit is de laatste verdediging tegen de gevaren en mag pas worden gebruikt als alle voorgaande stappen niet doeltreffend genoeg waren.