

De Arbeidsinspectie maakt deel uit van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

## Arbeidsrisico's in de grafimedia

Arbeidsinspectie

Postbus 11563  
2502 AN Den Haag  
[www.arbeidsinspectie.nl](http://www.arbeidsinspectie.nl)

Bestelnummer 610  
versie oktober 2007





## De belangrijkste arbeidsrisico's in de grafimedia

Deze brochure vertelt u meer over de belangrijkste arbeidsrisico's in de grafimedia, de branche waartoe uw bedrijf behoort. U kunt lezen wat u daarvoor moet regelen en waar de Arbeidsinspectie bij inspecties op zal letten. Investeren in goede arbeidsomstandigheden draagt bij aan het gezond houden van uw werknemers en uw bedrijf.

In de grafimedia hebben de belangrijkste arbeidsrisico's te maken met:

- **opslag en gebruik van gevaarlijke stoffen** pagina 11
- **machineveiligheid** pagina 15
- **geluid** pagina 19
- **psychische belasting** pagina 21
- **fysieke belasting** pagina 23



De Arbeidsinspectie controleert tijdens een inspectie specifiek op deze arbeidsrisico's.

Met deze brochure kunt u zich hier goed op voorbereiden.

Op andere onderwerpen inspecteert indien de Arbeidsinspectie alleen als daar een concrete aanleiding voor is.

In het eerste deel van deze brochure kunt u lezen:

- welke verplichtingen u als werkgever heeft;
- hoe een bedrijfsinspectie verloopt.

In het tweede deel vindt u:

- de belangrijkste arbeidsrisico's in uw branche uitgewerkt;
- de inspectienormen per arbeidsrisico;
- verwijzingen naar bestaande instrumenten en hulpmiddelen om aan de regels te voldoen.



## Veiligheid en gezondheid, uw zorg

Als werkgever moet u een zo goed mogelijk arbeidsomstandighedenbeleid voeren. Daarvoor organiseert u het werk zodanig dat dit geen nadelige invloed heeft op de veiligheid of de gezondheid van uw werknemers. Kennis van de risico's is hiervoor een belangrijke basis. Zo kunt u gericht zoeken naar oplossingen om de arbeidsomstandigheden te verbeteren. Dit doet u aan de hand van een risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E).

### RI&E en plan van aanpak

Een RI&E is voor ieder bedrijf verplicht. Voor de grafimedia is een branchespecifiek RI&E-instrument beschikbaar (zie: [www.arbograimedia.nl](http://www.arbograimedia.nl)). Met de resultaten van de RI&E stelt u een plan van aanpak op. Dit kunt u zelf doen of uitbesteden aan een derde partij. U bent verplicht uw RI&E inclusief het plan van aanpak te laten toetsen. Een gecertificeerde deskundige die aan uw bedrijf verbonden is of een gecertificeerde arbodienst kan dit doen. Voor bedrijven met ten hoogste 25 werknemers geldt een uitzondering. De deskundige toets hoeft dan niet te worden uitgevoerd, mits gebruik gemaakt wordt van een branchespecifiek RI&E-instrument dat in de CAO is opgenomen. In de CAO die op uw branche van toepassing is, is een branchespecifiek RI&E-instrument opgenomen.

In het plan van aanpak beschrijft u:

- welke verbeteringen u wilt doorvoeren;
- welke verbeteringen prioriteit hebben;
- wanneer de verbeteringen uitgevoerd moeten zijn;
- wie voor de uitvoering verantwoordelijk is.

Voor het aanpakken van verbeteringen gelden de volgende **uitgangspunten**:

- Risico's moeten zoveel mogelijk aan de bron worden weggenomen (bijvoorbeeld vervangen van gevaarlijke stoffen, machines).
- Is deze bron aanpak redelijkerwijs niet mogelijk (vanwege technische, organisatorische en/of economische redenen), dan treft u maatregelen die voor alle werknemers gunstig zijn (bijvoorbeeld ventilatie, afschermen van een machine).
- In sommige gevallen is het niet mogelijk om een aanpak aan de bron of een algemeen beschermende aanpak te kiezen. In die gevallen stelt u persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking aan de werknemers (bijvoorbeeld gelaatsmaskers, handschoenen, gehoorbescherming), waarbij u ook toeziet dat deze gebruikt worden.

Deze aanpak staat bekend als de arbeidshygiënische strategie.

## De Arbeidsinspectie bij u op bezoek

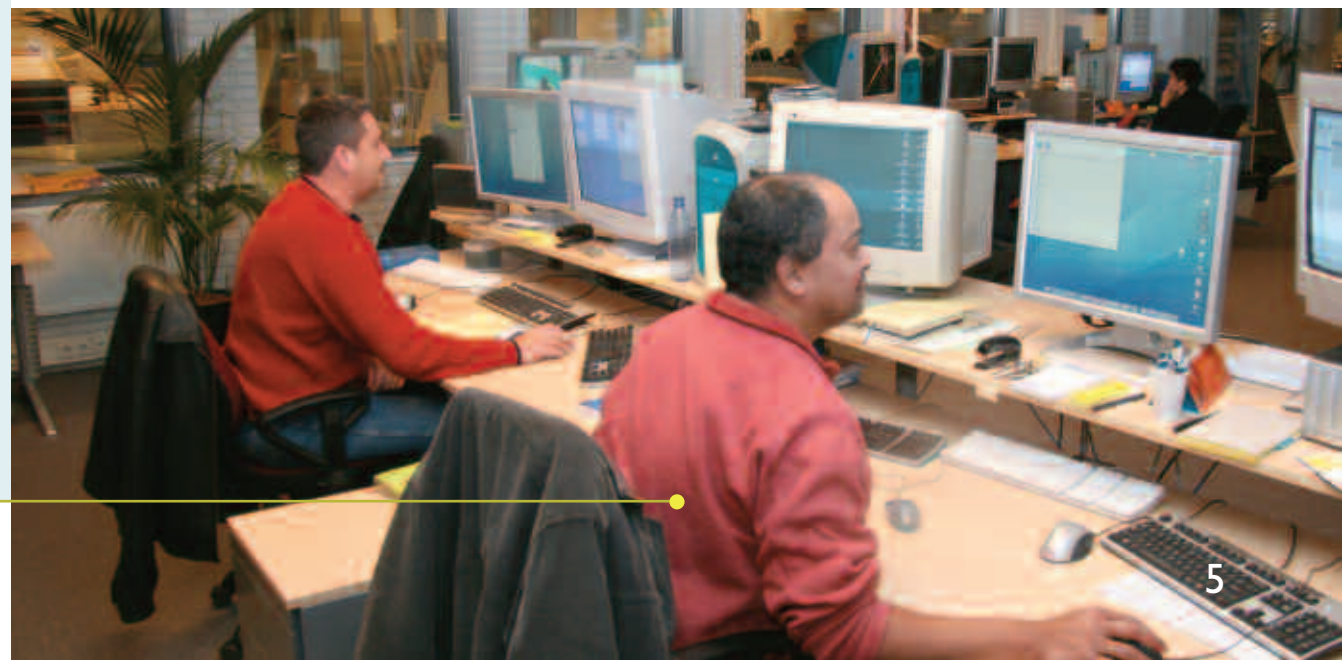
### Hoe verloopt een bedrijfsinspectie?

De Arbeidsinspectie inspecteert uw arbeidsomstandighedenbeleid op basis van de bepalingen in de Arbowet en -regelgeving. Bij aanvang van de inspectie in uw bedrijf zal de inspecteur meestal vragen of een lid van de ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging bij de inspectie aanwezig wil zijn. Deze personen hebben op basis van de wet dit vergezelschap. Bovendien heeft de ondernemingsraad het recht om een gesprek met de inspecteur te vragen zonder dat u als werkgever daarbij aanwezig bent.

De inspectie verloopt als volgt:

- De inspecteur kijkt op de werkplek hoe u de regels van de belangrijkste arbeidsrisico's naleeft.
- De inspecteur bespreekt zijn bevindingen met u of degene die u mag vertegenwoordigen. Het kan zijn dat u aan alle verplichtingen voldoet. Het kan ook zijn dat u dat niet of in onvoldoende mate doet, waardoor nadere afspraken over naleving worden gemaakt.
- De inspecteur legt geconstateerde overtredingen schriftelijk vast. Dit kan in de vorm van een waarschuwing of een eis. Bij sommige overtredingen kan de inspecteur direct een boeterapport opmaken.

Deze brochure gaat over de belangrijkste risico's in uw branche. Mogelijk gelden er voor uw bedrijf ook nog andere, specifieke regels of risico's. Deze risico's moet u ook in de RI&E en het plan van aanpak opnemen. Ook moet u maatregelen nemen om deze risico's weg te nemen of te verminderen. Voorbeelden van andere risico's in de grafimedia zijn magazijnstellingen of legionella via luchtbevochtigingsinstallaties.





## U voldoet niet of onvoldoende aan de verplichtingen

In haar handhavingsbeleid hanteert de Arbeidsinspectie de werkwijze die uitgaat van 'hard waar het moet, zacht waar het kan'. In de praktijk werkt dat als volgt. Een inspecteur kijkt bij een overtreding naar het gevaar en naar de algehele situatie in een bedrijf: gaat het om een overtreding met groot gevaar voor werknemers, dan zal hij of zij altijd formeel handhaven, ongeacht de situatie in het bedrijf. Gaat het om een overtreding zonder direct gevaar dan kijkt een inspecteur of de arbeidsomstandigheden en het arbobeleid in het algemeen goed zijn geregeld. Is dat het geval dan krijgt de werkgever de gelegenheid de overtreding(en) zelf op te lossen. Is dat niet het geval dan geeft de inspecteur een waarschuwing of stelt een eis. U krijgt een waarschuwing als direct duidelijk is wat u moet doen om een overtreding op te heffen. U krijgt een eis als dat niet direct duidelijk is. De Arbeidsinspectie geeft in deze eis aan wat u precies moet doen om aan de wettelijke verplichting te voldoen. Na een waarschuwing of een eis krijgt u enige tijd om de overtreding op te heffen. Dit wordt altijd gecontroleerd. Is de overtreding niet opgeheven binnen de gestelde termijn dan krijgt u alsnog een boete. Bij een eis of een boete krijgt u altijd de mogelijkheid daar op te reageren en/of uw bezwaar kenbaar te maken.

Bij een ernstige overtreding zegt de Arbeidsinspectie een boete aan en kan zij het werk (gedeeltelijk) stilleggen totdat de overtreding is opgeheven. De hoogte van een boete is afhankelijk van de ernst van de overtreding en de omvang van uw bedrijf. Kleine bedrijven betalen minder dan grote bedrijven. Boetes naar aanleiding van een ongeval zijn hoger dan voor 'gewone' overtredingen. Werkzaamheden of machines worden stilgelegd als de Arbeidsinspectie vindt dat er ernstig gevaar is voor personen. De Arbeidsinspectie heft een stillegging op als het gevaar is weggenomen. Voor strafbare feiten wordt een proces-verbaal opgemaakt.

Werknemers kunnen een boete krijgen wanneer zij bewust geen gebruikmaken van de veiligheidsmaatregelen. Bijvoorbeeld wanneer zij geen persoonlijke beschermingsmiddelen dragen of wanneer zij beveiligingen van een machine verwijderen of uitschakelen.

## Wat u nog meer moet weten

### Voorlichting, onderricht en toezicht

Als werkgever bent u verplicht uw werknemers voor te lichten over de risico's die het werk met zich meebrengt. Ook moet u hen onderrichten over de maatregelen die deze risico's beperken of wegnemen. Voorlichting en onderricht is een belangrijke maatregel om ongevallen, verzuim en stagnatie in de productie te voorkomen of te beperken. Als werkgever moet u er bovendien op toezien dat de instructies en voorschriften worden nageleefd. Uw werknemers hebben daarin een eigen verantwoordelijkheid. Zij moeten met de nodige voorzichtigheid en zorgvuldigheid handelen en instructies opvolgen. De Arbeidsinspectie kan uw werknemer een boete geven als hij zich schuldig maakt aan ernstige overtredingen waarvan hij op grond van de voorlichting/opleiding had kunnen weten dat het om een overtreding van de wet gaat.

### Preventiemedewerker

Ieder bedrijf met meer dan 25 medewerkers moet een preventiemedewerker aanstellen of iemand binnen het bedrijf de preventietaken laten uitvoeren. Deze medewerker speelt een belangrijke rol bij het maken van de RI&E en het plan van aanpak. Ook kan deze persoon een rol spelen bij het geven van voorlichting over arbeidsomstandigheden aan de (andere) werknemers en het onderzoeken van eventuele ongevallen in het bedrijf. Heeft uw bedrijf ten hoogste 25 medewerkers dan kunt u als werkgever zelf de taak van preventiemedewerker vervullen.

- Uw branche heeft hiervoor een brochure ontwikkeld: de preventiemedewerker in het grafimedia bedrijf. U kunt deze vinden op [www.arbografimedia.nl](http://www.arbografimedia.nl).

### Bedrijfshulpverlening

De Arbeidsinspectie kan ook op de organisatie van de Bedrijfshulpverlening (BHV) inspecteren. De BHV-organisatie is onderdeel van uw RI&E en het plan van aanpak. Een aantal zaken moet u in ieder geval op orde hebben. Zo moeten -afhankelijk van de omvang van en de risico's in uw bedrijf- één of meer werknemers zijn opgeleid als bedrijfshulpverlener. Iedere BHV'er moet voor één of meer van de hulpverleningstaken (eerste hulp bij ongevallen, branden blussen en ontruimen) zijn opgeleid. De BHV-organisatie als totaal moet in staat zijn alle drie de hulpverleningstaken uit te voeren. Indien u een gebruiksvergunning heeft, staan daar mogelijk nog andere eisen in gerelateerd aan de BHV-taken. U kunt de BHV ook gezamenlijk met andere bedrijven in uw omgeving realiseren.

### Systeeminspectie

Het kan zijn dat de wijze waarop u uw zorg voor arbeidsomstandigheden heeft georganiseerd, niet voldoende is. Wanneer de Arbeidsinspectie dit vermoedt, voert zij in veel gevallen een systeeminspectie uit. Dit gebeurt door interviews met u, enkele van uw werknemers en eventuele leidinggevenden in uw bedrijf. De resultaten worden na afloop met u besproken en kunnen leiden tot een eis. Daarna krijgt u de mogelijkheid om uw aanpak aan te passen.



## Vijf belangrijke arbeidsrisico's nader belicht

Dit deel van de brochure gaat dieper in op de belangrijkste arbeidsrisico's in de grafimedia:

- opslag en gebruik van gevaarlijke stoffen
- machineveiligheid
- geluid
- psychische belasting
- fysieke belasting

U kunt lezen wat het arbeidsrisico is, wat de gevolgen kunnen zijn voor de gezondheid en veiligheid van uw werknemers, en wat u moet regelen om dit te voorkomen. Hier zal de Arbeidsinspectie bij inspecties op letten. Aan het eind volgen verwijzingen naar bestaande instrumenten en hulpmiddelen die u helpen om aan de regels in de Arboret te voldoen.

### Hoe zijn de belangrijkste risico's bepaald?

De Arbeidsinspectie heeft de belangrijkste arbeidsrisico's in uw branche bepaald aan de hand van:

- de ongevallencijfers binnen uw branche;
- cijfers van aandoeningen die door het werk worden veroorzaakt (beroepsziekten);
- instroomcijfers op de Wet op de arbeidsongeschiktheidsverzekering (WAO) en de Wet werk en inkomen naar arbeidsvermogen (WIA);
- inschattingcijfers van risico's door de Arbeidsinspectie.

Ook heeft de Arbeidsinspectie intensief overlegd met de werkgevers- en werknemersorganisaties in uw branche.

### Klachten

Soms ontvangt de Arbeidsinspectie klachten over arbeidsomstandigheden in een bedrijf. De Arbeidsinspectie neemt een klacht alleen in behandeling als deze komt van een werknemer (of een relatie of rechtshulpverlener van die werknemer) of een vakbond. Klachten of tips van anderen onderzoekt de Arbeidsinspectie in principe niet, tenzij er sprake is van ernstig gevaar voor personen.

### Ongevallen

Ernstige ongevallen moet u bij de Arbeidsinspectie melden. Dit betreft arbeidsongevallen die dodelijk zijn, of leiden tot opname in een ziekenhuis of -naar redelijk oordeel- leiden tot blijvende gezondheidsschade. De Arbeidsinspectie voert dan een onderzoek uit. Op [www.arbeidsinspectie.nl](http://www.arbeidsinspectie.nl) vindt u het telefoonnummer voor uw regio. Let wel: bedrijfsongevallen vinden vaak plaats in afwijkende arbeidssituaties zoals tijdens storingen, bij onderhoud en door afleiding.

### Beroepsziekten

Zijn er beroepsziekten binnen uw bedrijf, dan meldt uw bedrijfsarts dit aan het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten.

### Uw branche, de grafimedia

De grafimedia is in toenemende mate een hoogtechnologische bedrijfstak, waarin in ongeveer 3.000 bedrijven met totaal meer dan 45.000 mensen actief zijn (cijfers Grafische Bedrijfsfondsen). In de afgelopen jaren is er veel veranderd in de grafische sector. Veel informatie is gedigitaliseerd. Netwerken, opmaakstations en beeldschermen nemen een minstens zo belangrijke plaats in als drukpersen. Dit heeft ook gevolgen voor de arbeidsomstandigheden. Er wordt meer onder hoge tijdsdruk gewerkt. Hoge arbeidsrisico's kunnen onder meer gevolgen hebben voor het ziekteverzuim en de instroom in de WAO.

Onder het motto Gezondheid = Continuïteit hebben bedrijven en hun werknemers de afgelopen jaren gewerkt aan een gezonde bedrijfsvoering. Speerpunten waren oplosmiddelen, werkdruk & RSI (tegenwoordig KANS), het omgaan met conflicten en verzuim & reïntegratie. Dit gebeurde in het kader van het arboconvenant dat is ondersteund door de werkgeversorganisatie de Koninklijke KVGO, FNV Kiem, CNV Dienstenbond en het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Tijdens dit traject is veel kennis verzameld over arbeidsrisico's, en zijn allerlei hulpmiddelen ontwikkeld zoals digitale instrumenten, brochures en een website [www.arbografimedia.nl](http://www.arbografimedia.nl) waar u deze middelen kunt vinden. Zo was de grafimedia ook de eerste sector die een erkende branche-RI&E introduceerde. Kijk voor meer informatie op [www.arbografimedia.nl](http://www.arbografimedia.nl).



## Opslag en gebruik van gevaarlijke stoffen

De producten waar u mee werkt kunnen gevaarlijke stoffen bevatten, bijvoorbeeld vluchtige organische stoffen in inkt, lijmen, en was- en reinigingsmiddelen (zie kader). Welke stoffen dit zijn, hangt af van het gebruikte drukproces. Ook kan het zijn dat u nog andere gevaarlijke stoffen gebruikt of dat dergelijke stoffen vrijkomen bij verwerking.

### Wat zijn de risico's?

Afhankelijk van de eigenschappen van een stof, kan deze giftig, kankerverwekkend, etsend of irriterend zijn, en dus schadelijk voor de gezondheid. Blootstelling aan oplosmiddelen kan bijvoorbeeld leiden tot aantasting van het zenuwstelsel. Langdurige blootstelling kan chronisch toxische encephalopathie (CTE) veroorzaken, beter bekend als het organisch psychosyndroom (OPS). Daarnaast kunnen zich veiligheidsrisico's voordoen, zoals brand- en explosiegevaar.

### Wat moet u doen?

Om gezondheids- en veiligheidsrisico's in te verminderen, moet u het gebruik van gevaarlijke stoffen voorkomen of zoveel als mogelijk terugdringen. Is er geen vervangend middel beschikbaar en is het gebruik noodzakelijk voor de bedrijfsvoering, dan moet u ervoor zorgen dat het risico van gezondheidsschade wordt weggenomen door concrete maatregelen te treffen. Als u met deze stoffen in uw bedrijf werkt is er een aantal zaken waar u op moet letten:

### Indeling vluchtige organische stoffen

Producten met vluchtige organische stoffen kunnen ingedeeld worden in K0, K1, K2 en K3 vloeistoffen. De K0 vloeistoffen zijn vanwege hun hoge vluchtigheid het meest gevaarlijk. Dit heeft te maken met een hoge kans op brand en explosie en risico op blootstelling. Informatie hierover is te vinden op het veiligheidsinformatieblad van uw leverancier.

K0: vlampunt  $< 0^{\circ}\text{C}$ , kookpunt  $\leq 35^{\circ}\text{C}$

K1:  $0^{\circ}\text{C} \leq$  vlampunt  $< 21^{\circ}\text{C}$

K2:  $21^{\circ}\text{C} \leq$  vlampunt  $< 55^{\circ}\text{C}$

K3:  $55^{\circ}\text{C} \leq$  vlampunt  $< 100^{\circ}\text{C}$

### Vluchtige organische stoffen die in de Grafimedia kunnen worden toegepast

Oplos- en verdunningsmiddel	Vlampunt ( $^{\circ}\text{C}$ )	Dampspanning (mbar bij $20^{\circ}\text{C}$ )
Xyleen, technisch mengsel	$>21$	8
Tolueen	4	28
Ethylacetaat	-4	97
Isobutylacetaat	18	20
Methylethylketon (MEK)	-6	105
Isopropylalcohol	12	42
Ethanol	12	58,5
n-Butanol	35	7
Isobutanol	27	12
Ethylbenzeen	15	9,3
Terpentina (alifatisch, kookpunt $120-180^{\circ}\text{C}$ )	$>21$	0,5-40
Terpentina (aromatisch, kookpunt $140-190^{\circ}\text{C}$ )	25	3-40





### Is de vervangingsregeling van toepassing?

Als werkgever bent u verplicht na te gaan of de vervangingsregeling voor vluchtige organische stoffen in uw bedrijf van toepassing is. In deze regeling wordt, afhankelijk van het drukproces, het gebruik van vluchtige organische stoffen, zoals deze voor kunnen komen in drukinkt, vochtwater en reinigingsmiddelen, beperkt.

### Bent u in het bezit van een risicobeoordeling en RI&E?

Drukkerijen die met vluchtige organische stoffen (VOS) of andere gevaarlijke stoffen werken, moeten in het kader van de risico-inventarisatie en –evaluatie (RI&E) de risico's beoordelen, waaronder de blootstelling aan dergelijke stoffen. Voor drukkerijen is een branche RI&E ontwikkeld. De blootstelling aan gevaarlijke stoffen kan worden bepaald door het uitvoeren van metingen of door hiervan een onderbouwde schatting te maken. Voor sommige situaties zijn gevalideerde modellen ontwikkeld die het mogelijk maken op eenvoudige wijze te beoordelen of de blootstelling aan gevaarlijke stoffen in voldoende mate is beperkt. Zo is er voor de blootstelling aan isopropylalcohol bij het offset drukken een dergelijk model beschikbaar.

In de risicobeoordeling wordt een inschatting gemaakt op zowel gezondheids- als veiligheidsaspecten.

Als daaruit blijkt dat er sprake is van brand- en/of explosiegevaar of van een te hoge blootstelling aan gevaarlijke stoffen, dan zult u maatregelen moeten treffen om de risico's te minimaliseren. De maatregelen beschrijft u in een plan van aanpak, waarin u ook aangeeft wanneer deze gerealiseerd zullen zijn.

### Wat kunt u doen ter voorkoming van een te hoge blootstelling?

U kunt de volgende maatregelen nemen om de blootstelling van uw werknemers aan gevaarlijke stoffen te verminderen. Hierbij volgt u de zogeheten arbeidshygiënische strategie:

1. Beoordeel of het gebruik van een gevaarlijke stof vervangen of verminderd kan worden.  
Bij offset kan dit bijvoorbeeld door het verlagen van de concentratie IPA (IsoPropylAlcohol) in het bevochtigingswater en door het gebruik van minder of niet vluchtige reinigingsmiddelen.  
Bij zeefdruk kan dit soms door omschakeling naar UV-inkten.
2. Laat de werkzaamheden voor zover mogelijk uitvoeren in een gesloten systeem.  
Bijvoorbeeld het drogen van gedrukte producten in een op de pers aangesloten droger die voorzien is van een afvoer naar buiten.
3. Maak gebruik van bronafzuiging.  
Bijvoorbeeld bij het afzuigen van dampen die tijdens het aanmaken en mengen van inkten vrijkomen.
4. Pas ruimteventilatie toe met voldoende capaciteit.
5. Als de blootstelling aan gevaarlijke stoffen niet op een andere manier kan worden voorkomen, zet u persoonlijke beschermingsmiddelen in.
6. Bewaak de gezondheid van uw werknemers door preventief medisch onderzoek (PMO).
7. Signaleer tijdig het mogelijk optreden van beroepsziekten.

### Wat kunt u doen ter voorkoming van brand- en explosiegevaar?

U kunt de volgende maatregelen nemen om brand- en explosiegevaar door gebruik van gevaarlijke stoffen te verminderen:

1. Correct opslaan van de gevaarlijke stoffen.  
Voorraden van gevaarlijke stoffen horen opgeslagen te zijn in een aparte opslagvoorziening. Richtlijnen hiervoor kunt u vinden in de CPR 15 of de opvolger PGS 15. Deze worden ook door de vergunningverlener Wet Milieubeheer gebruikt.
2. Werk veilig: deskundig personeel en duidelijke werkinstructies.
  - Zorg voor zo min mogelijk gevaarlijke stoffen op de werkvloer.
  - Voorkom ontstekingsbronnen zoals open vuur en hete oppervlakken.
  - Zorg dat derden in het bedrijf op de hoogte zijn van de regels.
  - Maak gebruik van geschikte arbeidsmiddelen, explosie veilig als dit nodig is.
3. Zorg voor maatregelen bij calamiteiten.  
Op het moment dat het ondanks alle maatregelen toch mis gaat, moeten de gevolgen van een calamiteit zoveel mogelijk worden beperkt. Zorg daarom voor goede noodinstructies en bijbehorende middelen als branddekens, blusmiddelen en nooddouches. De vluchtwegen moeten vrij toegankelijk en goed herkenbaar zijn. Verder moet u zorgen voor alarmeringen en ontruimingsplannen samen met een goede bedrijfshulpverlening.



### Heeft u een gevarezone-indeling nodig?

Per 1 juli 2006 is voor alle bedrijven de Europese ATEX-regelgeving van kracht. ATEX gaat over explosieveiligheid. Gezien de aard van de gebruikte stoffen in drukkerijen kan een gevarezone-indeling noodzakelijk zijn.

Voor drukkerijen is dit noodzakelijk indien er meer dan de onderstaande hoeveelheden vloeistof aanwezig zijn in een gesloten gebouw:

- a. meer dan 5 kg K0 vloeistof (vlampunt < 0°C);
- b. meer dan 50 kg K1 vloeistof (vlampunt tussen 0°C en 21°C);
- c. meer dan 500 kg K2 of K3 vloeistoffen (vlampunt tussen 21°C en 100°C).

Een algemene stelregel die ook wel gebruikt wordt is: als het vlampunt groter is dan 43°C en de vloeistof niet verwarmd wordt, is een gevarezone-indeling meestal niet zinvol. K3-vloeistoffen blijven dan buiten beschouwing.



### Hoe inspecteert de Arbeidsinspectie?

De Arbeidsinspectie controleert of u aan de vervangingsregeling voldoet. Is dit niet het geval dan kan de inspecteur een boete aanzeggen. Verder zal hij u altijd vragen naar de blootstellingsbeoordelingen, een eventueel plan van aanpak en de uitvoer van deze maatregelen. Belangrijk is dat de kwaliteit van zo'n beoordeling goed is, het vormt de basis van eventuele maatregelen. Wanneer er namelijk geen goede risicobeoordeling heeft plaatsgevonden zal de Arbeidsinspectie u een waarschuwing geven. Wanneer de noodzakelijke maatregelen niet zijn uitgevoerd volgt een waarschuwing of (bij ernstig gevaar) een boete, afhankelijk van de geconstateerde overtreding. Wat betreft brand- en explosiegevaar ziet de Arbeidsinspectie met name toe op de arbeidsveiligheid, zoals bijvoorbeeld ventilatie ter voorkoming van de opbouw van brandbare dampen.

#### Meer informatie

- ▶ De erkende branche-RI&E van de grafimedia vindt u op [www.arbografimedia.nl](http://www.arbografimedia.nl). In deze branche-RI&E is ook een voor de offset ontwikkeld hulpmiddel opgenomen, waarmee de benodigde ventilatiecapaciteit kan worden berekend.

#### Vervangingsregeling

- ▶ Brochure: Werk oplosmiddelvrij. Zie [www.arbeidsinspectie.nl](http://www.arbeidsinspectie.nl) onder brochures.
- ▶ De instrumenten oplosmiddelenreductie offset, zeefdruk, flexografie en verpakkingsdiepdruk: zie [www.arbografimedia.nl](http://www.arbografimedia.nl) onder hulpmiddelen.
- ▶ Voor de offset is een hulpmiddel ontwikkeld om de benodigde ventilatiecapaciteit te berekenen: zie [www.arbografimedia.nl](http://www.arbografimedia.nl) onder hulpmiddelen.

#### Omgaan met en opslag van gevaarlijke stoffen

- ▶ [www.arbografimedia.nl](http://www.arbografimedia.nl), via zoekfunctie op "gevaarlijke stoffen" en download Achtergronden RI&E: gevaarlijke stoffen.
- ▶ PGS 15 richtlijn: Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen. Deze is te vinden op [www.vrom.nl](http://www.vrom.nl).

#### Bedrijfs hulpverlening

- ▶ [www.arbografimedia.nl](http://www.arbografimedia.nl), via zoekfunctie "bedrijfs hulpverlening", en download Achtergronden RI&E: bedrijfs hulpverlening.

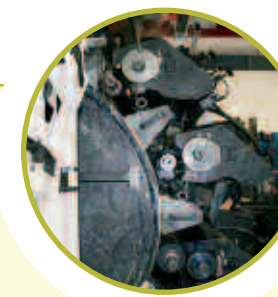
#### ATEX

- ▶ Brochure: Veilig werken in een explosieve atmosfeer. Bestelcode 607. Zie [www.arbeidsinspectie.nl](http://www.arbeidsinspectie.nl) onder brochures.
- ▶ Brochure: Niet bindende gids voor goede praktijken met het oog op de tenuitvoerlegging van Richtlijn 1999/92/EG. Deze bevat de minimumvoorschriften voor de verbetering van de gezondheidsbescherming en de veiligheid van werknemers in explosieve atmosferen. Zie [www.arbeidsinspectie.nl](http://www.arbeidsinspectie.nl) onder brochures.

#### Verwijzingen naar Arbowet- en regelgeving

- ▶ Beoordelen van de blootstelling aan gevaarlijke stoffen; Arbobesluit art. 4.2
- ▶ Definitie vluchtige organische stof; Arbobesluit art. 4.62a
- ▶ Vervangingsregeling; Arbobesluit art. 4.62 b en Arboregeling art. 4.32 b t/m e

## Machineveiligheid



Bedrijven in de grafimedia maken gebruik van verschillende machines zoals drukpersen, vouw- en vergaarmachines, snijmachines en shredders. Een korte omschrijving van deze machines en de specifieke veiligheidseisen kunt u vinden in de Achtergronden voor de RI&E Grafimedia: Machineveiligheid.

### Wat zijn de risico's?

Snijwonden en beknelde of geplette vingers en handen zijn bekende ongevallen veroorzaakt door het onveilig werken met machines. Vaak is dit het gevolg van onjuist gebruik van hulpmiddelen op of bij de machines, en van onjuist gebruik van beveiligingen, zoals het weghalen van de beschermkappen. Ook door het niet goed functioneren van een beveiliging of een verkeerde werkmethode kunnen dergelijke ongevallen ontstaan.

Verder vinden veel ongevallen plaats bij het verhelpen van storingen en het schoonmaken bij draaiende delen van machines zoals drukrollen, waardoor vingers en handen beklemd kunnen raken. Hierdoor ontstaat vaak blijvend letsel aan de vingers of hand. Naast ongevallen met grafische machines gebeuren er ook ongelukken met bijvoorbeeld heftrucks en pallets.

Ongelukken kunnen ernstig letsel en soms zelfs de dood tot gevolg hebben. Een dergelijk ongeval heeft ook vaak een traumatische impact op een ieder die hierbij betrokken is. De ervaring leert dat een groot deel van de ongevallen te maken heeft met onveilig handelen en onvoldoende veiligheidsbewustzijn van de werknemers.

### Wat moet u doen?

Wat betreft machineveiligheid moet u altijd rekening houden met de bepalingen uit de Arbowet en –regelgeving. Het legt verplichtingen op aan werkgevers en ook aan werknemers. Voor u als werkgever gelden enerzijds algemene verplichtingen zoals die in deel I van deze brochure zijn beschreven (onder andere RI&E, geven van voorlichting, houden van toezicht). Daarnaast gelden ook specifieke regels ten aanzien van de arbeidsplaatsen en de arbeidsmiddelen.

Naast de Arbowet dient u ook rekening te houden met de bepalingen uit de Warenwet (productveiligheid), het Warenwetbesluit Machines (Machinerichtlijn, CE) en het Warenwetbesluit Drukapparatuur. De Warenwet legt hoofdzakelijk verplichtingen op aan zowel de fabrikant als importeur van de machine (of samenstel van machines).





Het bouwjaar van de machine is bepalend voor welke wetgeving van toepassing is. Op machines van vóór 1995 is altijd de Arbowet van toepassing. Deze machines moeten veilig in het gebruik zijn. Daarvoor gelden onder andere de volgende voorschriften.

- Veilig gebruik arbeidsmiddel;  
Machines mogen uitsluitend gebruikt worden voor het doel, de manier en op de plaats waarvoor zij zijn ingericht en bestemd. Machines met een 2-handenbediening mogen niet door meer dan één persoon worden bediend.
- Deugdelijkheid arbeidsmiddelen en ongewilde gebeurtenissen;  
Het materiaal en de constructie moeten deugdelijk zijn. Verder moet de machine zo geplaatst worden dat er geen gevaar is voor verschuiven, omvallen en kantelen.
- Keuringen;  
Arbeidsmiddelen moeten (periodiek) gekeurd worden.
- Montage, demontage, onderhoud, reparatie en reiniging van arbeidsmiddelen;  
Machines moeten goed worden onderhouden. Ook moeten onderhouds- en reinigingswerkzaamheden veilig worden uitgevoerd. Bijvoorbeeld door altijd de stekker uit het stopcontact te halen bij schoonmaak of reparatie. Of door stapsgewijs verdraaien van walsrollen door tornen/inchen of op kruipsnelheid door vasthoudbediening.
- Deskundigheid werknemers;  
Werknemers moeten voldoende deskundig zijn (voorlichting, scholing, ervaring).
- Veiligheidsvoorzieningen in verband met bewegende delen van arbeidsmiddelen;  
Bewegende delen van machines moeten voldoende afgeschermd of beveiligd zijn. Controleer bijvoorbeeld ook regelmatig of beveiligingen door werknemers intact worden gelaten.
- In werking stellen van arbeidsmiddelen.  
Dit moet uitsluitend kunnen door een opzettelijk verrichte handeling met een daarvoor bestemd bedieningssysteem (nulspanningsbeveiliging).

Bouwjaar machine	Van toepassing zijnde regelgeving
Vóór 1 januari 1995	<ul style="list-style-type: none"> <li>• voorschriften betreffende gebruiksveilige arbeidsmiddelen: hoofdstuk 7 van het Arbobesluit</li> </ul>
Na 1 januari 1995	<ul style="list-style-type: none"> <li>• voorschriften betreffende gebruiksveilige arbeidsmiddelen: hoofdstuk 7 van het Arbobesluit</li> <li>• voorschriften in Warenwetbesluit machines:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- CE-markering</li> <li>- EG-verklaring van overeenstemming</li> <li>- Nederlandstalige gebruiksaanwijzing</li> </ul> </li> </ul>

Machines met bouwjaar vanaf 1995 moeten voorzien zijn van een zogeheten EG-verklaring van overeenstemming. Daarmee verklaart de fabrikant of diens gemachtigde dat de machine voldoet aan het Warenwetbesluit machines. Bovendien moet de fabrikant de machine voorzien van een CE-markering en moet hij er een Nederlandstalige gebruiksaanwijzing bij leveren. U moet de EG-verklaring van overeenstemming en de gebruiksaanwijzing (na) bij de machine bewaren.

### Hoe inspecteert de Arbeidsinspectie?

De Arbeidsinspectie gaat tijdens een inspectie na of de machines en het gebruik ervan voldoen aan de wettelijke regels zoals die hierboven zijn aangegeven. De inspecteur zal bovendien de werkzaamheden die ernstig gevaar opleveren (preventief) stilleggen en een boete aanzeggen. Het werk mag pas weer worden hervat als het (potentiële) gevaar is weggenomen.

### Meer informatie

- ▶ [www.arbografimedia.nl](http://www.arbografimedia.nl), zoek op "machineveiligheid", en download Achtergronden RI&E: Machineveiligheid.
- ▶ Brochure Heftrucks: Hoe voorkom ik ongevallen en schade? Zie [www.arbeidsinspectie.nl](http://www.arbeidsinspectie.nl) onder brochures.

### Verwijzingen naar Arbowet- en regelgeving

- ▶ Arbobesluit, hoofdstuk 7
- ▶ Warenwetbesluit machines





## Geluid

Bij drukkerijen met uitsluitend kleine offsetpersen zal het geluid op de werkplaatsen over het algemeen niet boven de wettelijke normen uitkomen. Bij andere bedrijfstypen in de grafimedia komen wel activiteiten met hoge geluidsniveaus voor. De hoogste geluidsniveaus worden aangetroffen bij het druk- en inbindproces, zoals bij rotatiedrukkers, vouwmachines en bij vergaar- en hechtmachines. Dit kan oplopen tot boven de 100 decibel (formeel dB(A)).

### Wat zijn de risico's?

Langdurige blootstelling aan lawaai boven de 80 decibel kan lawaaidoofheid tot gevolg hebben. Deze gehoorschadiging is blijvend en heeft ook grote sociale gevolgen. Zo zijn gesprekken in gezelschap nauwelijks meer te volgen.

### Wat moet u doen?

Er zijn wettelijke grenswaarden bij blootstelling aan lawaai waar u aan moet voldoen. De blootstelling aan geluid wordt gedefinieerd als de gemiddelde dagelijkse blootstelling over een 8-urige werkdag (dagdosis). Bij een blootstelling boven de 80 en 85 decibel zijn volgens het Arbobesluit bepaalde maatregelen verplicht:

> 80 dB(A) en ≤ 85 dB(A)	> 85 dB(A)	> 87 dB(A)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• geluidsbeoordeling</li> <li>• beschikbaar stellen gehoorbescherming</li> <li>• audiometrie (gehoortest)</li> <li>• voorlichting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geluidsbeoordeling</li> <li>• verplicht gebruik gehoorbescherming</li> <li>• audiometrie (gehoortest)</li> <li>• voorlichting</li> <li>• plan van aanpak en de uitvoering (tot &lt; 80 dB(A))</li> <li>• markering werkplekken met pictogrammen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• als met inbegrip van de dempende werking van de gehoorbescherming dit niveau wordt overschreden, moeten er maatregelen genomen worden om onder dit niveau te komen. Zie verder &gt; 85 dB(A)</li> </ul>

Het risico moet worden weggenomen of zoveel als mogelijk worden beperkt door eerst de geluidsbron aan te pakken (de arbeidshygiënische strategie). U maakt hiervoor eerst een inventarisatie van de geluidsbelasting op de werkplekken via een beoordeling of metingen.

Als u op alle werkplaatsen van uw bedrijf tijdens de normale productie een gesprek kunt voeren op één meter afstand van elkaar zonder stemverheffing dan heeft u volgens de Arboret geen geluidsprobleem. Is dit niet het geval en staan er meerdere geluidsbronnen in een ruimte, of verrichten uw werknemers meerdere taken op een dag, dan zal al gauw een deskundige ingeschakeld moeten worden voor het in kaart brengen van de problematiek en u te helpen bij het opstellen van het plan van aanpak.





Vanuit uw inventarisatie stelt u vast welke geluidsbronnen de grootste bijdrage leveren aan de blootstelling. Voorbeelden van maatregelen zijn het deels omkassen van de vouwmachines en het verbeteren van de ruimteakoestiek door bijvoorbeeld het toepassen van geluidabsorberende plafonds en wanden. De blootstellingstijd kan verminderd worden door bijvoorbeeld de toepassing van geluidsarme controleruimtes (fysieke scheiding van mens en bron) of verdeling van taken. Uw werknemers hebben eveneens plichten. Gebruiken werknemers de verstrekte beschermingsmiddelen niet of handelen ze niet volgens de voorschriften, spreek ze dan hierop aan. Ook zij kunnen van de Arbeidsinspectie een boete krijgen.

### Hoe inspecteert de Arbeidsinspectie?

De Arbeidsinspectie gaat tijdens een bedrijfsinspectie na of geluid een risico vormt. Op de werkplekken met de hoogste geluidsbelasting voert de inspecteur zelf indicatieve geluidsmetingen uit. Hij zal u ook vragen naar de dagdosis op die werkplekken. Indien de in de tabel beschreven maatregelen bij blootstelling boven de 80 dB(A) respectievelijk de 85 dB(A) niet zijn genomen, zal de inspecteur een waarschuwing geven.

Indien hij constateert dat er geen gehoorbescherming wordt gedragen, de dagdosis boven de 85 dB(A) en de dempende werking van de gehoorbescherming onvoldoende is, zal hij het werk stil leggen en een boete geven. Deze stillegging van het werk kan direct worden opgeheven als de juiste gehoorbeschermingsmiddelen worden verstrekt en gebruikt.

Bovendien toetst de inspecteur of de arbeidshygiënische strategie voldoende is toegepast. Daarbij houdt hij rekening met de stand van de techniek in uw branche.

### Meer informatie

- ▶ [www.arbografimedia.nl](http://www.arbografimedia.nl), via zoekfunctie op “geluid”, en download Achtergrondinformatie voor RI&E: geluid op de werkvloer.
- ▶ [www.arbeidsinspectie.nl](http://www.arbeidsinspectie.nl); zoek bij: Veilig en Gezond, Geluid

### Verwijzingen naar Arbowet- en regelgeving

- ▶ Arbobesluit, hoofdstuk 6, afdeling 3

## Psychische belasting

Psychische belasting is in de grafimedia één van de belangrijkste veroorzakers van ziekte en arbeidsongeschiktheid. Naarmate de psychische belasting ofwel werkdruk toeneemt, wordt de kans groter dat werknemers last krijgen van werkstress. De meeste werknemers hebben hier wel eens last van, maar gewoonlijk komt dit af en toe voor en zijn er geen nadelige gevolgen.

### Wat zijn de risico's?

Als werkstress structureel wordt, is de kans groot dat werknemers gezondheidsproblemen krijgen, zoals slapeloosheid, burn-out, overspannenheid en andere psychische klachten. Uiteindelijk kan dit leiden tot langdurig ziek zijn. Burn-out en overspannenheid ten gevolge van het werk zijn beroepsziekten. Uw bedrijf leidt schade doordat werknemers die last hebben van werkstress minder productief zijn en door kosten die gemoeid zijn met het ziekteverzuim.

### Wat moet u doen?

Als werkgever heeft u de zorgplicht om de risico's van werkstress door onder- of overbelasting van uw werknemers te voorkomen. Dat betekent concreet dat psychische belasting een plaats moet hebben binnen uw arbobeleid. U kunt dit beleid eenvoudig opzetten met het volgende vijfstappenplan:

#### Stap 1

Ga na of psychische belasting een risico is. Naast overbelasting kan er ook sprake zijn van onderbelasting. Een mogelijkheid om te signaleren of de psychische belasting een risico vormt, is het houden van (groeps)interviews. Om zelf eerst een indruk te krijgen of psychische belasting een risico vormt kunt u zich de volgende vragen stellen:

1. Zijn er wel eens werknemers die er geen zin meer in hebben?
2. Fluctueert het werkaanbod sterk?
3. Zijn er werknemers die sneller geïrriteerd zijn dan voorheen?
4. Zijn er werknemers die niet gemotiveerd hun werk uitvoeren?
5. Zijn er werknemers die structureel overwerken?
6. Zijn er werknemers die klagen over het contact met hun leidinggevende?
7. Zijn er werknemers die het werk saai vinden?
8. Worden sommige werknemers geconfronteerd met agressieve klanten?
9. Is het soms rennen en stilstaan?
10. Zijn er werknemers die problemen ervaren door het werken in ploegendiensten?

Wees bij het beantwoorden van de vragen eerlijk naar u zelf en wuif problemen niet weg. Indien u drie of meer vragen met 'Ja' beantwoordt, dan is het zinvol om de Zelfscan uit te voeren.



## Fysieke belasting

### Stap 2

Onderzoek de werkdruk in uw bedrijf breder en dieper met bijvoorbeeld de Zelfscan voor de Grafimedia.

### Stap 3

Kies op basis van het onderzoek de nodige maatregelen ter vermindering van de werkdruk. Betrek bij de keuze van de maatregelen ook de werknemers. Wijs zonodig individuele werknemers op wat wel en niet kan als het gaat om hun eigen belasting. De voorgenomen maatregelen legt u vast in een plan van aanpak.

### Stap 4

Voer de maatregelen uit. Om acceptatie te verhogen is het belangrijk om snel resultaat te boeken. Begin daarom niet alleen met het doorvoeren van maatregelen die pas op termijn resultaat laten zien maar voer ook eenvoudige maatregelen door die direct resultaat hebben.

### Stap 5

Ten slotte gaat u na of de maatregelen het beoogde effect hebben gehad aan de hand van een evaluatie. Op basis van deze evaluatie besluit u welke stappen u opnieuw gaat uitvoeren om het beleid voor te zetten.

### Hoe inspecteert de Arbeidsinspectie?

De Arbeidsinspectie gaat na of u actief beleid voert rondom psychische belasting zodra er sprake is van structurele werkstress. Hiervoor onderzoekt de inspecteur of werkdruk als risico aanwezig is door enkele werknemers te interviewen. Signaleert hij werkdruk als risico dan bekijkt hij of u het risico verbredend en verdiepend in kaart heeft gebracht en of er een plan van aanpak is opgesteld (stappen 2 en 3). Is het risico onderzocht en er is een plan van aanpak met redelijke termijnen dan voldoet u aan de wet. Is er geen verbredend en verdiepend onderzoek uitgevoerd terwijl er wel signalen zijn dat dit nodig is, dan stelt de inspecteur een eis en moet u dit alsnog binnen een bepaalde termijn doen. Ontbreekt een plan van aanpak, dan geeft hij een waarschuwing.

### Meer informatie

► Zelfscan voor werkdruk in de Grafimedia, zie [www.arbografimedia.nl](http://www.arbografimedia.nl)

### Verwijzingen naar Arbowet- en regelgeving

► Arbowet, artikel 3, 4 en 5 en de memorie van toelichting bij de wet

Bij bewegen, kracht uitoefenen, of het innemen van bepaalde houdingen worden spieren, gewrichten en botten fysiek belast. Fysieke belasting op zich is niet gezondheidsbedreigend, fysieke overbelasting wel. Overbelasting kan optreden bij tillen, duwen en trekken. Maar ook bij repeterende bewegingen, al of niet in combinatie met werkdruk en een ongunstige werkhouding door een niet goed ingerichte werkplek.

### Wat zijn de risico's?

Fysieke overbelasting leidt tot schade aan het houdings- en bewegingsapparaat (rug, nek, schouders, ledematen, gewrichten en spieren), en zelfs tot uitval uit het arbeidsproces. Werk waarbij veel repeterende handelingen of statische werkhoudingen plaatsvinden, kunnen leiden tot KANS (klachten arm, nek, schouder). Risico lopen met name beeldschermwerkers (zoals DTP-ers), drukkers en afwerkers. KANS is een beroepsziekte, en ontstaat vaak door een combinatie van een aantal factoren, zoals werktaken, werktijden, werkdruk, werkplek en werkwijze. Bij het verplaatsen van lasten, zoals rollen papier, dozen, pallets met producten, bestaat de kans op fysieke overbelasting door het tillen, duwen of trekken.

### Wat moet u doen?

Als werkgever moet u het werk zodanig organiseren dat de gevaren voor de veiligheid en gezondheid door fysieke overbelasting worden voorkomen, of zoveel als mogelijk worden beperkt. Dit doet u aan de hand van een risico-inventarisatie- en evaluatie (RI&E). Uw branche heeft hiervoor een branchespecifieke RI&E ontwikkeld.







### **Werkplek**

De inrichting van een werkplek kan de oorzaak zijn van een ongunstige werkhouding. De werkplek moet u daarom zo inrichten dat een werknemer zijn taken in een goede werkhouding kan verrichten. Het gaat hierbij om optimale ondersteuning van het lichaam, juiste werkhoogte, alle materialen en producten binnen handbereik en voldoende voet- en beenruimte. Dit geldt voor zittend en staand werk. Regels voor een ergonomisch verantwoorde zitgelegenheid en werktafel staan beschreven in het Arbobesluit.

### **Beeldschermwerk, repeterende handelingen**

Indien langer dan 2 uur beeldschermwerk wordt verricht dan gelden ook voorschriften voor de inrichting van beeldschermwerkplekken. Het gaat om voorschriften met betrekking tot de apparatuur, meubilair, de werkomgeving en de wisselwerking tussen mens en computer.

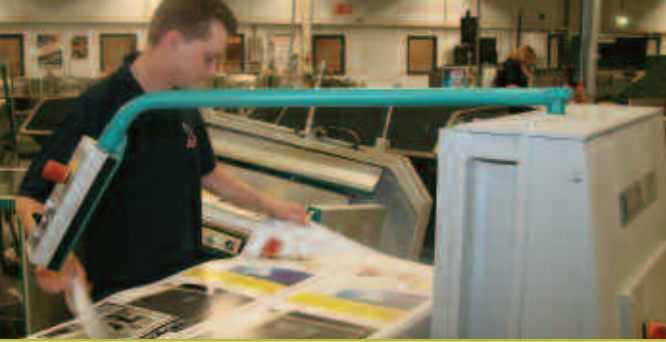
Verder behoort u werknemers voldoende voorlichting en onderricht te geven over de gezondheidsrisico's (KANS) die verbonden zijn aan beeldschermwerk en over de maatregelen om deze risico's te voorkomen of te beperken.

### **Tillen**

Meestal is de situatie waarin werknemers moeten tillen verre van ideaal. Bijvoorbeeld omdat men moet bukken om de dozen op of van een pallet te tillen of omdat dit vaak achtereen moet gebeuren. Het gaat hier om tillen waarbij een last zonder mechanische hulpmiddelen wordt verplaatst en zonder dat de werknemer zichzelf verplaatst (doorstappen). Om de fysieke belasting door tillen terug te dringen of te voorkomen kunt u schaarheftafels of tilhulpmiddelen inzetten.

### **Duwen of trekken**

Bij het duwen of trekken om een last over een langere afstand te verplaatsten zonder dat deze gedragen wordt, bestaat de kans op fysieke overbelasting. Zoals het verplaatsen van pallets met dozen of papier met een handpompwagen. Duwen heeft de voorkeur boven trekken. Bij duwen ontstaat in het algemeen een lagere belasting op de onderrug dan bij trekken. Het gebruik van elektrische palletwagens kunnen de belasting voorkomen.



### Hoe inspecteert de Arbeidsinspectie?

De Arbeidsinspectie kijkt in hoeverre u de (beeldscherm)werkplekken doelmatig heeft ingericht. Als dit niet in orde is zal de inspecteur een waarschuwing geven. Mocht uit gesprekken met uw werknemers blijken dat u geen goede voorlichting heeft gegeven, dan stelt hij een eis.

Om vast te stellen of erop het gebied van tillen geen overtredingen plaatsvinden, maakt de inspecteur gebruik van een methode gebaseerd op de NIOSH-methode. Het tillen van een last van maximaal 23 kg in een ideale situatie is daarbij het uitgangspunt. De gehanteerde gezondheidskundige norm is vervolgens afhankelijk van het gewicht, de beginpositie van de last, de verticale verplaatsingsafstand, de tilfrequentie en de tilhouding.

Bij het duwen of trekken vormen de gezondheidskundige waarden van N.J. Delleman (1995) de basis voor de inspectie. De gezondheidskundige norm is afhankelijk van het gewicht van de last, de af te leggen afstand, de frequentie, de positie van de handen en de eventuele obstakels in het af te leggen traject.

Als de inspecteur een overtreding constateert bij het tillen, duwen of trekken geeft hij afhankelijk van de situatie een waarschuwing of een eis. Voor de te treffen maatregelen gaat hij zoveel mogelijk uit van de door uw branche ontwikkelde oplossingen of de stand der techniek.

### Meer informatie

Uw branche heeft een aantal instrumenten ontwikkeld om de risico's op fysieke belasting te helpen voorkomen. Deze zijn te vinden op [www.arbografimedia.nl](http://www.arbografimedia.nl).

- ▶ Digitale RI&E met achtergronden, zoals Achtergronden RI&E Ergonomie (waarin KANS werkplek, tillen, duwen en trekken).

#### Indien aanpak van fysieke belasting noodzakelijk is:

- ▶ Handboek arbeidsbelasting en coaching (KANS en werkdruk).
- ▶ Zelfscan arbeidsbelasting (KANS en werkdruk) voor kleinere bedrijven.

#### Verwijzingen naar Arboret- en regelgeving

- ▶ Fysieke belasting algemeen (o.a. werkhouding, repeterende handelingen, manueel hanteren van lasten, zoals tillen, duwen/trekken): Arboretluit art. 5.2 en 5.3
- ▶ Werkplekinrichting: Arboretluit art. 5.4 (ergonomische werkplekinrichting) met bijbehorende beleidsregels
- ▶ Beeldschermwerk Arboretluit art. 5.9 t/m 5.11 met bijbehorende Arboretgeling art. 5.1 t/m 5.3
- ▶ Voorlichting handmatig hanteren van lasten: Arboretluit art. 5.5
- ▶ Voorlichting RSI: Arboret art. 8.1

### Colofon

Deze brochure is ontwikkeld in opdracht van de Arbeidsinspectie, 2006. Versie oktober 2007.

### Disclaimer

In deze brochure staan de belangrijkste arbeidsrisico's in de grafimedia, de branche waartoe uw bedrijf behoort. U kunt lezen hoe de Arbeidsinspectie op deze risico's inspecteert. Mogelijk zijn niet al deze risico's in uw bedrijf aan de orde, dan is dat deel van de tekst niet op u van toepassing. Is er in uw bedrijf sprake van risico's die niet in deze brochure zijn genoemd, dan moet u deze risico's ook opnemen in de RI&E en het plan van aanpak. Ook moet u maatregelen nemen om deze risico's weg te nemen of te verminderen. De regels waar het in deze brochure over gaat zijn bestaande regels. Meer informatie vindt u op [www.arbeidsinspectie.nl](http://www.arbeidsinspectie.nl) en [www.arbonieuwestijl.nl](http://www.arbonieuwestijl.nl). Het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid is niet verantwoordelijk voor informatie op websites van derden waarnaar in deze brochure wordt verwezen.

Aan de tekst van deze brochure kunnen geen rechten worden ontleend.

In deze brochure gaat het over arbeidsrisico's die relevant zijn in uw branche. Het feit dat bijvoorbeeld fysieke belasting als risico genoemd wordt betekent: de ervaring in uw branche leert dat er zich situaties kunnen voordoen waarbij, door blootstelling aan dit type gevaar, er een kans is op gezondheidsschade.

### Nadere informatie

U kunt deze brochure in digitale vorm vinden op [www.arbeidsinspectie.nl](http://www.arbeidsinspectie.nl). Daar vindt u ook meer informatie over de verwijzingen naar bestaande instrumenten en hulpmiddelen in deze brochure. Alle Arboret- en regelgeving vindt u op [www.overheid.nl](http://www.overheid.nl).

Extra exemplaren van deze brochure zijn aan te vragen via Postbus 51 tel. 0800-8051 of [www.postbus51.nl](http://www.postbus51.nl)