



Care for
Life and
Business





Infobrochure

Beeldschermwerk

1. Opstelling en correct gebruik van de middelen	5
1.1 Instellen van de stoel	5
1.2 De werktafel (bureau)	6
1.3 Toetsenbord en muis	7
1.4 Beeldscherm	8
1.5 Laptop	9
1.6 Tablets	10
2. Omgevingsfactoren	11
2.1 Verlichting en verluchting	11
2.2 Opstelling van het bureau	12
3. Tips en regels	13
4. Besluit / nuttige informatie	15



Ergonomie is een belangrijke discipline binnen het domein “Welzijn op het werk”

Het is de wetenschappelijke discipline die de interactie tussen mens en systeem bestudeert. Het stimuleert de omgeving en de middelen waarmee gewerkt wordt, aan te passen aan de medewerker. Een belangrijke tak binnen het welzijnsdomein ergonomie is het werken met beeldschermen.

Zowel het meubilair en de middelen waarmee de medewerkers geconfronteerd worden, maken deel uit van de omgeving en zullen het welzijn van de beeldschermwerker bepalen.

Vaak voorkomende klachten bij beeldschermwerkers zijn hinder ter hoogte van nek, schouder, armen, polsen en handen. Deze resulteren in hoofdpijn, stress, oogvermoeidheid, lage rugklachten en overbelastingsletsels van de bovenste ledematen.

Deze brochure behandelt een aantal belangrijke aandachtspunten i.v.m. de opstelling en het correct gebruik van de hardware. Ook de omgevingsfactoren (verlichting, verluchting, klimaat...) worden besproken. Een aantal tips en regels moeten de gebruiker helpen bij het veilig en gezond gebruik van een beeldschermwerkpost.

De voornaamste oorzaken van het ontstaan van klachten zijn:

- » Oogvermoeidheid en hoofdpijn:
 - » het niet dragen van een (geschikte) bril
 - » verblinding of weerkaatsing van het licht op het beeldscherm
 - » slecht opgesteld beeldscherm
 - » te zwak contrasterende leestekens
 - » te weinig afwisseling
 - » te droge lucht op de werkplek
- » Rugklachten:
 - » slechte zithouding
 - » opstelling van de werkpost
- » Stress:
 - » de onmogelijkheid tot het zelf regelen van het werk
 - » lange periodes zonder afwisseling
 - » monotone taken
 - » prestatiedruk





1 Opstelling en correct gebruik van de middelen

1.1 Instellen van de stoel

Als basis voor de opstelling van de werkplek, gaan we eerst zorgen voor een goede instelling van de bureaustoel.

Onderstaande aandachtspunten kunnen hier-voor gebruikt worden:

» Zorg voor een goed instelbare en comfortabele stoel.

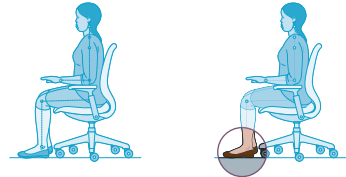
» Ga op uw stoel zitten, met het bekken zo ver mogelijk naar achteren en met de onderrug tegen de rugleuning.

» Stel de zithoogte in zodat de voeten plat op de grond kunnen steunen en de bovenbenen een open hoek vormen met het bovenlichaam (bekken hoger dan de knieën). De rugleuning van de stoel moet goed ondersteunen ter hoogte van de onderrug; dit is juist boven het bekken.

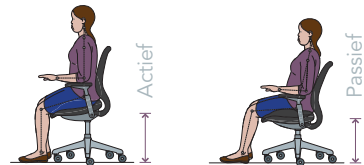
» Bepaal de goede zitdiepte (richtlijn: ruimte tussen knieholte en zit is een vuist). Hiervoor wordt het bewegingsmechanisme van de stoel best los gezet (DYNAMISCH ZITTEN). Stel de correcte schommelweerstand in. De stoel begeleidt de medewerker in de bewegingen (mag niet het gevoel geven van achterover te vallen of naar voren geduwd te worden).

» Plaats de armleuningen zodat de onderarm een rechte hoek vormt met de bovenarm.

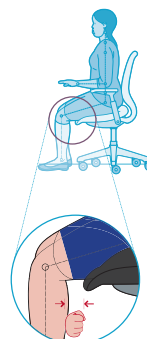
1 Voeten plat op de grond



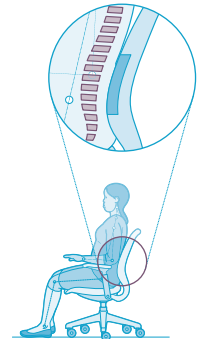
2 Zithoek (open hoek)



3 Diepte zitvlak



4 Hoogte lumbale steun

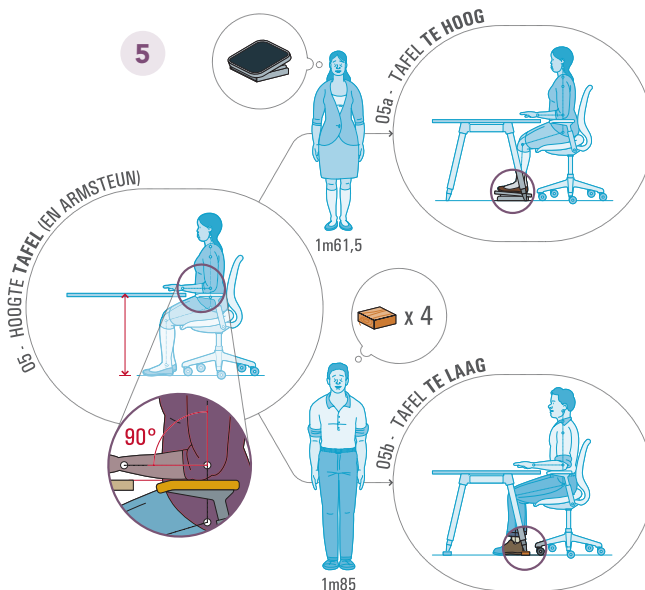


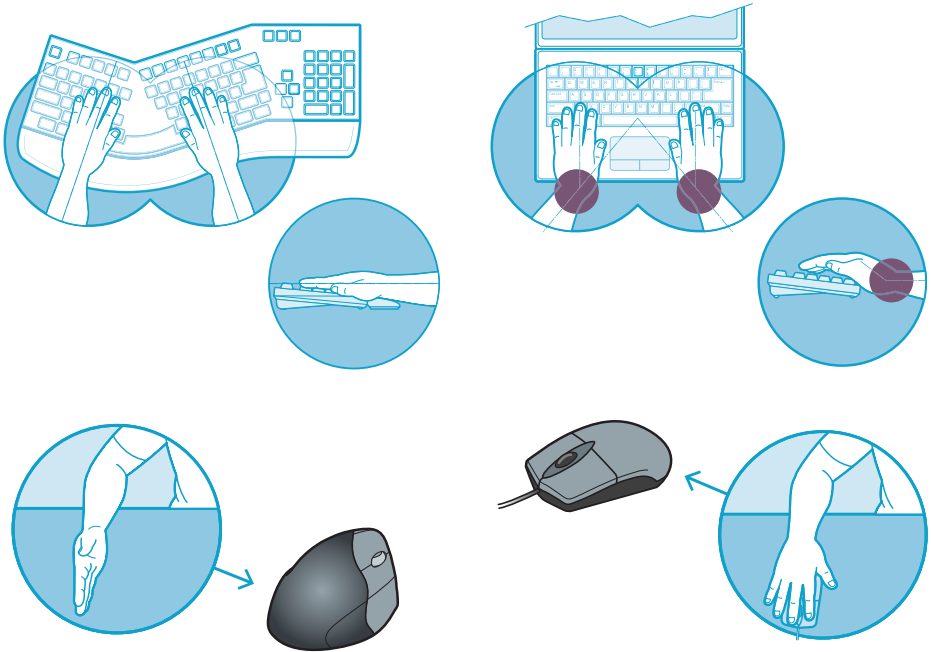
1.2 De werktafel (bureau)

Wanneer we de stoel correct ingesteld hebben, schuiven we de stoel aan de werktafel.

Voor de werktafel kan met onderstaande aandachtspunten rekening gehouden worden:

- » een in hoogte verstelbare tafel
- » hoogte van de armleuningen is de ideale hoogte van de werktafel
- » indien er geen mogelijkheden zijn om de werktafel aan te passen aan de lichaamsafmetingen van de medewerker of de instelling van de stoel:
 - » bureau te hoog: stoel verhogen en voetensteun gebruiken
 - » bureau te laag: tafel verhogen of in laatste instantie stoel lager brengen
- » hou rekening met de breedte en de diepte van de tafel om voldoende plaats te hebben voor het uitvoeren van de taken
- » voorzie genoeg beenruimte (liefst geen ladeblokken)
- » bovenblad is best licht van kleur en zonder scherpe randen





1.3 Toetsenbord en muis

Bij het gebruik van toetsenbord en muis moet men ernaar streven om een zo neutraal mogelijke positie van de polsen en de onderarmen te bekomen (om overbelastingsletsels te vermijden).

Met onderstaande aandachtspunten kan rekening gehouden worden:

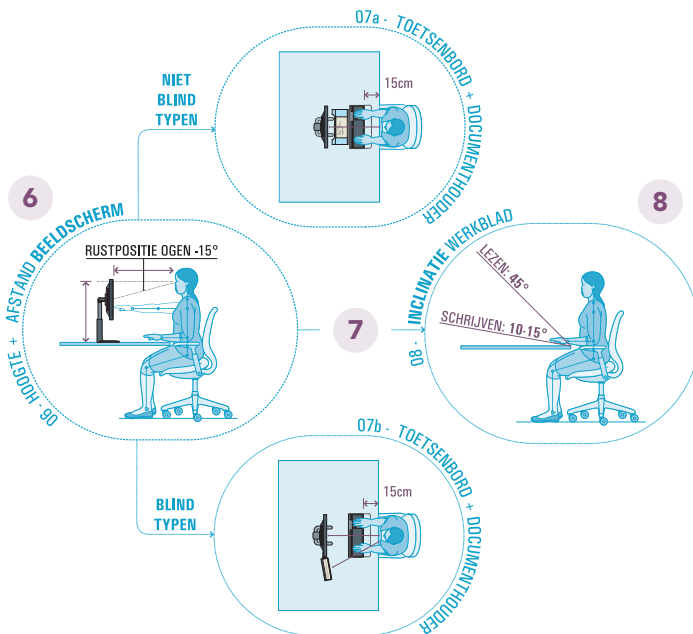
- » inklappen van de pootjes achteraan het toetsenbord
- » toetsenbord een 15-tal centimeter van de rand van de werktafel plaatsen
- » maak gebruik van documenthouders
- » volg de richtlijnen voor het muizen (zie tekeningen)
- » werk zo compact mogelijk (bovenarmen tegen het bovenlichaam houden)
- » vermijd onderleggers en muismatten

1.4 Beeldscherm

Met onderstaande aandachtspunten kan rekening gehouden worden:

- » bovenzijde van het scherm is op ooghoogte
- » armlengte (50 à 70 centimeter) afstand tussen scherm en lichaam
- » afstand van het beeldscherm tot het raam is minstens twee meter
- » gebruik een heldere achtergrond en donkere tekens
- » één lijn (vermijd werken in een hoek)

“Varieer je werk, gebruik een taakverdeling om afwisseling te brengen in het werk.”





1.5 Laptop

Laptops bieden autonomie en mobiliteit, maar ze zijn niet geschikt voor langdurig beeldschermwerk. Voor langdurig beeldschermwerk kan best met een desktop of dockingstation gewerkt worden.

Indien u wel met een laptop werkt, gebruik dan een extern toetsenbord en een externe muis zodat u de werkpost goed kan inrichten. Zo moet het beeldscherm verhoogd worden en op voldoende afstand van de ogen staan. Dit kan met behulp van een laptop houder (verhoger).



1.6 Tablets

Een **tablet** is ontworpen om altijd en overal te kunnen gebruiken voor KORTE periodes. Het biedt vooral voordelen door zijn mobiliteit (compactheid) en gebruiksgemak (aanraakscherm).

Bij langdurig gebruik (> 30 min) kan best met onderstaande aandachtspunten rekening gehouden worden:

- » Gebruik een tablethouder en een extern toetsenbord.
- » Sluit de tablet aan op een extern beeldscherm omdat het kleine blinkende scherm leidt tot vermoeidheid van de ogen, prestatieverlies en het verminderen van het onthouden van informatie.
- » Bij een rechtstaand gebruik kan de tablet op de hand of onderarm worden vastgemaakt met een velcro strap. Dit is een aanpasbare riem die om de onderarm of hand vastgemaakt wordt en de tablet vasthoudt.





2 Omgevingsfactoren

2.1 Verlichting en verluchting

De verlichting van de werkomgeving is essentieel om aangenaam aan het beeldscherm te kunnen werken. Verblinding en hinderlijke spiegeling op het scherm moeten vermeden worden. Gebruik best geen spots en maak regelmatig de armaturen van de verlichting schoon.

Door het scherm haaks ten opzichte van het raam te plaatsen, voorkomen we weerskaatsing van invallend zonlicht. Indien deze opstelling om praktische redenen niet mogelijk is, kunnen lamellen en zonnewering als oplossing dienen.

- » Ventilatie is noodzakelijk!
- » Zorg dat de kantoorruimte voldoende verlucht wordt. Dit voorkomt hoofdpijn, vermoeidheid en loomheid tijdens de werkdag.
- » Ventileer door het openen van de ramen.
- » Beperk de lichtsnelheid om 'tocht' te voorkomen.
- » Ook de relatieve vochtigheid speelt een grote rol: probeer deze tussen de 40 en 60% te houden.

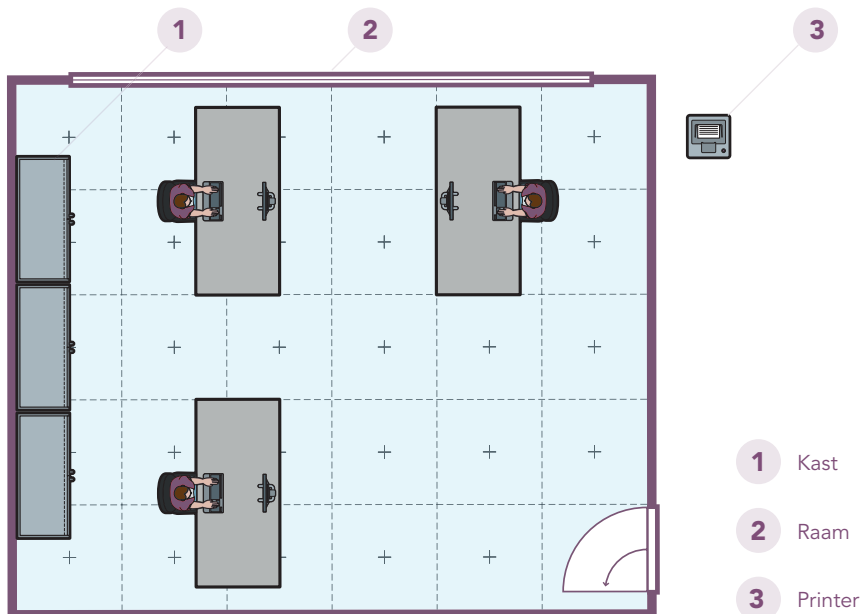
2.2 Opstelling van het bureau

Werk kabels weg en promoot orde en netheid op de werkplek (clean desk principe).

Om concentratieproblemen te voorkomen, is aandacht voor omgevingslawaaï (max. 55dB(A)) belangrijk.

Voor de opstelling van het bureau kunnen onderstaande aandachtspunten ook nog meegenomen worden:

- » Geen deuren of ogen in de rug van de medewerkers: dit kan een bijkomende stressfactor zijn.
- » Een beeldscherm juist voor een muur plaatsen, wordt afgeraden (een te beperkt dieptezicht)





3 Tips en regels

- » Verander regelmatig van houding.
- » Voorkom zowel een onderuitgezakte als een voorovergebogen houding.
- » Zorg ervoor dat de voeten stevig op de grond steunen of gebruik een voetensteun.
- » Ga regelmatig eens rechtstaan (let op bij het telefoneren, klem de telefoon niet tussen oor en schouder).
- » Varieer het werk, gebruik een taakverdeling om er afwisseling in te brengen.
- » Neem geregeld een pauze (blijf tijdens deze pauze niet op een stoel zitten, maar tracht te bewegen).
- » Laat de polsen of onderarmen niet op scherpe randen van de werktafel rusten.
- » Hou een armlengte afstand tussen ogen en beeldscherm.
- » Werk met ontspannen schouders en steun met de onderarmen op de werktafel. Of steun de ellebogen op de correct ingestelde (verstelbare) armsteunen van de stoel.
- » Herken signalen van overbelasting: tintelingen, doof gevoel, oogirritatie...
- » Bezoek bij gezondheidsklachten de bedrijfsarts en/of vraag een werkplaatsbezoek aan.

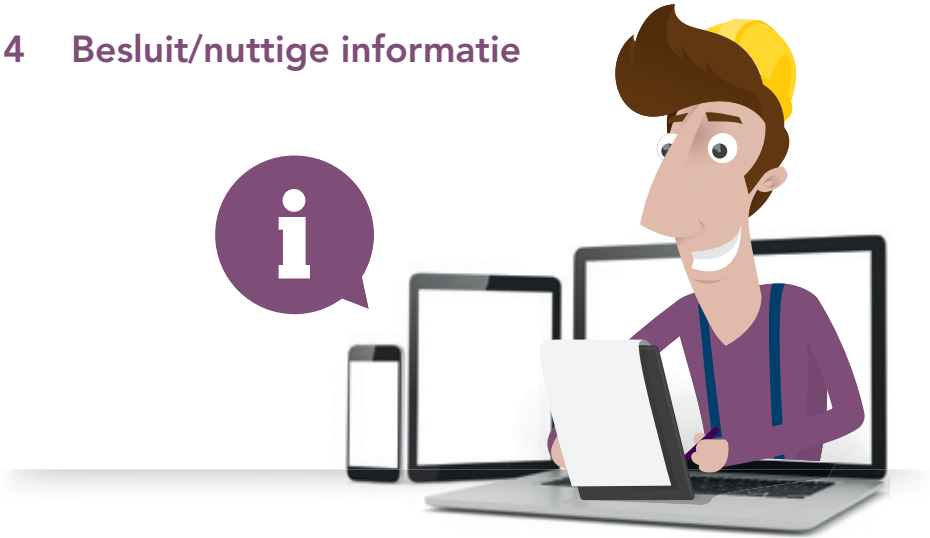
Praktische gids voor beeldschermwerkers:

- 1 Zithoogte: bekken hoger dan knieën
- 2 Rugsteun: los zetten
- 3 Zitdiepte: vuist ruimte in kniekuil
- 4 Steun lage rug: boven broeksriem
- 5 Tafel en armsteunen: op ellebooghoogte (90° tussen onder- en bovenarm)
- 6 Beeldscherm: bovenrand op ooghoogte, haaks op venster en 2 m afstand
- 7 Scherm: op armlengte afstand
- 8 Toetsenbord: 15 cm van tafelrand
- 9 Muis: dichtbij het lichaam
- 10 Werkblad: schrijven 10 – 15°
lezen 45°





4 Besluit/nuttige informatie



Als beeldschermwerker ondervindt u vaak een statische belasting (monotone en eenzijdige belasting). Tracht daarom de werkhouding regelmatig te wijzigen.

Probeer meer te bewegen, zowel op het werk als daarbuiten. Tracht meer pauzes in te lassen om op die manier spieren en pezen te laten herstellen van de statische belasting. Probeer werk goed te verdelen zodat beeldschermwerk regelmatig afgewisseld kan worden met iets anders. BEWEEG op de stoel.

In de pauze kunnen preventie-oefeningen uitgevoerd worden:

- » Het losmaken van de polsen
(grijp de vingers in elkaar en draai de polsen losjes in het rond).
- » Trek de schouders op en laat ze terug zakken.
- » Ga goed rechtop zitten en draai met het hoofd zo ver mogelijk over de schouders.
- » Steek de armen op schouderhoogte voor u uit, vouw de handen en handpalmen naar buiten. Rek de armen uit.
- » Sta rechtop. Plaats één been naar achter en duw de hiel op de grond.
Buig lichtjes de voorste knie.

De informatie uit deze brochure is afkomstig van CLB Externe Preventie.

U kunt deze brochure downloaden op onze website www.clbgroup.be/externe-preventie/brochures-nieuwsbrieven-info of aanvragen per e-mail via edpb@clbgroup.be. Voor al uw vragen over preventie en welzijn op het werk, kunt u steeds bij ons terecht.

Illustraties: © Provinciaal Veiligheidsinstituut Antwerpen

Versie 2.0 - maart 2019



Download deze brochure (en alle andere) op
www.clbgroup.be/externe-preventie/brochures-nieuwsbrieven-info

CLB EDPB vzw
Industrieterrein Kolmen 1085
3570 Alken - T 011 59 83 50 - edpb@clbgroup.be
www.clbgroup.be/externe-preventie

