

Caractéristiques des produits destinés au poste de travail ESD

Le terme anglais electro static discharge ou ESD fait référence à la décharge électrostatique d'objets ou de personnes chargés. La protection ESD consiste à préserver des composants extrêmement sensibles (des composants microélectroniques par exemple) au cours de leur production comme lors de leur traitement ultérieur et envoi.

Les décharges électrostatiques peuvent considérablement endommager les composants électroniques. À titre de comparaison, l'énergie d'une décharge statique sur un semi-conducteur correspond à celle de la foudre qui s'abat sur un arbre.

Exigences concernant les postes de travail ESD

Les postes de travail ESD font l'objet d'exigences particulières qui intéressent l'organisation du poste et ses équipements - essentiellement le mobilier et, plus particulièrement, le siège de travail. Le siège de travail compatible ESD ([siège ESD](#)) est en effet un élément majeur pour assurer une protection ESD fiable sur le poste de travail électronique. Chaque siège traditionnel est une source caractéristique de charge électrique. Le fait que le siège roule sur le sol ou encore un simple mouvement de l'utilisateur causent d'importantes charges électrostatiques.

Le siège de travail adéquat pour un poste de travail ESD

À quoi ressemble donc le parfait siège de travail ESD ? Celui-ci satisfait au minimum à la norme européenne EN 61340-5-1, une condition incontournable. Cette norme stipule entre autres que la résistance de toutes les zones du siège en contact avec le corps humain doit être inférieure à 1010 Ω pour un point de contact au sol. Il s'agit de la priorité numéro un. Pour pouvoir satisfaire à cette norme, le rembourrage, toutes les pièces en plastique ou acier, les roulettes et patins, ainsi que tous les composants du siège doivent être conducteurs. Il convient donc de bien choisir les matériaux pour qu'aucune charge électrostatique se produise sur le siège. L'assemblage des matériaux est tout aussi important. De même qu'une charge causée involontairement par l'utilisateur doit pouvoir être dirigée de manière fiable vers le sol conducteur.

Le siège de travail ESD adéquat = une protection fiable + un soutien ergonomique

Les utilisateurs de poste de travail ESD restent souvent assis de manière prolongée et surtout très statique. Pour favoriser leur ergonomie et leur bien-être, il est donc important que le siège ESD puisse être adapté et réglé de manière optimale et individuelle afin de garantir un parfait confort d'assise. Il doit être possible d'ajuster la hauteur, l'inclinaison et la profondeur de l'assise ainsi que la hauteur du dossier. Le réglage du poids du corps et des accoudoirs sont d'autres caractéristiques optimales, de même qu'un dossier à contact permanent. L'utilisateur doit toujours se sentir bien soutenu et protégé par le siège de travail, quel que soit l'enchaînement de mouvements. La forme de la coque d'assise doit offrir une zone de préhension maximale.

Force est de constater que moult critères doivent être respectés pour aménager un poste de travail ESD de façon judicieuse. Celui-ci doit avant tout être organisé de manière à garantir une protection fiable contre les décharges électrostatiques.