

EU-ergonómia

Az Európai Unió irányelvei a képernyős munkahelyekre

Egy európai uniós iroda berendezésével és működtetésével kapcsolatban igen komoly elvárásokat támasztanak a munkáltatókkal szemben. Az ezt meghatározó jogszabály helyenként túlzottan is részletekig hatol, máshol viszont lényegi kérdések maradnak lefedetlenek. Az alábbi rövid összefoglalásunkban megpróbálunk rávilágítani a mértékre is, kiemelve a legfontosabb előírásokat.

Az említett jogszabály irodára vonatkozó része kifejezetten a hagyományos számítógépes, monitoros munkahelyekre vonatkozik, fix asztali gépekkel. Már itt is tapasztalhatunk ellentmondást a későbbi méreteket illetően, hiszen az alapszabvány még nem vette figyelembe a lapos monitorok eltérő mélységét, így a minimális asztalmélységnél megtakarítható 20 centiméter.

A képernyőre vonatkozó vibrációmentesség, fényerő-szabályzás, illetve alacsony sugárzás jól körülírt paramétereit más jogszabályok is tartalmazzák, de ezek határfokát gyengítheti a rossz elhelyezés. Előírás, hogy az ablaktól minimum 250–320 centiméterre legyen a képernyő, és az ablakon feltétlenül legyen árnyékolástechnikai védelem, vagyis állítható reluxa, valódi fényelnyelő (úgynevezett black out) szalagfüggöny vagy a már nálunk is beszerezhető korszerű fényvédő ablakfólia.

A monitor pozíciójának állíthatósága komoly ergonomiai követelmény. He-

lyes a beállítás, ha a képernyő felső széle a szemmagasságunkkal egyezik kiegyenesedett háttal.

Hol legyen a billentyűzet?

A billentyűzet kezeléskor karunk 90-95 fokban hajlított és az asztal lapján támaszkodik, semmi esetre sem a szék kartámszán nyugszik. Fontos, hogy a billentyűzet feliratai legyenek jól olvashatóak, magassága pedig érje el az ideális 750 milliméteres magasságot. Itt máris egy komplex problémát érintünk, azaz a dolgozók eltérő testméreteit, illetve az irodai bútorok korlátozott állíthatóságát. Ezek kölcsönhatásából olyan helyzetek adódhatnak, melyeket csak további kiegészítők alkalmazásával korrigálhatunk, ezért mi mindig az emberi test szempontjából adjuk meg az ideális pozíciót. Ha tehát a dolgozó karja túl hosszú vagy magasságából adódóan nem kényelmes a munkafelületen a támasz, az asztala viszont magasságában nem állítható, akkor a

karok megfelelő pozíciójához javasolt egy kihúzható klaviatúratarató. A hangsúly tehát mindig az állíthatóságon van azért, hogy egyéni helyzetekben is közelítse a dolgozó testtartása az ideálist.

Zaj, fény, hőmérséklet

Folytassuk néhány általánosabb szabállyal. A környezeti zajokra a 70 decibel a felső határérték, mely megfelelő „hang-

nyelő” szőnyegpadló burkolattal fokozható.

A fényviszonyokra általános értéként az 500 Lux lehet irányadó. Közlekedőkben 350 Lux is elegendő, de a munkahelyeknél javasolt a helyi világítás alkalmazása. Természetesen a képernyőt a mesterséges fény sem zavarhatja, ezért ezek a lámpatestek úgynevezett becsillogást gátló, reflexiómentes lamellákat kapnak. A fényforrásnak vibrációmentes fényt kell kibocsátania.

Itt tárgyalható még a légtechnika is, melynél az ideális végeredmény: 21-22 °C -os hőmérséklet, 50–65 százalékos páratartalom mellett.

A munkaasztal

A munkafelület a képernyős munkavégzés szem-



pontjából szintén reflexiómentes kell, hogy legyen a nem kívánatos becsillanások elkerülése miatt. Méretezésekor a szem és a képernyő távolsága a mérvadó. Ez minimálisan 500 milliméter, de valójában inkább 600 milliméter legyen. Az előírás ennek megfelelően tartalmazza a minimális 800 milliméter mélységet, illetve az ehhez tartozó 1600 milliméter szélességet. Itt eltérő asztalformák, mint például egy sarokkombináció esetén ez akár 1200 milliméter is lehet, de minimálisan el kell érnie az 1,28 négyzetmétert. A lényeg tehát inkább az, hogy a képernyőt elég mélyen hátra tudjuk tolni. Ezt gyakran megakadályozzák a (helytelenül) sarkokba tervezett, asztali paravánra rögzített polcok. Az asztalunk tehát lehet kisebb, mint az előírás, ha a képernyő (mert hogy lapos) elég távol tud kerülni a szemtől, viszont károsodhat a szem az amúgy nagyméretű asztalra szerelt kiegészítők miatt előretolt képernyőtől.

Székek, asztalok

A minimális lábtér törvényi szélessége 580 milliméter, ami igen kevés, de sok hagyományos konstrukciójú asztal ezt sem biztosítja, vagy csak a fő munkafelületen, de a monitoros sarokelelemnél már



Új technológiák kölcsönhatása. Lapmonitor, helyesen felszerelt polc

nem. A lábtér magassága a beülési irányból minimum 690 milliméter egy átlagos 720 milliméter magas asztalnál.

Az állítható asztalmagasság általában 680–820 milliméter között változhat. A helyes magasság beállítása viszont a szék magasságállításával is összefügg. A leglényegesebb pont az, hogy a talpak nyugalmi helyzetben a padlón legyenek, a láb térdeknél 90-95 fokban hajoljon, és kiegyenesedett hátnál a karok a már említett pozícióban álljanak. Amennyiben az asztal nem állítható kellően, úgy és csak akkor kell lábzsámolyt alkalmazni a láb alátámasztásához.

A munkaszék ülőlapjának és háttámlájának magassága állítható kell le-

gyen. A támla dőlésszögének helyes beállításakor ismét a szem-képernyő távolság, az ezzel változható lábszög, valamint a karok pozíciója határozza meg az ergonómiailag optimális pozíciót.

Ami fontos: hogyan

A fentiek alapos átgondolása után rájöhethetünk, hogy ismét ne a mi, hanem a hogyan kapja a nagyobb hangsúly. A törvény tehát itt is kicsit mereven, de mindenképpen helyes elveken haladva próbál irányelveket állítani. A tökéletes irodai ergonómia kialakításához azonban mindenképpen kérjük szakember segítségét.

Feuertag Ottó
Europa Design

Amerikai cég, magyar tervezés, osztrák bűtor: szinte kifogástalan ergonómia

