

### **Miért kell segédlevegő egy ionizátornak?**

Az ionok idővel semlegesítik egymást és eltűnnek. Ha az ionokat sűrített levegővel mozgatjuk, messzebbre jutnak rövid időn belül. Azonban, ha nem használunk sűrített levegőt, az ionok eltűnhetnek, mielőtt a felületre jutnának. A levegő befúvás hatékonyan növeli az elektrosztatikus semlegesítés sebességét nagyobb távolságban, és segít a port is elfújni.

### **Az elektródák megsérülhetnek vagy meghibásodhatnak?**

Igen, ha közvetlenül ujjal vagy fémszerszámmal érintkeznek.

### **Egy ionizátor minden fajta anyag semlegesítésére alkalmas?**

Általában véve, igen.

Az IZS, IZT és IZN sorozatú ionizátorainkhoz azonban kétféle anyagú elektróda is elérhető: volfrám és szilícium. A volfrám általános használatra készült, de a félvezető és az elektronikai alkalmazásokhoz a szilícium előnyös, mivel a fémek, mint a volfrám is szennyezik ezen folyamatokat.

### **Beszerezhető-e az ionizátor függőlegesen?**

Igen, a beszerelési pozíció nem befolyásolja a teljesítményét. A telepítés során bizonyos szerelhetőségi és karbantartási távolságokat kell figyelembe venni, ezeket az értékeket a kézikönyvek tartalmazzák.

### **Milyen karbantartást igényelnek az ionizátorok?**

Szükséges karbantartás az elektródák rendszeres tisztítása, melyhez egy egyszerű, praktikus tisztítószerszámot tudunk ajánlani. A tisztítási gyakoriság az alkalmazás és a környezet függvénye. Az elektródák fogyóeszközök, ezért egy bizonyos ponton ki kell cserélni azokat. Néha el kell végezni a házak tisztítását is, nehogy kúszóáramok alakulhassanak ki.

### **Mekkora az elektródák és a ventilátor motor várható élettartama?**

Az emitter élettartama 2 év, a motoré 70.000 üzemóra.

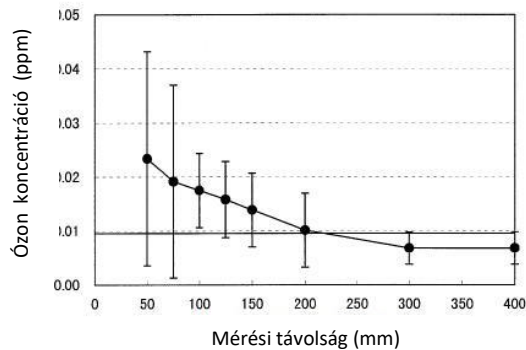
### **Az ionizátorban használt nagyfeszültség nem veszélyes a dolgozókra?**

Az SMC ionizátorainak többsége csak 24V DC megtáplálást igényel, és a vezérlőegységben állítja elő a szükséges (2,5 – 7kV) nagyfeszültséget, mely csak az emittertű csúcsán jelenik meg. Csak az IZT sorozatnál - mely szeparált vezérlő és nagyfesz. egységgel rendelkezik – alkalmazunk nagyfesz. kábel. Mind a tűk, mind a kábel kialakítása olyan, hogy rendeltetésszerű használatuk megakadályozza a véletlenszerű érintést. A szándékosság más téma...

### Termelünk ózont az ionizátorral?

Amikor ionokat hozunk létre, ózon ( $O_3$ ) is termelődik. Minél nagyobb a frekvencia vagy a feszültség, annál több ózon keletkezik.

Mint látható az alábbi ábrán, a koncentráció alacsonyabb, mint a biztonsági szabvány 0,1 ppm értéke. Az SMC mindenben megfelel a biztonsági előírásoknak. 100mm vagy rövidebb távolságban, 0,03 ppm koncentrációt mértünk egy rövid időre, ami miatt egyes esetekben előfordulhat ózonszag, az ionizátorhoz közel.



### Milyen messze kell az ionizátort rakni a munkadarabtól?

Úgy fogalmazok: amilyen közel csak lehet. Az ionizátor egyaránt termel pozitív és negatív ionokat is, melyek az általuk generált „elektromos szél” hatására távolodnak az ionizátortól. Egyrészt mozognak, másrészt ellentétes töltésük miatt vonzzák is egymást, és ha találkoznak, akkor semlegesítik is egymást. Ha közel helyezük az ionizátort a munkadarabhoz, akkor még a rekombinálódás előtt elérik az ionok a felületet és semlegesítik a terméket. Ha csak távolabb tudjuk elhelyezni azt, akkor érdemes levegőfúvással az ionok mozgását felgyorsítani.

### Előfordul, hogy az ionizátor fel tudja tölteni a terméket?

Helyesen beállított ionizátor esetén nem. A semlegesítésre használt eszközök „csak” 2,5 – 7 kV közötti feszültséget alkalmaznak, míg a feltöltésre tervezettek 25 – 30 kV-ot. Az ionizátor rossz beállítása esetén az szokott előfordulni, hogy nem tudja semlegesíteni a darabot és töltöttség marad rajta, de feltölteni ezen a feszültségszinten nem tudja.