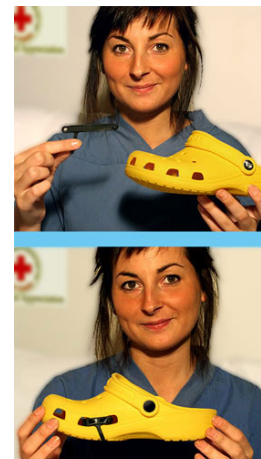


”Foppaskon” blir säker på sjukhusen tack vare Umeåläkare

Affärsutvecklaren Jonas Hanssons och intensivvårdsöverläkaren Mikael Stenbergs uppfinning gör Crocsskor säkra att använda på sjukhus och andra arbetsplatser med känslig elektronisk utrustning. Uppfinningen är ett litet clip, Safeclip, som man fäster på skon för att ladda ur statisk elektricitet till marken som annars kan skada känslig utrustning.

– Jag kom på idén i samband med att skorna började ifrågasättas och till och med förbjudas på vissa arbetsplatser. Det kändes tråkigt att en så omtyckt sko inte skulle få användas. Därför började jag fundera kring problemet och kom fram till att det måste vara mycket enkelt att montera en elektriskt ledande detalj på skon. Jag kontaktade Jonas Hansson och tillsammans har vi utvecklat produkten Safeclip, säger Mikael Stenberg.



– Safeclip är designad just för Crocs. Med ett enkelt ”snäpp” monteras klippet på befintliga skor. Montering tar några sekunder och kräver inga specialverktyg. Genom att fästa ett Safeclip på den här typen av skor reduceras den statiska spänningen till ofarliga nivåer och problemet är löst, förklarar Jonas Hansson.

Crocsskor med tjock sula gör att personen som har skorna på sig blir elektriskt isolerad från marken. Det innebär att statisk elektricitet kan laddas upp i människan till nivåer som vid urladdning kan störa eller slå ut elektronisk utrustning på exempelvis sjukhus. Detta har lett till att sjukhuspersonal i Norge och vid vissa landsting i Sverige förbjudits att använda skorna. Även andra arbetsplatser, exempelvis hemelektronikvaruhus, med elektronisk känslig utrustning har förbjudit sina anställda att använda skorna.

Safeclip har en patentsökt skyddande funktion för bäraren.

– Safeclip är tillverkat av en elektriskt ledande plast med hög inbyggd elektrisk resistens. Det innebär att Safeclip är strömbegränsande vilket minskar skadorna om bäraren av misstag kommer i kontakt med t.ex. 220 Volt. Clip tillverkade av metall skulle kunna döda användaren vid en olycka, förklarar Jonas Hansson.

Safeclip är testat och godkänt av SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut enligt normen IEC 61340-4-3. Det uppfyller sjukhusens krav på antistatiska egenskaper tillsammans med plastskor.

– Safeclip minskar den statiska elektriciteten genom att klippet skapar bättre kontakt mellan foten och marken. Det innebär att varje gång man sätter ned skon på marken avleds elektricitet som laddas upp i kroppen på ett liknande sätt som om man går barfota. Tack vare den upprepade jordkontakten kan skador på känslig elektronisk utrustning förhindras. Risken för obehagliga stötar minskar dessutom, konstaterar Mikael Stenberg.

Safeclip är lösningen!

Safeclip är ett patentsökt spänne tillverkad av en speciell elektriskt ledande plast som enkelt och helt utan verktyg knäpps fast på din Crocssko. När safeclip är monterat på din sko så avleder den statisk elektricitet från din kropp då du står eller går.

Safeclip är testat tillsammans med Crocsskor på Statens provnings- och forskningsanstalt i Sverige. Där fann man att safeclip avleder statiska elektriska spänningar innan de når farliga nivåer så effektivt att skumplastskor tillsammans med ett safeclip uppfyller normerna för antistatklassning (ESD-skydd) och kan därför med fördel användas på arbetsplatser med känslig elektronisk utrustning.

- Jordar dina skor när du står eller går.
- Skyddar känslig elektronisk utrustning.
- Minskar risken för obehagliga stötar.
- Känns inte och är inte i vägen.
- Monteras enkelt utan verktyg.
- Är testat och uppfyller kraven för IEC 61340-4-3.

Hur fungerar Safeclip?

Crocsskor isolerar bäraren elektriskt från underlaget och kan ge upphov till ackumulering av höga (20 000-30 000V) spänningspotentialer hos människan innan urladdning sker spontant med kraftig gnista som följd.

Plastskor av denna typ har förbjudits på sjukhus i Norge och vid vissa svenska landsting samt andra arbetsplatser på grund av risk att störa eller skada känslig elektronisk utrustning. Andra arbetsplatser har uppmanat till försiktighet

Safeclip löser ovanstående problem genom att den skapar kontakt mellan fot och marken. Det innebär att varje gång du sätter ned skon avleds elektricitet som laddats upp i din kropp på liknande sätt som om du gick barfota.

Tack vare den upprepade jordkontakten förhindras skador på känslig elektronisk utrustning vid beröring genom att Safeclip laddar ur eventuella starka elektrostatiska spänningar. Risken för att du får obehagliga stötar då du vidrör jordade föremål minskar dessutom.

Skyddsfunktion

Safeclip är tillverkat av en elektriskt ledande plast med hög inbyggd resistens. Det innebär att Safeclip är strömbegränsande vilket minskar skadeverkningarna om bäraren av misstag kommer i kontakt med t.ex. 220 Volt. Safeclip förhindrar då direkt kortslutning med strömrusning till jord till skillnad mot jordningsprodukter av metall. Observera! I samband med elektriska installationsarbeten så **skall** Safeclip trots sin skyddsfunktion **demonteras** från skon för att minska risken för elektriska skador!

Vissa piratkopior av Safeclip kan innehålla t.ex. metall och vara rena dödsfällor vid en elektrisk olycka.

Vad är statisk elektricitet och ESD?

Fram till år 1800 var statisk elektricitet den enda kända formen av elektricitet.

Statisk elektricitet kan uppstå när två material stryks mot varandra. Vilket kan illustreras av den populära leken på barnkalas, då uppblåsta ballonger gnids mot håret, varefter det går att fästa ballongerna mot väggar och tak.

Statisk elektricitet innebär en ojämn fördelning av elektrisk laddning i vila. För att denna ojämn laddning ska kunna vara statisk, krävs att den positiva och den negativa laddningen är åtskiljda av ett isolerande skikt, eftersom en elektrisk ledare dem emellan omedelbart skulle genomflytas av en elektrisk ström som utjämnar de olika spänningarna. I naturen förekommer dessa strömmar t.ex. vid åska som en blixt mellan två moln med olika laddning, eller mellan ett moln och jorden.

ESD (Electrostatic discharge) innebär att något som är uppladdat med statisk elektricitet laddas ur då det kommer i kontakt med, eller tillräckligt nära något som har en annan elektrostatisk laddning.

ESD-skydd är skydd mot kraftiga elektrostatiska urladdningar på fel plats.

Det kan vara viktigt att använda när man vill skydda känsliga elektroniska kretsar eller undvika gnistor där det finns explosiva gaser.

På elektronikverkstäder är det vanligt att golvet är elektriskt ledande och jordat och att personalen måste gå i speciella skor. I skyddsutrustningen ingår även elektriskt ledande arbetsbord anslutna till jord. Personalen kan bära armband som är jordade och uppmanas att inte använda kläder av vissa material t.ex. ylle och nylon.

För mer information:
www.safeclip.se

Eller kontakta:

Jonas Hansson
jonas@safeclip.se
+46 70 620 61 88

Mikael Stenberg
mikael@safeclip.se
+46 70 581 83 21

