

Ved udarbejdelse af et ESD-kontrolprogram og indretning af ESD-sikkerhedszoner (EPA – Electrostatic Discharge Protected Area) anbefales det at orientere sig om følgende internationale standarder:

- EN 61340-5-1** (2008-07) Elektrostatik - del 5-1: Beskyttelse af elektroniske indretninger mod elektrostatiske fænomener. Generelle krav -
- EN 61340-5-1** (2009-09) Elektrostatik - del 5-2: Beskyttelse af elektroniske indretninger mod elektrostatiske fænomener. Brugervejledning - **Bilag 1**
- IEC 61340-5-3** (2010-03) Elektrostatik - del 5-3 Beskyttelse af elektroniske indretninger mod elektrostatiske fænomener – Egenskaber og klassificeringskrav til emballage beregnet til udstyr, der er følsomt over for elektrostatiske udladninger

**KVALITETSSIKRINGSSYSTEM**

Wolfgang Warmbier har siden 1988 været ISO 9001:2008 certificeret gennem DQS GmbH





# ZENITECH

Kokholm 3B  
DK-6000 Kolding  
Tlf. 9617 0818 · Fax 9617 0828  
E-Mail: info@zenitech.dk · www.zenitech.dk



7910.EPA.DK - V07/2012



ESD-SIKKERHEDSZONE (EPA)





① Markering af en ESD-sikkerhedszone (EPA)



② ESD-teststation til afprøvning af personers håndledsbånd og fodtøj



③ Gulv med ledende eller dissipative egenskaber sikrer jording af personer gennem fodtøj samt jording af ESD-stole, ESD-transportvogne m.m.



④ ESD-fodtøj eller ESD-fodstroppe



⑤ Jordingspunkt for tilslutning af håndledsbånd på en person under siddende arbejde

⑥ ESD-beklædning afskærmer eventuel statisk elektricitet fra undertøj



⑪ ESD-embalgemateriale (ledende, dissipative eller ESD-skærmende) anvendes til korrekt og sikker transport af elektronik inden- og udenfor en ESD-sikkerhedszone.



⑫ Opbevaringsboks tjener til korrekt og sikker opbevaring af ESD-følsomme produkter (ESDS – Electrostatic Sensitive Devices)

⑬ Ioniseringsapparater kan neutralisere statisk elektricitet på procesrelevante isolatorer



⑭ Med ESD-sikkert kontorudstyr, som f.eks. ringbind og lamper minimeres faren for områder med statisk elektricitet ved arbejdspladsen



⑮ Måle- og testudstyr tjener til periodisk funktionskontrol af de enkelte ESD-sikkerhedsanordninger og udstyr



⑦ ESD-stole minimerer risikoen for personopladning når man rejser sig og jorder tillige personen ved siddende arbejde.



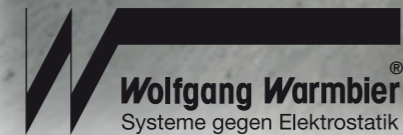
⑧ ESD-arbejdsstation med dissipativ bordoverflade og dissipative opbevaringssteder



⑨ Galvaniseret stålreol sikrer ved korrekt jording afledningen fra ledende og dissipative emballager og genstande



⑩ Transportvogn med 4 ledende hjul



Eksempel på en ESD-sikkerhedszone (EPA)

© 2011 by Wolfgang Warmbier