

## consulting

Inhaltsverzeichnis: ab Seite 2

### **KEINATH Training Center · ESD und Löttechnik**

#### **Fachkraft-Fortbildungsprogramme mit Fachkraft-Zertifikat und Ausweis**

Fachkraft-Fortbildungen ESD  
ESD Koordinator · ESD Beauftragter · ESD Helfer  
Fachkraft-Fortbildungen Löttechnik  
Hand-Lötfachkraft

#### **Fachseminare**

Fachseminare ESD  
Fachseminare Löttechnik

### **KEINATH Training Services · Firmenschulungen**

Firmenschulungen ESD  
Firmenschulungen Löttechnik

### **KEINATH Consulting Services · ESD und Löttechnik**

ESD Beratungs- und Überprüfungs-Audits mit Konformitätsbescheinigungen  
ESD Überprüfungen mit Konformitätsbescheinigungen  
EPA Planung · ESD Outsourcing  
Analyse von Lötproblemen · Anfertigung von Prüfberichten

### **KEINATH Labor Services**

ESD Materialqualifizierung  
Kalibrierung von Messgeräten  
Lotbadanalysen

## equipment

Inhaltsverzeichnis: ab Seite 4

### **ESD**

Mess- und Prüftechnik · SEM 3000® · KBT 2000 · sparktrap® EPA Gatekeeper®  
Absperrung und automatische Zutrittskontrolle für die EPA  
Personenausstattung · premium ESD Kleidung KETEX® · Berufsschuhe · Zubehör  
Raumausstattung · Tisch-, Regal-, Bodenbeläge · Arbeitsplatzsysteme · Ionisiergeräte  
Lager · Transport · Verpackung · Kennzeichnungen · Reinigung · Büromaterial

### **Löttechnik**

KEATIN® & KETIN®  
Lotpasten · Lotdrähte · Flussmittel · Stangenlote · Hilfsmittel

# Inhaltsverzeichnis consulting

<b>Geschäftsbereich consulting</b>	
<b>Bildungsstätte und Inspektionsstelle</b>	<b>11</b>
Aus- und Weiterbildung	13
Das KEINATH Training Center	14
Wichtige Informationen zu KEINATH Trainings	16
<b>KEINATH Trainings Center - Fachkraft Fortbildungen</b>	<b>17</b>
<b>Elektronikfertigung Fachkraft-Fortbildungen</b>	
<b>ESD Fachkraft-Fortbildungen</b>	
ESD-Koordinator/in	18
ESD-Beauftragte(r)	18
ESD-Helfer(in)	18
<b>Löttechnik Fachkraft-Fortbildungen</b>	
Hand-Lötfachkraft	20
<b>KEINATH Trainings Center - Fachseminare</b>	
<b>ESD Fachseminare</b>	<b>23</b>
ESD 1 - Electro Static Discharge	25
ESD 2 - ESD-Verantwortung in der EPA	26
ESD 3 - ESD Messtechnik	27
ESD 4 - ESD in QM-Systemen	28
RESD - ESD Rezertifizierungsseminare	29
<b>Löttechnik Fachseminare</b>	<b>31</b>
KEINATH Übungsbaugruppe KUB 100	33
LT 1 - Grundlagen der Elektronik Fertigung & THT	34
LT 2 - Handlöten SMT mit Rework & fine-pitch	35
Fachkraftnachweise	36
- KEINATH Fachkraftplaner 2019 zum herausnehmen -	

## Inhaltsverzeichnis consulting

<b>KEINATH Training Services - Firmenschulungen</b>	<b>37</b>
Firmenschulungen für ESD und Löttechnik	38
Individuelle Firmenschulungen ESD	
Individuelle Firmenschulungen Löttechnik	
<b>ESD Firmenschulungen</b>	
EPS - ESD Personalschulung	39
EPW - ESD Personal-Wiederholerschulung	40
EAP - ESD Arbeitsplatzplaner	41
EGU - ESD Grundunterweisung	42
<b>Löttechnik Firmenschulungen</b>	
LGU - Grundunterweisung und Einführung Handlöten	43
PBM - Prozessbetreuung Maschinenlöten	44
<b>KEINATH Consulting Services</b>	<b>45</b>
<b>Inspektionsstelle für ESD</b>	
ESD Outsourcing	46
ESD Beratungsaudit	47
ESD Überprüfungsaudit	48
ESD Anlagen und Maschinenabnahme	49
EPA Planung und Abnahme	50
<b>Inspektionsstelle für Löttechnik</b>	
Prozess Audits	52
<b>KEINATH Labor-Services - ESD und Löttechnik</b>	<b>53</b>
<b>ESD</b>	
ESD Materialqualifizierungen	55
Kalibrierung von Messgeräten	56
<b>Löttechnik</b>	
Lotbad-Analysen Service	57
Allgemeine Geschäftsbedingungen Geschäftsbereich consulting	59

# Inhaltsverzeichnis equipment ESD-Schutz

## Geschäftsbereich equipment 61

### ESD-Schutz

<b>ESD Mess- und Prüftechnik</b>	<b>63</b>
Elektrostatiches Entlademessgerät SEM 3000®	64
Begehtest Messgerät KBT 2000	68
TERA Ohmmeter TOM TF 600	69
Normalelektrode, Ringelektrode, Zweipunktelektrode	70
Elektrofeldmeter EFM 022, Charged Plate Set CPS 022	71
Elektrofeldmeter EFM 120	72
Elektrofeldmeter EFM 235, 251	73
Charged Plate Monitor CPM 374	74
Tragbares Messgerät IZH10, Kontaktvoltmeter ESVM	75
Personenerdungsprüfgerät EPA Gatekeeper®	76
EPA Gatekeeper®, Calibrator und Zubehör	82
Personenerdungsüberwachung HEK 4010 / 4003	84
Absperrsysteme für EPA / ESD-Schutzzonen	85
Automatische Zutrittskontrollsysteme	86
<b>ESD Personenausstattung</b>	<b>89</b>
Sichere Messung von Arbeitskleidung	90
KETEX® premium ESD Arbeitskleidung	91
KETEX® GreenLine Poloshirt	93
KETEX® Greenline T-Shirt	94
KETEX® Greenline Sweatshirt und Sweatjacke	95
KETEX® Arbeitsmantel, Arbeitsjacke und Bundhosen	96
KETEX® Veredelungsservice & individuelle Arbeitskleidung	97
KETEX® Mehrweg Mund/Nasenmaske, Überschuhe und Hauben	98
Ausweistaschen, Ein- und Mehrweg	99
Handschuhe und Fingerlinge Ein- und Mehrweg	100
Berufsschuhe und Sicherheitsschuhe	102
Dauerfersenbänder	109
Fersenbänder, Fersenbandhalter, ESD-Socken, Klebematten	110
Handgelenkbänder, Anschlußkabel	111
Anschlußkabel, Service-Kit, Werkzeug-Kit	112

## Inhaltsverzeichnis equipment ESD-Schutz

<b>ESD Raumausstattung</b>	<b>113</b>
Arbeitsstuhl Modell Neon ESD	114
Arbeitsstuhl Modell Nexxit ESD	117
Arbeitsstuhl Modell Sintec ESD	118
Arbeitsstuhl Modell Basic ESD Plus	120
Arbeitsstuhl Modell Unitec ESD	121
Arbeitsstuhl Modell Labsit ESD	122
Arbeitsstuhl Modell Reinraum Plus	123
Stehhilfe, Fußstütze und Aufstiegshilfe	124
Drehhocker und Labster ESD Hocker	125
Reinraum Hocker	126
Tisch- und Regalbeläge	127
Bodenbeläge zur losen Verlegung, ESD PVC Puzzle-Boden	130
Ableitfähige ESD-Kautschukmatten, Aluminiumband	131
Ergonomische Bodenläufer	132
Bodenbeläge zur festen Verlegung, noraplan & norament	133
Arbeitstische, Arbeitsplatzsysteme	136
Schubkastenblöcke	138
Schrank und Regalsysteme	139
Beistellwagen und Tischplatten	140
Individueller ESD-Packtisch	141
Individuelle Arbeitsplatz- und Lagersysteme	142
Lupen-, System- und Universalleuchten	143
Erdungszubehör	146
Ionisiergeräte	149
<b>ESD Lager- und Transportmittel</b>	<b>157</b>
EURO Lagerbehälter, schwarz, farbig	158
Zwischenlagen für Lagerbehälter, Faltboxen, Sichtlagerkästen	161
Sichtlagerkästen mit Kennzeichnung	162
Gefache für Leiterplatten	163
Leiterplattenrack	164
Transportpaletten, SMD Spulenständer	165
Leiterplattenhalter und Klettband	167
Scharnierdosen und Klappboxen	168
Schubladenschränke und leitfähige Koffer	169
Lagerkarussell und Lagermagazine	171
ESD-Tisch- & Etagenwagen - premium Qualität	172
Transportwagen, Transportrolli	174

## Inhaltsverzeichnis equipment ESD-Schutz

<b>ESD Verpackungsmaterialien</b>	<b>176</b>
Versandschachteln Safeshield	177
Schaumstoffe, PE und PU, schwarz und rosa	179
Verpackungsbeutel und Schlauchfolie PERMASTAT®	180
Luftpolsterfolie und -taschen, Flachfolie PERMASTAT®	181
Seitenfaltenbeutel/hauben, Stretchfolie PERMASTAT®	182
Verpackungsbeutel, Luftpolsterfolie, Schlauchfolie CARBOSTAT	183
Abschirmverpackungen mit und ohne Feuchtigkeitsschutz (HIGHSHIELD)	184
Abschirmverpackungen DRYSHIELD Trockenmittel und Feuchtigkeitsindikatoren	186
<b>ESD Büromaterial</b>	<b>188</b>
Ringordner, Dokumentenhüllen, Ablagekorb	188
Laminierfolie, IDP-Stat Dokumentenhüllen	189
Schnellhefter, Hängemappe, Dokumententafeln & -halter	190
Tischständer, Schwenkarm, Klemmbrett, Dokumententafel	191
<b>ESD Kennzeichnungen</b>	<b>192</b>
Warnschilder für Verpackungen	192
Warnschilder für Arbeitsplätze und Arbeitsbereiche	193
Klebebänder, Abgrenzungsbänder, Klebeband-Abroller	194
<b>ESD Bürsten und Pinsel für Baugruppen</b>	<b>196</b>
Bürsten- und Pinsel	196
<b>ESD Werkstoffe für Maschinen und Anlagen</b>	<b>198</b>
Ableitfähige Kunststoffplatten	198
Polyesterfolie und Polyesterfolie selbstklebend	198
<b>Reinigungs- und Pflegemittel für die EPA</b>	<b>199</b>
KIMTECH WETTASK, Oberflächenreiniger KOR 121	199
Bodenreiniger KBR, Bodenwachs	200
Mehrzweckbehälter, Papierkorb und Mülleimer	201
Müllsackhalter, Müllbeutel, Handbesen, Kehrschaufel, Spachtel	202
ESD-Wischtücher, ESD Staubsauger, Kehrbesen	203

## Inhaltsverzeichnis equipment Löttechnik

<b>Löttechnik Produktionsmittel - KEATIN® &amp; KETIN®</b>	<b>205</b>
<b>KEINATH Produktionsmittel</b>	<b>206</b>
<b>KEATIN® SC07 NiGe Bleifreie Lotdrähte, Badlote</b>	<b>207</b>
Lotdrähte KEATIN® SC07 NiGe mit KDF 03 XL0 / KDF 34 XM1	207
Badlot KEATIN® SC07 NiGe, SC02 NiGe	208
<b>KEATIN® SAC0307 Bleifreie Lotdrähte, Badlote</b>	<b>209</b>
Lotdrähte KEATIN® SAC0307 mit KDF 03 XL0 / KDF 34 XM1	209
Badlot KEATIN® SAC0307, SAC0300 und NiGe	210
<b>KEATIN® SAC305 Bleifreie Lotpaste, Lotdrähte, Badlote</b>	<b>211</b>
Lotpaste KEATIN® SAC305	211
Lotdrähte KEATIN® SAC305 mit KDF 03 XL0 / KDF 34 XM1	213
Badlot KEATIN® SAC305, SAC300 und NiGe	214
<b>KETIN® Bleihaltige Lotpaste, Lotdrähte, Badlote</b>	<b>215</b>
Lotpaste KETIN® mit KPF 01 XL1	215
Lotdrähte KETIN® Sn60Pb40 und Sn60Pb39Cu1	216
Badlot KETIN® Sn63Pb37P, Sn60Pb40P	217
<b>KEINATH Flussmittel</b>	<b>218</b>
KEINATH Flussmittel	218
KEINATH Solarflussmittel	219
<b>Hilfsmittel und Zubehör</b>	<b>220</b>
KEINATH Premium Rework Fluxgel	220
KRF 01 XL1 / KRF 02 XL0 / KRF 04 XL0, Flux-Entferner	221
Abdecköl, Desoxidationstabletten, Mini-Lupenleuchte	222
<b>KEINATH Recycling Service / Altlot-Rücknahmeverfahren</b>	<b>223</b>
Allgemeine Geschäftsbedingungen	225

# DIE GANZE TECHNOLOGIE FÜR ESD UND LÖTTECHNIK...



ist das was wir laufend  
systematisch  
innovativ  
für unsere Kunden weiterentwickeln

Der Mensch und die Wertevorstellung stehen im Mittelpunkt unseres ganzheitlichen und nachhaltigen Handelns. Innovativ entwickeln wir ständig neue Angebote, damit unsere Geschäftspartner einen permanenten Mehrwert erfahren.

Als gleichberechtigte **Partner auf Augenhöhe** sehen wir Kunden, Mitarbeiter und Lieferanten. Mit jedermann partnerschaftlich ausgewogen umzugehen ist dabei für uns selbstverständlich. Dies setzt die Bereitschaft für einen ehrlichen und fairen Dialog aller Beteiligten voraus.

# Qualitätsmanagement

Die KEINATH Electronic GmbH ist durch die DQS GmbH nach ISO 9001:2015 zertifiziert.



## Geltungsbereich:

Hersteller von Mess- und Prüfgeräten für den externen ESD-Schutz.  
 Markenhersteller und Systempartner für ESD-Textilien, ESD-Hilfsstoffe, Lotprodukte und Lötchemikalien.  
 Technologieberatung, modulare Fortbildung und Laborservices

Sprechen Sie mit uns, für Fragen stehen wir Ihnen jederzeit und gerne zur Verfügung.

Telefon:  
07072-92893-0

ISO 9001:2015 zertifiziert  
Zert-Nr.: 513757 QM15



# KEINATH consulting

Bildungsstätte und Inspektionsstelle

## ESD- und Löttechnik Dienstleistungen

Aktualisierte Fachseminare und Fachkraft-Fortbildungen

**Qualifizierte Auditoren für:**

ESD Audits

ESD Überprüfungen von Anlagen, Maschinen, Materialien

Beratung zu ESD-Schutz und Löttechnik

Prozess-Audits

KEINATH Labor Services ( KLS )