

ESD-Lösungen

SICHERER UMGANG MIT ELEKTRONISCHEN KOMPONENTEN

ESD (Electro Static Discharge) ist die elektrostatische Entladung von Gegenständen oder Personen durch Kontakte oder durch einen Funken. Dieser wird wegen seiner geringen Energie von Menschen oft nicht bemerkt. Auch sehr geringe elektrische Entladungen können bei elektronischen Bauteilen schnell zu Defekten führen. LISTA hat die langjährige Erfahrung beim Entwickeln von Arbeitsplätzen mit den Erkenntnissen über die ESD-Problematik kombiniert und ein umfassendes ESD-Arbeitsplatzprogramm entwickelt: Alle Oberflächen tragen eine von LISTA konzipierte Farbeschichtung, die Ladungen kontrolliert abführt und gefährliche Spannungsspitzen verhindert.

- + **Sicherheit für Ihre elektronischen Bauteile**
Elektrostatische Ladung kontrolliert ableiten
- + **Umfassendes ESD-Produktsortiment**
für alle Anwendungen (Minimal- bis Vollschutz)
- + **Sichere und übersichtliche Lagerung**
Ihrer elektronischen Komponenten
- + **Kostenreduktion**
Keine Schäden und latente Fehler auf den PCB's
- + **Kompetente Planung**
von ESD-Arbeitsplätzen und Betriebseinrichtungen

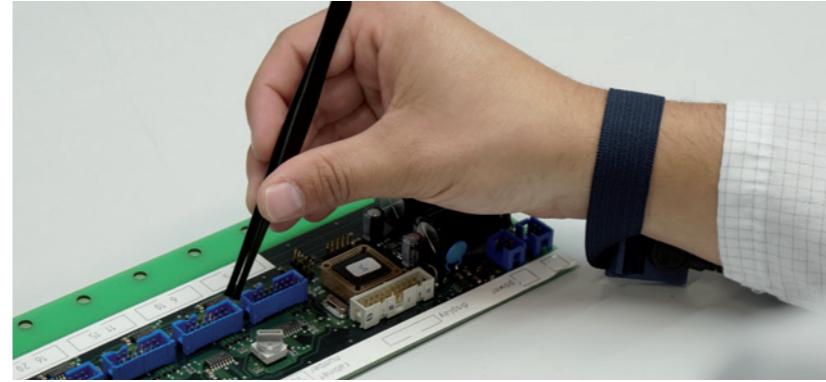
Gefahrenzeichen für ESD-gefährdete Bauteile.

ESD-Schutzkomponente

Bestellhinweis
Nahezu alle unsere Produkte sind auch in ESD erhältlich.
Verlangen Sie unseren separaten ESD-Katalog.

ESD-Schutzmassnahmen

ESD-Defekte bleiben oft unbemerkt und können im Nachhinein grosse wirtschaftliche Schäden verursachen. Um solchen Problemen vorzubeugen, bietet LISTA von der Beratung bis zur Installation eine vollständige ESD-Planung und -Umsetzung. Um die benötigte Qualität der Arbeitsplatzsystembauteile für den ESD-Einsatz zu garantieren, greift LISTA auf ihre langjährige Erfahrung in Anwendung und Produktion zurück.



Arbeitsplätze

Beim optimalen Arbeitsplatz werden alle Ladungen kontrolliert abgeleitet.

Lagerung

Die optimale Lagerung der elektronischen Bauteile findet in geschlossenen ESD-Schubladen- oder Flügeltürschranken sowie Regalen statt (Faradayscher Käfig)

ESD-Zubehör

Bei der Produktion werden Material und Farben eingesetzt, die eine optimale Ableitung elektrischer Spannungen gewährleisten.

ESD-Farben

LISTA ESD-Farben sind in vier Ausführungen erhältlich.

- Orange ca. NCS S 1080-Y40R
- Lichtgrau ca. RAL 7035
- Hellgrau ca. NCS S 2403-Y
- Anthrazit ca. RAL 7016





Solutions ESD

MANIPULATION PLUS SÛRE DES COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES

L'ESD (Electro Static Discharge) correspond au déchargement électrostatique des objets ou des personnes

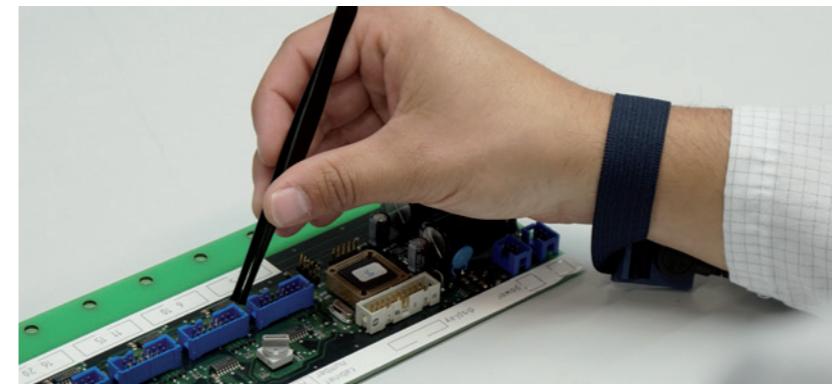
lors d'un contact ou d'une étincelle. À cause de sa faible puissance, la décharge passe souvent inaperçue. Cependant, même des décharges électrostatiques très faibles peuvent rapidement générer des pannes sur les éléments électroniques. LISTA possède une vaste expérience dans la mise au point de postes de travail, combinée à des connaissances de pointe dans la problématique de l'ESD et un assortiment complet de postes de travail ESD : toutes les surfaces sont dotées d'un revêtement de couleur conçu par LISTA qui évacue les charges électrostatiques de manière contrôlée et empêche les pics de tension dangereux.



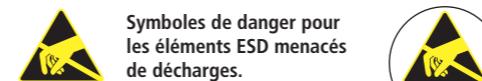
Mesures de protection ESD

Les pannes dues à l'ESD passent souvent inaperçues et peuvent après coup causer de gros dégâts économiques. Pour prévenir ce genre de problèmes, LISTA offre, du conseil à l'installation, la planification et la réalisation de solutions ESD complètes.

Afin de garantir la qualité nécessaire des éléments de systèmes de postes de travail pour une utilisation ESD, LISTA s'appuie sur une vaste expérience dans l'utilisation et la production.



Symboles de danger pour les éléments ESD menacés de décharges.



Éléments de protection ESD



Indication de commande

Presque tous nos produits existent aussi en version ESD.

Demandez notre catalogue ESD séparé.

www.lista.com

Postes de travail

Avec un poste de travail optimal, toutes les charges sont évacuées de façon contrôlée.

Stockage

Le stockage optimal des éléments électriques se trouve dans les tiroirs ESD ou les armoires à portes battantes fermées, ainsi que sur les rayonnages (cage de Faraday).

Accessoires ESD

Des matériaux et des couleurs assurant une dérivation optimale de tensions électriques sont utilisés pour la production.



Couleurs ESD

Les couleurs ESD LISTA existent en quatre exécutions.

Orange
env. NCS S 1080-Y40R

Gris clair
env. RAL 7035

Hellgrau
env. NCS S 2403-Y40R

Anthracite
env. RAL 7016



Soluzioni ESD

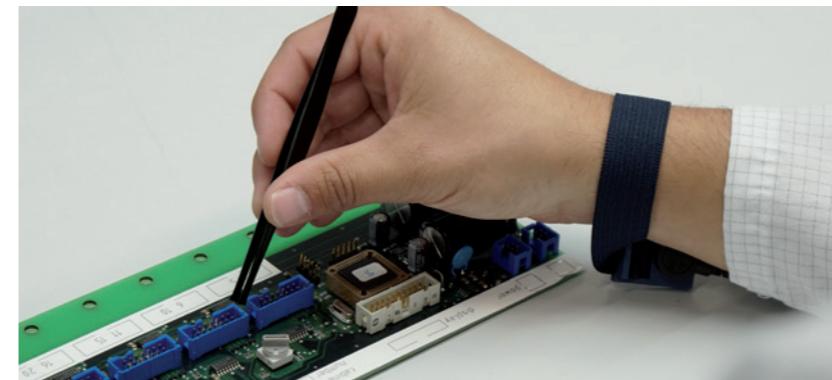
ACCESSO SICURO CON I COMPONENTI ELETTRONICI

ESD (Electro Static Discharge) è la scarica elettrostatica di oggetti e persone che avviene mediante contatto o mediante onda radio. Spesso non ci si accorge di tale scarica per via della ridotta energia. Tuttavia, anche le scariche elettriche più piccole possono causare rapidamente danni nei componenti elettronici. LISTA ha fuso la lunga esperienza nello sviluppo di posti di lavoro con le più recenti conoscenze relative ai problemi legati all'ESD dando vita a un programma completo di posti di lavoro ESD: tutte le superfici sono rivestite con un colore ideato da LISTA capace di dissipare le cariche in maniera controllata e di impedire pericolosi picchi di tensione.



Misure di protezione ESD

I difetti ESD passano spesso inosservati ma a posteriori possono provocare ingenti danni economici. Per prevenire tali problemi LISTA offre servizi completi di progettazione e realizzazione ESD dalla consulenza fino all'installazione. Al fine di garantire la necessaria qualità dei componenti di sistema del posto di lavoro per applicazioni ESD, LISTA fa leva sulla notevole esperienza maturata in ambito applicativo e produttivo.



Segnali di pericolo per elementi costruttivi a rischio ESD.

Indicazione per l'ordine
Quasi tutti i nostri prodotti sono disponibili anche in ESD.
Richiedere il nostro apposito catalogo ESD.



Posti di lavoro

Nei posti di lavoro ottimali tutte le cariche vengono dissipate in maniera controllata.

Immagazzinamento

L'immagazzinamento ottimale degli elementi costruttivi elettronici si ha in armadi a cassetti chiusi ESD e armadi con porte battente oltre che in scaffali (gabbia di Faraday).

Accessori ESD

Durante la produzione vengono utilizzati materiali e colori che garantiscono una dissipazione ottimale delle cariche elettriche.

Colori ESD

I colori ESD di LISTA sono disponibili in quattro varianti.

Arancione
ca. NCS S 1080-Y40R



Grigio luce
ca. RAL 7035

Grigio chiaro
ca. NCS S 2403-Y40R

Antracite
ca. RAL 7016

Soluciones ESD

MANEJO SEGURO DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS

ESD (Electro Static Discharge; en español: descarga electrostática) es la descarga electrostática de objetos o personas por contacto o mediante una chispa. A menudo no se detecta debido a la baja energía de las personas. No obstante, incluso las descargas eléctricas más bajas pueden causar rápidamente defectos en componentes electrónicos. LISTA ha combinado su larga experiencia en el desarrollo de puestos de trabajo con los últimos avances en la problemática ESD y ha desarrollado un amplio programa de puestos de trabajo ESD: todas las superficies cuentan con un revestimiento en color diseñado por LISTA que desvía cargas de forma controlada y evita puntas de tensión peligrosas.

- + Seguridad para sus componentes electrónicos**
Desviar carga electrostática de forma controlada
- + Amplia gama de productos ESD**
para todas las aplicaciones (de protección mínima a total)
- + Almacenamiento seguro y con visibilidad**
de sus componentes electrónicos
- + Reducción de costes**
Sin daños ni fallos latentes en los PCB
- + Planificación competente**
de puestos de trabajo ESD e instalaciones operativas

Medidas de protección ESD

Los defectos ESD permanecen a menudo inadvertidos y pueden causar grandes pérdidas económicas más adelante. Para evitar este tipo de problemas, LISTA ofrece una planificación e implementación de ESD completa que abarca desde el asesoramiento hasta la instalación. Para garantizar la calidad necesaria de los componentes del sistema de puestos de trabajo para el uso de ESD, LISTA recurre a su larga experiencia en la aplicación y producción.

 Señales de peligro para componentes amenazados por ESD.

 Componentes de protección ESD

 **Observación para realizar el pedido**
Casi todos nuestros productos también están disponibles en ESD.
Solicite nuestro catálogo ESD independiente.

Puestos de trabajo

En el puesto de trabajo más óptimo, todas las cargas se desvían de forma controlada.

Almacenamiento

El almacenamiento óptimo de los componentes electrónicos se realiza en armarios de cajones ESD o de puertas batientes cerrados y en estanterías (jaula de Faraday).

Accesorios ESD

En la producción se utilizan materiales y pinturas que garantizan una desviación óptima de tensiones eléctricas.

Colores ESD

Los colores ESD de LISTA están disponibles en cinco modelos.

 Naranja puro
aprox. NCS S 1080-Y40R

 Gris luminoso
aprox. RAL 7035

 Gris claro
aprox. NCS S 2403-Y

 Antracita
aprox. RAL 7016

www.lista.com



ESD solutions

SAFE HANDLING OF ELECTRONIC COMPONENTS

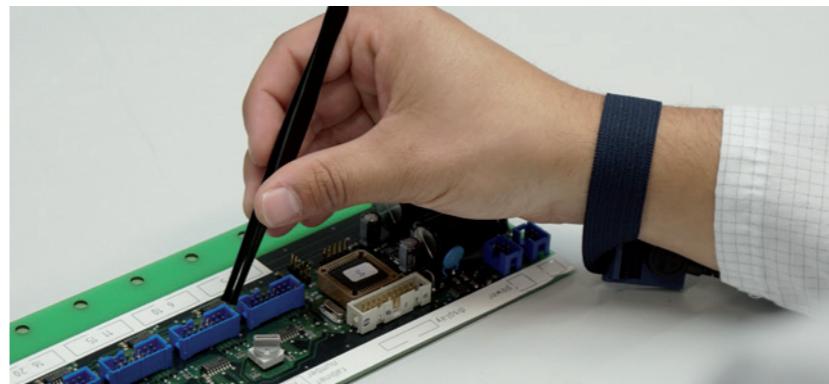
ESD (Electro Static Discharge) is the electrostatic discharge of charged objects or persons by contact or a spark.

It often goes unnoticed by people due to its low energy. However, even very small electrical discharges can quickly damage electronic components. LISTA has combined many years of experience in the development of workstations with the latest findings concerning ESD issues and developed a comprehensive ESD workstation range: all surfaces have a colour coating developed by LISTA which dissipates charges in a controlled manner and prevents hazardous voltage peaks.

- + Safety for your electronic components**
Controlled dissipation of electrostatic charges
- + Comprehensive range of ESD products**
for all applications (minimum to full protection)
- + Safe and neat storage**
of your electronic components
- + Cost reduction**
No damage and latent faults on PCBs
- + Expert planning**
of ESD workstations and workspace equipment

ESD protection measures

ESD defects often go unnoticed and in the aftermath can be very costly. In order to avoid this problem, LISTA offers a complete ESD planning and implementation service – from advice to installation. To ensure the required quality of the workstation system components for ESD use, LISTA draws on its many years of experience in application and production.



Warning symbols for ESD-sensitive components.



ESD protection components



Ordering information

Virtually all of our products are also available in ESD versions.

Request our separate ESD catalogue.

www.lista.com

Workstations

The perfect workstation dissipates all charges in a controlled manner.

Storage

Electronic components are best stored in closed ESD drawers or hinged door cabinets and shelving (Faraday cage)

ESD accessories

During production, material and colours are used that ensure optimum discharge of electrical voltage.



ESD colours

LISTA ESD colours are available in four versions.

Orange
approx. NCS S 1080-Y40R

Pale grey
approx. RAL 7035

Light grey
approx. NCS S 2403-Y

