



## Vor elektrostatischer Entladung geschützt

**In der neuen Elektronikwerkstatt von Allmendinger gelten besondere Anforderungen**

**Allmendinger mit Sitz in Bad Überkingen ist ein Spezialist für CNC-Maschinen sowie SPS-Systeme. Zum Service gehören auch Reparaturen und Retrofits für CNC-Maschinen. Hierfür wurden unlängst mehrere Gebäude umstrukturiert und neu eingerichtet. So wurde die ehemalige Maschinenhalle zur Elektronik-Werkstatt umgebaut – mit hellen, funktionellen Arbeitsbereichen. Um hier bei der Arbeit einen vollständigen ESD-Schutz sicherzustellen, entschied man sich für Fertigungsinseln und Arbeitsbuchten von Krieg.**

Das am Fuß der Schwäbischen Alb ansässige Familienunternehmen Allmendinger Elektromechanik KG bietet seit mehr als 25 Jahren Reparaturen, Ersatzteillieferungen, einen eigenen Vor-Ort-Service sowie Retrofits für CNC-Maschinen an. Die Entwicklung ist beeindruckend: Gegründet als Ein-Mann-Betrieb im Keller eines Wohnhauses, beschäftigt die Firma heute rund 180 Mitarbeiter.

„Wir reparieren alles, was in einer CNC-Maschine zu finden ist. In unserer Abteilung sind das hauptsächlich Antriebsmodule und Steuerungen für Dreh- und Werkzeugmaschinen“, verdeutlicht Jürgen Schunn, Abtei-

lungsleiter der Leistungselektronik bei Allmendinger.

Um lange Ausfallzeiten bei den Kunden zu vermeiden, lagern stets rund 40.000 verschiedene elektronische und mechanische Ersatzteile von Herstellern wie Siemens, Bosch, Indramat, Fanuc und Heidenhain auf rund 50.000 Quadratmetern Lagerfläche.

Neben der Verfügbarkeit ist Qualität ein entscheidender Erfolgsfaktor des Unternehmens. „Unser Ziel ist es, unseren Kunden stets eine gleichbleibend hohe Qualität der Reparaturen zu bieten. Um dies zu gewährleisten, verfügen wir über hoch qualifizierte Mitarbeiter und modernstes Equipment. So

besitzen wir beispielsweise ein eigenes Röntgenlabor, über 100 Prüfstände und drei separate Testräume für die Durchführung der Dauertests“, erklärt Schunn.

Im Zuge des starken Expansionskurses wurden in den vergangenen zwei Jahren vielfältige bauliche Veränderungen vorgenommen. Neue Gebäude wurden zugekauft, Abteilungen verlegt und vergrößert. Auch die ehemalige Maschinenhalle wurde umfunktioniert: Durch den Einzug einer Zwischendecke entstanden sowohl im Erdgeschoss als auch im ersten Stock neue Flächen. Dort wo einst große mechanische Teile instand gesetzt wur-

den, hielt jetzt die neue Elektronikwerkstatt Einzug. An den zehn großzügigen Arbeitsinseln in U-Anordnung entstanden insgesamt 40 neue Elektronizarbeitsplätze.

Zur Bearbeitung großer Baugruppen, deren Handling zum Teil den Einsatz eines Gabelstaplers notwendig macht, wurden im Erdgeschoss zwei große ausladende Arbeitsbuchten eingerichtet. „Die Aufgaben in unserer Abteilung sind vielfältig: Wir kümmern uns um Leistungselektronik in der Größe eines Kleiderschranks bis hin zu filigraneren Arbeiten an Platinen auf Bauteilebene“, so Schunn.

Für die tägliche Arbeit sind Löttechnik, Lupen und Mikroskope genauso erforderlich wie ein Röntgengerät und eine Rework-Station für elektronische Bauteile. „Wir haben von Beginn an die Ausstattung von Krieg benutzt. Das war schon so, als es anfangs gerade einmal fünf Arbeitsplätze gab. Mittlerweile haben wir mehr als 100 Plätze mit dessen System ausgestattet.“

Bei der Ausstattung nach dem Umbau ging es darum, ein einheitliches System einzurichten, das flexibel aufzustellen ist. Die hellgrauen Betriebsmöbel, bestehend aus Grund- und Anbautischen, sollten variabel einsetzbar sein. Dies ermöglicht eine maximale Raumausnutzung. Schunn dazu: „Wir wollen alles so aufbauen, wie wir es gerade brauchen – also keine fix geschweißten Tischgestelle im Standardmaß verwenden.“

Da Allmendinger die Produkte aus dem Hause Krieg bereits von vorherigen Ausstattungsprojekten kannte, wurden die Arbeitsplätze zügig zusammengestellt. „Der Kunde hatte konkrete Vorstellungen davon, was benötigt wird und wusste genau, wie er es haben möchte. Ich konnte vor Ort bei den Detaillösungen beratend mitwirken. Insgesamt war es ein reibungsloses Projekt für alle Beteiligten“, freut sich Frank Ockert, Gebietsverkaufslei-



Ein wirkungsvoller Schutz vor elektrischen Auf- und Entladungen sowie vor Spannungsdurchschlägen wurde in der neu eingerichteten Werkstatt mitberücksichtigt. Bilder: Krieg

ter bei Krieg. Primäres Ziel war es, fließende Arbeitsschritte in strukturierten Bahnen zu schaffen – mit einer Möblierung, die sich ins Gesamtbild einfügt. Um ausreichend Licht an den großzügig gestalteten Arbeitsplätzen zu generieren, wurde die komplette Beleuchtung mit Tageslicht-LED-Lampen realisiert.

Eine weitere Maßnahme beschreibt Schunn: „Wir haben die Tischaufbauten begrenzt. Einerseits um möglichst viel Tageslicht zu empfangen und andererseits, um den Arbeitstisch optimal in seiner Fläche nutzen zu können.“

„Bei Allmendinger wurden auf 1.200 Quadratmetern neue, konzeptionelle Arbeitsplätze geschaffen. Der Vorteil ist, dass man auch auf engstem Raum viel Arbeitsfläche gewinnt und dies ein einheitliches Erscheinungsbild ergibt. Das System ist also funktionell und optisch ansprechend“, fasst Ockert die Vorteile zusammen. Eine besonders relevante Anforderung an die **Werkbänke** bestand und besteht darin, die sensible Elektronik während des Arbeitsprozesses vor Schäden zu schützen. Daher wurden die Arbeitsplätze mit vollständigem ESD-Schutz ausgestattet.

Krieg bietet hierfür ein spezielles Feature in Form der Electro-Static-Discharge-Ausstattung.

Ockert erklärt: „Gerade im Fertigungs- und Reparaturbetrieb von empfindlichen Bauteilen und Materialien braucht es einen wirkungsvollen Schutz vor elektrischen Auf- und Entladungen sowie vor Spannungsdurchschlägen.“

Schließlich sind in einigen Betrieben, die mit elektronischen Bauteilen arbeiten, elektrostatische Entladungen für etwa 25 Prozent aller defekten Komponenten verantwortlich. Deshalb bieten die Tischplatten aus einem leitfähigen Material, wie auch bei Allmendinger verwendet, hier einen erfolgreichen Schutz.

Die eingesetzten Produkte verhindern gemäß DIN EN 61340-5-1 elektrostatische Ladevorgänge.

---

## Mehr zum Thema

Krieg Industriegeräte GmbH & Co. KG  
Tel. +49 (0) 70 33 / 909 46 81  
[verkauf@krieg-online.de](mailto:verkauf@krieg-online.de)  
[www.krieg-online.de](http://www.krieg-online.de)