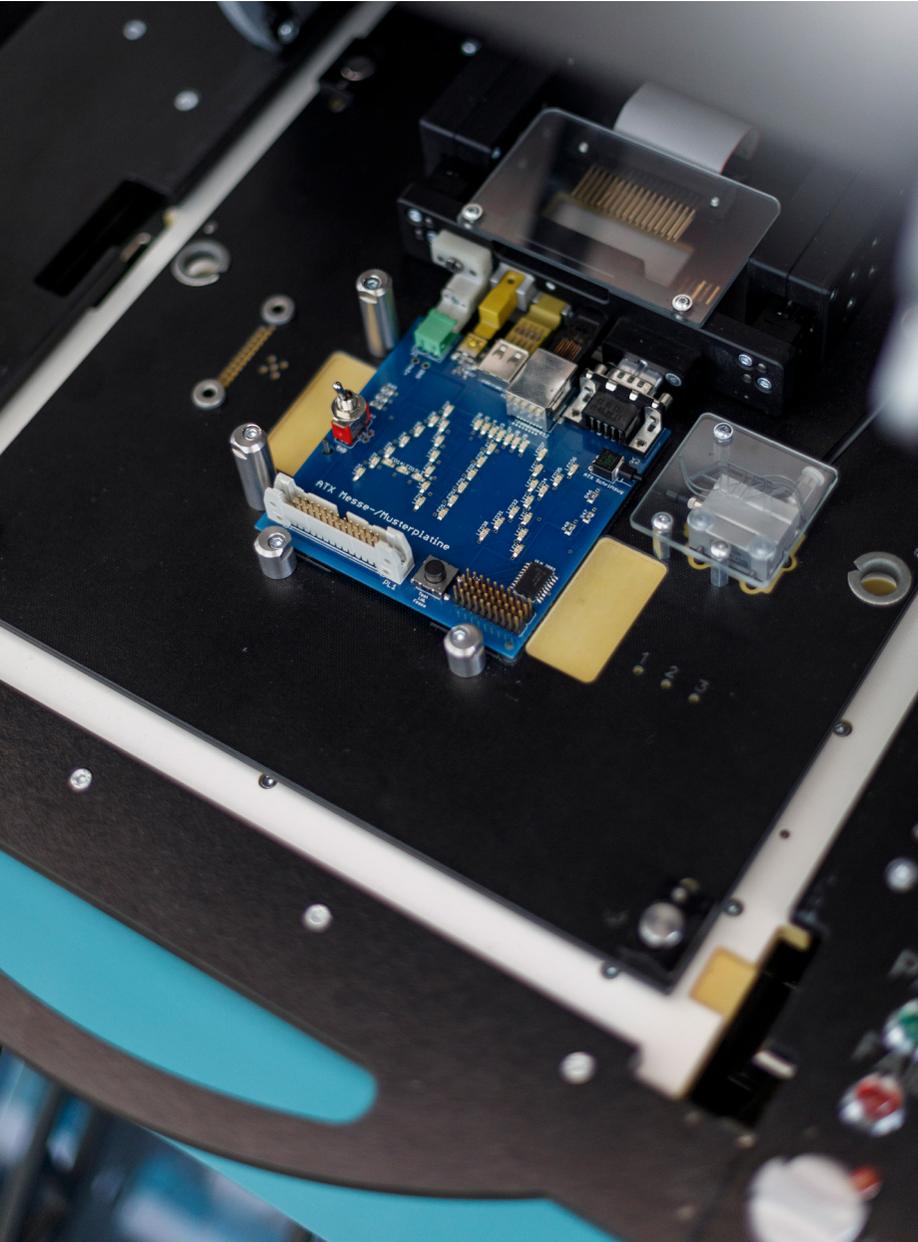




HIGHEND-ADAPTERLÖSUNGEN
FÜR JEDEN EINSATZZWECK



IHR LÖSUNGSSPEZIALIST IM ADAPTERBAU

ATX ist in der Entwicklung und im Bau von Prüfadaptern europaweit führend. Wir sind ein grundsolides mittelständisches Unternehmen, das einen großen Stab an Entwicklern und Konstrukteuren beschäftigt. Unsere Mitarbeiter bringen weit mehr als 1.000 Mannjahre an Erfahrung im Adapterbau mit. Diese enorme Expertise setzen wir bei jedem neuen Projekt ein, um maßgeschneiderte Produkte zu entwickeln, welche branchenspezifische Prozesse optimal unterstützen.

INDIVIDUELL PERFEKTE SONDERLÖSUNGEN

Jede unserer Produktentwicklungen beginnt mit einem eingehenden Beratungsgespräch. Unsere Vertriebsprofis kommen aus der Fertigung oder Produktion und sind technisch äußerst versiert. Sie möchten die Anforderungen der Kunden genau kennenlernen, um das konstruktive Know-how und die produktionstechnische Leistungsstärke von ATX ziel-fokussiert einsetzen zu können. Die Entwicklung technisch erstklassiger Sonderlösungen, die sich in der Praxis täglich bewähren, ist eine unserer Lieblingsdisziplinen, bei der wir unsere Kreativität voll einbringen können.

MAXIMAL FERTIGUNGSTIEFE

Wir machen fast alles selbst und sind so nicht nur extrem flexibel und schnell, sondern haben die erstklassige Qualität unserer Produkte komplett selbst im Griff. Unsere Mitarbeiter sorgen mit einem großen und topmodernen Maschinenpark für enorme Leistungsstärke. Kurze Wege, ein reibungsloser Informationsfluss, flache Hierarchien und die konsequente Orientierung an den Wünschen jedes einzelnen Kunden sind wesentliche Faktoren unseres dauerhaften Erfolgs.



Armin Lindner, Vertriebsleiter ATX Hardware

AUSBILDUNG IST UNS WICHTIG

Wissen und Erfahrung an die nächste Generation weiterzugeben, liegt uns besonders am Herzen. Denn wir zeigen damit nicht nur, dass wir unsere unternehmerische Verantwortung ernst nehmen, sondern bilden auch unsere eigenen Nachwuchskräfte auf höchstem Niveau aus. Nach dem erfolgreichen Abschluss bieten wir beste Übernahmechancen für Zerspanungsmechaniker/-innen, Industriekaufmänner/-frauen sowie technische Produktdesigner/-innen. Aussagekräftige Initiativbewerbungen sind uns jederzeit willkommen.



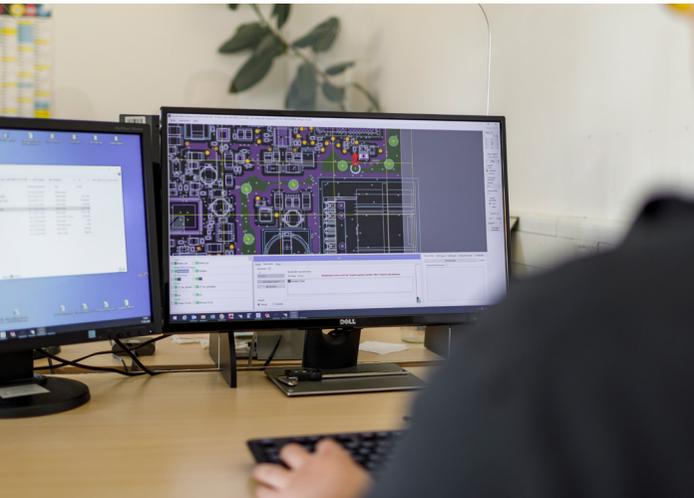
UNSER ALLEINSTELLUNGSMERKMAL IM ADAPTERBAU

DIGITALER VORSPRUNG: DIE ATX-NIEDERHALTERSFTWARE

Ziel der Software ist, die Sicherheit bei der Platzierung von Auflagen und Niederhaltern zu erhöhen und damit zu gewährleisten, dass keine Prüflingsbaugruppen durch falsch platzierte Auflagen und Niederhalter beschädigt werden.

HINTERGRUND

Ein einzelner falsch platzierter Niederhalter oder die Auflage der Unterseite kann Bauteile zerdrücken oder so leicht vorschädigen, dass es im Test nicht auffällt. Die Folge können Millionen Euro teure Rückrufaktionen sein, wenn z.B. in einem Auto ein Teil ausfällt.



FUNKTIONSWEISE

Typischerweise sind die CAD-Daten der Baugruppen zu ungenau, um sie alleine zur Niederhalterplatzierung verwenden zu können. Bauteile haben durch mangelnde Pflege der Bauteilbibliothek häufig im CAD eine andere Kontur als in der Realität. Deshalb legen wir ein hochauflösendes Bild der Baugruppe über die CAD-Daten und können damit Abweichungen erkennen. Testpunktgrößen können exakt ermittelt werden.

Die Niederhaltersoftware erstellt für den Konstrukteur einen „Teppich“ mit farbigen Indikatoren, um freie Flächen leichter ortbar zu machen. Ein Indikator zeigt an, ob ein Bereich frei ist, oder ob besonders enge Stellen kleinere Niederhalter erfordern. Ein Vorabcheck der Nadelkräfte ermöglicht deren genaue Abschätzung. Der direkte Output zur FEM (Finite Elemente Stressanalyse) erleichtert die Ausgabe.

FAZIT

Ein einzelner falsch platzierter Niederhalter oder die Auflage der Unterseite kann Bauteile zerdrücken oder so leicht vorschädigen, dass es im Test nicht auffällt. Die Folge können Millionen Euro teure Rückrufaktionen sein, wenn z.B. in einem Auto ein Teil ausfällt.

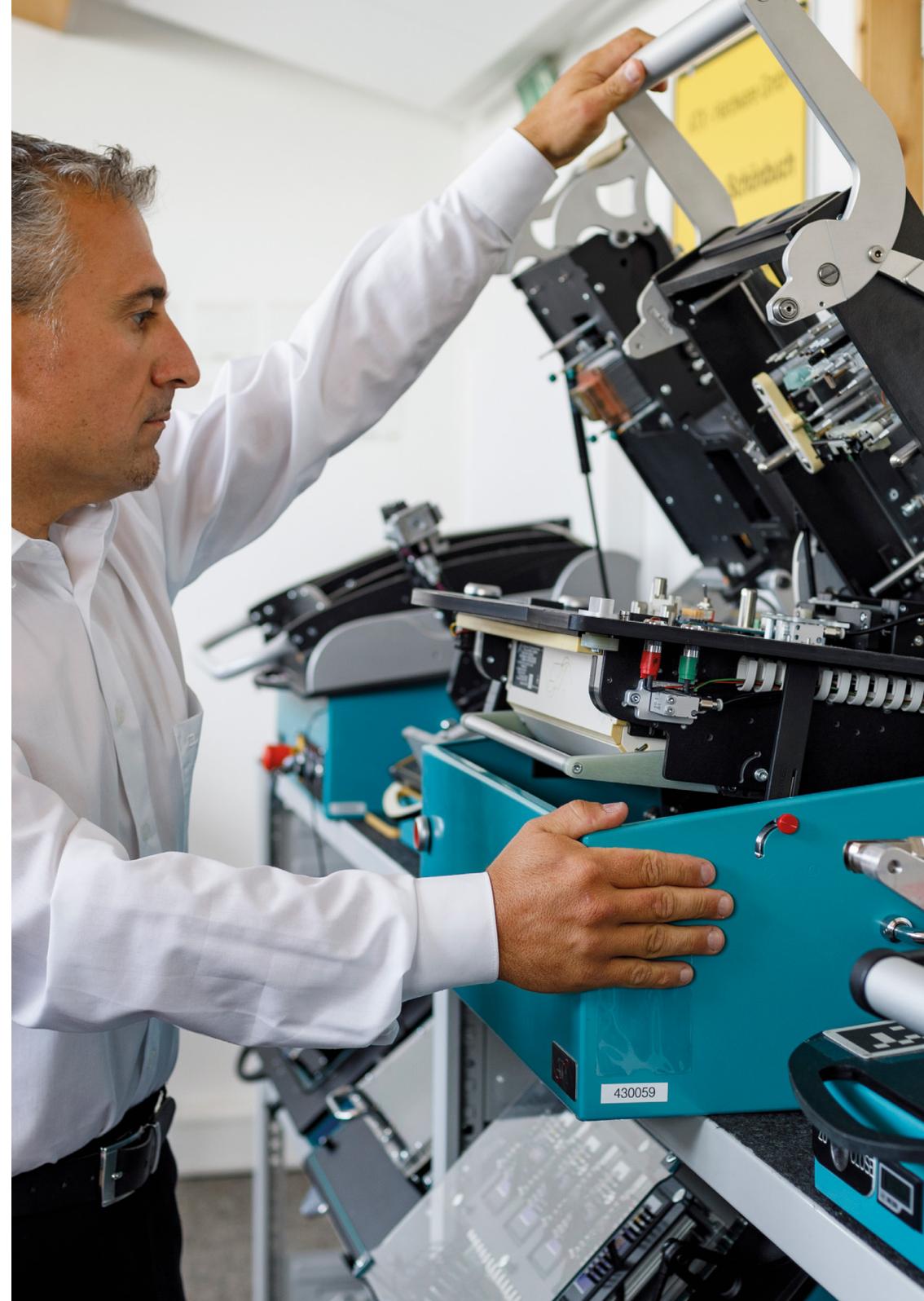
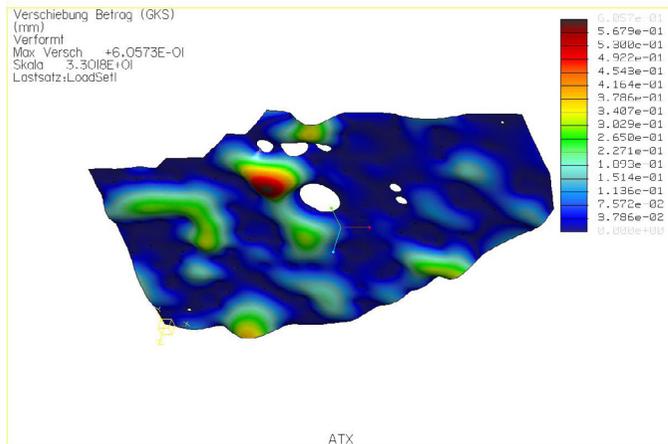


POKA YOKE

Vertauschungssichere Niederhalter und Niederhalter aus exklusiv für ATX hergestelltem Spezialkunststoff ermöglichen die sichere Niederhaltung auch bei eng bestückten Baugruppen.

STRESSANALYSE UND DMS-MESSUNG

Mit der ATX-Stressanalysesoftware kann der Adapter bei der Konstruktion bereits auf eine minimale Kräftebelastung der Baugruppe optimiert werden, um die Auswirkungen auf Ihren Prüfling so gering wie möglich zu halten. Mit der abschließenden DMS-Messung kann der Adapter dann in der Realität überprüft werden, um Beschädigungen der Baugruppe beim Test auszuschließen.

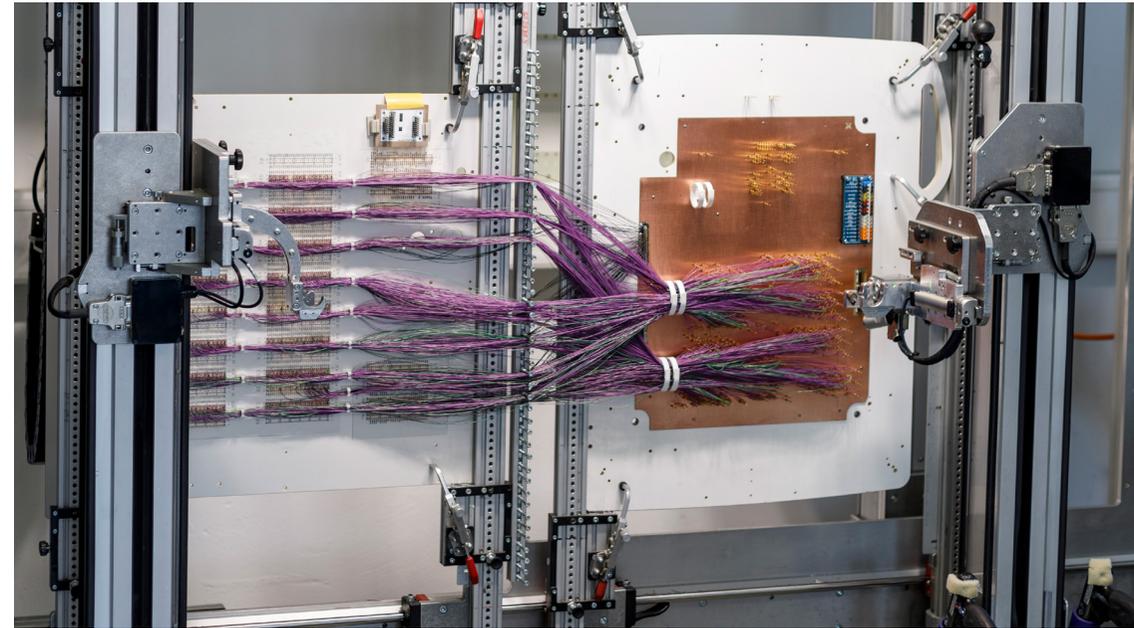
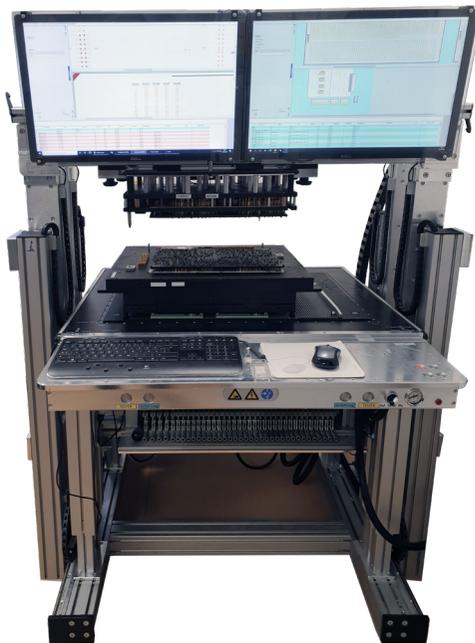




FEHLERFREIE VERDRAHTUNG: DIE ATX-VERDRAHTUNGSAUTOMATEN UND -VERDRAHTUNGSTESTER

FEHLVERDRAHTUNGEN AUSSCHLIESSEN

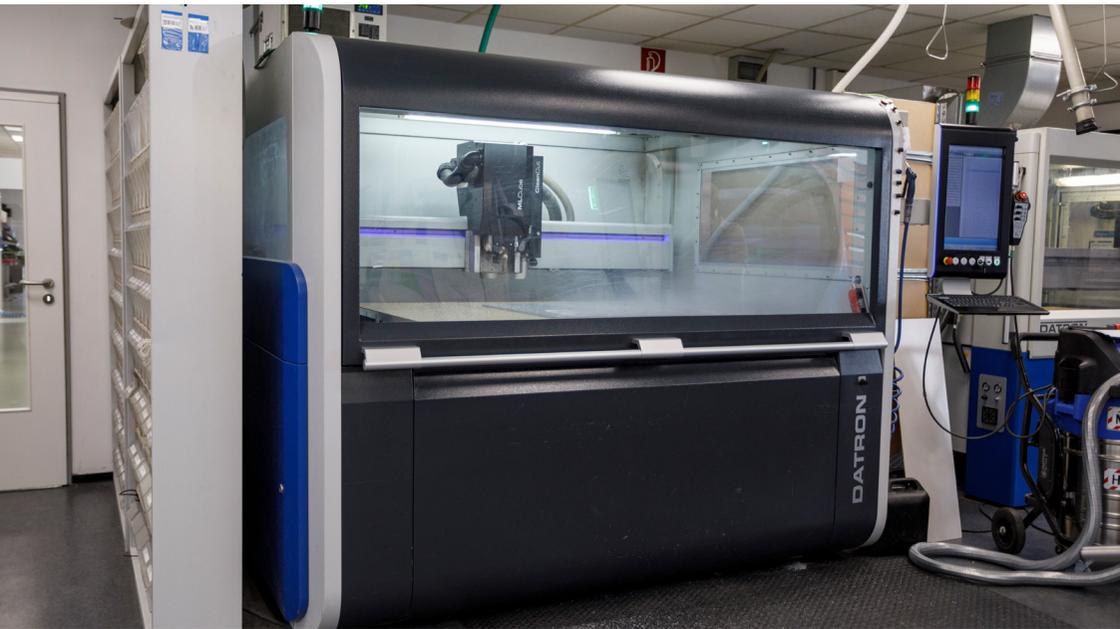
Der ATX-Verdrahtungstester ermöglicht mit unterschiedlichen Schnittstellenadaptern das Testen von allen gängigen Adaptertypen für unterschiedlichste Testsysteme. Sowohl Offline- als auch In-Line Adapter können geprüft werden. Kurzschluss- und Präsenzttest sowie eine Prüfung der Sonderverdrahtungen stellen sicher, dass Sie sofort ohne aufwendige Fehlersuche mit Ihrem Adapter produzieren können.



FEHLERMÖGLICHKEITEN MINIMIEREN

Die ATX-Verdrahtungsautomaten geben die Position unverwechselbar an Schnittstelle und Nadelbett genau vor. Direkt bei der Erstellung wird die neue Verbindung 1:1 auf korrekten Durchgang geprüft. Damit werden manuelle Falschverdrahtungen praktisch ausgeschlossen.

MODERNSTER MASCHINENPARK FÜR EINE KOMPLETTE FERTIGUNGSTIEFE



- ✓ Hochpräzise Highspeed-CNC-Bohr- und Fräsmaschinen mit Beladersystemen für kosteneffektive Fertigung
- ✓ CNC-Fräsmaschinen für komplexe Metall- und Kunststoffbearbeitungen
- ✓ Drehautomaten für individuelle und präzise Führungselemente
- ✓ Laserbeschriftungsanlage
- ✓ Testautomaten
- ✓ Verdrahtungsautomaten



UNSERE ERFOLGS- GESCHICHTE

GRÜNDUNG:

Gründung der A.T.i.-Hardware GmbH, Eching, durch Hans Drexler und Benedikt Epple.

1997

1998

UMFIRMIERUNG:

Die A.T.i.-Hardware GmbH firmiert in ATX Hardware GmbH um.

2000

UMZUG:

Das Unternehmen zieht in das Industriegebiet nach Pürgen.

2002

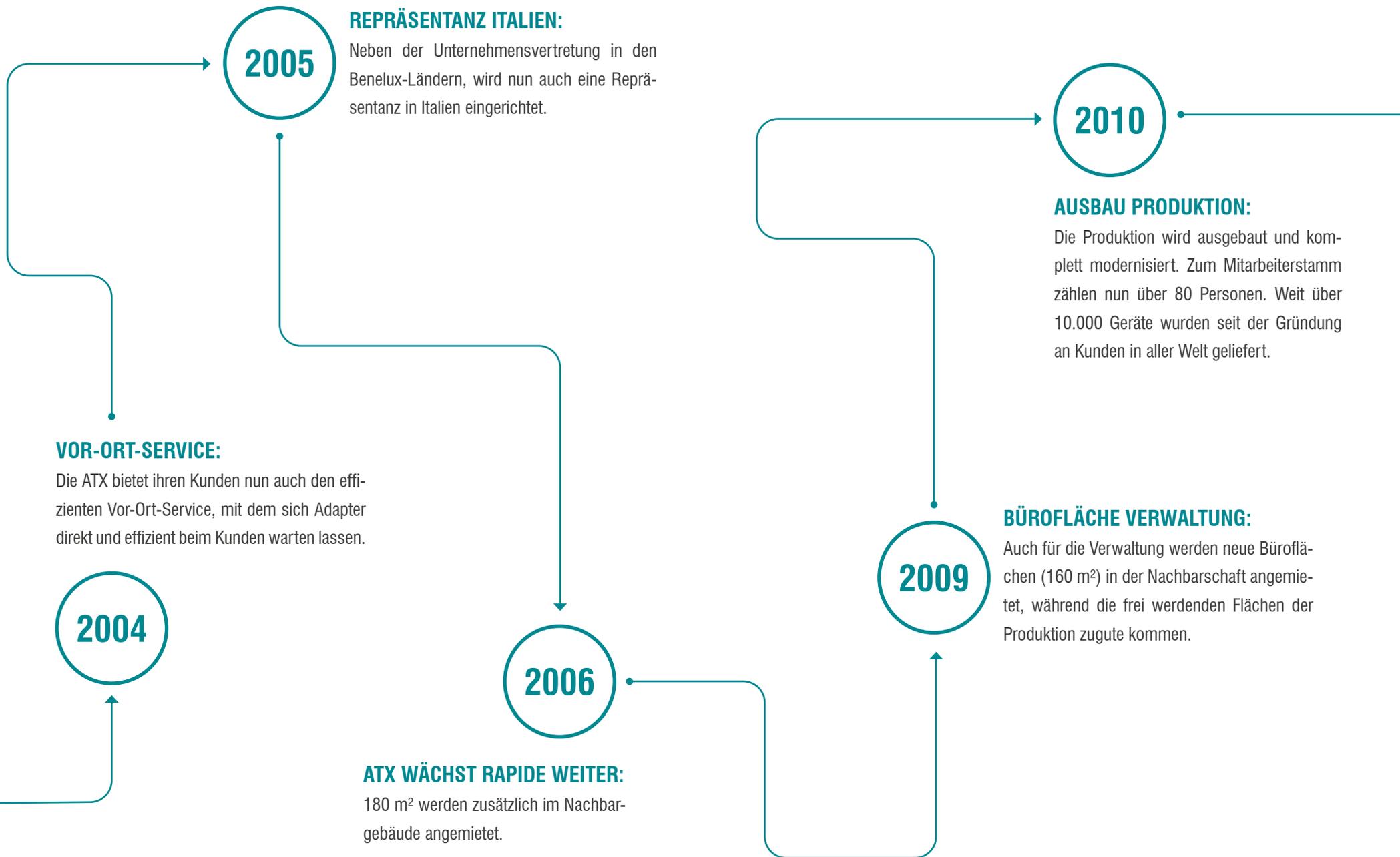
ÜBERNAHME ADAPTERBAU SIEMENS AG:

Der Unternehmensbereich Adapterbau der Siemens AG in Augsburg wird von ATX mit den Mitarbeitern und dem technischen Equipment übernommen. Am Firmensitz entsteht eine neue Lagerhalle.

2003

WEITERES GEBÄUDE:

Die Produktions- und Büroflächen in Pürgen werden durch den Bau eines weiteren Gebäudes auf 1.220 m² ausgeweitet.





2011

ERÖFFNUNG DES 2. STANDORTES:

ATX eröffnet in der Gemeinde Weil im Schönbuch bei Böblingen einen 2. Standort. Die erfolgreiche und komplett modernisierte Produktion in Pürgen dient als Vorbild.

2012

ANMIETUNG WEITERER LAGERFLÄCHEN:

Die Anmietung weiterer 240 m² Lagerfläche in Pürgen eröffnet neue Möglichkeiten, das bereits vorhandene Lager aufzurüsten und an die Produktion anzuschließen. Die leistungsfähige CNC-Fertigung wird dadurch um 100 m² erweitert.

2013

TOCHTERGESELLSCHAFT:

Der 2. Produktionsstandort in Weil im Schönbuch kann eine äußerst erfolgreiche Bilanz vorweisen und wird in eine 100%-ige Tochtergesellschaft der ATX Hardware überführt. Nun firmiert das eigenständige Unternehmen als ATX Hardware GmbH West.

2014

ÜBERNAHME ADAPTERBAU VON FEINMETALL (FM):

ATX übernimmt den kompletten Adapterbau der Firma Feinmetall (FM). Gemeinsam durchgeführte Kundenbesuche ermöglichen eine weitestgehende Integration der FM-Kunden in die ATX.

2016

WEITERE LAGERFLÄCHEN ERWEITERUNG:

ATX erweitert die Lagerfläche am Standort Pürgen um weitere 500 m².

2018

NIEDERHALTERS SOFTWARE:

ATX setzt die eigenentwickelte Software für das kontrollierte Setzen von Niederhaltern ein.

2019

MITARBEITER:

Insgesamt beschäftigt die ATX inzwischen über 150 Mitarbeiter:innen an beiden Standorten.

2020

MEHRHEITSÜBERNAHME:

Harald Quandt Industriebeteiligungen („HQIB“) übernimmt Mehrheit an der ATX Hardware GmbH.

2022

25-JÄHRIGES FIRMENJUBILÄUM:

ATX feiert 25-jähriges Firmenjubiläum. Stand heute gehören über 170 Mitarbeiter:innen zur ATX Gruppe.

RELAUNCH FIRMENLOGO:

Das Firmenlogo wird einem Relaunch unterzogen und erhält damit einen modernen und zeitgemäßen Touch.

NEUE GESCHÄFTSLEITUNG:

Robert Schulz und Markus Rauch treten in die Geschäftsleitung ein.

2021

MEHRHEITSANTEIL AN LEITEC:

ATX übernimmt einen Mehrheitsanteil an der Leitec Test Solutions GmbH („Leitec“).



PRÜFADAPTER FÜR JEDE BRANCHE

Sie setzen Ziele - wir machen Sie wahr! Bei uns profitieren Sie nicht nur von unserem breiten Sortiment, sondern auch von unserer engen Zusammenarbeit schon in der Produktentwicklungsphase. Dabei entwickeln, konstruieren und fertigen wir leistungsstarke Prüfadapter für alle Branchen, in denen elektronische Baugruppen kontaktiert und getestet werden müssen. Unsere Kunden sind EMS-Dienstleister und Hersteller bestückter Elektronikbaugruppen und Komponenten nahezu aller Elektronikbranchen.

Üblicherweise sind die zu testenden Prüflinge bestückte Leiterplatten, die für einen sogenannten ICT-Test (In-Circuit-Test) an allen oder nur an einigen definierten Netzen für einen Funktionstest (FKT) kontaktiert werden. Über diese typischen Prüfscenarien hinaus kontaktieren wir auch bereits eingebaute Baugruppen - meist über die Stecker mit speziellen Steckerkontaktmodulen. Diese Prüfvariante bezeichnet man als End-of-Line-Test (EOL).

Unsere mechanischen Adapter werden meist für FKT-Tests verwendet, die Vakuumadapter meist für ICT-Testreihen. Der Unterschied liegt primär in der Nadelanzahl: Beim ICT werden ca. 200-5.000 Nadeln verbaut, beim FKT ca. 50-200 Nadeln. Sowohl für ICT- als auch für FKT-Tests eignen sich unsere In-Line Adapter für automatische Linien.



PRODUKTÜBERSICHT

LINEARHEBELSPANNER



**MECHANISCH,
ERGONOMISCHE ADAPTER**



MECHANISCHE ADAPTER



**MECHANISCH,
ELEKTRISCHE ADAPTER**



**MECHANISCH,
PNEUMATISCHE ADAPTER**



**MECHANISCH, ERGONOMISCH,
HOCHFREQUENZ ADAPTER**



IN-LINE ADAPTER



VAKUUMADAPTER

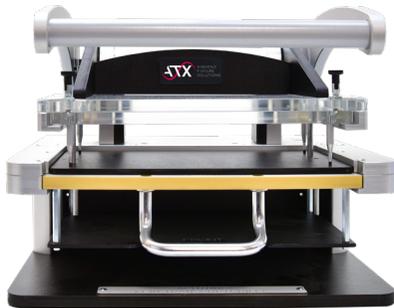


FINE-PITCH ADAPTER





LHS2-SERIE | LINEARHEBELSPANNER

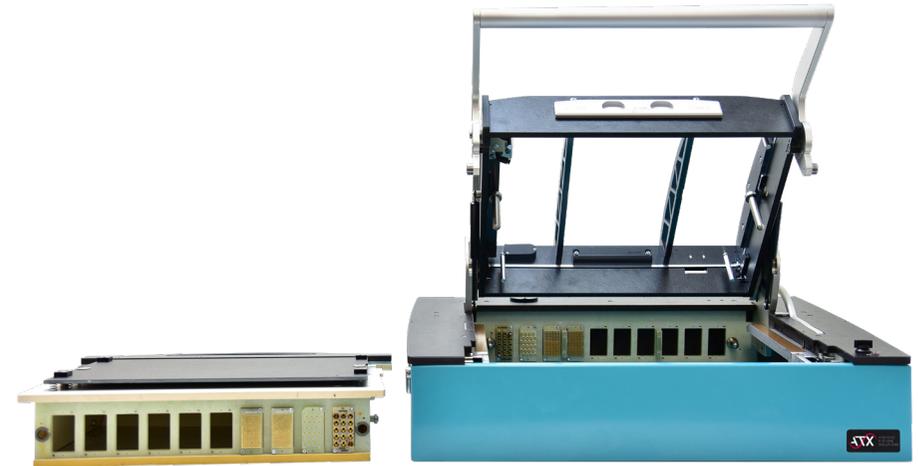


FÜR PROGRAMMIERUNG, FUNKTIONSTEST UND KLEINSERIEN

Wenn bei minimalem Platzbedarf kleinere Adaptionen wie Flash-Programmierungen oder Funktionstests bis ca. 100 Nadeln (2 N) kostengünstig durchzuführen sind, ist der LHS2 die perfekte Lösung. Er ist äußerst robust und komfortabel bedienbar. Der präzise lineare Hub ermöglicht ein sauberes Trefferbild auch bei kleineren Testpunkten. Ein preiswertes Wechselsystem ermöglicht

den Austausch bei vielen wechselnden Produkten. Die in mehreren Produktgenerationen entwickelte Andruckmechanik verhindert ein ungewolltes Zuklappen. Zusätzliche pneumatische und elektrische Verriegelungsmöglichkeiten sind frei wählbar.

MMI-SERIE | MECHANISCH, ERGONOMISCH



DER UNIVERSELLE, ERGONOMISCHE, MECHANISCHE ADAPTER

MMI bedeutet Mensch-Maschine-Interface. Ganz in diesem Sinne legen wir neben erstklassiger Funktionalität auch großen Wert auf eine ergonomisch durchdachte Bedienbarkeit in stehender oder sitzender Position. Ob für Funktionstest, Endtests oder ICT-Anwendungen bis 800 Nadeln (2 N) verfügen Sie mit einem MMI in jedem Fall über die ideale Lösung. Ein Adapter für nahezu

alle Anwendungsbereiche, als MMI-Stand Alone oder als MMIW-Wechselsystem bei variierenden Produkten. Der MMI ist sowohl für Sicherheitsschalter mit Zuhaltung als auch für elektrische Verriegelung vorbereitet.



ME2-SERIE | MECHANISCH

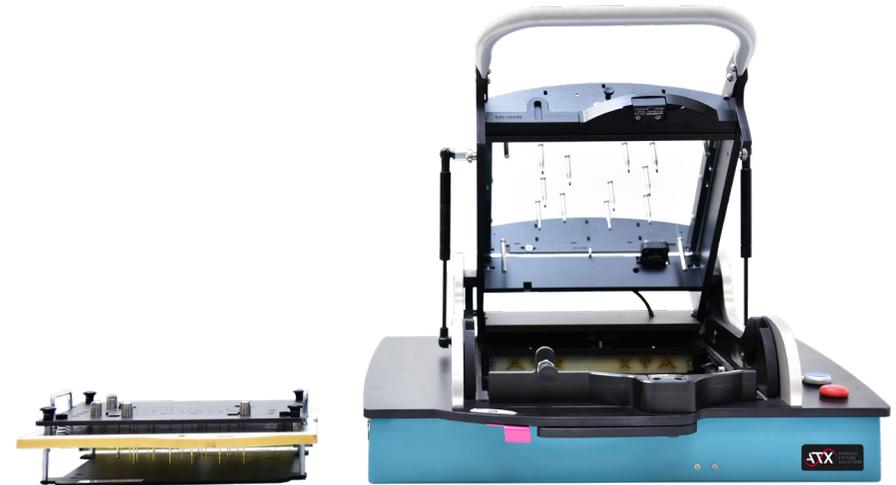


INNOVATION IN PERFEKTION

Entdecken Sie unsere neueste innovative Adapterserie, die Ihnen perfekte Adapterlösungen für Nadelkräfte bis zu 600 N (ca. 300 Nadeln á 2 N) mit höchster Flexibilität bietet. Die ME2-Serie umfasst dabei nicht nur mechanische und pneumatische Stand Alone Adapter, sondern auch die passenden Wechselsysteme sowie Hochfrequenzvarianten.

Was diese Serie besonders macht? Die nahtlose Kompatibilität der Wechselkassetten innerhalb der Linie. Das bedeutet für Sie maximale Flexibilität und Effizienz in Ihrer Arbeit. Entdecken Sie jetzt die vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten unserer neuen ME2-Serie!

MEE-SERIE | MECHANISCH, ELEKTRISCH



TESTEN MIT ELEKTRISCHEM ANTRIEB

Unser elektromechanischer Handprüfplatz verbindet große Kraftentfaltung mit höchster Präzision und Flexibilität. Sie benötigen keine Druckluft und profitieren ebenso von den Vorteilen des MEP wie von der Unabhängigkeit des mechanischen Handprüfplatzes ME. Ihr Bedienpersonal freut sich über ermüdungsfreies Arbeiten und wird durch den frei programmierbaren elektromechanischen Antrieb zusätzlich entlastet.

Diese Variante kombiniert stufenlose Bi-Level Tauglichkeit mit einem Höchstmaß an universeller Einsetzbarkeit. Die zu testende Baugruppe kann in jeder gewünschten Höhe in mehreren Stufen angefahren werden. Wie alle Adapter der ME-Serie ist auch der MEE ideal für Funktions- und kleinere ICT-Tests bis ca. 500 Nadeln (2 N) geeignet.



MEP-SERIE | MECHANISCH, PNEUMATISCH



HOHE STÜCKZAHLEN OHNE KRAFTAUFWAND

Unser MEP ist eine pneumatische Kassetten- oder Stand Alone Lösung für Funktions- und Endtests sowie kleinere ICT-Anwendungen bis ca. 500 Nadeln (2 N). Mit dem MEP lassen sich Zykluszahlen und Nadelkräfte fast ohne ein Plus an Kraftaufwand steigern. Das selbstständige Öffnen der Haube unterstützt die schnelle Ausschleusung fehlerhafter Teile. Durch die kompakte Bauweise kann unser pneumatischer Adapter sehr gut mit Zusatzkomponenten kombiniert

werden. Das ganz besondere Highlight unseres MEP, den Sie nur bei ATX finden: Unser MEP ist Bi-Level tauglich. Er gewährleistet mit seiner außergewöhnlichen Qualität ein sicheres Funktionieren auch im Dauerbetrieb. Den Test mit über 1 Millionen Hüben unter Volllast bestand er mit Bravour.

MEP100-SERIE | MECHANISCH, PNEUMATISCH MIT AUTOMATISCHER HAUBE



AUTOMATISCHES ÖFFNEN UND SCHLIESSEN: SICHER!

Der MEP100 kann optimal flexibel in Ihre Fertigung eingesetzt werden. Das automatische Öffnen und Schließen optimiert den Adapter zum Einsatz mit kollaborierenden Robotern. Der große Öffnungswinkel erlaubt den perfekten Zugriff mit einem automatischen Greifer. Weil der MEP100 sicher für manuelle Bedienung ist, kann er auch beliebig vom Personal bedient werden, ohne dass

weitere Sicherheitsmaßnahmen notwendig sind. Als Wechselkassetten-System und Stand Alone Adapter bietet der MEP100 die Voraussetzung für eine flexible Automatisierung Ihrer Fertigung.



PWG-SERIE | PNEUMATISCH



FÜR HOHE KRÄFTE UND VIELE KONTAKTE

Bei ICT- und FKT-Anwendungen mit vielen Nadeln kommt es darauf an, große Kräfte sicher und präzise zu bewältigen. Das PWG-Grundgerät mit der PWK-Wechselkassette ist immer dann die richtige Wahl, wenn ein pneumatischer Adapter mit hohem Bedienkomfort und wechselnden Produkten gefragt ist. Die Pylon-Blockschnittstelle zwischen Grundgerät und Kassette erlaubt die individuelle Anpassung an alle speziellen Signalarten.

MMIHF-SERIE | MECHANISCH, ERGONOMISCH, HOCHFREQUENZ



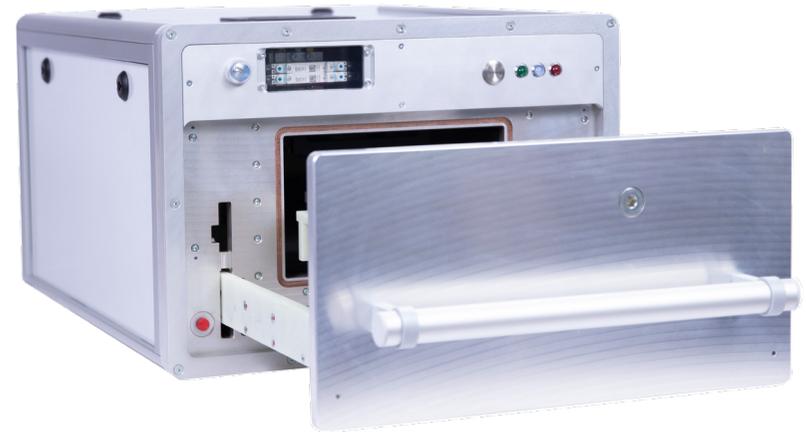
AUSGEKLÜGELTES PRÜFKONZEPT FÜR BESONDERS SENSIBLE BAUGRUPPEN

Beim Prüfen und Testen von Hochfrequenz- und Funk-Baugruppen kommt es darauf an, die Prüflinge zuverlässig gegen Störstrahlung aus der Umgebung abzuschirmen, ohne diese zu beeinträchtigen. Unser elektromagnetisch abgeschirmter MMIHF-Adapter ist hierfür die perfekte Lösung. Er ermöglicht sichere Tests an hochsensiblen sendenden und/oder empfangenden Baugruppen. Der MMIHF ist eine robuste und funktionale Lösung auf Basis eines preiswerten Standardkits. Die Andruckmechanik unseres MMIHF nutzt unsere vielfach bewährte MMI-Me-

chanik. Wir haben unsere Hochfrequenzadapter auf Herz- und Nieren getestet und uns die erstklassigen Werte vom Fraunhofer Institut bestätigen lassen. Bei Interesse finden Sie die exakten Messergebnisse auf unserer Webseite. Auch bei diesem Produkt gibt es ein innovatives Wechselsystem.



HF-SCHUBLADE



ABGESCHIRMT TESTEN MIT DEM HF-SCHUBLADENADAPTER

Speziell für den automatisierten Betrieb mit einem Beladeroboter. Die ATX-HF-Schublade kann autonom öffnen und schließen und ist somit ideal für die vollautomatische Fertigung. Die Bedienung kann aber genauso gut per Hand durch das Personal erfolgen und ermöglicht dadurch den flexiblen Mischbetrieb. Durch die Stapelbarkeit können einfach Multitestplätze auf kleinstem

Footprint aufgebaut werden. Für wechselnde Produkte ist die Kontaktierung einfach auszutauschen. Trotz kompletter HF-Schirmung ermöglichen Serviceklappen den wartungsfreundlichen Zugang.

IN-LINE ADAPTER



FÜR ALLE GÄNGIGEN LINIEN UND HANDLINGSYSTEME

Für Ihren schnellen und dauerhaften Erfolg mit In-Line Adaptern von ATX maximieren Sie Ihre Erstaubeute und minimieren gleichzeitig das Ausfallrisiko. Unsere Geräte entstehen auf der Basis langjähriger Erfahrung und höchster Entwicklungskompetenz - und werden mit den besten Materialien in höchster Qualität hergestellt. Wir bieten In-Line Adapter für alle gängigen Linien sowie Handlingsysteme und zahlreiche technologische Zusatzfeatures wie zusätzliche, pneumatisch anfahrnde Nadelbetten für beidseitige Kontaktierung - auch in Bi-Level Auslegung oder Fine-Pitch. Auch wenn Sie sich Boardmarkiersysteme, Barcodescanner, Opensonden oder weitere technische Spezifikationen wünschen: Wir konfigurieren die Adapter so, wie Sie möchten.



Flexible Wechseleinsätze

Wie bei vielen anderen Adapterlösungen bieten wir auch zu unseren In-Line Adaptern flexible Wechseleinsätze an - eine kostengünstige Lösung, die sich vor allem bei häufig wechselnden Produkten bezahlt macht. Zur Umrüstung müssen Sie nur ein kleines Inlay mit Nadeln und einfacher Schnittstelle austauschen. Sie sparen Zeit und Kosten, die Sie in die Entwicklung und Optimierung investieren können.



VAKUUMADAPTER



Vakuumadapter sind für sämtliche gängigen Testsysteme geeignet und überzeugen in jeder Hinsicht durch Leichtigkeit, Schnelligkeit und Wirtschaftlichkeit. Wir passen die Vakuum-Kassette exakt an die Größe der entsprechenden Leiterplatten an und gewährleisten so eine schnelle Ansaugung bei minimalem Gerätegewicht. Die Adapter werden vor der Auslieferung einer lückenlosen Qualitätsprüfung inkl. Verdrahtungstest unterzogen. Um höchste Flexibilität zu gewährleisten, liefern wir die Geräte in allen Ausbaustufen für alle verfügbaren Testsysteme der renommierten Hersteller. Sie bestimmen, wie Ihr neuer Vakuumadapter zu Ihnen kommt: fertig

ausgebaut und komplett bestückt, voll verdrahtet und getestet, nur gebohrt und bestückt, nur gebohrt oder als Leerkits. Als Zusatzoption bieten wir auch Bi-Level Ausführungen an. Selbstausbauer schätzen unsere hochwertigen Leerkits, bei denen Größe und Modifikation flexibel wählbar sind. Ein umfangreiches Zubehör an Niederhaltungen, Vakuumhauben und mechanischen Andruckeinheiten bis zu Steckerkontaktmodulen, Boardmarkern, Sonden- und Nadelmaterial, Setzwerkzeugen sowie vielen weiteren Tools lässt keine Wünsche offen.

+ Bei allen bis hier beschriebenen Vakuumadaptern vereinfachen kostengünstige und einfach zu bedienende Wechselsysteme das Testen verschiedener Produkte.

FINE-PITCH ADAPTER



SCHNELLIGKEIT UND FUNKTIONALITÄT

Für die Prüfung neuer, noch enger gepackter Layouts. Er ist ideal zur Prüfung kleiner Testpads mit engem Rastermaßen und hilft Ihnen, den Entwicklungsaufwand zu reduzieren. Auch Baugruppen, die mit konventioneller Nadeltechnik nicht mehr testbar sind, lassen sich mit einem Fine-Pitch Adapter problemlos prüfen. Alle diese Vorteile sprechen für die Anschaffung eines Fine-Pitch Geräts, das sich besonders bei einer hohen Anzahl konventioneller kleiner Nadeln (0,050“- und 0,040“-Nadeln) schnell amortisiert.

TECHNISCHE FEATURES

- ✓ Plattensandwich zur mechanischen Umsetzung der Starnadeln von einer extrem engen Adaption bis Standardrastermaß
- ✓ Verdrahtung in Wire-Wrap-Technik
- ✓ Sonden oder Betätigungselemente auf Wunsch integrierbar
- ✓ Kontaktierung von Testpads mit einem \varnothing von 0,4 mm und einem Rasterabstand von 24 mil (0,60 mm) möglich
- ✓ Direktadaption von Vias ohne Testpads bei höchster Packungsdichte

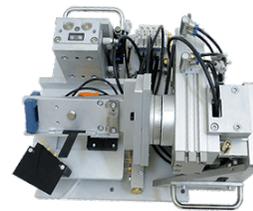
ATX bietet Ihnen eine Auswahl hervorragender und vielseitig einsetzbarer Geräte. Als Spezialist für Fine-Pitch Schrägnadeladapter liefern wir auch Geräte mit beidseitiger Kontaktierung und Bi-Level Tauglichkeit. Die Adapter überzeugen mit enormer Treffergenauigkeit durch den Minimalabstand der Baugruppe zur Nadelführung sowie durch sehr hohe Standzeiten und geringen Wartungsaufwand.

SONDERPROJEKTE

Kunden aus zahlreichen Segmenten der Elektronik-Industrie haben bereits die unterschiedlichsten individuellen Wünsche für Sondermaschinen an uns herangetragen. Bisher gelang es uns immer, diese Aufgaben zu lösen, auch wenn manche von ihnen extrem anspruchsvoll waren. Damit verfügen unsere Experten für Beratung, Konzeption und Konstruktion über einen einzigartigen Know-How Fundus, auf den sie für neue Lösungen flexibel zurückgreifen können.

Im Rahmen einer Vielzahl erfolgreich abgeschlossener Referenzprojekte haben wir eine Fülle praktisch erprobter Detaillösungen entwickelt, die wir bei Bedarf für neue Prüfzenarien nutzen und kombinieren. Falls dieses Spektrum für Ihre speziellen Anforderungen nicht ausreicht, können wir auch komplette Neuentwicklungen von A bis Z, von der Prüfnadel bis zur Bedienumgebung für Sie umsetzen.

LASERSCHWENKTISCH



EOL-STATION MIT BADBOX-ABLAGE & LABELPRINTER



VAKUUMADAPTER MIT LED PRÜFUNG



WEITERE REFERENZPROJEKTE

- ✓ Behindertengerechter Rundtaktisch
- ✓ Doppel-Rundtaktisch für die Medizintechnik
- ✓ Verschiebe-Funktionstestadapter
- ✓ Funktionstestplatz
- ✓ Handadapter zur sicheren Kontaktierung
- ✓ u.v.m.

BATTERIEKONTAKTIERUNG

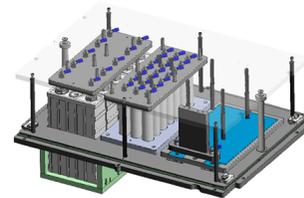
Die Anforderungen im Bereich E-Mobilität und stationären Speichern stellen die Zellhersteller vor immer neue Herausforderungen, speziell, wenn es um die Kontaktierung der Zell-Ableiter, für die Formierung und Validierung auf Zellebene geht. Hier sind extrem anspruchsvolle Systeme gefragt, die die Kontaktübergänge, über den gesamten Kontaktzeitraum, in sehr engen Grenzen stabil halten.

Diese Anforderungen erfordern z. Tl. komplett neue Ansätze mit gefederten Kontaktelementen. Ein Weg ist z.B. eine bewegte Scratch-Kontaktierung in automatisierten Formatierungstürmen, ein Verfahren, welches bereits erfolgreich im realen Einsatz getestet wurde und sich bewährt hat.

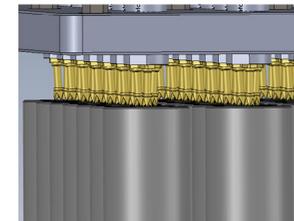
In der sich ständig weiterentwickelnden Welt der E-Mobilität und stationären Speichersysteme bleibt die Innovation in der Zellfertigung und Kontaktierung unerlässlich. Der gesamte Bereich der Zellfertigung erfordert besondere Lösungen, besonders dann, wenn es um die Kontaktierung geht. Seien es nun hohe Ströme, konstante Spannungen, Temperaturen oder Materialpaarungen, die hier die Herausforderung stellen.

Gemeinsam werden wir diesen komplexen Anforderungen gerecht und gestalten unsere Zukunft!

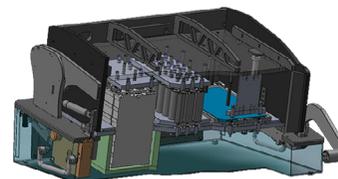
PRISMATISCHE, RUND UND POUCH-ZELLEN



GEFEDERTE KONTAKTSTIFTE AUF RUNDZELLEN



MECHANISCHE KONTAKTIERUNG



WEITERE BEISPIELKONTAKTIERUNGEN

- ✓ Scratchkontaktierung
- ✓ Skalier- und stapelbare Zellkontaktierung
- ✓ Einseitige Kontaktierung
- ✓ Beidseitige Kontaktierung



PRÜFSTECKER

Prüfstecker sind unverzichtbare Komponenten in vielen Branchen und Anwendungen. Sie gewährleisten die Sicherheit, Qualität und Zuverlässigkeit elektrischer Systeme und tragen dazu bei, Fehler frühzeitig zu erkennen. Die Auswahl des richtigen Prüfsteckers ist entscheidend, um die Anforderungen Ihrer spezifischen Anwendung zu erfüllen.

Die Steckermodule unserer Prüfstecker zeichnen sich durch eine einfache und schnelle Handhabung aus. Wir bieten viele Standardstecker sowie individuell angefertigte Sonderlösungen. Standardprodukte liefern wir z.B. für Motorklemmbrett-Anschlüsse und KFZ-Anschlüsse wie Diagnose, Motorsteuerung und E-Mobilität. Mit individuellen Anfertigungen bieten wir für alle denkbaren Steckervarianten die passende Lösung, wenn es um robuste Kontaktierung bei hohen Stückzahlen geht.

Die hochwertigen ATX Prüfstecker garantieren höchste Kontakt-sicherheit und Verschleißfestigkeit.

**GESTECKTER MOTOR-
KLEMMBRETTSTECKER**



**STECKER
MOTORKLEMMBRETT**



**FAHRERHAUS-
TRENNSTELLENSTECKER**



**PRÜFSTECKER
10-POLIG**



FEASA ANALYSER

Optimale Ergebnisse für unsere Kunden

In Feasa Enterprise Limited hat die ATX einen starken Partner im Bereich LED Tests gefunden. Durch die Lösungen ist es uns möglich genaue Testergebnisse für Leiterplatten mit LED´s zu erreichen.

Die Analyser sind eine innovative Lösung zum gleichzeitigen Testen mehrerer LED´s auf Farbe und Helligkeit. Kompakt, robust und einfach zu integrieren prüft der Analyser 100 LED´s in nur 3 Sekunden.

Einen ersten Einblick sowie detaillierte Informationen erhalten Sie in unserer Broschüre. Unsere Vertriebspezialisten stehen Ihnen bei weiteren Fragen jederzeit gerne zur Verfügung. Kontaktieren Sie uns!

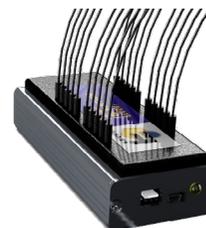
FUNKTIONAL ANALYSER (FKT)



IN CIRCUIT TEST ANALYSER (ICT)



INFRARED ANALYSER



WEITERE FEASA PRODUKTE

- ✓ Low light analyser
- ✓ High bright analyser
- ✓ LED life analyser
- ✓ Infrared analyser
- ✓ Legend
- ✓ Display analyser
- ✓ Sonderzubehör



ATX HARDWARE GMBH WEST

Standort Pürgen

Am Wiesengrund 12
86932 Pürgen
T +49 8196 9304-0
F +49 8196 9304-19
projekte@atx-hardware.de

Standort Weil im Schönbuch

Carl-Zeiss-Straße 5/1
71093 Weil im Schönbuch
T +49 8196 9304-536
F +49 8196 9304-359
projekte@atx-hardware.de

www.atx-hardware.de