



ZRPS
Mechatronik GmbH

Sonderlösungen sind
unser Standard

INHALTSVERZEICHNIS

KONSTRUIEREN - TESTEN - FERTIGEN <i>Firmenporträt</i>	3
VORRICHTUNGEN	4
MECHANISCHE KONSTRUKTION ELEKTRISCHER GERÄTE	5
ENTWICKLUNG VON VERFAHREN	6
STECKER ENTWICKLUNG	7

**KONSTRUIEREN.
TESTEN.
FERTIGEN.**

Die 2RPS Mechatronik GmbH konstruiert, entwickelt und fertigt vom Funktionsmuster über den Prototypen bis zur Null-Serie nach Ihren Vorgaben und bringt Ihr Produkt zur Serienreife.

Die hauseigene Mechanik Werkstätte mit Dreh-, Fräs- und Spritzgussmaschinen schafft kurze Wege für Entwicklung und Fertigung.

Unsere Stärken liegen im Geräte- und Anlagenbau, dem Kunststoff-Spritzguss und der Kunststoff-Extrusion.

Themen Schwerpunkte unserer Tätigkeit sind die Entwicklung von elektrischen Steckern, die mechanische Konstruktion von elektronischen Geräten unter Berücksichtigung eines einsetzgerechten Entwärmungskonzeptes, Klein-Prüfstände und Verfahrensentwicklung vom Funktions-Demonstrator bis zur Fertigungsanlage.

Unsere Kunden beschäftigen sich typisch mit den Themen Funk-Technologie, Hochfrequenz, Sende- und Empfangs-Antennen, Messgeräte, Solartechnologie, Solarzellen, LED-Technologie, Medizintechnik, Biotechnologie, Metallveredelung, Rennsport, Automotive, Anschlußtechnik und Verkabelung

Gerne übernehmen wir für Sie auch Dienstleistungen aus Teilbereichen unseres Leistungsspektrums, sowie Musterbau und die Fertigung Ihrer Kleinserien. Wir konstruieren für Sie mit PRO/E, CREO und UG-NX.

Mehr Informationen unter: www.2rps.de

Rufen Sie uns doch einfach unverbindlich an und lassen Sie uns über Ihre Projektidee diskutieren.

Peter Steer
Geschäftsführer
Telefon 089 - 85 793 970

2RPS
Mechatronik GmbH

Siemensstr. 22
85521 Ottobrunn
Tel. 089-85793970
Fax 089-857939729
info@2rps.de
www.2rps.de

VORRICHTUNGEN

Die 2RPS Mechatronik GmbH konstruiert individuelle Prüfstände für die unterschiedlichsten Prüflinge.

Das Test Spektrum reicht vom wiederholten Stecken spezieller Stecker-Buchsen Paare, deren Abnutzung danach untersucht wird, bis hin zum umfangreichen Prüfraum mit Sicherheitseinrichtung, für die Typisierung von Lang- und Kurzwaffen.

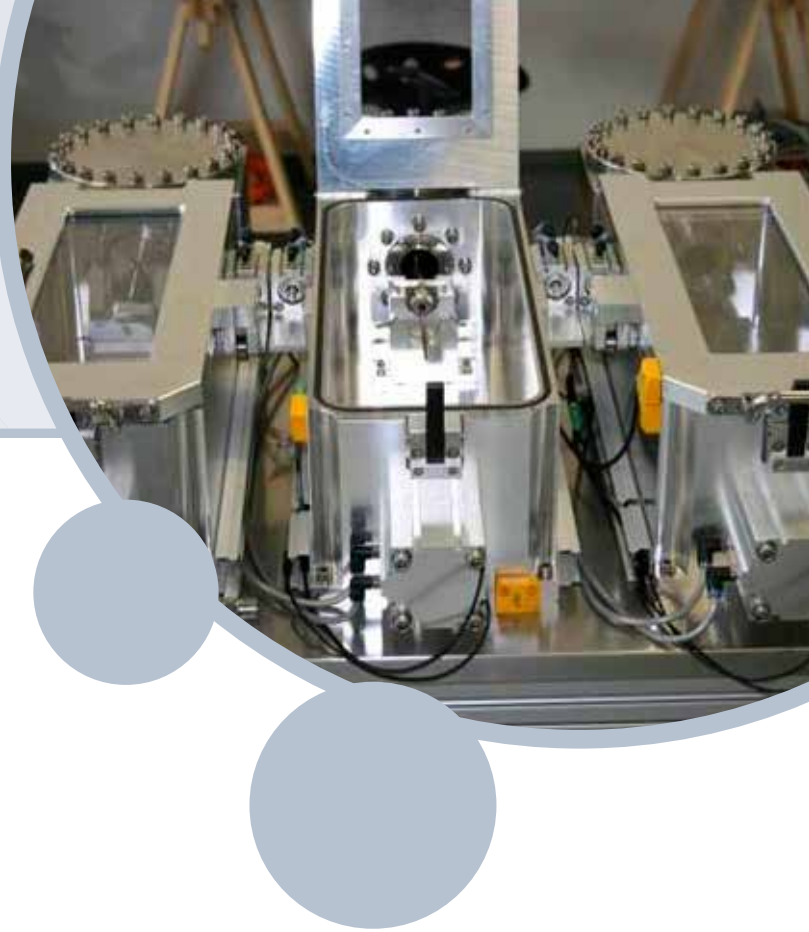
Die Steuerung der Prüfstände erfolgt üblicherweise mit SPS. Wenn erforderlich, wird mit einem übergeordneten Rechner überwacht, ausgewertet oder es werden Prüfprofile vorgegeben.

Die Serientests individueller Prüflinge können auf Wunsch auch von 2RPS als Dienstleistung durchgeführt werden.

Mehr Informationen unter: www.2rps.de

Rufen Sie uns doch einfach unverbindlich an und lassen Sie uns über Ihre Projektidee diskutieren.

Peter Steer
Geschäftsführer
Telefon 089 - 85 793 970



MECHANISCHE KONSTRUKTION ELEKTRISCHER GERÄTE



Ihre Elektronik Entwicklung macht die Firma 2RPS Mechatronik GmbH mit einer mechanischen Konstruktion seriennreif.

Die Entwärmung elektronischer Geräte und damit das Einhalten der Temperaturlimits der Bauteile spielt üblicherweise eine wichtige Rolle.

Wir haben jahrzehntelange Erfahrung damit. Im Vorfeld Ihrer Konstruktion können wir bereits mit seriennahen Wärme-Dummy Baugruppen das Wärmeverhalten des künftigen Gerätes simulieren. Stück für Stück ersetzen Ihre fertig werdenden Baugruppen die Dummies im Gerät.

Wir vermessen Kühlluftströmungen und Temperaturen in den Geräteprototypen.

Mechanische Belastungen werden im Vorfeld simuliert. Umweltprüfungen werden mit Netzwerkpartner realisiert.

Unsere haus eigene Mechanik Werkstätte mit Dreh-, Fräs- und Spritzgussmaschinen schafft kurze Wege für Entwicklung und Fertigung

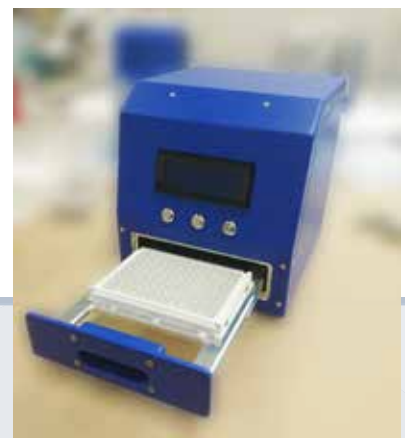
Leistungsumfang:

Ablauf- und Bedienkonzepte, Designstudien, Funktionsmuster, Prototypenbau, Kleinserien, Dokumentation / Zeichnungssätze, Stücklisten, Montageanleitungen, Entwärmungskonzepte, Handbücher

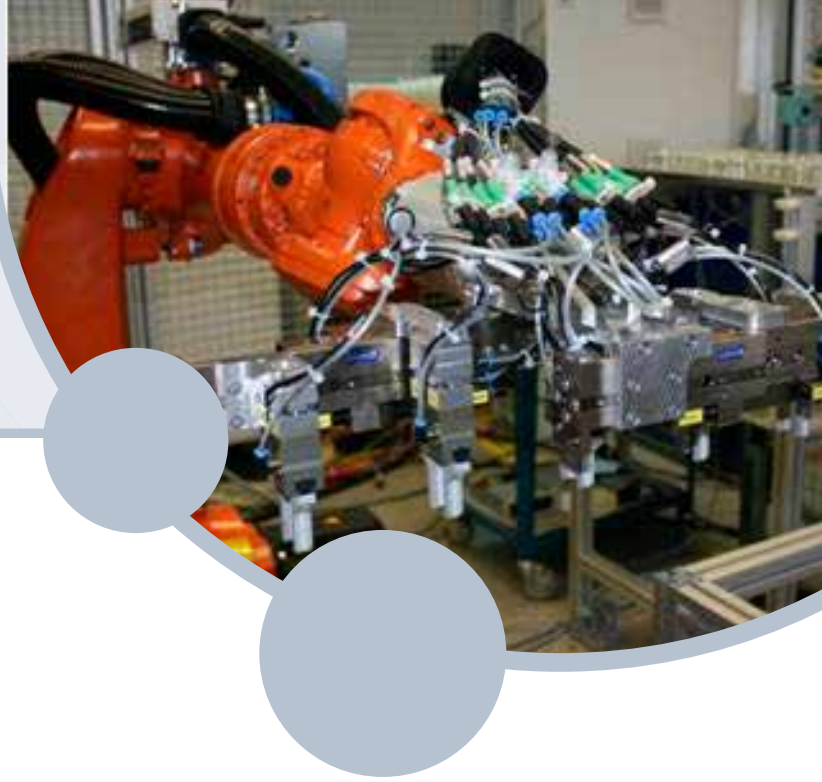
Mehr Informationen unter: www.2rps.de

Rufen Sie uns doch einfach unverbindlich an und lassen Sie uns über Ihre Projektidee diskutieren.

Peter Steer
Geschäftsführer
Telefon 089 - 85 793 970



ENTWICKLUNG VON VERFAHREN



Bau erster einfacher Funktions-Demonstratoren. Weiterentwicklung zur einfachen Maschine Weiterentwicklung zur Fertigungsanlage.

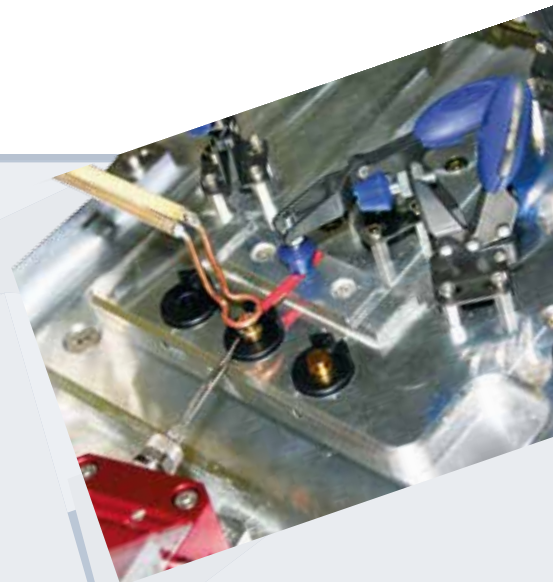
Das Spektrum geht von rein mechanischen oder teilautomatischen Einzelarbeitsplätzen bis zu vollautomatischen Roboterzellen. Wir bieten ebenfalls Hilfestellung bei der Wahl des passenden Handlinggerätes. Dieses wird bei Bedarf auch simuliert um Kollision zu verhindern oder Erreichbarkeiten zu gewährleisten. Zur Simulation bzw. für Erreichbarkeitsuntersuchungen steht das Simulationsprogramm der Firma KUKA, KUKA Sim Layout 2.1, zur Verfügung. Aufgrund von vergangenen Projekten können wir auf einen reichen Erfahrungsschatz in der Verwendung von Standardkomponenten und in der Konstruktion von Sonderkomponenten zurückgreifen.

Unser Kunde bekommt eine schlüsselfertige Lösung aus einer Hand

Leistungsumfang:

- Konstruktion von Sonderaufnahmen und Vorrichtungen.
- Erstellung von elektrischen Schaltplanunterlagen
- Anfertigen von Pneumatikplänen
- Konstruktion von Anlagen zu Prüf- oder Montagezwecken

- Konstruktion von Sonderwerkzeugen für den Einsatz an Industrierobotern
- Montagegerechte Produktgestaltung
- Anlagensimulation mit KUKA-Roboterkomponente inkl. Präsentationsvideos
- Layoutplanung
- Programmierung von Industriesteuerungen (SPS) unter SIMATIC STEP7
- Visualisierungen mit WinCC flexible oder Movicon
- Schaltschrankbau und Anlagenverkabelung
- Anlagenmontage und Roboterbefestigung
- Wartung

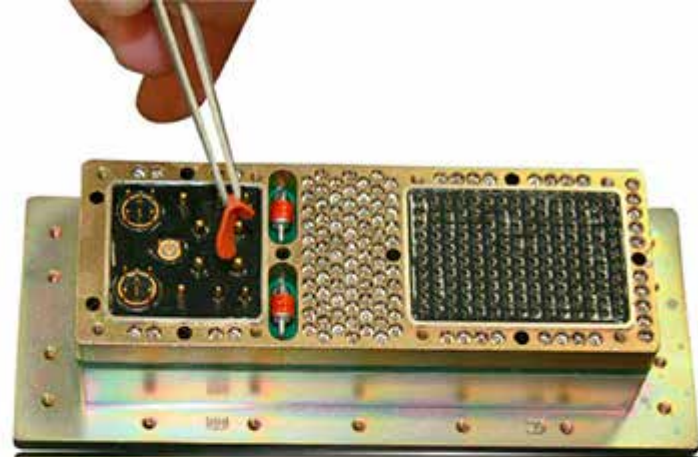


STECKER ENTWICKLUNG

Durch die mehrjährige Zusammenarbeit mit der Firma Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH und Co. KG kann 2RPS Mechatronik GmbH im Bereich der Sondersteckverbinder eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten abdecken.

Die Steckverbinder werden im 3D CAD System modelliert und auf Aspekte wie Kontaktierung, Steckbarkeit und einfachen Zusammenbau kontrolliert und bewertet. Es werden hauptsächlich Sonderkomponenten aus Eigenfertigung verwendet, jedoch besteht auch die Möglichkeit einzelne Bereiche von Standardkomponenten z.B. Gehäuse der militärischen Steckerserie 38999 durch individuelle Teile speziellen Einsatzbereichen zuzuführen. Auf diesem Wege ist es möglich bewährte Stecksysteme und Zulassungen zu erhalten und zusätzlich innovativen Technologien den Weg in neue Bereiche zu ermöglichen.

Von der niederohmigen Photovoltaik Steckverbindung, vom Leiterplattenanschlussstecker oder der Push-Pull Steckverbindung über Stecker mit kapazitivem Planarfilter oder Pi-Filter bis hin zu Hochfrequenzsteckern in coaxialer oder quadrx Struktur konstruiert und fertigt 2RPS Mechatronik GmbH lösbare elektrische Übergänge im Kundenauftrag.



Die wichtigsten Teilbereiche der Steckerentwicklung sind:

- Steckkompatible Sondergehäuse für Zivilbereich und Militär
- Sonderpolbilder im kundenspezifischen Isolierkörper
- Oberflächenbeschichtung nach Kundenwunsch oder Mil-Standard-
- Sonderkontakte mit PCT, Lötanschluss oder Crimp
- Ermittlung von Kontaktqualität, IP Schutzklassen oder Steckkräften
- Optimierung der Haptik
- Skalierung existierender Steckverbinder
- Betreuung bis zur Serienreife
- Umwelttests

