

INDUSTRIE

FORSCHUNG
LABOR
AUSBILDUNG

Quadro **steht** für Erfolg

Unser bester Tisch

Quadro **stands** for success

Our best desk



Quadro

Natürlich von Karl.

Quadro

Natürlich von Karl.

Quadro



Liebe Leserin, lieber Leser,

seit Jahrzehnten arbeiten wir an Lösungen für perfekte Arbeitsplätze. Dabei spielt deren ergonomische Gestaltung eine grundlegende Rolle – aber auch die Möglichkeit, den Arbeitstisch ganz individuell auf die speziellen Bedürfnisse jedes Kunden auszustatten.

Unser Tischsystem Quadro ist die ideale **Synthese aus Funktion und zukunftsweisendem Design**. Für die Bereiche Industrie sowie Forschung, Labor und Ausbildung bietet Quadro unzählige Optionen für eine innovative und nachhaltige Arbeitsplatzgestaltung – sei es mit ESD-Schutz, Medien- und Technikintegration oder besonderen ergonomischen Ansprüchen. Zudem schafft Quadro eine positive Arbeitsatmosphäre – und trägt deshalb zu Recht unsere Handschrift als Familienunternehmen, das aus Überzeugung auf Made in Germany setzt.

Mit herzlichen Grüßen
Ihr

Handwritten signature of Wolfgang Karl in black ink.

Wolfgang Karl

Dear Reader,

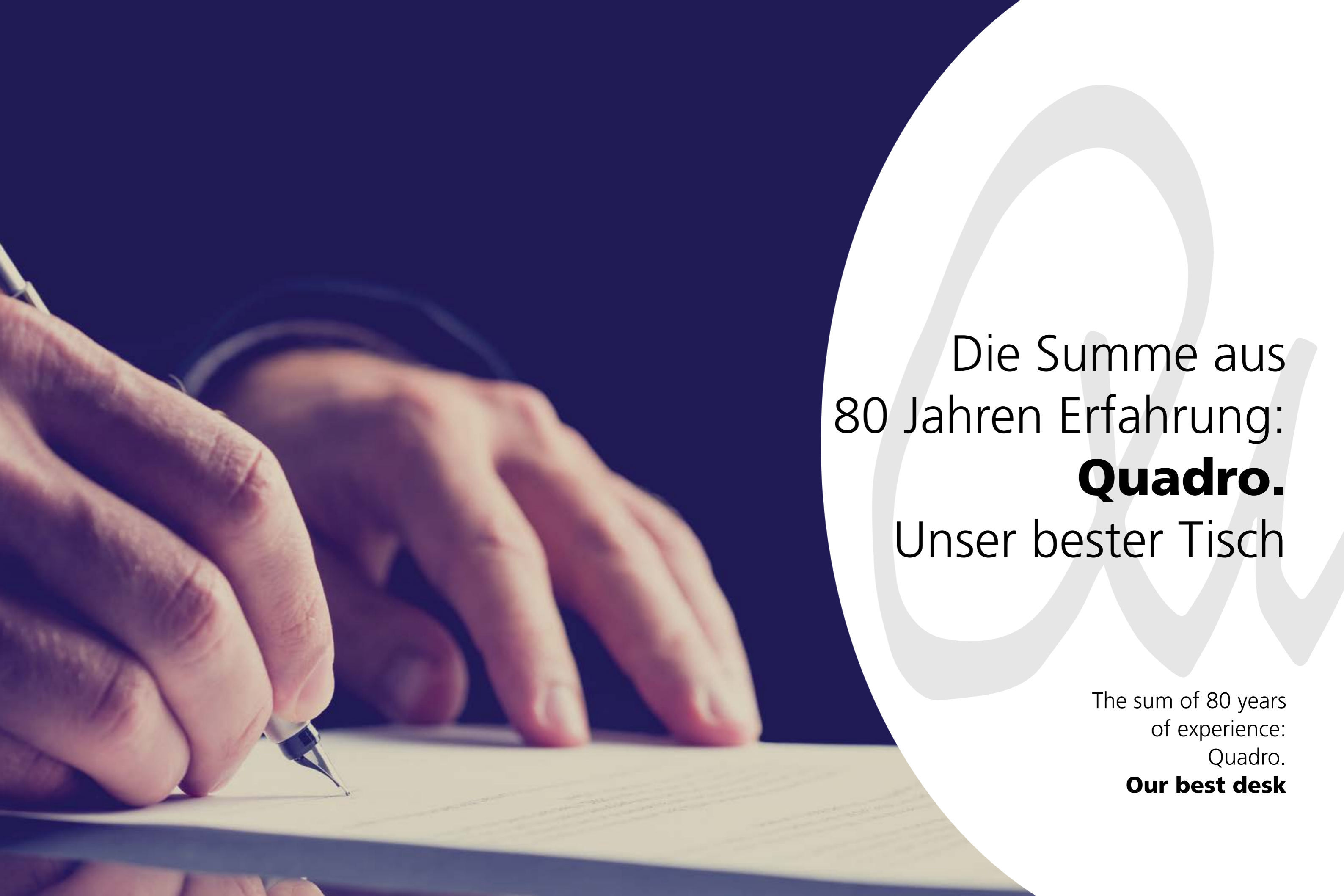
for decades we have been working to develop the perfect work stations. Their ergonomic design is central – but so is the option of creating a desk around the specific, individual needs of every customer.

Our Quadro desk system is the ideal **synthesis of function and pioneering design**. Quadro offers endless possibilities for the innovative and sustainable design of work stations in industry, research, laboratory and education, whether you require ESD protection, the integration of media and technology or you have specific ergonomic requirements. In addition, Quadro promotes a positive working atmosphere – and therefore justly bears our signature as a family business which prides itself to be Made in Germany.

Yours sincerely,

Handwritten signature of Andreas F. Karl in black ink.

Andreas F. Karl



Die Summe aus
80 Jahren Erfahrung:
Quadro.
Unser bester Tisch

The sum of 80 years
of experience:
Quadro.
Our best desk

Der Tisch für tausend **Ideen**

Quadro ist so wandelbar wie die Menschen, die an ihm arbeiten. Abgestimmt auf die komplexen Arbeitsabläufe in Montage, Labor, Forschungseinrichtungen und an Ausbildungsplätzen lässt Quadro keine Wünsche offen. Sie können ihn genau so gestalten, wie Sie es wünschen und der Zweck es erfordert.

Quadro ist weit mehr als ein Tisch. Als Premiumprodukt von Karl vereint das Tischsystem hochwertige Verarbeitung, ausgezeichnete Funktionalität und ausgefeilte Ergonomie zu einem modernen, innovativen Arbeitsplatzsystem.

Mit seinem zeitlosen Design, lichtgrauer Grundfarbe und dekorativen farbigen Akzenten sorgt Quadro für eine positive und motivierende Atmosphäre am Arbeitsplatz und trägt dazu bei, Energie und Kreativität freizusetzen.

The desk for thousands of ideas

Quadro is as flexible as the people working at it. Fully adapted to the complex work processes in assembly, laboratories and research and educational institutions, Quadro leaves nothing to be desired. You can personalize it and tailor it to your own specific needs and the job at hand.

Quadro is far more than just a desk. This desk system is a Karl premium product and unites high-end quality, excellent functionality and sophisticated ergonomics in one modern, innovative work station system.

With its timeless design, light-grey base colour and decorative accent colours, Quadro creates a positive and motivating atmosphere in the workspace and so promotes creativity and frees energy.





Ein Tisch, viele Optionen: Quadro für die **Industrie**

Effizienz und Sicherheit, Produktivität und Motivation werden durch einen ergonomisch und funktionell gestalteten Arbeitsplatz nachhaltig gesteigert. Quadro wird allen ergonomischen Anforderungen an ein modernes Tischsystem gerecht, ohne dabei Kompromisse in Bezug auf Stabilität und Funktion einzugehen. Optimale Greifwege, Materialbereitstellung, Energie- und Medienversorgung – Quadro unterstützt wechselnde Arbeitshaltungen, bietet hohen Arbeitskomfort, durchdachte Funktionalität und ausgereifte Ergonomie.

Das umfangreiche Zubehörprogramm macht Quadro zu einem hochflexiblen Tisch und bietet ein Höchstmaß an individuellen Kombinationsmöglichkeiten, die sich jederzeit neu gestalten, verändern und erweitern lassen. Für jede Produktionsstrategie bietet Quadro ein umfangreiches Programm zur verschwendungsarmen und ergonomischen Gestaltung von Montageprozessen.

One desk, many options: Quadro for industry solutions

An ergonomically designed, functional work space increases efficiency and safety, productivity and motivation in a sustainable manner. Quadro fulfills all ergonomic requirements of a modern desk system without making compromises when it comes to stability and function. Optimized reach and material, energy and media provision – Quadro supports changing working positions, provides a high level of comfort, well thought-through functionality and elaborate ergonomics.

The extensive range of accessories means that Quadro is a highly flexible desk which offers an incredible range of individual combination options that you can redesign, change or extend whenever you need. Quadro provides an extensive programme for the efficient and ergonomic design of assembly processes.



Vielseitig einsetzbar: Quadro für **Forschung** **und Labor**

Unauffällig, intelligent und effizient. Mit diesen Eigenschaften überzeugt bei Quadro die Führung von Strom- und Medienkabeln. Ob horizontale oder vertikale Kabelführung – das durchgängige Kabelmanagement ordnet und verstaut alle notwendigen Kabel. Bequemes Arbeiten erlaubt zudem der 19-Zoll-Aufbau zur Integration von Funktions- und Versorgungsmodulen.

Besonders in Forschung und Labor verändern sich die Anforderungen laufend. Quadro gewährt dem Forscher und Techniker die notwendige Flexibilität, um immer auf dem modernsten Stand zu sein.

Multifunctional: Quadro for research and laboratories

Unassuming, intelligent and efficient. These are the qualities that will convince you when it comes to Quadro's routing solutions for media and electric cables. Whether it be horizontal or vertical cable routing – the intelligent cable management keeps all cables stored and in order. The 19-inch mount for the integration of functional and supply modules makes for a comfortable working position.

In research and in laboratories in particular, the requirements keep changing. With Quadro, researchers and lab technicians are guaranteed the necessary flexibility to continually upgrade and adapt their work station to their needs.

Quadro



Lehren und lernen: Quadro für die **Ausbildung**

Die individuell kombinierbaren Module bilden für die vielfältigen Anforderungen der industriellen und schulischen Ausbildung die perfekte Basis. Damit gestaltet Quadro nicht nur ein Umfeld, das Wertschätzung signalisiert und konzentriertes Lernen fördert. Durch die praxisnahen Experimentieraufbauten erlernen die Auszubildenden auch alle Grundlagen für ihren späteren Beruf.

Teaching and learning: Quadro in education

Quadro's individually adaptable modules are the perfect basis for the varied requirements in educational settings, be it in an industrial or in an academic environment. Therefore, Quadro does not only create an environment that clearly signals appreciation and promotes focused learning; with the aid of the practical experiment set-ups, apprentices learn all the basics for their future career.

Ergonomie, Funktionalität, Design. **Quadro ist alles in einem.**

Mit viel Liebe zum Detail ist das Quadro-Tischsystem so konzipiert, dass es in höchstem Maß Ihren Ansprüchen an Effizienz, Qualität und Ergonomie gerecht wird.

Das geradlinige Design, die lichtgraue Grundfarbe und geschmackvolle Farbakzente strahlen zeitlose Modernität aus und betonen die hohe Wertigkeit von Quadro. Für perfekte Ergonomie am Arbeitsplatz ist Quadro optional mit einer elektrischen Höhenverstellung ausgestattet.

In der ESD-Ausführung erfüllt das Tischsystem alle Anforderungen der IEC 61340-5-1 und ist daher bestens für den Einsatz in einer EPA geeignet.

Ergonomics,
function,
design.

Quadro gives you all in one.

With a great love for detail, the Quadro desk system is designed to live up to your highest demands for efficiency, quality and ergonomics.

The clear design, the light-grey colour and the elegant colour accents are modern yet timeless and stress the high quality of the product. To achieve the perfect ergonomic position at work, Quadro offers an optional electronic height regulator.

The ESD version of the desk system fulfills all IEC 61340-5-1 requirements and is therefore perfectly suited for an EPA environment.



Grundfarbe | Basic colour



lichtgrau | light grey
RAL 7035

Dekorelemente | Decorative elements



wasserblau |
water blue
RAL 5021



kobaltblau |
cobalt blue
RAL 5013



himbeerrot |
raspberry red
RAL 3027



zinkgelb |
zinc yellow
RAL 1018



taubenblau |
pigeon blue
RAL 5014

Tischplatten | Tabletops



Ihre ideale **Lösung** ist noch nicht dabei? Dann sprechen Sie uns an und wir entwickeln sie **gemeinsam!**

Nicht nur Quadro ist flexibel. Wir sind es auch. Gerne gestalten wir gemeinsam mit Ihnen Ihren individuell angepassten Arbeitsplatz.

Quadro ist variabel in der Planung, zeitlos im Design und dynamisch im Gebrauch. C-Fuß oder 4-Fuß, Einzeltisch, Ecktischkombination oder Tischreihe – die modulare Konzeption mit umfangreichen Variationsmöglichkeiten garantiert langlebigen Einsatz und größtmöglichen Handlungsspielraum für Produktivität und Arbeitskomfort.

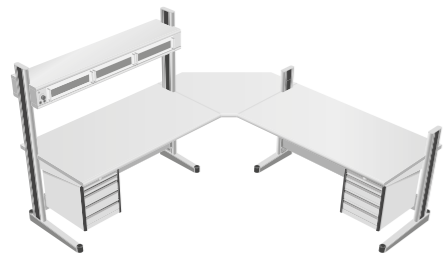
Das prägnante Quadro-Profil ist dabei funktionales und optisches Grundelement. An seinen Nuten werden die Tischplatte und alle Anbauelemente stufenlos höhenvariabel befestigt, in den Kabelkanälen im Inneren Energie-, Medien- und Druckluftleitungen verlegt.

You have not yet found your ideal **solution?** Contact us and we will develop it **together!**

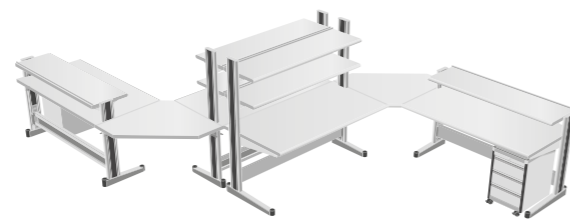
Quadro is flexible, and so are we! We are looking forward to designing your perfect, individually tailored work space together with you.

Quadro is variable when it comes to planning, timeless in its design and dynamic in its use. C-foot or 4-foot, single desk, corner desk combination or row of desks – the modular concept with extensive options and variations guarantees a long life and the largest possible scope for productivity and working comfort.

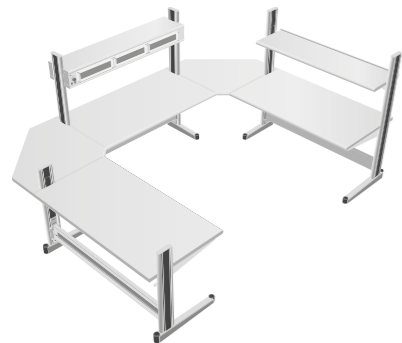
The striking Quadro profile is the functional and optic base element. The tabletop and all additional elements are attached to its grooves and steplessly height-adjustable. The cable channels within contain all electric and media cables and compressed air lines.



Ecktischkombination | Corner desk combination



S-förmige Tischkombination | S-shaped desk combination



U-förmige Tischkombination | U-shaped desk combination



Reihenkombination mit Grund- und Anbautisch | Row combination with basic desk and extension desk



Grundtisch | Basic desk

Quadro steckt voller Energie: Die vielfältigen Möglichkeiten zur verdeckten Kabel- und Leitungsführung garantieren Ordnung und Flexibilität am Arbeitsplatz

Quadro is full of energy: The wide range of options for hiding cables guarantees order and flexibility at the work station

Interview mit Michael Pawellek

„Mit Karl sind wir für jede **Anforderung** gut aufgestellt“

Interview with Michael Pawellek

“With Karl we are prepared for every **challenge**“



Herr Pawellek, Interviews mit Kunden verkommen häufig zu Lobliedern. Wollen wir es anders versuchen?
Gerne!

Also dann: Was gibt es zu meckern?

Naja, eigentlich nicht viel... Vielleicht, dass es aufgrund der Vielfaltigkeit der Karl-Tische schwer fällt, sich für eine der vielen Zusatzoptionen zu entscheiden, um genau das Modul für sich herauszufinden, das im täglichen Einsatz praktikabel ist. Man hat die Qual der Wahl.

Die Firma Karl hat den Tisch als solchen ja nicht erfunden. Wenn man mal nicht sagen wollte, dass Quadro der beste Arbeitstisch überhaupt ist: Warum haben Sie sich für Karl entschieden?

Zunächst aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten: Wir haben die Tische im Unternehmen an verschiedenen Stellen im Produktions- wie im Testbereich im Einsatz, an denen völlig unterschiedliche Anforderungen an die Tische gestellt werden. Karl hat da die größte Varianz.

Seit wann produzieren Sie auf Arbeitsplätzen von Karl?

Für Karl haben wir uns 2009 entschieden, als wir die Betriebsfläche im Fertigungsbereich erweitert und in diesem Zuge insgesamt die Arbeitsplätze umstrukturiert haben. Nun haben wir 20 bis 25 Tische mit verschiedenen Erweiterungsmodulen. Dazu kommen Ablagewagen, mit denen Material zu den Tischen gefahren werden kann, sodass die Mitarbeiter alles in greifbarer Nähe haben.

Was genau passiert bei Ihnen auf den Arbeitsplätzen von Karl?

Wir stellen elektronische Baugruppen für unterschiedliche Einsatzgebiete her – von der Industrie über Automobil bis zu Luftfahrt und Verteidigungstechnik. Da ist vieles dabei, womit wir im täglichen Leben in Berührung kommen. Wenn Sie zum Beispiel ein Stadion oder eine öffentliche Toilette durch ein Drehkreuz betreten, könnten darin unsere elektronischen Baugruppen zu finden sein. Als Systemlieferant entwickeln wir zu 100 Prozent für unsere Kunden.

Mr. Pawellek, most of the time, interviews with customers turn into songs of praise. Could we try something different?

With pleasure!

So: What is there to criticise?

Well, not much really... Maybe the fact that there are so many variations of Karl desks that it is difficult to decide on one of the add-on options to find exactly the right module that is most practical in every-day use. You are spoilt for choice.

Of course, Karl didn't invent the desk as such. If you didn't want to say that Quadro was the best work desk out there: Why did you decide to go for a Karl product?

First of all, due to the multiple usage options: In our company, we use desks in a range of places from production to testing and each of them has completely different requirements. Karl has the biggest range.

Since when have you been producing on Karl work desks?

We made our decision to go with Karl in 2009 when we extended the operating space of the production sector. As part of the extension, we restructured the work spaces as a whole. Now we have 20 to 25 desks with different extension modules. In addition, we have a number of storage carts that can be used to take materials to the work stations so employees have everything they need within easy reach.

What exactly happens in your company on Karl work desks?

We produce electronic modules for a variety of fields – from the industry to automobile to aviation and defence technology. A lot of these modules are things that we would come across in our daily lives. For example, when you enter a stadium or a public toilet through a turnstile, it may contain one of our electronic modules. We are a systems supplier and develop 100 percent for our customers.

Kurz und bündig: die Firma **Eltroplan**

1978 als Dienstleistungsunternehmen für Leiterplattendesign gegründet, hat Eltroplan heute zwei Standorte mit zusammen 70 Mitarbeitern. In Endingen liegt der Schwerpunkt auf Engineering und Fertigung, in Stockach auf Industrieelektronik und Gerätebau.

Short and to the point: Eltroplan

Eltroplan was founded in 1978 as a service company for circuit board design. Today, it has two sites with a total of 70 employees. In Endingen, the focus lies on engineering and production, in Stockach, on industry electronics and apparatus engineering.



Klingt spannend. Haben Sie noch ein Beispiel für uns – vielleicht etwas aus der Luftfahrt?

Klar! Heutzutage gibt es ja in vielen Flugzeugen schon Internet- und Telefonverbindung. Das funktioniert über eine Antenne, die eine Verbindung zu einem Satelliten hält. Wir bauen elektronische Baugruppen, die das automatische Justieren dieser Antenne ermöglichen, wenn das Flugzeug eine Kurve fliegt, sodass die Verbindung zum Satelliten und damit die Internetverbindung gehalten wird.

Ein Arbeitsplatz hat immer Auswirkungen auf Arbeitsergebnisse, Fehlerquoten und Effizienz. Haben Sie Veränderungen durch den Einsatz der Quadro-Arbeitsplätze festgestellt?

Unsere Effizienz hat sich nachweisbar gesteigert. Die Quadro-Anbauelemente ermöglichen flexibel die Optimierung der Montageprozesse. Unsere Mitarbeiter haben das Material in Griffweite und einen guten Überblick, wo was ist. Dadurch sind die Abläufe effizienter auszuführen, als wenn ich ein Heer an kleinen Behältern vor mir liegen habe.

Damit sind wir beim Thema Ergonomie. Sehen Sie sich mit den Karl-Tischen auch gut gerüstet für ältere Arbeitnehmer?

Was die Ergonomie betrifft, sind wir mit Karl prima beraten. Die Tische lassen sich ja zum einen in der Höhe verstellen – wie auch die Fußstützen, die individuell eingestellt werden können. Damit sind wir völlig flexibel in der Einstellung der Arbeitsplätze und -flächen, sodass wir die Arbeitsplätze jedem Alter und jeder Körpergröße anpassen können. Jüngere, meist größere Mitarbeiter haben natürlich eine ganz andere Sitzposition als ältere und kleinere Menschen. Mit der Flexibilität der Arbeitstische können wir das problemlos regeln. Das gilt auch für Steharbeitsplätze, deren Höhen ebenfalls individuell und einfach eingestellt werden.

Welche Rolle spielt für Sie das Design bei der Arbeitsplatzgestaltung?

Die Optik der Tische war uns gerade in Anbetracht unseres Umbaus sehr wichtig. Die Arbeitsplätze sollten sich harmonisch in das Design unseres stilvollen Gebäudes einfügen. Die Karl-Tische haben ein modernes Design – nicht zuletzt auch durch die verschiedenen Farben. Durch die Farbauswahl für die Seiten konnten wir die Tische an unser Corporate Design anpassen. Dass darin wie nebenbei die Kabel verborgen sind, ist natürlich umso eleganter.

That sounds fascinating! Do you have another example for us? Maybe from the field of aviation?

Of course! Today, many planes offer internet and telephone connections. This works via an antenna that connects to a satellite. We build electronic modules that enable the automatic adjustment of this antenna when the plane turns, so the connection to the satellite and therefore the internet connection remains stable.

A work station always affects work results, error rates and efficiency. Have you been able to detect changes after the introduction of the Quadro work stations?

Our efficiency has clearly increased. The Quadro extension modules allow for a flexible optimisation of assembly processes. Our employees have all the necessary material within easy reach and they have a good overview of where everything is. As a result, the processes are a lot more efficient than when you are working with a multitude of small containers in front of you.

This brings us to the topic of ergonomics. Do you feel that with Karl desks you are well-equipped for the needs of older employees?

When it comes to ergonomics, Karl is an excellent choice. The desks can be height-adjusted, as can the foot rests, which can be adjusted individually. This means, we are completely flexible when customising the work spaces and surfaces and can adapt them to every person's individual height or age requirements. Of course, younger, often taller employees have a completely different sitting position to older or smaller employees. Due to the flexibility of our work desks this does not pose a problem. The same goes for standing desks whose height can be individually and easily adjusted as well.

Which role does the design play when creating a work space?

The look of the desks was very important to us, especially in the scheme of the general restructuring of our work spaces. We wanted the work stations to be a part of a harmonious overall concept and to fit in with the elegant design of our building. Karl desks are very modern – not least due to the different colours. By choosing the colours for the sides we were able to create a look in line with our corporate design. The fact that they hide the cables – like an aside – makes them even more elegant.



Mit **Quadro** investieren Sie in die **Qualität** Ihrer Arbeit

Ist ein Arbeitsplatz wirklich nur ein Arbeitsplatz? Oder auch ein Ort für Leistung und Leidenschaft, für Kreativität, Kompetenz und Konzentration?

Wir sind überzeugt: Durch die bedarfsgerechte Konzeption und Gestaltung der Tische, an denen Menschen täglich ihre Arbeit ausführen, lassen sich Effizienz und Sicherheit nachhaltig steigern.

Investitionen in zukunftsfähige Arbeitsplätze sind damit kein Selbstzweck – sie erhöhen nachhaltig die Produktivität und Qualität der Leistung. So wird Quadro zum Element Ihres unternehmerischen Erfolgs.

With **Quadro** you
invest into the **quality**
of your work

Is a work station really merely a work station? Or is it a place for performance and passion, for creativity, expertise and concentration?

We are convinced: When the concept and the design of a desk is tailored to the needs of the people working at it day in, day out, efficiency and safety can be increased in a very sustainable way.

An investment in future-oriented work spaces is not an end in itself – it sustainably increases the productivity and quality of people's performance. This makes Quadro an element of your business success.



VIELFÄLTIG EINSETZBAR

Bei Eltroplan in Endingen am Kaiserstuhl wird in verschiedenen Produktions- und Testbereichen an Quadro-Tischen gearbeitet

VERSATILITY

At Eltroplan in Endingen in Southern Germany, employees work at Quadro desks in several production and testing areas

Kurz & bündig: das **DLR**

Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt ist die größte deutsche Forschungseinrichtung für Luft- und Raumfahrt, Verkehr, Energie und Sicherheit. An 16 Standorten arbeiten rund 8000 Mitarbeiter in 33 Instituten, Test- und Betriebseinrichtungen. Neben der Forschungs- und Entwicklungsarbeit ist das DLR im Auftrag der Bundesregierung für die Planung und Umsetzung der deutschen Raumfahrtaktivitäten zuständig.

Short and to the point: **DLR**

DLR – the German Aerospace Center is the largest German research centre for aeronautics and space, transport, energy and security. DLR has 16 locations, and approximately 8,000 employees working in 33 institutes, testing and operating facilities. In addition to its own research as Germany's space agency, DLR has been given responsibility by the federal government for the planning and implementation of the German space programme.



Im Deutschen Luft- und Raumfahrtzentrum **Bremen** wird auf Karl-Tischen gearbeitet

Im Jahr 2007 ging in Bremen ein neuer Standort des Deutschen Luft- und Raumfahrtzentrums an den Start. Seitdem ist hier das Institut für Raumfahrtsysteme beheimatet.

Ob Mascot-Mission, Weltraumsimulationen oder Satellitenbeobachtung – in Bremen geht es hochaktuell her. Das Institut analysiert und bewertet komplexe Systeme der Raumfahrt und entwickelt Konzepte für innovative Raumfahrtmissionen auf internationalem Niveau.

Für die Ausstattung des Elektroniklabors entschied man sich für Arbeitstische aus Fahrtenhäusern. Sämtliche Raumfahrtprojekte durchlaufen das Labor, in dem unter anderem auch Kontakt zu bestimmten Satelliten gehalten wird. Zu Aisat zum Beispiel, der Schiffe beobachtet und täglich mit 24 000 Stundenkilometern die Hansestadt überquert ...



DLR BREMEN

Die Fassade des Forschungsgebäude erinnert an die Hitzekacheln eines Spaceshuttles

DLR BREMEN

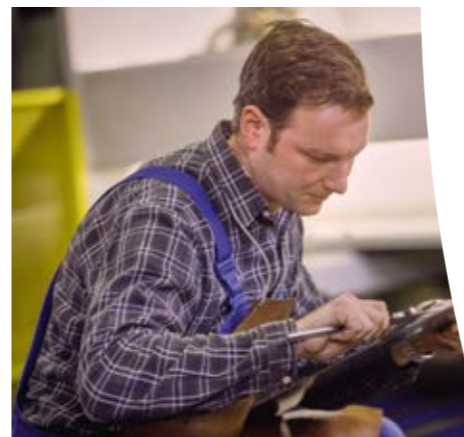
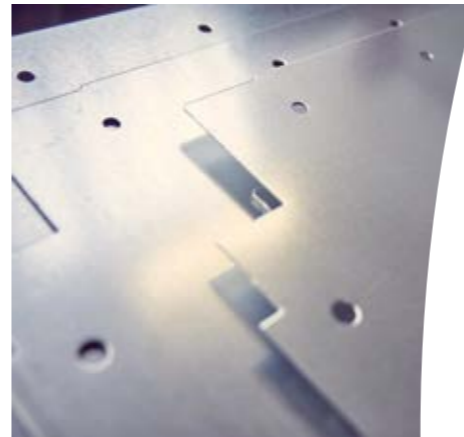
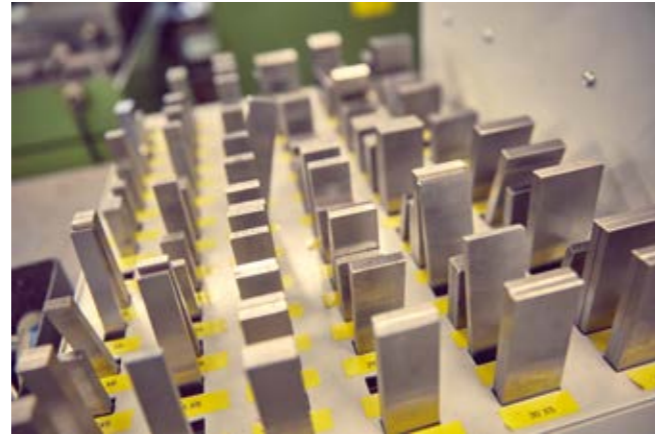
The facade of the research building is reminiscent of the insulating tiles of a space shuttle

Employees in the German Aerospace Center **Bremen** work at Karl desks

In 2007, a new German Aerospace Center site was opened in Bremen. Since then, it has been the home of the Institute of Space Systems.

Be it the Mascot mission, space simulation or satellite monitoring – Bremen is at the forefront of the international space research community. The institute analyses and evaluates complex spaceflight systems and develops concepts for innovative space missions at an international level.

To fit out the electronics lab, work desks from Fahrtenhäusern were purchased. Every space project passes through this laboratory, which, among other things, maintains contact to particular satellites. One of these satellites is Aisat, which monitors shipping movements and passes over the Hanseatic city every day at 24,000 kilometres an hour.



Made in Germany? **Aber sicher!** In diesem Punkt machen wir keine Kompromisse

1935 von Andreas Karl in Fahrenzhausen gegründet, wirkt die Andreas Karl GmbH als inhabergeführtes Familienunternehmen heute in dritter Generation. Mehr als 150 hochqualifizierte Mitarbeiter arbeiten für Sie in den Abteilungen Entwicklung, Konstruktion und Fertigung.

Moderne Fertigungseinrichtungen sowie die beständige Aus- und Weiterbildung aller Mitarbeiter sichern höchste Qualitätsstandards.

Quadro

Made in Germany?
Of course!

In this respect we won't compromise

The Andreas Karl GmbH was founded in 1935 in Fahrenzhausen. Today, it is an owner-managed family company in the third generation and has over 150 employees in development, construction and assembly.


Modern production facilities and the continuous education and training of all its employees guarantee the highest quality standards.

Quadro

Quadro



Andreas KARL GmbH & Co. KG
Hauptstraße 26 | 85777 Fahrenzhausen
www.karl.eu
sales@karl.eu
Telefon 08133 / 17 - 0

 Jetzt auch auf facebook:
www.facebook.com/karl.arbeitsplaetze