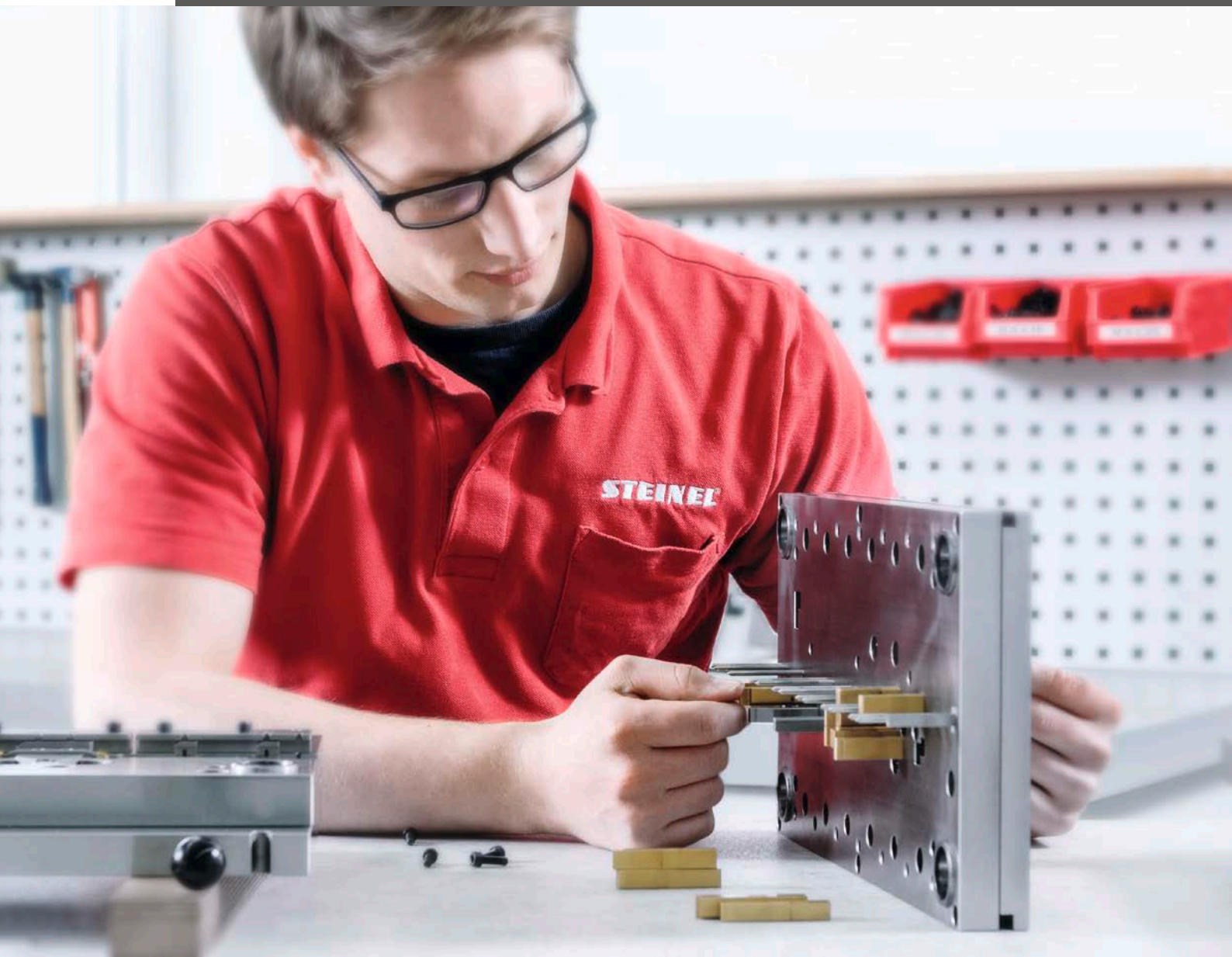
STEINEL®

Werkzeugtechnik
Tool technology



Das Beste vom Spezialisten
The best from the specialists

Wenn das Beste gerade gut genug für Sie ist

... dann sind Sie bei uns richtig! Denn wir haben nur ein Ziel: Sie von der Konstruktion über den Werkzeugbau bis hin zum angestanzten Werkzeug kompetent zu betreuen und Ihnen das beste Aktivelement und das optimale Werkzeug für Ihre Anforderungen zu liefern. Das ist unsere Spezialität und dafür tun wir alles.

Unsere moderne Produktion ist ausgerüstet mit neuesten Werkzeugmaschinen, maßgeschneiderter Automation, CAD/CAM und Anlagen zur Oberflächenveredelung. Mit dieser Ausstattung, dem Fachwissen unserer Mitarbeiter und mit der langjährigen Erfahrung aus der Stanz- und Umformtechnik sind wir in der Lage, Ihre Aufgaben und Probleme zu lösen. Wir sind vertraut mit Ihrem Geschäft und bieten unsere Erfahrung in der Folgeverbund- sowie in der Stanzbiegetechnik für Ihren Erfolg.

Lassen Sie sich überzeugen von herausragender Qualität, höchster Präzision und verlässlichem Service.

Was wir Ihnen bieten

- Fertigung von Aktivelementen nach Kundenzeichnung, vom Einzelteil bis zur Großserie
- Konstruktion, Fertigung und Montage Ihres kompletten Werkzeugs
- Komplette Produktion und Montage von Baugruppen nach Kundenkonstruktion
- Professionelles Ersatzteilmanagement
- Werkzeugtechnische Beratungen, Analysen und Optimierungen

When only the best is good enough for you

... then you've come to the right place. As we have only one target: To provide you with competent assistance regarding tool design up to suitable die-cut tools for production and to provide you with the best active element and the optimal tool for your requirements. This is our speciality and we do everything to achieve it.

Our modern production plant is fitted with the latest tool machines, customised automation, CAD/CAM and installations for surface treatment. With this equipment, the specialist knowledge of our employees and the several years of experience in punching and bending technology, we are able to solve your actual tasks and problems. We are familiar with your business and offer our experience in progressive stamping and Bihler technologies for your success.

Put our excellent quality, incredible precision and unique service to the test!

What we offer

- Production of active elements according to customer drawings from a single piece to mass production
- Design, production and assembly of your complete tool
- Complete production of sub-assemblies according to customer designs
- Professional spare parts management
- Technical advice, analyses and tool optimisation

Modul 2 hinten links
Modul 2 hinten rech
Modul 2 vorne rech
Modul 2 vorne links

Konstruktion von A-Z
Design from A to Z

Sie können von Anfang an mehr erwarten

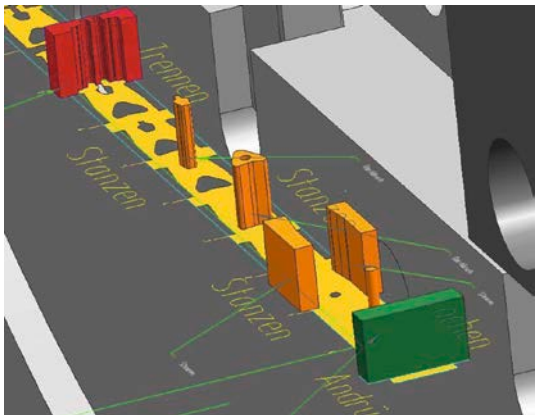
Wir bieten Ihnen bereits bei der Bearbeitung Ihrer Anfrage mehr und garantieren, dass Sie ein fundiertes Angebot eines ersten Werkzeugkonzepts von uns erhalten. So können Sie auf Anhieb nicht nur die Kostensituation treffsicher beurteilen, sondern sehen auch, dass wir Ihre Anforderungen richtig verstanden haben und erkennen, was Sie bei einer Zusammenarbeit mit uns erwarten dürfen.

Mithilfe modernster CAD-Software, wie z. B. der Bihler-Software „bNX Schnittwerkzeug-Konzept" bieten wir Ihnen folgende Leistungen bereits in der Angebotsphase:

- Ein 3D-Streifenbild Ihres Stanzstreifens
- Alle Werkzeugdaten zur Teilepreiskalkulation (Materialbedarf, Vorschub, Produktionsgeschwindigkeit, gegebenenfalls Angaben zu Standmengen)
- Eine Simulation der Fertigungsschritte

Schnittwerkzeug-Konzept mit Schnittkraftermittlung und Materialausnutzungsanalyse

Cutting tool concept with cutting force evaluation and material utilisation analysis

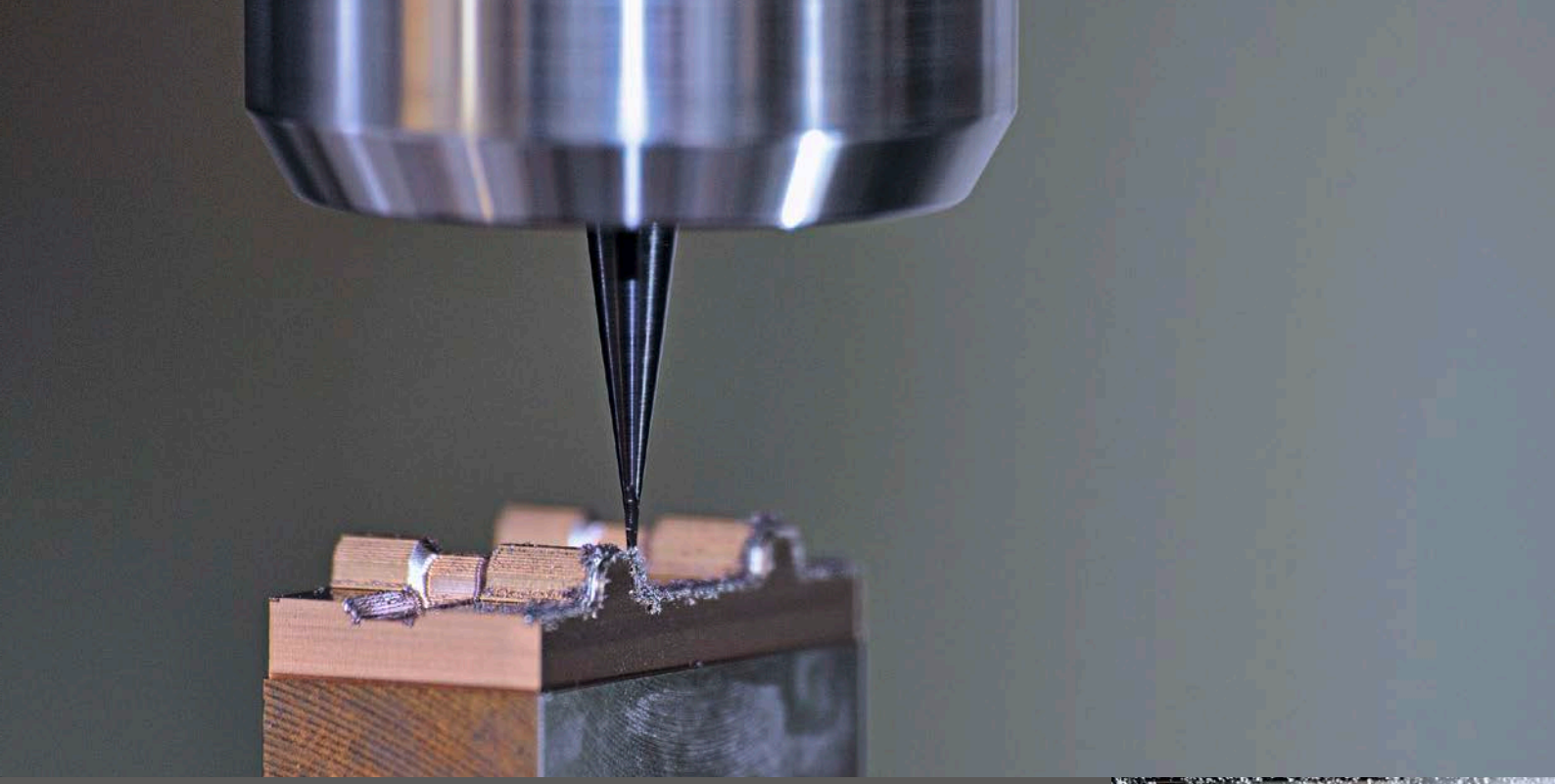


You can expect more right from the start

We would like to offer you more on processing your request and guarantee that you will receive a well-founded offer for a first tool concept. This means you will not only be able to assess the situation straight away but you will also see that we have correctly understood your requirements and we know what you expect from working with us.

Using the latest CAD software such as the Bihler Software "bNX cutting tool concept", we will provide you as early as the offer stage the following services:

- A 3D strip layout of your punched strip
- All tool data for parts price calculation (material requirements, feed, production speed and if applicable, details on tool life times)
- A simulation of the production steps



Moderne Fertigung
Modern production

Gut gerüstet für Ihre Aufgaben

Neben dem fachlichen Können unserer Mitarbeiter sind unser moderner Maschinenpark und der hohe Automatisierungsgrad unserer Produktion Garanten für die wirtschaftliche und effiziente Fertigung von hochwertigen Aktivelementen und Qualitätswerkzeugen. Ob von uns konstruiert oder gemäß Kundenkonstruktion gefertigt, profitieren Sie von unserer Erfahrung und unserer modernen Fertigung.

Zertifiziert nach EN DIN ISO 9001 ist unsere Produktion mit folgenden hochpräzisen Anlagen ausgerüstet:

- 3- und 5-achsige Bearbeitungszentren zur spanenden Bearbeitung, HSC- und Elektrodenfräsen
- vollautomatisierte Erodierabteilung mit Roboter- und Nullpunktspannsystemen
- 5-Achs-Profilschleifmaschine mit automatischem Scheibenwechsler und Palettierungssystem
- Mikrostrahlanlagen
- Probierpresse
- Modernster Messtechnik

Auch in Sachen Oberflächenveredelung sind wir auf dem neuesten Stand der Technik. Nach der Fertigung beispielsweise verdichten und verrunden wir Schnittkanten, Biege- und Prägeformen mit der Mikrostrahltechnik und beschichten sie auf Wunsch im PVD-Verfahren. Damit bieten wir Ihnen einbaufertige Aktivelemente, die sich durch hohe Standmengen und große Produktivität auszeichnen.

Well equipped for your tasks

As well as our employees specialised ability, our modern machine park and our production's high level of automation are a guarantee for the economic and efficient production of high-quality active elements and quality tools. Whether built by us or in accordance with customer construction, you can benefit from our equipment.

Certified to EN DIN ISO 9001, our production is fitted with the following high-precision facilities:

- 3- and 5-axis machining centers for cutting up to HSC and electrode milling
- A fully automated EDM department with robots and quick change pallet systems
- A 5-axis profile grinding machine with automatic grinding wheel changer and palletising system
- Microjet systems
- Try-out presses
- Latest measuring technology

We are also at the highest level of technology regarding surface treatment. Following production, we will for example, seal and round off cut edges and bending and impression molds with microjet technology and coat them if desired using the PVD procedure. This means we are able to supply you ready to install active elements that are characterised by high tool life times and high productivity.

Montage und mehr
Assembly and more

Know-how und Service bis ins letzte Detail

Unsere Spezialisten im Bereich Montage sorgen dafür, dass aus den gefertigten Komponenten das Qualitätswerkzeug wird, welches Ihren Anforderungen optimal gerecht wird. Mit langjähriger Erfahrung und Know-how achten wir auf Details wie einen konstanten Schneidspalt, eine prozesssichere Abfallklemmung und die bestmögliche Integration der Sensorik.

Im Bereich der Folgeverbundtechnik bieten wir innovative Modulsysteme, mit denen Sie von allen Vorteilen eines standardisierten Werkzeugs profitieren, wie etwa kurzen Konstruktions- und Rüstzeiten. Gleichzeitig bleibt Ihre Fertigung flexibel, denn Grundaufbau und Module können individuell an Ihre Anforderungen angepasst und zu Ihrem Werkzeug zusammengestellt werden.

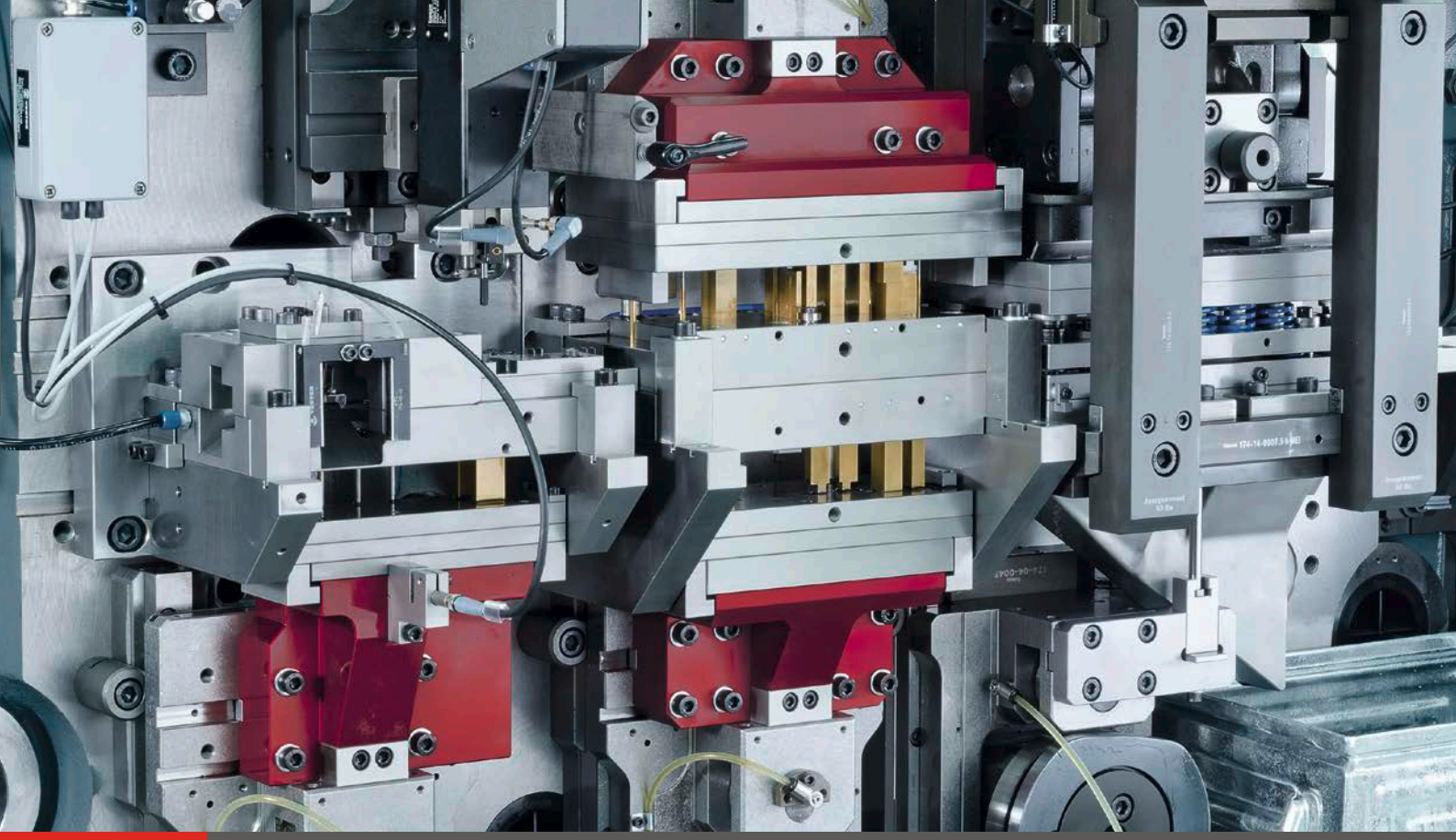
Ob individuell konstruiertes Werkzeug oder Modulsystem, freuen Sie sich auf ein abgestimmtes Werkzeug, das die modernen Prüfverfahren unserer Fertigung und Montage durchlaufen hat und einbaufertig zu Ihnen kommt. Für noch mehr Sicherheit erstellen wir auf Wunsch auch die zugehörige Werkzeug-Dokumentation.

Unsere Expertise stellen wir Ihnen gerne auch abseits von Werkzeugkonstruktion, Fertigung und Montage zur Verfügung. So stehen wir Ihnen mit Rat und Tat zur Seite, wenn vorhandene Prozessprobleme gelöst werden müssen, wenn Sie die Produktivität in Ihrer Fertigung erhöhen oder einfach das Beste aus Ihren Werkzeugen herausholen möchten.

Dazu analysieren wir die vorliegenden Prozessparameter, beraten Sie und optimieren Ihr Werkzeug – immer mit dem Ziel, Standzeiten, Produktionsgeschwindigkeit sowie Maschinenlaufzeiten zu erhöhen und die Produktqualität zu verbessern.

Modulsystem bestehend aus Grundaufbau und Werkzeugmodul.

Module system consisting of basic structure and tool module.



Know-how and service down to the last detail

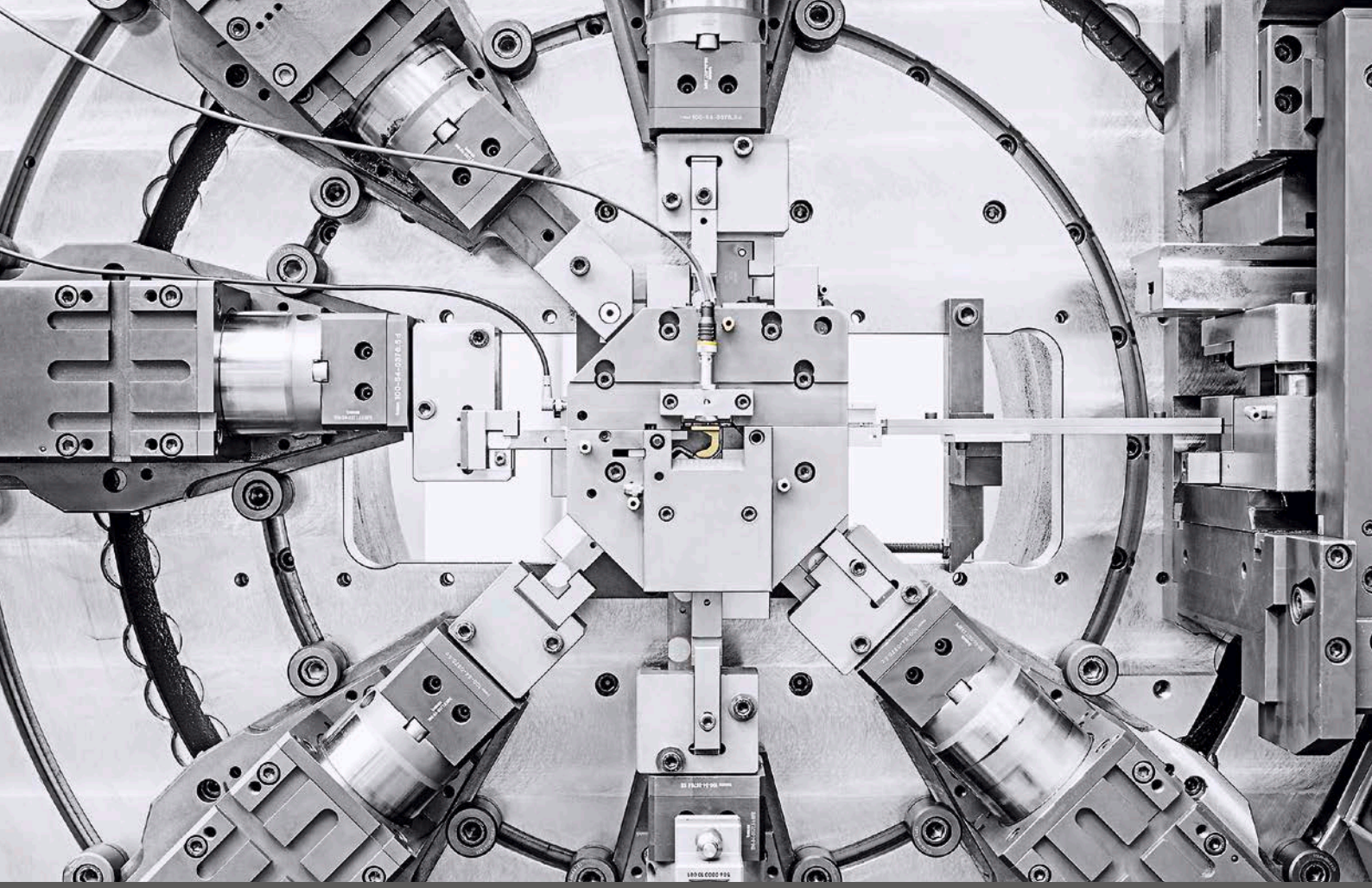
Our specialists in the field of assembly will ensure that from the components produced, a quality tool will be created that will cater optimally for your requirements. With several years know-how, we pay attention to details such as a constant cutting gap, process-safe waste protection and the best-possible integration of the sensor system.

In the field of progressive stamping we are also offering innovative module systems with which you can take advantage of all of the benefits of standardised tools, such as short design and setup times. The maximum flexibility of your production is maintained because basic structure and modules can be tailored to your individual requirements and assembled as your tool.

At the end you will be able to look forward to a coordinated tool that has gone through the modern testing procedure of our production and assembly and is delivered to you ready to install. For more certainty, we will if required also issue the associated tool documentation.

We will be pleased to provide you also with our expertise apart from tool design, production and assembly. We will also be pleased to help you with word and deed if current processing problems are to be solved, if you wish to increase productivity in your plant or simply wish to get the best from your tools.

For this, we will analyse the current processing parameters, advise you and optimise your tool – always with the aim of increasing service life times, production speed and machine running times and if necessary, to improve the end product quality.



Werkzeugadaptionen für NC-Automaten
Tool adaptations for NC machines

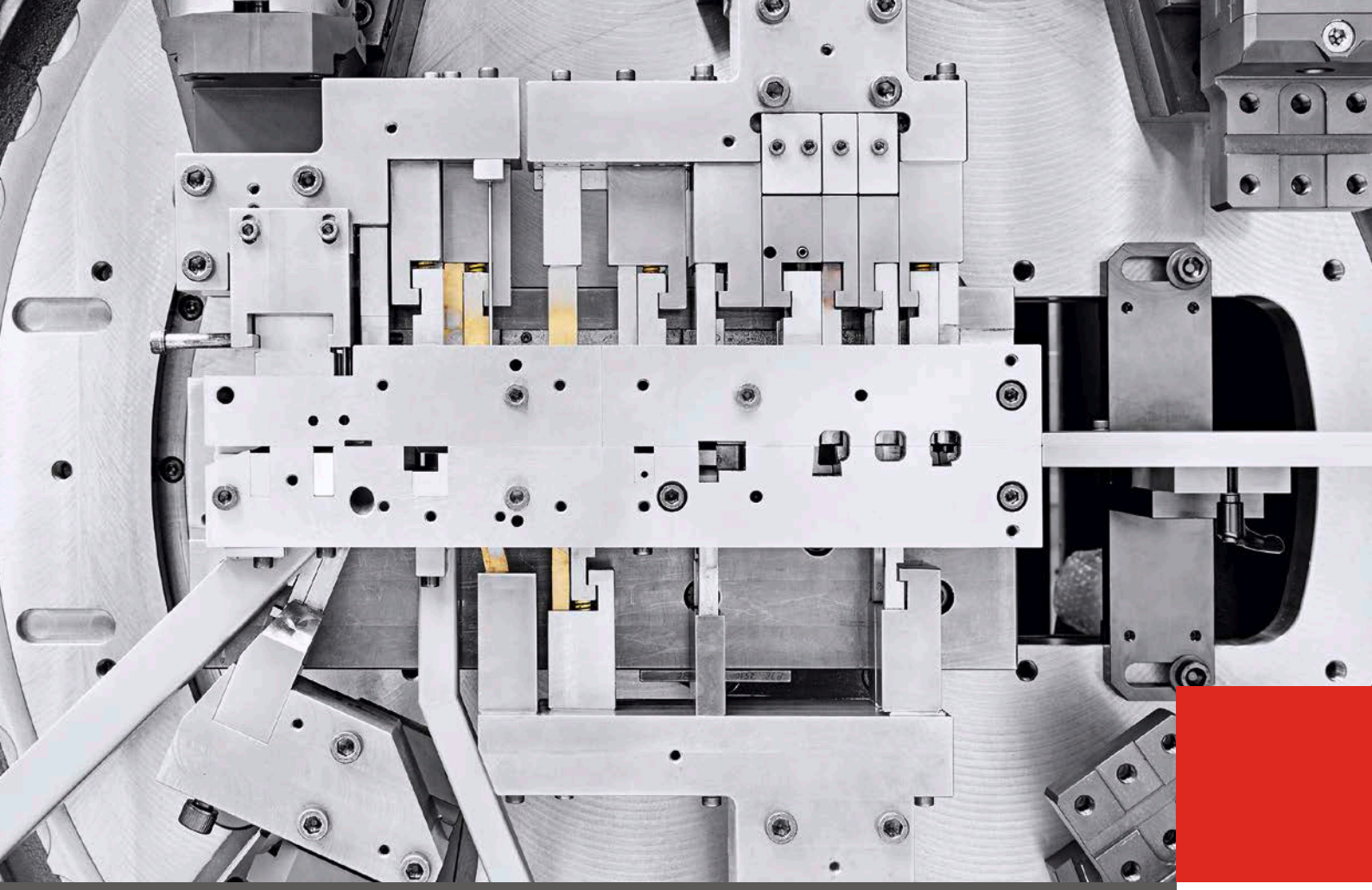
Perfekte Planbarkeit bei durchgängiger Produktion

Damit die Umstellung auf die neuen Bihler-Stanzbiegeautomaten der Serien RM-NC und GRM-NC reibungslos verläuft, bieten wir als Bihler-Premium-Partner verschiedene Servicepakete für die Adaption Ihrer Bestandswerkzeuge. Dazu besuchen wir Sie vor Ort, analysieren die vorliegenden Daten, nehmen eine konstruktive Überarbeitung Ihres Werkzeuges vor, fertigen die passenden Adapterstücke und testen das adaptierte Werkzeug auf einem NC-Automaten direkt bei Bihler.

Ihr Vorteil: Sie können Bestandswerkzeuge bereits adaptieren lassen, bevor Ihr neuer NC-Automat in Betrieb genommen wurde. Darüber hinaus können Sie mit Ihrem Werkzeug selbst dann noch produzieren, wenn wir bereits die Adapterstücke fertigen. Lediglich für den Testlauf benötigen wir Ihr Werkzeug für drei bis vier Arbeitstage. Ihre Maschine blockieren wir dagegen während der Adaption zu keiner Zeit. Dadurch werden Standzeiten in der Produktion vermieden.

Für höchste Präzision arbeiten wir mit der original Bihler-Software. So erhalten Sie ein erprobtes, produktionsfertiges Werkzeug mit optimaler Programmierung und profitieren von unserem fundierten Know-how in der Bihler-Technologie.

Für eine gute Planbarkeit und Kostenkalkulation erhalten Sie bereits nach der Sichtung Ihrer Daten ein detailliertes Angebot, in dem Verbesserungspotenziale bei Rüstzeit, Produktionsgeschwindigkeit etc. ausgewiesen werden.



Efficient planning and continuous production

To ensure a smooth transition to the new Bihler punching and bending machine of the RM-NC and GRM-NC series, we, as your Bihler premium partner, are offering different service packages for the adaptation of your existing machines. We will visit you on site, analyse the existing data, complete a design revision of your tool, produce the appropriate adapter parts and test the adapted tool on an NC machine on site at Bihler.

Advantages for you: Your existing machines can be adapted before your new NC machine is commissioned. That means that you can continue to use your tool for production while we are manufacturing the adapter parts. We will only need your tool for three to four working days to conduct the test run. Your machine will not be stopped at any point during adaptation. You can thereby avoid production down times.

We are working with original Bihler software to ensure the highest possible precision. You will receive a proven, production ready tool with optimised programming and benefit from our extensive Bihler technology know-how.

To allow you to plan efficiently and calculate costs, you will receive a detailed quote after we analysed the data. That quote will also include potential improvements in setup time, production speed, etc.

Aktivelemente in Bestform
Active elements in the best condition

Individuell wie Ihre Anforderungen ...

Ob Schneidstempel und -matrizen, Biegestempel und -einsätze oder Prägestempel und -einsätze – wir fertigen gemäß Ihrer Zeichnung das allerbeste Aktivelement ab einem Stück bis zur Großserie.

Ausgangswerkstoffe für unsere Aktivelemte sind qualitativ hochwertige HSS-Stähle, pulvermetallurgische Stähle sowie Hartmetalle. Auch Sondermaterialien verarbeiten wir auf Anfrage. Nach der maschinellen Fertigung erfolgt meistens ein manuelles Finish (z. B. Mikrostrahlen oder -polieren) und eine weitere Veredelung durch eine PVD-Beschichtung.

Selbstverständlich genügen unsere Aktivelemente den höchsten Anforderungen an Genauigkeit und Oberflächengüte. Sie können sich verlassen auf:

- Hohe Standzeiten durch optimale Oberflächenbeschaffenheit der Schneidkanten
- Stabile Fertigungsprozesse
- 100 % Austauschbarkeit der Aktivelemente aufgrund von µ-genauer Fertigung
- Erhöhte Prozesssicherheit durch verringerte Maschinenstillstandzeiten

As individual as your requirements ...

Whether cutting punches and die plates, bending punches and inserts or embossing dies and inserts – we will produce according to your drawings the very best active elements from one piece to mass production.

Basic materials for our active elements are high-quality HSS steels, powder metallurgic steels and carbide. We will also process special materials on request. Machine production is normally followed by a manual finish (e. g. microjets or polishing) and further treatment by PVD coating.

Our active elements of course satisfy the highest requirements of accuracy and surface quality. You can rely on:

- Unbeatable service life times through ideal surface finishes of the cutting edges
- Stable production processes
- 100 % exchangeability of the active elements based on µ-precise production
- Increased process safety through reduced machine downtimes

... optimal verfügbar wie ein Standardteil

365 Tage im Jahr, 24 Stunden täglich – mit unserem professionellen Ersatzteilmanagement erhalten Sie Ihr Ersatzteil genau zu dem Zeitpunkt, an dem Sie es benötigen. Wir ermitteln den genauen Bedarf Ihrer Verschleißteile und lagern Ihre kundenspezifischen Aktivelemente bei uns oder bei Ihnen im Haus. Damit stellen wir die schnellste Versorgung der benötigten Verschleißteile aus dem Lager sicher.

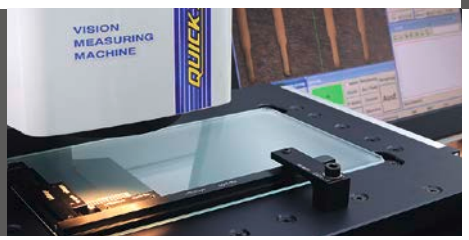
Auch individuelle Wartungsverträge können wir Ihnen anbieten.

... optimally available as a standard

365 days a year, 24 hours a day – with our professional spare parts management, you will receive your spare part just when you need it. We will establish your exact requirements of wear parts and store your customer-specific active elements on our or your premises. This will enable us to supply the required wear parts from our stock as quickly as possible.

We can also offer you maintenance contracts.

Top Qualität
Top quality



Mehr als ein Schlagwort

Mit dem Ziel, Ihnen die besten Aktivelemente und Komplettwerkzeuge zu liefern, konstruieren, fertigen und montieren wir alle Produkte ausschließlich in unserem nach DIN EN ISO 9001 zertifizierten Werk in Buching. Eine kontinuierliche Qualitätsplanung und konstante Qualitätsüberwachung in allen Dienstleistungs- und Produktionsstufen garantieren Ihnen eine hohe und beständige Produktqualität, die Ihre Erwartungen sicherlich übertreffen wird. Doch nicht nur unsere Produkte erfüllen höchste Ansprüche, auch im Bereich Service können Sie sich auf eine außergewöhnliche Betreuungsqualität freuen.

More than a headline

With the aim of delivering to you the best active elements and complete tools, we design, produce and assemble all products exclusively in our DIN EN ISO 9001-certified plant in Buching, Germany. With a continuous quality planning and constant quality surveillance at all service and production levels, we can guarantee you high and constant product quality that will certainly exceed your expectations. It is not however just our products that fulfil the highest demands, you can also count on extraordinary service quality and customer care.

VAST-XTG-D1
001PRC3A
USA
CZ 013

Darauf können Sie sich verlassen
You can rely on that

Alles für das Werkzeug! Das dürfen Sie gerne wörtlich nehmen. Denn neben unseren Leistungen rund um den Werkzeugbau bieten wir Ihnen ein großes Sortiment an weiteren Werkzeugkomponenten. Welche das sind, erfahren Sie auf unserer Website www.steinel.com. Auf was Sie sich stets verlassen können, sagen wir hier noch einmal in aller Kürze.

All you need for tools. You can take our word for that! As apart from our tool shop services, we offer you a large range of other tool components. You can find out what these are on our website www.steinel.com. We will briefly once more summarise here exactly what you can rely on.

Höchste Produkt- und Servicequalität
Highest product and service quality

Kurze Lieferzeiten
Short delivery times

Viel Erfahrung und Know-how
Lots of experience and know-how

Alles aus einer Hand
Everything from a single source

STEINEL Normalien AG . Winkelstraße 7 . 78056 Villingen-Schwenningen . Germany
Phone +49 7720 6928-0 . Fax +49 7720 6928-970 . info@steinel-normalien.de . **www.steinel.com**

We cannot accept any liability for errors and mistakes. We reserve the right to make technical changes as progress brings improvement and changes in construction, measurements and materials. Copyright STEINEL Normalien AG

Printed in Germany . V400.001.DE/EN.06 . 06/16 . 750 . Lienhard Druck GmbH . design by com-a-tec.de