

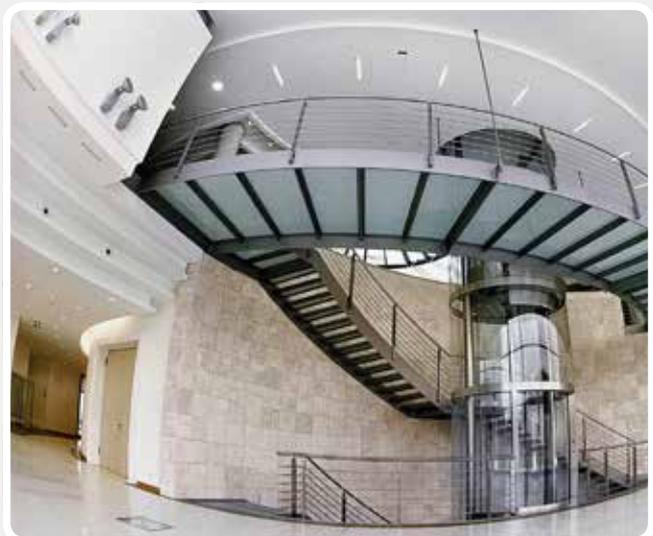
INGERSOLL WERKZEUGE
INGERSOLL CUTTING TOOLS





Ingersoll Werkzeuge GmbH ist der Spezialist für extrem weich schneidende Fräswerkzeuge in Standard- und Sonderausführung.

Zusammen mit den sehr erfolgreichen Lösungen für die Schwerzerspannung und der projektorientierten Entwicklung von speziellen Werkzeuglösungen bieten wir ein umfassendes Technologie-Potenzial, das von den unterschiedlichsten Branchen genutzt wird. Dabei ist die enge Kooperation mit unseren Kunden bei der Entwicklung von technisch anspruchsvollen Problemlösungen die Basis langjähriger und dauerhafter Partnerschaften – weltweit. Sowohl kleine und mittelständische Unternehmen als auch international agierende Konzerne vertrauen unserer fachlichen Qualifikation und profitieren von der Zuverlässigkeit und Prozesssicherheit unserer Werkzeuge.





Ingersoll Werkzeuge GmbH is specialized in the production of cutting tools with an excellent vibration-free performance in both standard and special-purpose design.

In addition to very successful solutions for heavy-duty milling and the project-oriented development of special cutting tool solutions, we offer a whole range of technology potential which is applied by the most various industries. The close cooperation with our customers for the development of technically demanding solutions for machining problems is the basis of long-term and durable partnerships – worldwide. Small as well as medium-sized companies but also international enterprises trust our professional qualification and profit from the reliability and process security of our cutting tools.



Das Standardprogramm von Ingersoll Werkzeuge GmbH umfasst ein umfangreiches und weltweit etabliertes Sortiment an Zerspanungswerkzeugen, zugeschnitten auf die unterschiedlichsten Anwendungsfälle.

Unser Produktspektrum wird ständig erweitert und besteht aus Schafffräsern, Walzenstirnfräsern, Eckfräsern, Planfräsern, Scheibenfräsern, Formfräsern, Bohrern, Vollhartmetall-Werkzeugen, Aufnahmen, Spannmitteln und Schneidplatten. Mit dem kompletten Programm an Dreh- und Stechwerkzeugen bieten wir unseren Kunden einen neuen Produktbereich und somit erweiterte Kompetenz aus einer Hand. Die Entwicklung und Fertigung von Sonderwerkzeugen nach kundenspezifischen Anforderungen ist ein weiterer Schwerpunkt von Ingersoll Werkzeuge GmbH. Unser Know-how und Erfahrungspotenzial, verbunden mit dem eigenen Anspruch an Qualität, Funktionalität und Innovation, gewährleistet unseren Kunden die optimale Werkzeuglösung für individuelle Bearbeitungsaufgaben, für alle Branchen.





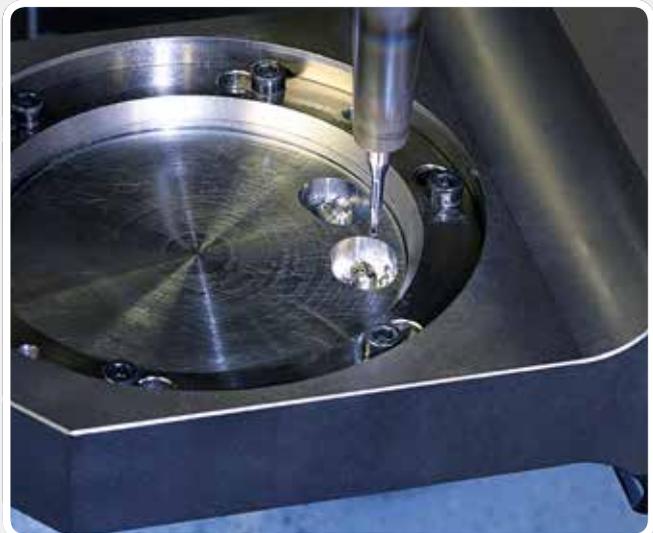
Ingersoll's standard program comprises a broad and worldwide established range of cutting tools, suitable for the most various applications.

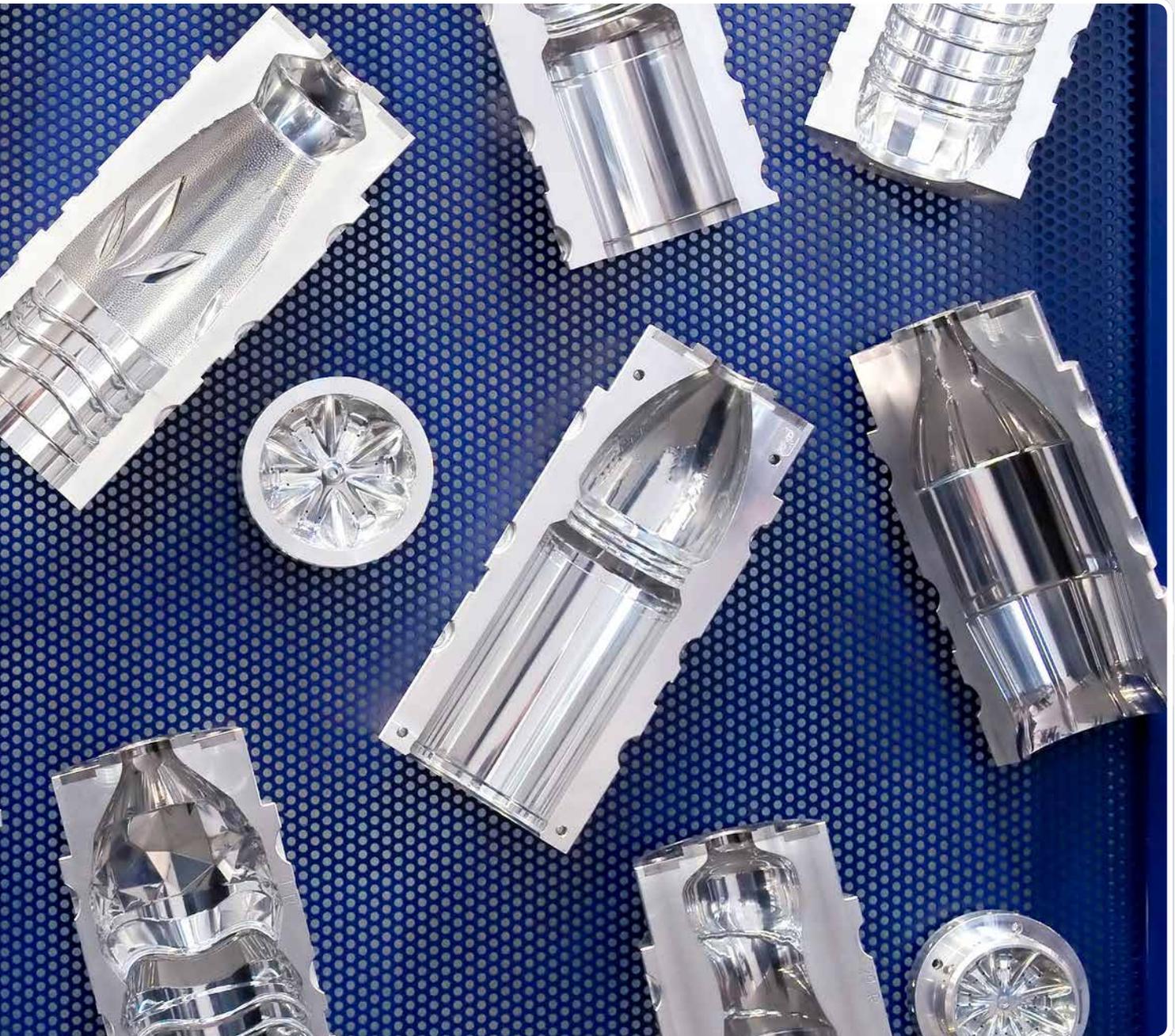
This range of cutting tools is constantly expanded: End mills, shell end mills, shoulder-type milling cutters, face mills, slotting cutters, form milling cutters, indexable drills, solid carbide, adaptions, set-up equipment and indexable inserts. With a complete line of turning and engraving tools we can now offer our customers a new group of products, thus expanding our capabilities as a broad-range supplier. The development and production of special-purpose tools according to customer-specific requirements is another important factor for Ingersoll Werkzeuge GmbH. Our know-how and great potential of experience, combined with our own demand for quality, functionality and innovation, guarantees our customers the optimum cutting tool solution - for individual machining tasks, for all industries.



Bedingt durch kontinuierliche Änderungen von Designs und den sich ständig verkürzenden Produktzyklen verzeichnet der Werkzeug- und Formenbau ein starkes Wachstum.

Dies verlangt eine sehr hohe Flexibilität und extrem kurze Durchlaufzeiten bei der Herstellung einer Form bzw. eines Gesenks. Mit unseren innovativen Zerspanungswerkzeuflösungen und wirtschaftlichen Bearbeitungsstrategien sind wir der zuverlässige Partner. Von der Auswahl der optimalen Werkzeuge über den Einsatz an der Maschine und Ermittlung der Frässtrategie bis hin zur Bearbeitung im Ingersoll Tech-Center - wir bieten unseren Kunden den all-in-one-Service.





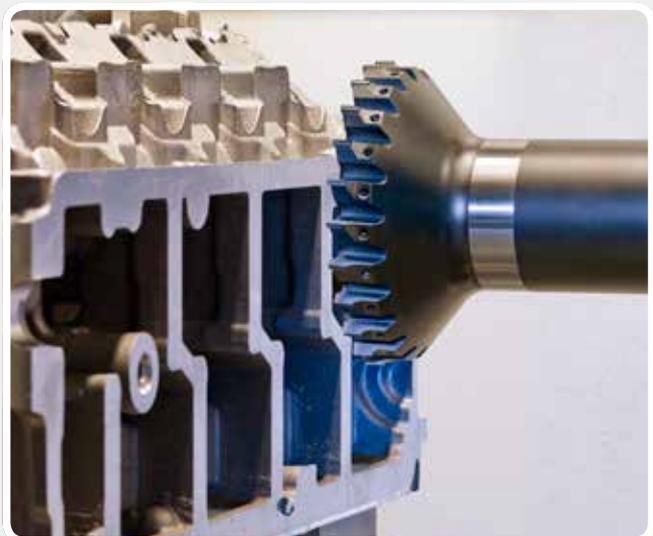
The rapid development in the industry sectors "driving gear technology" and "fluid technology" requires absolute flexibility with regard to development and design of special-purpose cutting tools as well as a significant reduction of development times.

A highest level of quality and precision is a must at the same time. Ingersoll has the necessary engineering to meet the high requirements with regard to technology and development time. Moreover, as in all other areas, we point the way to the future by practical experience, innovative know-how and constant further development - the most reliable basis for our customers for a successful cooperation.



Werkzeuge von Ingersoll sind seit Jahren wichtige Fertigungs-komponenten bei führenden Automobilherstellern und deren Zulieferern.

Ob für Motorblock, Kurbelwelle, Fahrwerk, Antrieb oder alle weiteren Komponenten in der Automobilindustrie - Ingersoll entwickelt, fertigt und liefert leistungsstarke Werkzeuge, die eine wirtschaftliche und prozesssichere Bearbeitung garantieren. Hohe Qualität und Präzision inklusive. Die technologische Weiterentwicklung gewährleisten wir durch die Integration aktueller Themenbereiche wie die Fertigung auf flexiblen Bearbeitungszentren sowie GGV- und Aluminiumbearbeitung. Ganz im Sinn unserer Unternehmensphilosophie. Kontinuität durch Innovation.





For many years cutting tools from Ingersoll have been important components in the tool concept of leading automotive manufacturers and their suppliers.

Whether for engine blocks, crankshafts, chassis, driving gears or any other component in the automotive industry – Ingersoll develops, manufactures and supplies high-performance cutting tools which guarantee economical and process-secure machining. This includes high quality and precision as well. We guarantee continuous development with regard to technology by integrating up-to-date subjects such as “production on flexible machining centers” as well as machining CGI and aluminum. This is in accordance with our company’s philosophy. Continuity by innovation.



Die Luft- und Raumfahrtindustrie gewinnt in der Personen- und Frachtbeförderung immer größere Bedeutung. Seit vielen Jahren ist Ingersoll in diesem expandierenden Markt tätig.

In intensiver Zusammenarbeit mit unseren Kunden aus der Luft- und Raumfahrtindustrie entwickeln wir anwendungsorientierte Lösungen für die Bearbeitung von Triebwerksteilen, Aluminiumteilen und einer Vielzahl von weiteren Bauteilen. Für die unterschiedlichsten Werkstoffe und Bauteile konzipieren wir die optimalen Werkzeuglösungen mit den entsprechenden Schneidstoffen.





The aircraft and aerospace industry gains more and more importance in the area of passenger and freight transport. Ingersoll has been operating in this expanding market for many years.

In close cooperation with our customers in the aircraft and aerospace industry we develop solutions to suit the application for machining turbine parts, aluminum parts and much more. We develop and design optimum cutting tool solutions with adequate cutting materials for the most various materials and components.



Im Bereich Schienenbearbeitung ist Ingersoll weltweit der zuverlässige Partner, wenn es um perfekte Zerspanung geht.

Die komplexen Sonderwerkzeuge für die Schienenherstellung müssen spezielle Anforderungen erfüllen. Ingersoll bietet hier mit der spezifischen tangentialen Schneidenanordnung entscheidende Vorteile. Ein weiteres Plus ist unsere große Bandbreite an Sonder- und Standardfräsern mit den dazugehörigen Geometrien und Schneidstoffen für die verschiedensten Profile und Werkstoffe.





Ingersoll is the reliable partner all over the world with regard to machining rails when it comes to perfect milling operations.

The complex special-purpose cutting tools for machining rails have to meet special requirements. With the specific tangential arrangement of inserts Ingersoll offers fundamental advantages. Another advantage is our large range of special purpose as well as standard milling cutters with adequate geometries and cutting materials for the most various profiles and materials.



In der Schiffbau und Offshore-Industrie ist robuste Zerspanung mit Präzision gefordert. Ingersoll ist seit Jahrzehnten Experte auf diesem Gebiet. Komplexe Werkstücke aus dem Bereich Schiffbau fordern enorme Erfahrung bei der Werkzeugkonzeption und -herstellung.

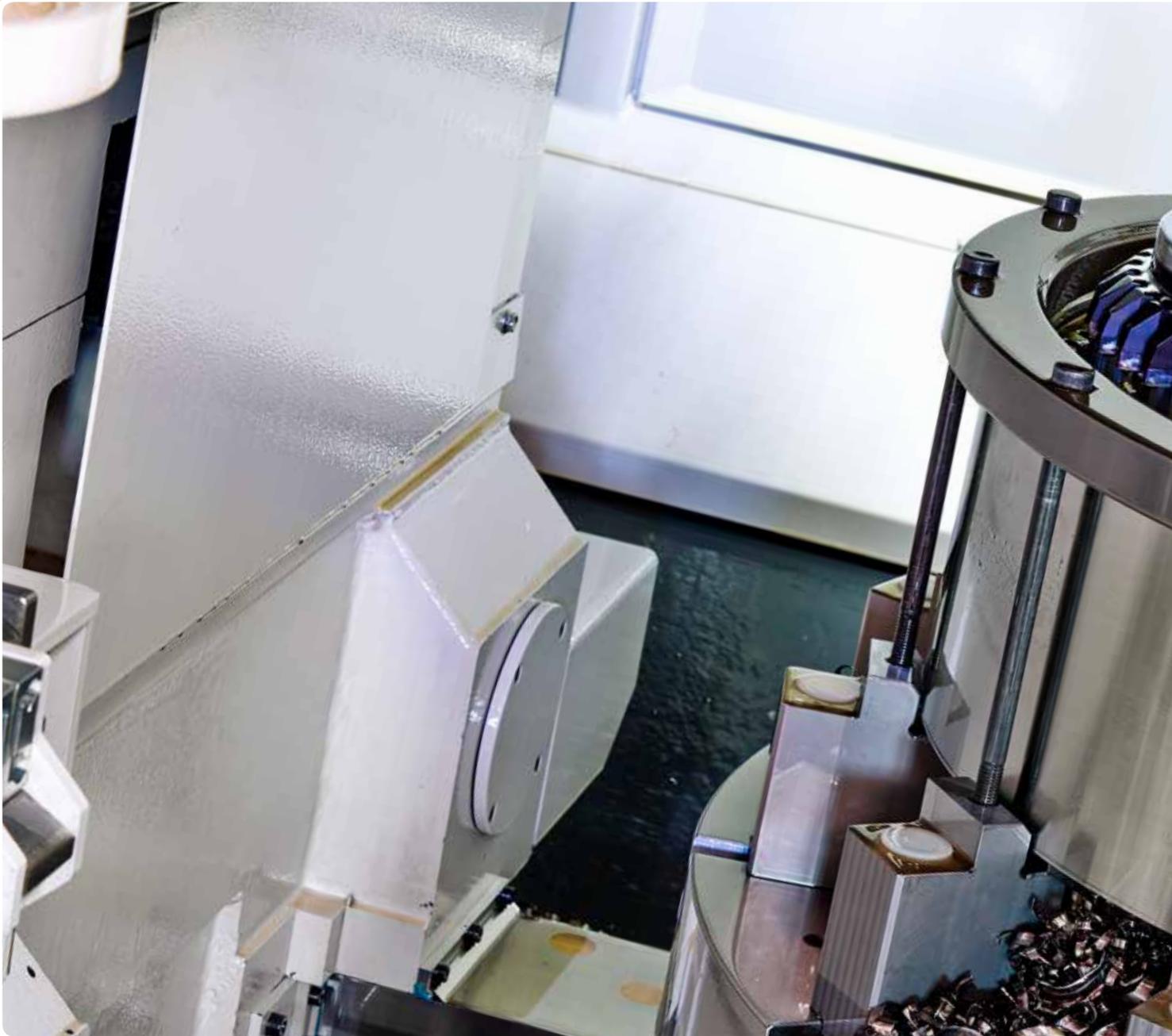
Dasselbe gilt auch in der Offshore-Industrie für die Schweissnahtvorbereitung. Sie ist die Grundlage für eine hochwertige Schweißnaht, die dem Werkstück die notwendige Stabilität verleiht. In enger Zusammenarbeit mit den Kunden entwickeln wir die entsprechenden Werkzeugkonzepte, exakt zugeschnitten auf den jeweiligen Anwendungsfall.





Marine and offshore industry – rigid machining together with high precision is required. For decades Ingersoll has been expert in this area. Complex workpieces in the marine industry require an enormous amount of experience with the development and production of the cutting tools.

This is also true for the weld preparation in the offshore industry. The weld preparation is the basis for a high-quality weld seam which ensures the necessary stability of the workpiece. In close cooperation with our customers we develop adequate cutting tool concepts which are tailor-made for each individual application case.

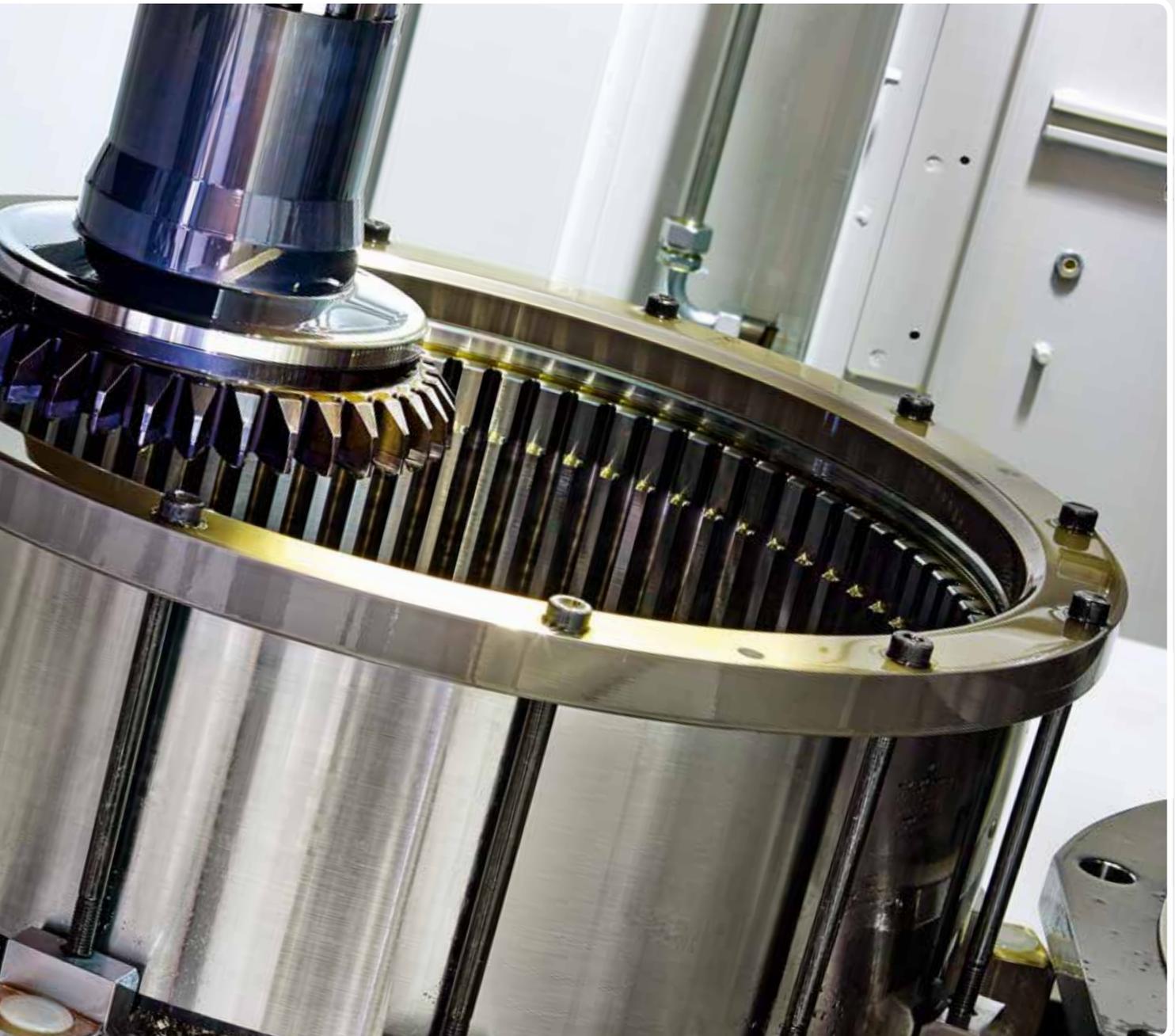


Seit mehr als 30 Jahren entwickelt Ingersoll Verzahnungswerkzeuge mit HM-Wendeschneidplatten. In diesem Zeitraum fertigte Ingersoll zahlreiche Standard-, bzw. speziell auf Kundenwünsche angepasste Zerspanungswerkzeuge von Modul 6 bis hin zu Modul 100.

Um den steigenden Anforderungen beim Verzählen gerecht zu werden, entwickeln Ingersoll Ingenieure in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden neue innovative Werkzeugkonzepte bzw. Bearbeitungsstrategien.

Ingersoll – ein starker Partner beim Verzählen!





For more than 30 years Ingersoll has developed gear milling tools with indexable carbide inserts. During this period of time Ingersoll has produced numerous cutting tools, both in standard design as well as special design in accordance with the individual requirements of the customers, from module 6 up to module 100.

In order to meet the increasing demands in gear milling, the Ingersoll engineers develop new innovative cutting tool concepts and technologies in cooperation with our customers.

Ingersoll – a strong partner in gear milling!



Die Bearbeitung von NE-Metallen stellt besondere Ansprüche an die Werkzeuge – vom Abfräsen der Oxydschichten bei Metallbändern bis hin zu hochkomplexen Zerspanungsoperationen.

In diesem breiten Spektrum setzt Ingersoll als weltweit führender Hersteller von großen Walzenfräsern Standards. Mit unserem Werkzeugprogramm bieten wir unseren Kunden schon heute den neuesten Stand in Forschung und Technik. Erfahrung, ständige Weiterentwicklung und offensiver Ausbau der Kompetenz sind auch hier die Basis für unseren Erfolg.



■ NON FERROUS MATERIAL - USE OUR EXPERIENCE



Machining non-ferrous metals makes special demands on cutting tools – starting with the removal of the oxide film on metal strips up to very complex milling operations.

Ingersoll as worldwide leading manufacturer of large slab milling cutters sets standards in this broad range of cutting tools. With our cutting tool program we offer our customers already today state-of-the-art development and engineering. Experience, constant further development and intensive extension of competence are also basis for our success.



Ingersoll Werkzeuge ist weltweit präsent - auf Messen und Kongressen der Zerspanungs- und Maschinenindustrie sowie auf Hausmessen führender Maschinenhersteller.

Um den direkten Kontakt zu unseren Kunden intensiver zu gestalten, veranstalten wir in unseren Kundencentern in Haiger und Horrheim in Deutschland und Rockford in den USA spezielle Seminare und anwendungsbezogene Schulungen.

Aktuelle Termine und Informationen zu unseren Seminaren finden Sie unter: www.ingersoll-imc.de und www.ingersoll-imc.com



CUSTOMERS – INTENSIFY CONTACTS



Ingersoll Werkzeuge is present all over the world – at tool shows and congresses of the milling and machine tool industry as well as at house exhibitions of leading machine tool manufacturers.

To intensify the direct contact to our customers, we organize special seminars and application-specific training courses in our customer centers in Haiger and Horrheim in Germany as well as Rockford in the United States.

Current dates and up-to-date information on our seminars are stated under: www.ingersoll-imc.de and www.ingersoll-imc.com



Ingersoll ist ein weltweit operierender Hersteller von Fräs-, Bohr-, Dreh- und Stechwerkzeugen für die anspruchsvolle Zerspanung.

Von unseren Hauptproduktionsstätten in Haiger und Horrheim in Deutschland sowie in Rockford in den USA werden die internationalen Märkte flächendeckend beliefert. Die Vorortberatung und -betreuung sichert ein Netzwerk an erfahrenen und qualifizierten Vertretungen in über 45 Ländern. Unsere Kunden verfügen somit über das komplette Leistungs- und Servicespektrum von Ingersoll – wo immer sie auch produzieren.



Marketing Standort Haiger (Deutschland)



Marketing office Rockford (USA)

Ingersoll is a worldwide operating manufacturer of milling, boring, threading and turning tools for demanding machining operations.

Our main production plants in Haiger and Horrheim in Germany as well as Rockford in the United States, supply customers all over the world. Experienced and well-trained representatives in over 45 countries ensure a network of on-site advice and assistance. Ingersoll's complete range of performance and service is available to our customers – all over the world.

Ingersoll Cutting Tools

Marketing- & Technologie-Standorte

Deutschland

Ingersoll Werkzeuge GmbH

Hauptsitz:

Kalteiche-Ring 21-25
35708 Haiger, Germany
Telefon: +49 (0)2773-742-0
Telefax: +49 (0)2773-742-812/814
E-Mail: info@ingersoll-imc.de
Internet: www.ingersoll-imc.de

Niederlassung Süd:

Florianstraße 13-17
71665 Vaihingen-Horrheim, Germany
Telefon: +49 (0)7042-8316-0
Telefax: +49 (0)7042-8316-26
E-Mail: horrheim@ingersoll-imc.de

USA

Ingersoll Cutting Tools

845 S. Lyford Road
Rockford, Illinois 61108-2749, USA
Telefon: +1-815-387-6600
Telefax: +1-815-387-6968
E-Mail: info@ingersoll-imc.com
Internet: www.ingersoll-imc.com

France

Ingersoll France

21, rue Galilée
F-77420 CHAMPS-sur-MARNE
Telefon: +33 (0) 1 64 68 45 36
Telefax: +33 (0) 1 64 68 45 24
E-Mail: info@ingersoll-imc.fr
Internet: www.ingersoll-imc.fr

