



Diebold Goldring-Tools

Outils pour la technique médicale & l'industrie dentaire

Outils pour l'industrie horlogère

Werkzeuge für Medizintechnik / Dentalindustrie / Uhrenindustrie

diebold

Goldring-Werkzeuge

Sur Nous

La société Diebold est une entreprise familiale qui produit des outils Goldring de haute précision et de la plus haute qualité.
Notre devise et notre modèle : la passion de la perfection.

La société Diebold a été fondée en 1952 par Helmut Diebold en tant qu'entreprise individuelle. L'essor économique des années d'après-guerre a permis au sous-traitant de se développer constamment, si bien qu'en 1968, un nouveau bâtiment d'usine a été construit sur Jungingen. Les premières pièces ont été fabriquées pour l'industrie textile. Parallèlement, on fabriquait déjà les premiers outils de serrage et composants de broches. La première pierre du succès a été posée.

Plusieurs extensions ont suivi et aujourd'hui, l'entreprise high-tech de Jungingen se présente avec une surface de production de 5.000 m², un atelier de fabrication de broches et une salle d'usinage.

d'un hall de production entièrement climatisé, d'une salle blanche pour le montage des broches ainsi que d'un entrepôt automatique pour les petites pièces afin de garantir des livraisons rapides. Les produits les plus innovants et les plus précis ne peuvent être fabriqués que sur des machines ultramodernes, c'est pourquoi la société Diebold dispose de plus de 50 machines CNC de fabrication allemandes et suisses.

120 ouvriers spécialisés, dont la plupart ont été formés chez Diebold et travaillent en moyenne depuis plus de 25 ans pour l'entreprise, fabriquent des pièces avec une précision inférieure à un millième de millimètre.

Cette haute précision est toujours atteinte grâce à la production dans le hall climatique. Toutes les pièces qui quittent la maison Diebold sont garanties par un protocole de mesure. Elles sont contrôlées et documentées sur des machines de mesure. Les livraisons standard sont effectuées via l'entrepôt automatique et la livraison a lieu dans la journée. Les outils et les broches sont en outre fabriqués sur demande du client.

Passion for Perfection

MADE IN GERMANY



Diebold - l'entreprise climatiquement neutre

Über Uns

Firma Diebold steht für ein familiengeführtes Unternehmen, das Goldring Werkzeuge mit Präzision und höchster Qualität produziert.
Unser Motto und Leitbild : Leidenschaft für Perfektion.

Die Firma Diebold wurde 1952 von Helmut Diebold als Einzelfirma gegründet. Der Wirtschaftsaufschwung in den Nachkriegsjahren ließ den Lohnfertiger stetig wachsen, so dass im Jahr 1968 ein neues Fabrikgebäude am heutigen Standort in Jungingen gebaut wurde. Die ersten Teile wurden für die Textilindustrie produziert. Parallel wurden jedoch bereits die ersten Spannwerkzeuge und Spindelkomponenten gefertigt. Der Grundstein für den Erfolg wurde gelegt.

Mehrere Erweiterungsbauten folgten und heute präsentiert sich das Junginger High-Tech Unternehmen mit einer Produktionsfläche von 5.000 m², einer vollklimatisierten Produktionshalle, einem Sauberraum für die Spindelmontage sowie einem automatischen Kleinteilelager für schnellstmögliche Lieferungen. Innovative und präziseste Produkte können nur auf hochmodernen Maschinen gefertigt werden, daher verfügt die Firma Diebold über mehr als 50 CNC Maschinen, von deutschen und Schweizer Herstellern.

120 spezialisierte Facharbeiter, die überwiegend bei Diebold ausgebildet wurden und im Durchschnitt mehr als 25 Jahre für das Unternehmen arbeiten, fertigen Teile mit einer Genauigkeit von unter einem tausendstel Millimeter.

Diese hohe Präzision wird Dank der Produktion in der Klimahalle stets erreicht. Alle Teile, die das Haus Diebold verlassen, bekommen dies mit einem Messprotokoll garantiert. Diese werden auf Messmaschinen geprüft und dokumentiert. Die Standardlieferungen werden über das automatische Lager vorgenommen, und eine Lieferung erfolgt innerhalb eines Tages. Werkzeuge und Spindeln werden zudem auf Kundenwunsch gefertigt.



CEO
Hermann Diebold

Outils pour l'industrie horlogère

L'industrie horlogère a des exigences exceptionnellement élevées en matière de précision des composants, des mouvements et des boîtiers. Les platines et les ponts pour montres mécaniques font partie des procédés d'usinage les plus précis dans le domaine du fraisage. Ces exigences de qualité élevées des fabricants de montres nécessitent des porte-outils fiables du plus haut niveau de qualité.

„Quand la qualité compte, nous sommes toujours à la hauteur®“.

Ce n'est pas seulement le slogan de Diebold, mais une motivation dans la recherche de la perfection. Les matériaux en titane, les aciers inoxydables et autres matériaux de pointe utilisés dans l'industrie horlogère nécessitent des porte-outils spécialement conçus à cet effet. Dans l'horlogerie, où l'on fraise ou perce à grande vitesse, les exigences les plus élevées en matière de précision et de fiabilité des porte-outils sont requises et ces exigences sont satisfaites de manière innovante par les produits Diebold.

Les fabricants de machines innovants se sont adaptés aux besoins de l'industrie horlogère avec leurs produits. Ils proposent des machines de très haut niveau de précision avec des précisions de déplacement, des dispositifs de pivotement et des entraînements sophistiqués. En étroite collaboration avec les fabricants de machines, nous avons développé des porte-outils spéciaux avec des caractéristiques particulières qui permettent aux horlogers de fabriquer leurs produits de manière encore plus précise.

Les porte-outils Diebold pour l'industrie horlogère sont fabriqués avec une précision bien supérieure à celle prescrite par la norme DIN/ISO. C'est pourquoi ces porte-outils sont parfaitement adaptés au micro-usinage et à l'usinage à grande vitesse dans l'industrie horlogère. Les vitesses de coupe élevées nécessitent un fonctionnement absolument silencieux du porte-outil. Des développements particuliers ont été nécessaires dans ce domaine. Diebold a investi dans des procédés de fabrication spéciaux afin de pouvoir fabriquer des porte-outils de cette classe de précision élevée et dispose ici des solutions techniques les plus performantes. Mais avec un savoir-faire de fabrication supérieur à la moyenne, associé à une production entièrement climatisée, il est possible de fabriquer des porte-outils dans ces classes de précision.



Werkzeuge für die Uhrenindustrie

Die Uhrenindustrie hat außergewöhnliche hohe Ansprüche an die Genauigkeit der Bauteile für Uhrwerke und Gehäuse. Die Platinen und Brücken für mechanische Uhren gehören mit zum Genauesten was im Bereich Fräsen an Zerspanungsverfahren vorkommt. Diese hohen Qualitätsansprüche der Uhrenhersteller erfordern zuverlässige Werkzeugaufnahmen auf höchstem Qualitätsniveau.

“Wenn Qualität zählt, sind wir immer einen Schritt voraus®”

Dies ist nicht nur der Dieboldsche Slogan, sondern der Ansporn auf der Suche nach Perfektion. Titanwerkstoffe, Edelmessing und andere hochmoderne Materialien in der Uhrenindustrie erfordern speziell dafür ausgelegte Werkzeughalter. In der Uhrenfertigung wo mit Hochgeschwindigkeit gefräst oder gebohrt wird sind die höchsten Ansprüche an Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Werkzeughalter gefordert und diese Ansprüche werden mit Diebold-Produkten innovativ erfüllt.

Innovative Maschinenhersteller haben sich mit ihren Produkten auf die Bedürfnisse der Uhrenindustrie eingestellt, sie bieten Maschinen der höchsten Genauigkeitsstufen mit ausgefeilten Verfahrengenauigkeiten, Schwenkeinrichtungen und Antrieben. In enger Zusammenarbeit mit diesen Maschinenherstellern haben wir spezielle Werkzeugaufnahmen mit besonderen Eigenschaften entwickelt, die es den Uhrenherstellern ermöglichen, ihre Produkte noch besser und genauer zu fertigen.

Diebold Werkzeughalter für die Uhrenindustrie sind wesentlich genauer gefertigt als die DIN/ISO es vorgibt. Deshalb sind diese Werkzeughalter auch bestens geeignet für die Mikrobearbeitung und die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung in der Uhrenindustrie. Hohe Schnittgeschwindigkeiten bedingen absolute Laufruhe der Werkzeugaufnahme. Hier waren besondere Entwicklungen notwendig. Diebold hat hierfür in spezielle Fertigungsverfahren investiert um Werkzeughalter in dieser hohen Genauigkeitsklasse herstellen zu können und hat hier die technisch hochwertigsten Lösungen parat. Diese Genauigkeit zu erzeugen ist nicht trivial und stellt größte Ansprüche an die Herstellung dieser hochgenauen Aufnahmen. Aber mit überdurchschnittlichen Fertigungs-know-how gepaart mit einer vollklimatisierten Fertigung können Werkzeughalter in genau diesen Genauigkeitsklassen gefertigt werden.



Outils médicaux

Medizintechnik Werkzeuge

Les méthodes de traitement innovantes en chirurgie orthopédique et dentaire confèrent aux plaques et aux implants une importance sans cesse croissante. Les exigences de qualité élevées des fabricants de produits de technique médicale nécessitent des porte-outils fiables de très haut niveau.

Les matériaux en titane, les aciers inoxydables, les matériaux dentaires et autres matériaux de pointe nécessitent des porte-outils spécialement conçus pour eux. L'usinage à grande vitesse ou le micro-usinage requièrent des exigences bien plus élevées en matière de précision et de fiabilité des porte-outils, et les produits Diebold répondent à ces exigences de manière innovante.

La croissance des outils de coupe pour la technique médicale est de 5% par an. Les outils d'équipement doivent également suivre cette croissance. Diebold est parfaitement positionné pour cela grâce à sa fabrication moderne et performante. Diebold s'est déjà spécialisé avec succès dans la technique dentaire depuis que le fraisage à grande vitesse y est pratiqué. Des porte-outils spécialement conçus pour le titane et le zirconium ont été développés. Les porte-outils UGV de Diebold sont revêtus et résistent ainsi à l'adhérence de la saleté ou de la rouille. Ils sont donc parfaitement adaptés à l'usinage UGV. Les processus de fraisage exigeants sont de plus en plus nombreux, les machines utilisées sont de plus en plus performantes ce qui accroît les exigences des utilisateurs en matière de serrage de l'outil augmentent. Diebold a investi à temps dans cette technique et dispose ici des solutions techniques les plus performantes.

Les mandrins à pinces Diebold CentroGrip® atteignent une concentricité de $<1\mu$ entre le cône de serrage et le côté du porte-outil. Actuellement, les clients ont également besoin de mandrins de fretage avec une concentricité de 1μ et la qualité d'équilibrage doit être de G 0,1 pour toutes les vitesses de rotation. Les porte-outils Diebold répondent à cette exigence. Ce n'est pas une tâche triviale et la fabrication de ces porte-outils de haute précision est soumise à des exigences très élevées, mais grâce au savoir-faire de fabrication supérieur à la moyenne dont dispose Diebold, il est possible de fabriquer des porte-outils dans ces classes de précision. Diebold propose désormais des séries sélectionnées avec une qualité de concentricité $<1\mu$.

La qualité d'équilibrage des porte-outils haute performance est de plus en plus importante. Les systèmes de porte-outils peuvent être équilibrés à G0,1 pour toute la plage de vitesses de rotation dans laquelle ces outils sont conçus. Il s'agit d'un bond en avant dans la précision des applications.

Chirurgie orthopédique / Dentaire

Orthopodische Chirurgie / Dental

Durch innovative Behandlungsmethoden in der orthopädischen und dentalen Chirurgie bekommen Platten und Implantate eine stetig wachsende Bedeutung. Hohe Qualitätsansprüche der Hersteller von Medizintechnik-Produkten erfordern zuverlässige Werkzeugaufnahmen auf höchstem Qualitätsniveau.

Titanwerkstoffe, Edelmetalle, Dentalwerkstoffe und andere hochmoderne Materialien erfordern speziell dafür ausgelegte Werkzeughalter. In der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung oder der Mikrobearbeitung sind weit höhere Ansprüche an Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Werkzeughalter gefordert und diese Ansprüche werden mit Diebold-Produkten innovativ erfüllt.

Das Wachstum bei Zerspanungswerkzeugen für Medizintechnik liegt bei 5% im Jahr. Mit diesem Wachstum müssen auch die Ausrüstungswerkzeuge Schritt halten. Diebold ist mit seiner modernen und leistungsfähigen Fertigung bestens dafür aufgestellt. In

der Dentaltechnik hat Diebold bereits einen erfolgreichen Schwerpunkt seit dort mit Hochgeschwindigkeit gefräst wird. Werkzeugaufnahmen speziell für Titan und Zirkon wurden entwickelt. Diebold-HSC- Werkzeughalter sind beschichtet und damit gegen anhaftenden Schmutz oder Flugrost resistent. Damit sind sie ideal für HSC Zerspanung geeignet.

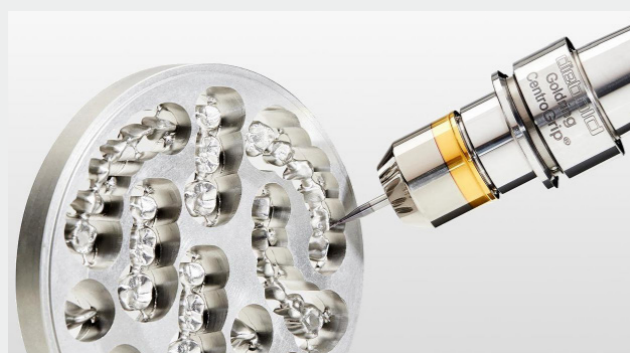
Anspruchsvolle Fräsprozesse nehmen zu, die dafür eingesetzten Maschinen werden immer besser und dadurch steigen auch die Ansprüche der Anwender an die Werkzeugspannung. Diebold hat rechtzeitig in diese Technik investiert und hat hier die technisch hochwertigsten Lösungen parat. Diebold CentroGrip®-Spannzangenfutter erreichen einen Rundlauf von $<1\mu$ zwischen Aufnahmekegel und Werkzeugaufnahmeseite. Aktuell werden von Kunden auch Schrumpffutter mit 1μ Rundlauf gebraucht und die Wuchtqualität muss bei G 0,1 für alle Drehzahlen liegen. Diese Forderung erfüllen Diebold-Werkzeughalter. Dies ist nicht trivial und stellt höchste Ansprüche an die Herstellung dieser hochgenauen Aufnahmen, aber mit dem überdurchschnittlichen Fertigungs-know-how über das Diebold verfügt, können Werkzeughalter in diesen Genauigkeitsklassen gefertigt werden. Diebold bieten jetzt ausgesuchte Baureihen in Rundlaufqualität $<1\mu$ an.

Die Wuchtqualität von Hochleistungs-Werkzeughaltern wird immer wichtiger. Haltersysteme können auf G0,1 gewuchtet werden für den gesamten Drehzahlbereich in dem diese Werkzeuge ausgelegt sind. Dies ist ein Quantensprung in der Anwendungsgenauigkeit.



Les secteurs de Diebold

Diebold Branchen



Technique médicale

Grâce aux progrès technologiques dans la chirurgie orthopédique et l'industrie dentaire, l'utilisation de plaques fraisées, de chevilles osseuses et d'autres implants gagne en importance. Les exigences de qualité des fabricants sont extrêmement élevées. Ils travaillent le titane et les aciers inoxydables avec une très grande précision. Dans l'industrie dentaire, les bridges, les implants et les couronnes sont fabriqués sur des machines UGV de manière extrêmement efficace et précise. Pour ces applications, les porte-outils doivent être fabriqués avec une précision particulière afin de fonctionner avec exactitude et fiabilité.

Medizintechnik

Durch technologischen Fortschritt in der orthopädischen Chirurgie und der Dentalindustrie gewinnt der Einsatz von gefrästen Platten, Knochendübeln und anderen Implantaten an Bedeutung. Die Qualitätsansprüche der Hersteller sind enorm hoch. Sie bearbeiten Titan und Edelstähle in sehr hoher Präzision. In der Dentalindustrie werden Brücken, Implantate und Kronen auf HSC Maschinen höchst effektiv und genau gefertigt. Für diese Anwendungen müssen die Werkzeugaufnahmen besonders genau gefertigt sein, damit sie exakt und zuverlässig arbeiten.



Industrie horlogère

La fabrication de boîtiers de montres ou de composants qui y sont intégrés nécessite des machines spéciales de haute précision avec une précision de déplacement accrue. Pour une utilisation réussie, des porte-outils particulièrement précis sont une condition indispensable. Les porte-outils HSK de Diebold garantissent une concentricité optimale et veillent à ce que le travail dans le domaine du micromètre - par exemple lors de l'usinage de boîtiers de montres ou de platines de montres - se déroule sans problème, ce qui permet d'obtenir au final un produit parfait ayant une valeur de collection.

Uhrenindustrie

Für die Herstellung von Uhrengehäusen oder den darin verbauten Komponenten braucht es hochgenaue und spezielle Maschinen mit erhöhter Verfahrengenauigkeit. Für deren erfolgreichen Einsatz sind besonders genaue Werkzeugaufnahmen unabdingbare Voraussetzung. HSK-Werkzeugaufnahmen von Diebold garantieren einen optimalen Rundlauf und sorgen dafür, dass die Arbeit im Mikrometerbereich – etwa bei der Bearbeitung von Uhrengehäusen oder Uhrenplatinen – problemlos gelingt und so am Ende ein perfektes Produkt mit Sammlerwert entsteht.



Construction de machines-outils

Nous fournissons aux fabricants de machines-outils des broches à haute fréquence, des unités de broches ou seulement des composants de broches qu'ils montent ensuite eux-mêmes et intègrent dans leurs machines haut de gamme.

Werkzeugmaschinenbau

Wir liefern an Werkzeugmaschinenhersteller Hochfrequenzspindeln, Spindleinheiten oder nur Spindelkomponenten, die sie dann selber montieren und in ihre hochwertigen Maschinen einbauen.



Usinage à grande vitesse

Spécialiste des porte-outils utilisés à grande vitesse, Diebold propose toutes les formes et tailles de cônes (HSK, SK, BT, D-BT).

Hochgeschwindigkeitsbearbeitung

Als Spezialist für Werkzeugaufnahmen, die mit hohen Drehzahlen eingesetzt werden, bietet Diebold alle Kegelformen und -größen (HSK, SK, BT, D-BT) an.



AEROSPACE

Diebold est certifié NFEN9100:2018 pour la fabrication de composants destinés à l'aérospatiale.

AEROSPACE

Diebold ist für die Herstellung von Bauteilen für die Luft- und Raumfahrt nach NFEN9100:2018 zertifiziert.



Fabrication de moules

Dans le domaine de la fabrication de moules, Diebold propose plusieurs lignes de produits qui se distinguent nettement du reste de l'offre du marché par leur conception et leur qualité d'usinage.

Formenbau

Im Formenbau bietet Diebold mehrere Produktlinien an, die sich in ihrer Konzeption und Bearbeitungsqualität deutlich vom Rest des Markt-Angebots differenzieren.

Les lignes de produits

Die Produktlinien

Nos services

Unsere Serviceleistungen

Goldring- Porte outils

Goldring-Werkzeugaufnahmen



Technique de mesure

Messtechnik



Technique de serrage des pièces

Werkstück-Spanntechnik



Technologie des broches

Spindeltechnologie



Technique de rétraction

Schrumpftechnik



Diebold est un fournisseur de systèmes et vous fournit des techniques de serrage d'outils, des techniques de serrage de pièces, l'organisation et la gestion des outils, jusqu'à la mesure de vos outils avec notre offre de services Quality Check. Dans le domaine de la métrologie, vous trouverez tout ce qui est nécessaire pour mesurer les porte-outils et les broches et pour aligner votre machine.

Diebold ist Systemanbieter und liefert Ihnen Werkzeugspanntechnik, Werkstückspanntechnik, Werkzeugorganisation und Werkzeugverwaltung bis hin zum Vermessen Ihrer Werkzeuge mit unserem Dienstleistungsangebot Quality Check. Aus dem Bereich Messtechnik erhalten Sie alles was benötigt wird um Werkzeughalter und Spindeln zu vermessen und um Ihre Maschine auszurichten.

Réparation de broches

Diebold propose un service de broches professionnel. Car : la qualité apporte des avantages. Préparez votre broche pour une productivité maximale grâce à notre service de broche de haute qualité.

Spindelreparatur

Diebold bietet professionellen Spindelservice. Denn: Qualität bringt Vorteile. Machen Sie Ihre Spindel fit für höchste Produktivität durch unseren hochwertigen Spindel-Service.



Réparation d'appareils de rétraction

Les appareils de rétraction sont souvent de véritables bêtes de somme. Les appareils utilisés en permanence nécessitent un entretien préventif.

Schrumpfgeräte-Reparatur

Schrumpfgeräte sind oft echte Arbeitstiere. Im Dauereinsatz befindliche Geräte erfordern eine vorbeugende Instandhaltung.

Service d'étalonnage

Nous étalonnons les produits de métrologie de Diebold mais aussi d'autres fabricants et proposons différents services d'étalonnage :

Mandrins de contrôle de concentricité, contrôleurs de force de serrage, jauges de broche, calibres de réglage, calibres d'équilibrage, outils d'alignement, arbres de contrôle.

Kalibrierservice

Wir kalibrieren Messtechnikprodukte von Diebold und auch von anderen Herstellern und bieten verschiedene Kalibrierleistungen: Rundlaufprüfborne, Spannkraftprüfer, Spindelmesslehren, Einstellmeister, Wuchtmeister, Ausrichtwerkzeuge, Kontrollwellen.



Maintenance des appareils de mesure

Votre appareil de mesure de cônes est testé pour vérifier qu'il est conforme à la norme ISO 9001, norme en vigueur. Un entretien régulier et préventif garantit une précision de mesure professionnelle.

Messgeräte-Wartung

Ihr Kegelmessgerät wird geprüft, ob es die ISO 9001 Norm erfüllt. Regelmäßige und vorbeugende Wartung garantiert eine professionelle Messgenauigkeit.

Contrôle de qualité Diebold

Nous vous proposons un service de contrôle de vos porte-outils HSK.

Diebold Qualitäts-Check

Als Serviceleistung bieten wir Ihnen die Überprüfung Ihrer HSK-Werkzeugaufnahmen an.



Diebold Produktwelt – *Passion for Perfection*

Goldring-
Werkzeugaufnahmen
Goldring Tool Holders



Kalibrierservice
Calibration Service



Messtechnik
Gauging



Wuchten
Balancing



Lohnfertigung
Contract Manufacturing



diebold
Goldring-Werkzeuge

Qualitäts-Check / Service
Quality-Check / Service



Schrumpftechnik
Shrink Technology



Spindeln &- reparatur
Spindles & repair



Helmut Diebold GmbH & Co.
Goldring Werkzeugfabrik

An der Sägmühle 4
D-72417 Jungingen

Telefon +49 (0) 7477 871 - 0
Telefax +49 (0) 7477 871 - 30

E-Mail info@hsk.com

www.HSK.com

Ihr persönlicher Ansprechpartner

Votre contact personnel

Stefan Wöppel

Mobil: +49 171-93 82 804

Email: s.woepfel@hsk.com



Ausgabe: März 2022