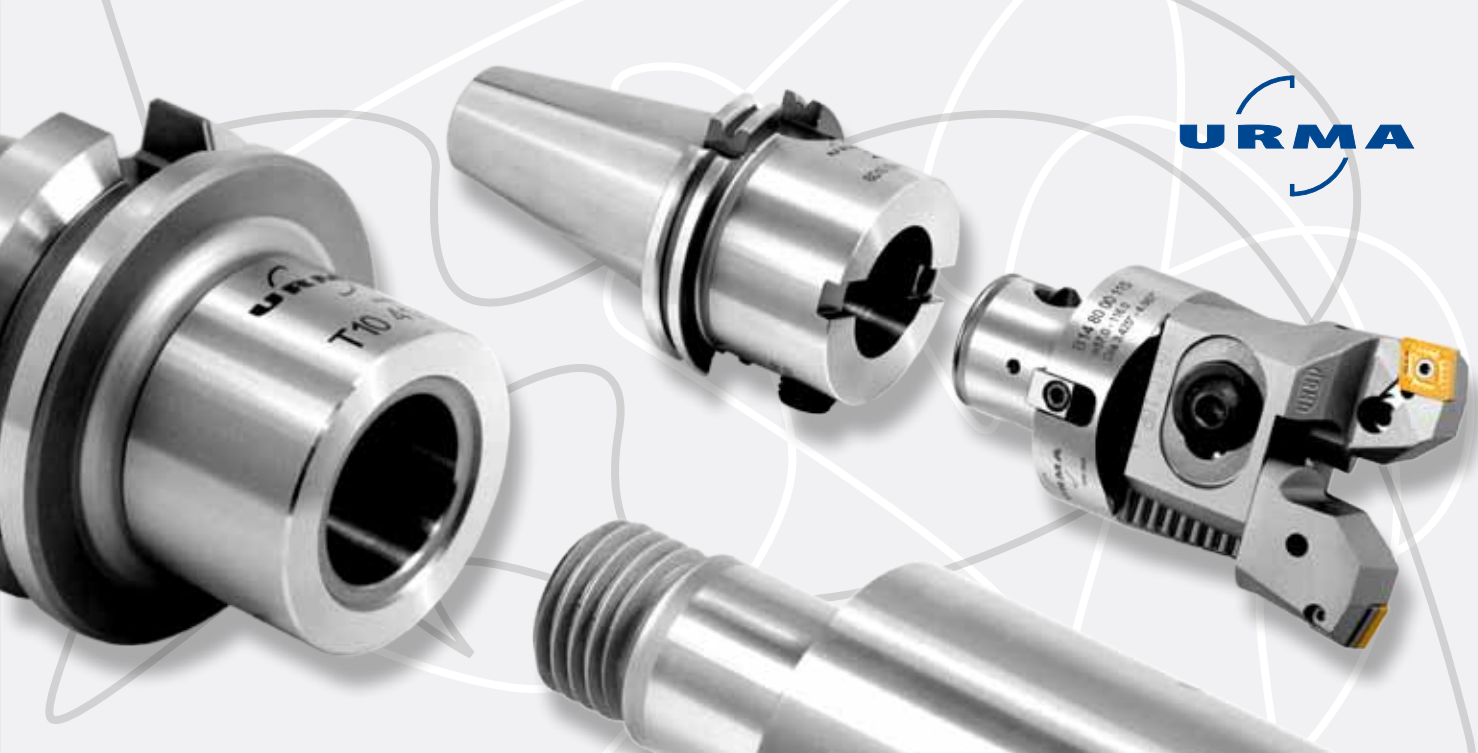


made in Switzerland

UrmaSystems





made in Switzerland

Alpha-modul

Die bewährte Urma Trennstelle. Einfaches Achsialschraubsystem rotationssymmetrisch, daher hervorragend geeignet für hohe Drehzahlen und

- hohe Stabilität
- kostengünstig
- rotationssymmetrisch

The original threaded connection system. Strong, simple and mass-symmetric design ensures high performance at high spindle speeds and

- high rigidity
- economical solution
- patented 360° cutting edge orientation

La connexion classique d'Urma.

Simple serrage axial, rotation symétrique, approprié à de hautes vitesses de rotation et

- grande stabilité
- bon marché
- rotation symétrique

Beta-modul

Flexible Standard-Trennstelle mit voller Kompatibilität zu anderen handelsüblichen Systemen und

- einfache Handhabung
- hohe Flexibilität
- Mitnahmekeil ab Beta 40
- auch zum Fräsen geeignet

Universal side lock 'quick-change' connection with full interchangeability to other leading 'quick-change' systems and

- simple, fast handling
- high flexibility
- face-key from size Beta 40
- best choice for milling

Connexion standard compatible à d'autres systèmes et

- manutention simple
- haute flexibilité
- clavette d'entraînement à partir de Beta 40
- se prête également au fraisage



made in Switzerland

DigiTec

Digital-Technologie für die ganze Urma Feinbohrkopf-Familie von \varnothing 0.3 bis 2400 mm

- nur ein Anzeigegerät für die ganze DigiTec-Familie
- kein Wartungsaufwand und geringes Ausfallrisiko, da Batterien und Display im Anzeigegerät sind.
- sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis
- Nachrüsten der Feinbohrköpfe neuester Generation möglich - ab der Version 2011

weitere Vorteile:

- höchste Präzision durch direkte Messung der Verfahrswege
- grosse digitale Anzeige, dadurch keine Einstellfehler
- sichere Handhabung auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen (Maschinenraum etc.)
- einfache Umstellung metrisch/Inch sowie Durchmesser/Radius
- Hybrid einsetzbar - funktioniert auch analog über Skalascheibe

Digital-Technology for the entire Urma fine boring head family from \varnothing 0.3 up to 2400 mm

- only one control unit for the entire DigiTec family
- no maintenance and minimal risk of failure, battery and display are located in the handheld control unit.
- excellent price-performance ratio
- upgrade possible on the fine boring heads - version 2011

further advantages:

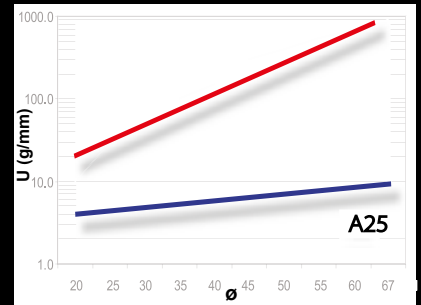
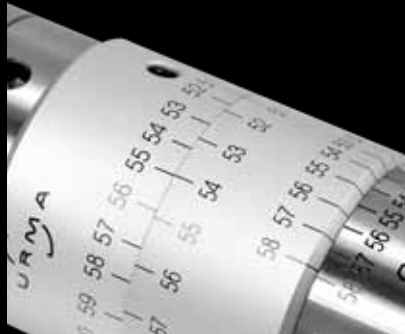
- highest precision through direct measuring of the movement
- big digital display, equals no setting errors
- safe handling, even under bad lighting conditions (machine tool workspace, etc.)
- easy to switch metric/Inch or Diameter/Radius
- «Hybrid» usage - the boring heads also work conventionally with scale

Technologie digitale pour toute la famille des têtes micrométriques de \varnothing 0.3 à 2400 mm

- un seul dispositif d'affichage pour toute la famille DigiTec
- aucun entretien, sans grand risque de défaillance, source de courant dans le dispositif d'affichage.
- rapport prix/qualité sans concurrence
- peut être installé sur les têtes micrométriques de la nouvelle génération depuis 2011

autres avantages:

- haute précision grâce à la mesure directe
- grand écran digital, évite les erreurs de réglage
- manipulation facile également lors de luminosité faible (Intérieur de machines etc.)
- changement facile mètre/inch ainsi que diamètre/rayon
- mode hybride - fonctionne également avec système analogique par le cadran



made in Switzerland

A25

Hochleistungs-Feinbohrköpfe auch für hohe Drehzahlen und

- Feinverstellung 0.002 mm/ø
- max. Drehzahl 20'000 U/min
- ISO-Wendeplatten
- 4 Grössen (ø 20-67 mm)
- integrierte Austwuchtung
- Wiper Technologie

High performance fine boring heads for high spindle speeds and

- fine adjustment 0.002 mm/ø
- max 20'000 rpm
- ISO-Standard inserts
- 4 sizes (ø 20-67 mm)
- integrated direct balancing
- Wiper technology

Tête micrométrique équilibrable pour grand rendement et

- ajustage fin 0.002 mm/ø
- sans vibration jusqu'à 20'000 T/min
- plaquettes ISO
- 4 grandeurs (ø 20-67 mm)
- équilibrage intégré
- technologie "Wiper"

MicroMax

Ein auswuchtbarer Feinbohrkopf für Durchmesser von 0.3 - 40 / 20 - 67 mm. Der Pionier der auswuchtbaren Werkzeuge und

- Feinverstellung 0.002 mm/ø
- bis 20'000 U/min
- auch mit DigiTec erhältlich
- einfache Auswuchtung
- hohe Flexibilität
- Innenkühlung
- Bohrtiefen bis 8xD

Balanceable fine boring head for diameters from 0.3 up to 40 and 20 up to 67 mm. The pioneer of balanceable tools and

- fine adjustment 0.002 mm/ø
- up to 20'000 rpm
- available with DigiTec
- easy to balance
- high flexibility
- all coolant through
- boring depths up to 8xD

Tête micrométrique équilibrable pour diamètres allant de 0.3 - 40 / 20 - 67 mm. Le pionnier des outils équilibrables et

- ajustage fin 0.002 mm/ø
- sans vibration jusqu'à 20'000 T/min
- également disponible avec DigiTec
- équilibrage facile
- haute flexibilité
- alimentation intérieure en liquide d'arrosage
- alésage jusqu'à 8 x D



made in Switzerland

VersaMax (Type 14)

Hohe Flexibilität und Stabilität zeichnen diese Werkzeuge aus. Das Original - ein Standard der Werkzeugindustrie und

- zweischneidig Schruppen
- versetztes Schruppen
- Breitspanschruppen
- hohe Zuverlässigkeit
- nachweisbar, höchste Stabilität
- ISO-Wendeplatten
- innere KM-Zuführung
- Bohrtiefen bis 10xD

Versatility and high rigidity are trademarks of this tool. The original a standard for the tooling industry and

- double cutter roughing
- offset roughing
- heavy-duty roughing
- high reliability
- provable best rigidity
- ISO-Standard inserts
- coolant through
- boring depths up to 10xD

Une haute flexibilité et stabilité caractérisent cet outil. L'original - un standard dans l'industrie et

- ébauche à deux tranchants
- ébauche en décalage
- ébauche pour grande plage d'usinage
- haute fiabilité
- haute stabilité
- plaquettes ISO
- alimentation intérieure en liquide d'arrosage
- profondeurs d'alésage allant jusqu'à 10 x D

VersaMax (Type 25)

Der Feinbohrkopf für hohe Genauigkeit und Prozesssicherheit und

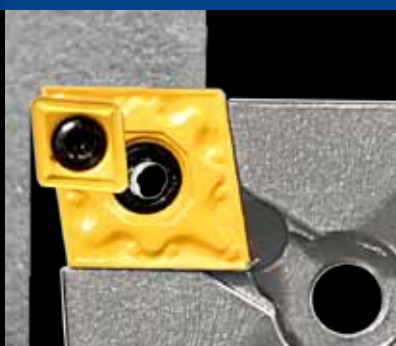
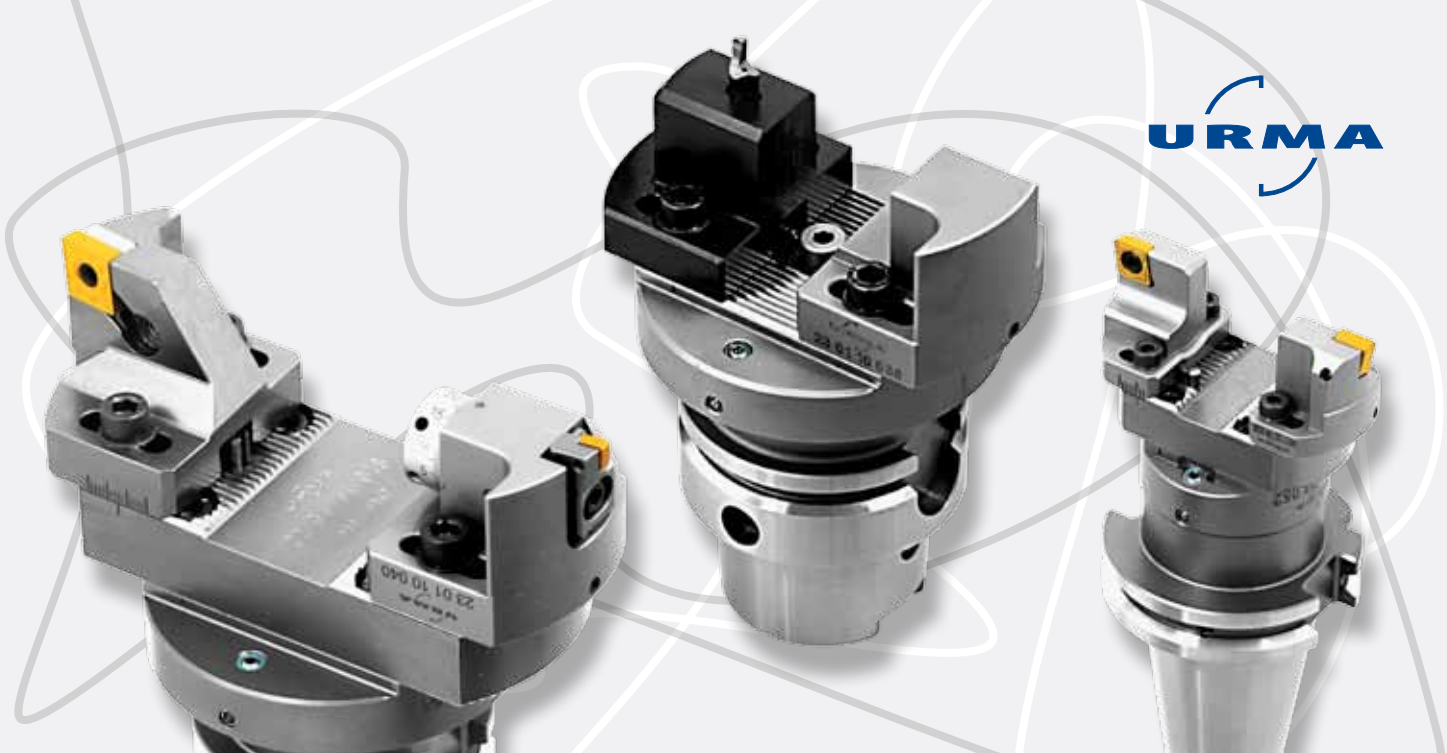
- Feinverstellung 0.01 mm/ø
- auch mit DigiTec erhältlich
- Innenkühlung
- ISO-Wendeplatten
- Wiper Technologie
- bestes Preis/Leistungs-Verhältnis
- Bohrtiefen bis 10xD

The fine boring head for high accuracy and reliability and

- fine adjustment 0.01 mm/ø
- available with DigiTec
- coolant through
- ISO-Standard inserts
- Wiper technology
- best price-performance ratio
- boring depths up to 10xD

La tête micrométrique pour une haute précision et la garantie du processus et

- ajustage fin 0.01 mm/ø
- également disponible avec DigiTec
- alimentation intérieure en liquide d'arrosage
- plaquettes ISO
- technologie "Wiper"
- rapport prix/qualité imbattable
- profondeurs d'alésage allant jusqu'à 10 x D



made in Switzerland

IntraMax

Modulares System innerhalb des UrmaSystems für höchste Flexibilität. Gleiches Grundwerkzeug zur Innen- und Aussenbearbeitung, als auch zum Achsialstechen (kompatibel mit Horn-Technologie). Auch grosse Bohrungsdurchmesser bearbeiten auf SK40-BAZ. Wirtschaftliches Schruppen-Schlichten (RFP) und

- Feinverstellung 0.005 mm/ø
- innere KM-Zuführung
- ISO-Wendepplatten
- auch mit DigiTec erhältlich

Modular system within the UrmaSystems for highest flexibility. Only one basic tool needed for boring, OD-machining and even face grooving (compatible to Horn-Technology). Even big bores can be machined on small MC's. High efficient roughing-finishing-process (RFP) and

- fine adjustment 0.005 mm/ø
- coolant through
- ISO-Standard inserts
- available with DigiTec

Système modulaire au sein d'UrmaSystems pour une haute flexibilité: Outil de base semblable pour l'usinage intérieur et extérieur ainsi que pour l'usinage axial (compatible avec la technologie Horn). Grandes plages d'alésage également possible sur SK40-Centre d'usinage. Ebauche/finition (RFP) et

- ajustage fin 0.005 mm/ø
- alimentation intérieure en liquide d'arrosage
- plaquettes ISO
- également disponible avec DigiTec

Mögliche Bearbeitungsverfahren:

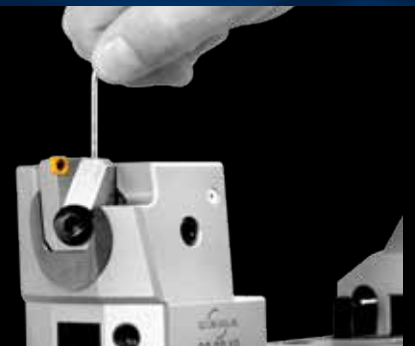
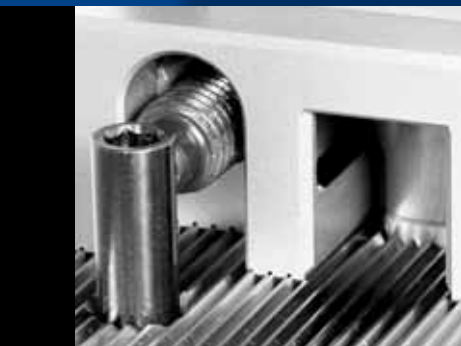
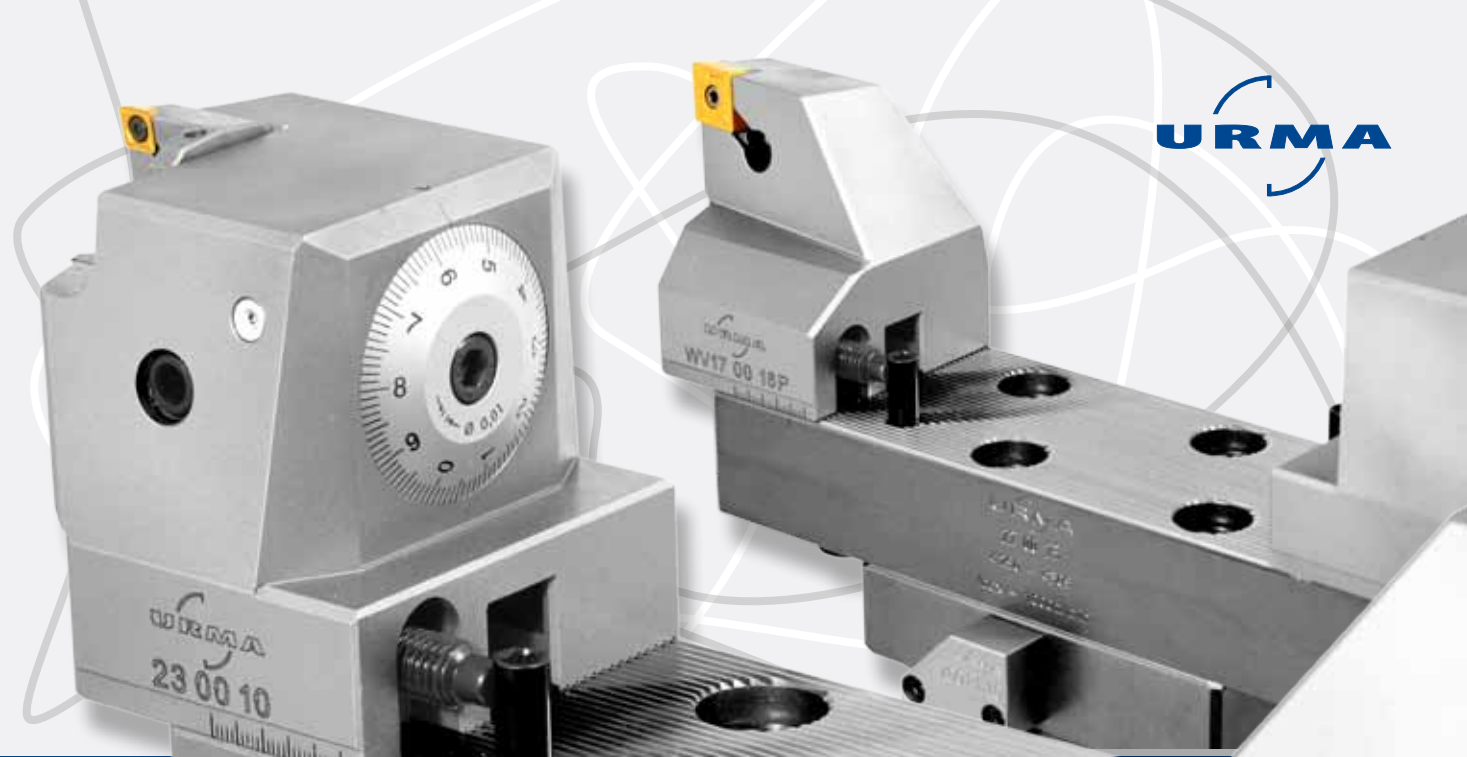
- zweischneidig Schruppen
- Schruppen-Schlichten (RFP)
- versetztes Schruppen
- einschneidig Schlichten
- zweischneidig Schlichten (TFP)
- Sonderausführungen

Possible machining methods:

- double cutter roughing
- roughing-finishing (RFP)
- offset roughing
- single head finishing
- Twin-Head-Finishing (TFP)
- specials

Procédés possibles:

- ébauche à deux tranchants
- ébauche/finition
- ébauche en décalage
- finition à une coupe
- finition à deux coupes
- spécialités



made in Switzerland

MegaMax | SuperMegaMax

Hohe Flexibilität und Stabilität für Durchmesser bis 2400 mm. Durchgängig mit Standardkomponenten und

- geschliffene Verzahnung für hohe Stabilität und Präzision
- Plattenhalter mit verschiedenen Anstellwinkeln
- axial einstellbare Halter
- Feinverstellung 0.01 mm/ø
- auch mit DigiTec erhältlich
- ISO-Wendeplatten
- Halter für Keramikplatten
- hochfestes Aluminium (leichtbauweise)

Mögliche Bearbeitungsverfahren:

- zweischneidig Schruppen
- Schruppen-Schlichten (RFP)
- zweischneidig Schlichten (TFP)
- Achsialstechen bis ø 800 mm (kompatibel mit Horn-Technologie)
- versetztes Schruppen

High rigidity and versatility for diameters up to 2400 mm. Standard components for all sizes and

- ground serration for high rigidity and precision
- insert holders with different setting angles
- length adjustable fine boring insert holder
- fine adjustment 0.01 mm/ø
- available with DigiTec
- ISO-Standard inserts
- holder for ceramic inserts
- high tensile Aluminum components (light-weight design)

Possible machining methods:

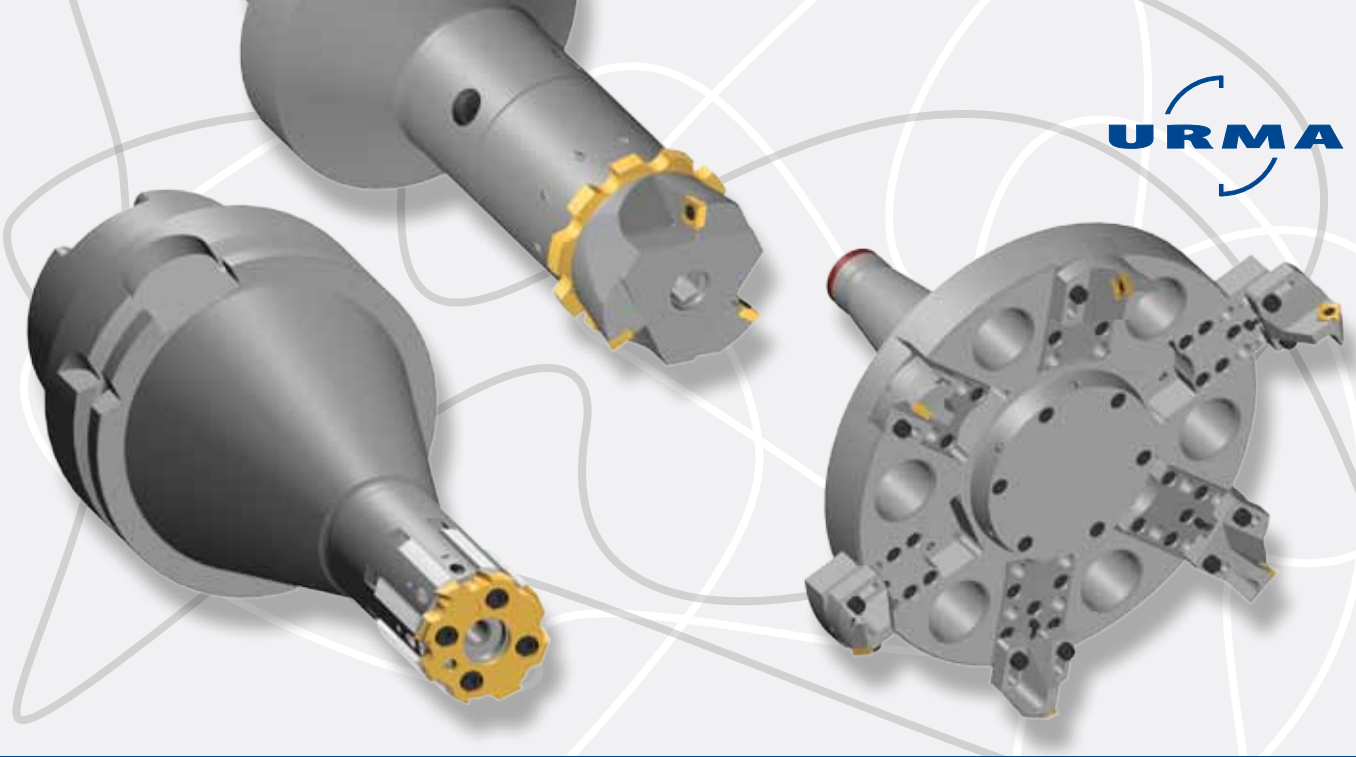
- double cutter roughing
- roughing-finishing (RFP)
- twin head finishing (TFP)
- face grooving up to ø 800 mm (compatible to Horn-Technology)
- offset roughing

Haute flexibilité et stabilité pour des diamètres allant jusqu'à 2400 mm. Composants standards pour toutes les grandeurs et

- un profil denté et rectifié pour une haute stabilité et précision
- porte-plaquettes avec différents angles d'inclinaison
- porte-outil avec réglage axial
- ajustage fin 0.01 mm/ø
- également disponible avec DigiTec
- plaquettes ISO
- porte-outils pour plaquettes céramiques
- aluminium à plus haute résistance

Procédés possibles:

- ébauche à deux tranchants
- ébauche/ finition (RFP)
- finition à deux coupes (TFP)
- usinage axial jusqu'à ø 800 mm (compatible avec la technologie Horn)
- ébauche à décalage



made in Switzerland

UrmaEngineering

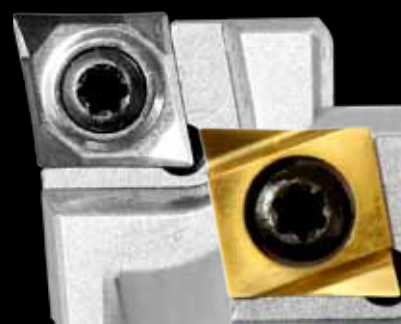
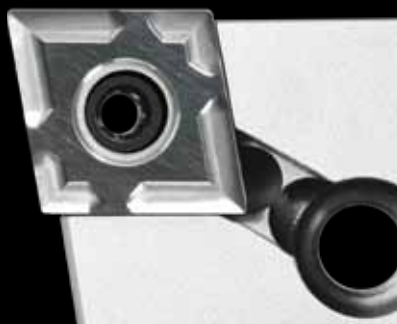
Weltweit vertrauen viele Zerspanungsbetriebe auf die UrmaEngineering Leistungen. Wir garantieren immer den Prozess! Dazu gehört die Auslegung von Sonderwerkzeugen unter technischen und wirtschaftlichen Aspekten und die Umsetzung im Fertigungsprozess.

Many metal cutting companies are counting on Urma engineering know-how, worldwide. We always guarantee the process. This includes the design of specials, considering all technical and commercial aspects and the implementation into the production process.

Bien des entreprises dans le monde entier se fient déjà aux performances d'UrmaEngineering. Nous garantissons toujours le processus! La présentation des outils spéciaux sous des aspects techniques et économiques et la transposition dans le processus de fabrication en font partie.

Einige Urma Referenz-Kunden | Some Urma reference customers | Nos clients :

- ABB, (FIN und EU)
- BMW Sportmotoren (DEU)
- Heidelberg Druckmaschinen (DEU)
- WEG Motores, (BRA)
- MAN (DEU)
- MTU (DEU)
- FIT (ESP)
- Ferrari F1 (ITA)
- John Deere (USA)
- Remmele (USA)
- Shanghai Tobacco Mach. (PRC)
- Mauser (DEU)
- Shaanxi Airblower (PRC)
- Alstom Power (SUI)
- Embraer-Liebherr (BRA)
- ZF (DEU)
- Skoda (CZE)
- Daimler (DEU / BRA)
- Siemens (DEU)
- Netstal (SUI)
- Schneeberger Maschinen (SUI)
- PAV (LIE)
- Tesa (SUI)
- Ferrum (SUI)
- AGCO (DEU)
- Xi'an Aeroengine
- Deutz (DEU)
- GF (DEU)
- Homag (DEU / PRC)
- Voith (DEU)
- Starrag-Heckert (SUI)
- Dongfang Turbine (PRC)
- ...



made in Switzerland

UrmalInserts

UrmalInserts sind ISO-Wendepplatten, die speziell auf die Bedürfnisse beim Ausdrehen ausgelegt sind. Es steht eine Vielzahl von Sorten und Beschichtungsvarianten für fast alle Bearbeitungsaufgaben zur Verfügung.

UrmalInserts are manufactured according to ISO-Standard and specially adapted to boring operations. We offer a wide range of grades and coatings for almost every machining application.

UrmalInserts sont des plaquettes ISO qui sont disposées spécialement en fonction des besoins. Tout est disponible en une multiplicité de types et de variantes de revêtement pour presque chaque genre de traitement.

WinTool

Die Standard Werkzeugverwaltung mit integriertem Urma Expertensystem liefert Komponenten, zusammengebaute Komplettwerkzeuge mit empfohlenen Schnittdaten, auf Knopfdruck.

The standard tool management system with integrated Urma expert system delivers tool components, assembled tools together with recommended cutting data.

L'administration d'outil avec un Urma système expert intégré livre, sur une pression de bouton, les composants, les outils complets assemblés avec des données de coupe recommandées.



UrmaCircoTec



UrmaDigiset



Ecoroll



Haas Automation

Urma GmbH
Eisenbahnstrasse 37
DE-77815 Bühl
Deutschland
info@urma-gmbh.de

Urma Brasil Ltda
Rua Eula Herper Bowden, 82
BR-09629-100 São B. Campo SP
Brasil
urma@urmabrasil.com.br
www.urmabrasil.com.br

Urma Trading (Shanghai) Co. Ltd.
Room 512, Hua Nan Mansion
1988 Dongfang Road
Pudong New District
CN-200125 Shanghai
China
info@urmachina.com
www.urmachina.com

Command Tooling Systems
13931 Sunfish Lake Blvd.
Ramsey, MN 55303
USA
info@commandtool.com
www.commandtool.com

Urma Technology Center
Iraupen S.L.
Poligono Belartza, C/Gurutzezi, 12
Oficina 16
ES-20018 Donostia-San Sebastian
(Gipuzkoa, Spain)
informacion@iraupen.es
www.iraupen.es



Urma AG Werkzeugfabrik
5102 Rapperswil / Schweiz

Telefon +41 62 889 20 20
Telefax +41 62 889 20 28
E-Mail info@urma.ch
Internet www.urma.ch