



SYNTHESIS



 MADE IN ITALY

L'AZIENDA IERI E OGGI

Nata nel 1975 dall'unione di specifiche competenze professionali nel campo delle progettazioni e lavorazioni di componenti meccaniche, **MPA** inizia la sua attività costruendo attrezzature speciali. Intuendo il peso crescente che l'automazione avrebbe assunto negli anni a venire, **MPA** cominciò a sviluppare una linea di prodotti dedicata a questa prospettiva. Il successo è stato immediato e nel giro di poco tempo l'attività è stata ampliata alla produzione speciale per rispondere alle sempre più specifiche e sofisticate esigenze della Clientela, consacrando così la **MPA** come azienda votata alla sartorialità dei suoi prodotti.

ABOUT US

MPA was founded in 1975 thanks to the combination of specific professional skills in the fields of design and processing of mechanical components. It started its activity by manufacturing special equipment for various applications. Understanding the growing importance of automation in the mechanical sector, **MPA** developed a new line of products strictly dedicated to this perspective. The success was immediate and within only a few years the commercial offer was enlarged thanks to the implementation of special customised products designed and manufactured in order to satisfy the more and more sophisticated requirements of our Customers, therefore making **MPA** a company famous for its customised products.

I PRODOTTI

Il prodotto si colloca nel campo delle automazioni per le lavorazioni meccaniche. L'attività di ricerca e sviluppo non è solo orientata alla prestazione del prodotto ma anche al suo utilizzo rapportato all'ambiente, attraverso un costante abbassamento dell'inquinamento acustico e ambientale resi possibili da soluzioni progettuali, di finitura e dei materiali impiegati che riducono le emissioni di rumore e gli intervalli di lubrificazione. Dalla produzione standard alle soluzioni speciali su misura, l'Azienda offre una gamma completa di prodotti realizzata seguendo severissimi criteri di sicurezza, affidabilità, efficienza:

- Teste angolari
- Moltiplicatori di giri
- Teste a mandrini multipli
- Teste pendolari
- Torrette revolver
- Motorizzati per centri di tornitura

Per eseguire operazioni di foratura, svasatura, maschiatura, fresatura, lamatura, barenatura, recissitura su materiali ferrosi e non, tramite l'applicazione su macchine utensili convenzionali o a controllo numerico, macchine transfer, macchine speciali. Diamo forma a risposte precise e concrete per risolvere ogni tipo di esigenza di lavorazione meccanica.

PRODUCTS

The products are in the range of automation of mechanical processing. The research and development activity is focused not only on the product performance, but also on its use in relation with the environment. This is possible thanks to a constant reduction of noise and environmental pollution achieved with the adoption or specific design, and finishing solutions and materials which reduce noise emissions and lubrication intervals. From standard productions to special customized solutions, the Company offers a wide range of products manufactured according to strict criteria of safety, reliability and efficiency:

- Angle heads
- Speed increasers
- Multispindle heads
- Pendular heads
- Turret heads
- Driven tools for turning centers

In order to perform drilling, tapping, milling, boring, countersinking, counter boring operations on ferrous and non ferrous materials, through the application on conventional or CNC machines, transfer machines, special machines. We can offer specific and tangible solutions for any type of mechanical processing required.



LA STRUTTURA

L'azienda dispone di un'area industriale di mq 2.500. Il ciclo produttivo - progettazione - produzione - montaggio - controllo - collaudo, viene internamente eseguito da un gruppo di lavoro specializzato.

I reparti sono così costituiti:

- area amministrazione
- area tecnica
- area commerciale
- area produzione:
 - tornitura
 - fresatura
 - alesatura
 - rettifica
 - montaggio
 - sala metrologica climatizzata
 - collaudo dinamico con banchi prova
- area logistica:
 - magazzino materie prime e prodotti finiti
 - spedizioni

MANUFACTURING FACILITY

The company is built on an industrial area of 2,500 square meters. The manufacturing process, design, production, assembly, testing, is internally performed by a skilled team.

The departments are divided as follows:

- accounting
- engineering
- sales
- manufacturing:
 - turning
 - milling
 - boring
 - grinding
 - assembly
 - metrology air-conditioned room
 - dynamic testing with bench testing
- logistic department:
 - raw materials and finished products warehouse
 - shipping and receiving

IL CONTROLLO E LA QUALITÀ

Le tolleranze dei componenti ed il controllo dimensionale sono fondamentali nel processo di produzione e costruire la qualità assieme al prodotto è sicuramente più importante che la sola ispezione finale delle caratteristiche. Siamo dotati di una sala metrologica a temperatura controllata con valori costanti di 20° e umidità relativa al 50%.

Tutte le strumentazioni di controllo sono ad altissima precisione e sono periodicamente tarate e controllate. Il controllo viene eseguito su macchina di misura tridimensionale.

Sono previsti inoltre i seguenti controlli: temperatura - rumorosità - vibrazioni.

TEST STAND AND QUALITY

The tolerances of the components and dimensional measuring are in the manufacturing process and the build quality together with the product is certainly more important than the product final inspection only.

We are equipped with a metrological air-conditioned room at 20° and 50% humidity.

The measuring equipment is periodically calibrated and controlled.

The measuring is performed on a coordinate measuring machine.

Additional test: temperature - noise - vibration.



LA GLOBALITÀ

La nostra sede principale e lo stabilimento sono a Bologna, in un'area in cui risiedono importanti industrie meccaniche e sede di una antichissima città universitaria. Vendiamo in tutto il mondo direttamente all'utilizzatore o attraverso una rete di rappresentanti e concessionari.

ALL OVER THE WORLD

Our main office and factory are in Bologna, in an area of important mechanical industries and home of an ancient university city. We sell all over the world to the end-user directly and through a network of representatives and dealers.

USA
Illinois

United Kingdom
Manchester

Italy
Bologna (HEADQUARTER)

Spain
Barcelona

Turkey
Istanbul

India
Pune

Brasil
Sao Paulo

I SERVIZI

Offriamo ai nostri Clienti, i seguenti servizi:

- consulenza tecnica per l'individuazione del ciclo produttivo che offra il miglior rapporto costo/risultato
- consulenza tecnica che garantisca preventivamente l'effettiva riuscita delle lavorazioni richieste nel rispetto delle tolleranze imposte
- servizio di manutenzione, riparazione e revisione diretto
- servizio ricambi senza restrizioni temporali

SERVICES

We offer to our customers the following services:

- *technical consultancy for the identification of the productive cycle offering the best cost/benefit ratio*
- *technical consultancy to guarantee beforehand the successful outcome of the required processing while respecting imposed tolerances*
- *direct maintenance, repair and revision services*
- *spare parts service without any time restriction*

CONTATTI

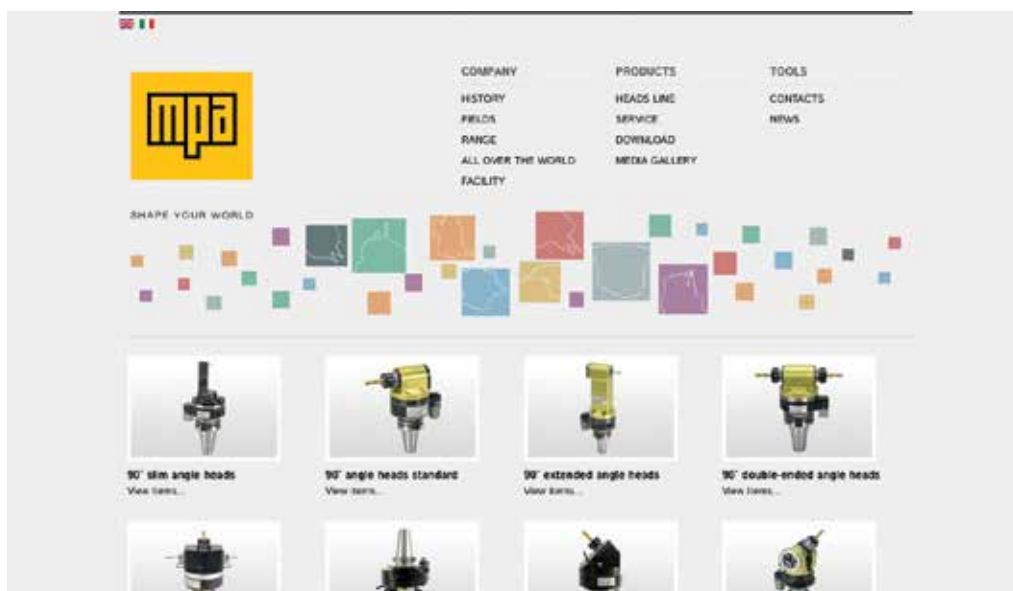
Per visitarci o prendere appuntamento con il nostro staff:

MPA srl
via Pizzoli 3 - Bargellino Cà-Bianca
40012 Calderara di Reno (BO) - Italy
T. +39 051 727073
F. +39 051 727730
mpa@m-p-a.it
www.m-p-a.it

CONTACT

To visit our plant or make an appointment with our staff:

MPA srl
via Pizzoli 3 - Bargellino Cà-Bianca
40012 Calderara di Reno (BO) - Italy
Ph. +39 051 727073
Fax +39 051 727730
mpa@m-p-a.it
www.m-p-a.it



ALL ON-LINE

Catalogo online sempre aggiornato
Oltre 300 prodotti
Schede tecniche dettagliate
Ricca galleria multimediale
Sezione download con cataloghi e manuali d'uso

ALL ON-LINE

Online catalogue up to date
More than 300 products
Detailed technical sheets
Multimedia gallery
Download area with catalogues and user manuals

TESTE ANGOLARI

ANGLE HEADS



APPLICAZIONE

Le teste angolari ottimizzano la produzione riducendo il tempo ciclo eliminando ulteriori piazzamenti del pezzo.

Le caratteristiche tecnico costruttive le rendono adatte per eseguire lavorazioni di:

- foratura
- maschiatura
- fresatura

Possono essere impiegate sia su macchine utensili tradizionali che centri di lavoro dotati di cambio utensili automatico.

APPLICATION

Angle heads designed for manufacturing process optimization, reducing cycletime and downtime.

Technical features make them suitable for

- Drilling
- Tapping
- Milling

They can be used on conventional machine tools and machining centers with ATC automatic tool changer.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- corpo testa in alluminio o acciaio lavorato dal pieno, termicamente trattato, esternamente finito tramite ossidazione anodica
- cono di attacco integrale con l'albero centrale, in acciaio cementato, temprato, rettificato ed equilibrato. Disponibili tutti i tipi di coni
- flangia di fasatura e perno stop-bar sono orientabili sui 360°
- sistema antirotante opzionale composto da 2 o 3 puntali di irrigidimento
- passaggio liquido refrigerante attraverso perno stop-bar pressione 15 bar, oppure interno cono-utensile pressione 70 bar
- mandrino porta-utensile in acciaio legato, temprato e rettificato
- coppie coniche con dentatura elicoidale rettificate sia sull'interno, sull'esterno e sulla battuta, costruite in acciaio e temprate
- lubrificazione a grasso per alte velocità

TECHNICAL FEATURES

- housing aluminum or steel heat treated made, exterior finish anodizing
- integral shank with central shaft in one solid piece, made of hardened steel, ground and balanced. Available alla types of shank
- flange and stop-bar pin can be manually rotated on 360°
- optional upgraded anti-rotation system with 2 or 3 stiffening pins
- coolant through stop-bar pin pressure 15 bar or shank-tool centre pressure 70 bar
- output spindle tool-holder alloyed steel made, hardened and ground
- bevel gears with helical tooth form, hardened steel made, ground on the evolute
- long-life high speed grease lubricated

SISTEMA DI CONTROLLO

I singoli componenti sono sottoposti a controllo

- macrogeometrico
- microgeometrico

Il prodotto finito assemblato viene sottoposto a:

- ispezione dimensionale e geometrica con macchina di misura a coordinate CMM in sala climatizzata
- controllo della temperatura
- controllo rumorosità
- controllo vibrazioni

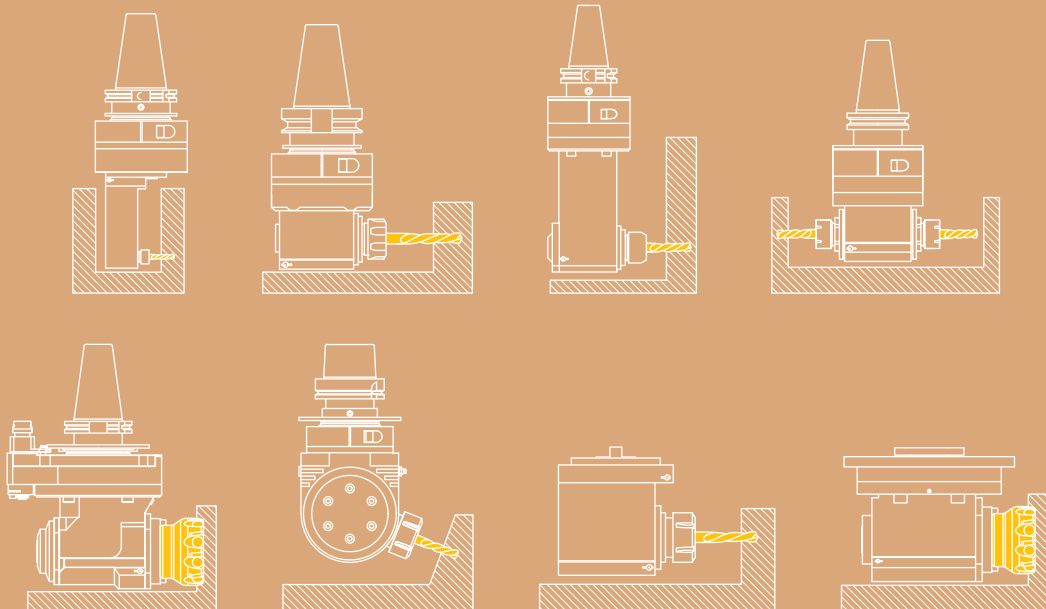
TEST STAND AND QUALITY

Each single component is measured and tested as per

- macro geometric test
- micro geometric test

Finished assembled product is subjected to

- dimensional and geometrical inspection with CMM coordinate machine in climatized room
- temperature test value
- noise test value
- vibration test value



MOLTIPLICATORI DI GIRI

SPEED INCREASERS



APPLICAZIONE

I moltiplicatori di giri sono concepiti per ottimizzare la produzione riducendo il tempo ciclo; assicurano la massima affidabilità, precisione e versatilità in operazioni di foratura e fresatura leggera, specialmente in finitura.

Possono essere impiegati su macchine utensili tradizionali a caricamento manuale e centri di lavoro dotati di cambio automatico dell'utensile.

APPLICATION

Speed increasers are designed for manufacturing process optimization, reducing cycletime, downtime and per-piece costs with your current machines; minimize spindle wear, letting the speed increaser do the work. Suitable for drilling and light milling operations, specially for finishing operation with precision.

Can be used on conventional machine tools with manual loading and machining centre with automatic tool changer and tool storage.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- struttura esterna in acciaio termicamente trattato
- cono di attacco cementato, temprato, rettificato ed equilibrato
- passaggio liquido refrigerante attraverso perno stop-bar o attraverso il mandrino porta-utensile
- cuscinetti di alta precisione
- ingranaggi rettificati sull'evolvente
- mandrino supportato da cuscinetti a sfere a contatto obliquo pre-caricati di precisione
- mandrino ad elevata rigidità e precisione di rotazione entro 0,01 mm.
- funzionamento silenzioso e in assenza di vibrazioni
- temperatura di esercizio che non necessita di raffreddamento forzoso tramite aria o liquido refrigerante
- lubrificazione a grasso per alte velocità o a micronebbia d'olio

TECHNICAL FEATURES

- heat-treated steel alloy main housing
- shank, hardened, ground and balanced
- coolant feed through stop-bar pin or through the output spindle tool-holder
- super precision ball bearing
- hardened gears, ground on the involute
- spindle supported by set of precision pre-loaded ball bearings with oblique contact
- rigid spindle runout within 0,01 mm
- provides smooth-running, without noise or vibration
- operating temperature without the need of forced air or coolants
- lubricated with special synthetic grease for high speed o microfog lubrication

SISTEMA DI CONTROLLO

I singoli componenti sono sottoposti a controllo

- macrogeometrico
- microgeometrico

Il prodotto finito assemblato viene sottoposto a:

- ispezione dimensionale e geometrica con macchina di misura a coordinate CMM in sala climatizzata
- controllo della temperatura
- controllo rumorosità
- controllo vibrazioni

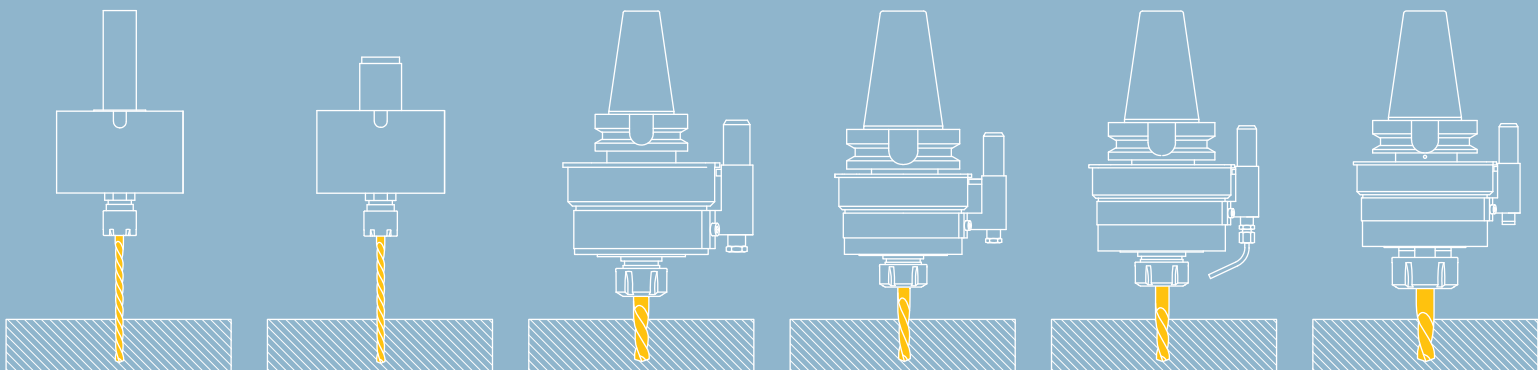
TEST STAND AND QUALITY

Each single component is measured and tested as per

- macro geometric test
- micro geometric test

Finished assembled product is subjected to

- dimensional and geometrical inspection with CMM coordinate machine in climatized room
- temperature test value
- noise test value
- vibration test value



TESTE AD INTERASSE REGISTRABILE

HEADS WITH
ADJUSTABLE DISTANCE



APPLICAZIONE

Le teste ad interasse registrabile sono progettate per ottimizzare la produzione riducendo il tempo ciclo ed offrendo contemporaneamente un elevato livello di flessibilità, determinato dalla possibilità di poter eseguire diverse figure geometriche.

Le caratteristiche tecnico-costruttive le rendono particolarmente adatte per eseguire lavorazioni di foratura, maschiatura e svasatura.

Sono utilizzabili su macchine convenzionali tramite apposito kit di interfacciamento, composto da flangia, trascinatore e giunto.

APPLICATION

Designed for manufacturing process optimization, reducing cycletime and downtime, providing an elevate high flexibilty level, by possibility to perform different geometric shapes.

The technical and structural characteristics make them particularly suitable for drilling, tapping and countersinking machining operation.

They can be used on conventional machines by interfacing connection kit, composed by quill clamp, driver and joint.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- costruzione compatta e leggera
- struttura esterna in alluminio termicamente trattato, finitura tramite ossidazione anodica
- mandrino porta-utensile in acciaio legato, temprato e rettificato
- cinematismo in acciaio legato termicamente trattato con rotazione su cuscinetti a rullini o a sfere
- lubrificazione a grasso

TECHNICAL FEATURES

- compact and lightweight construction
- main housing heat treated aluminum made, exterior finish anodizing
- output spindle tool-holder alloyed steel made, hardened and ground
- heat-treated alloyed steel kinematics rolling on needle or ball bearings
- grease lubricated

SISTEMA DI CONTROLLO

I singoli componenti sono sottoposti a controllo

- macrogeometrico
- microgeometrico

Il prodotto finito assemblato viene sottoposto a:

- ispezione dimensionale e geometrica con macchina di misura a coordinate CMM in sala climatizzata
- controllo della temperatura
- controllo rumorosità
- controllo vibrazioni

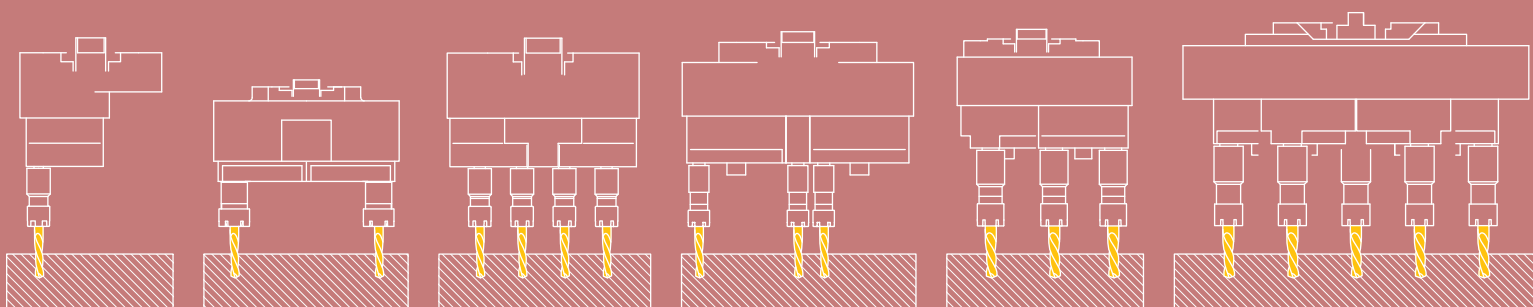
TEST STAND AND QUALITY

Each single component is measured and tested as per

- macro geometric test
- micro geometric test

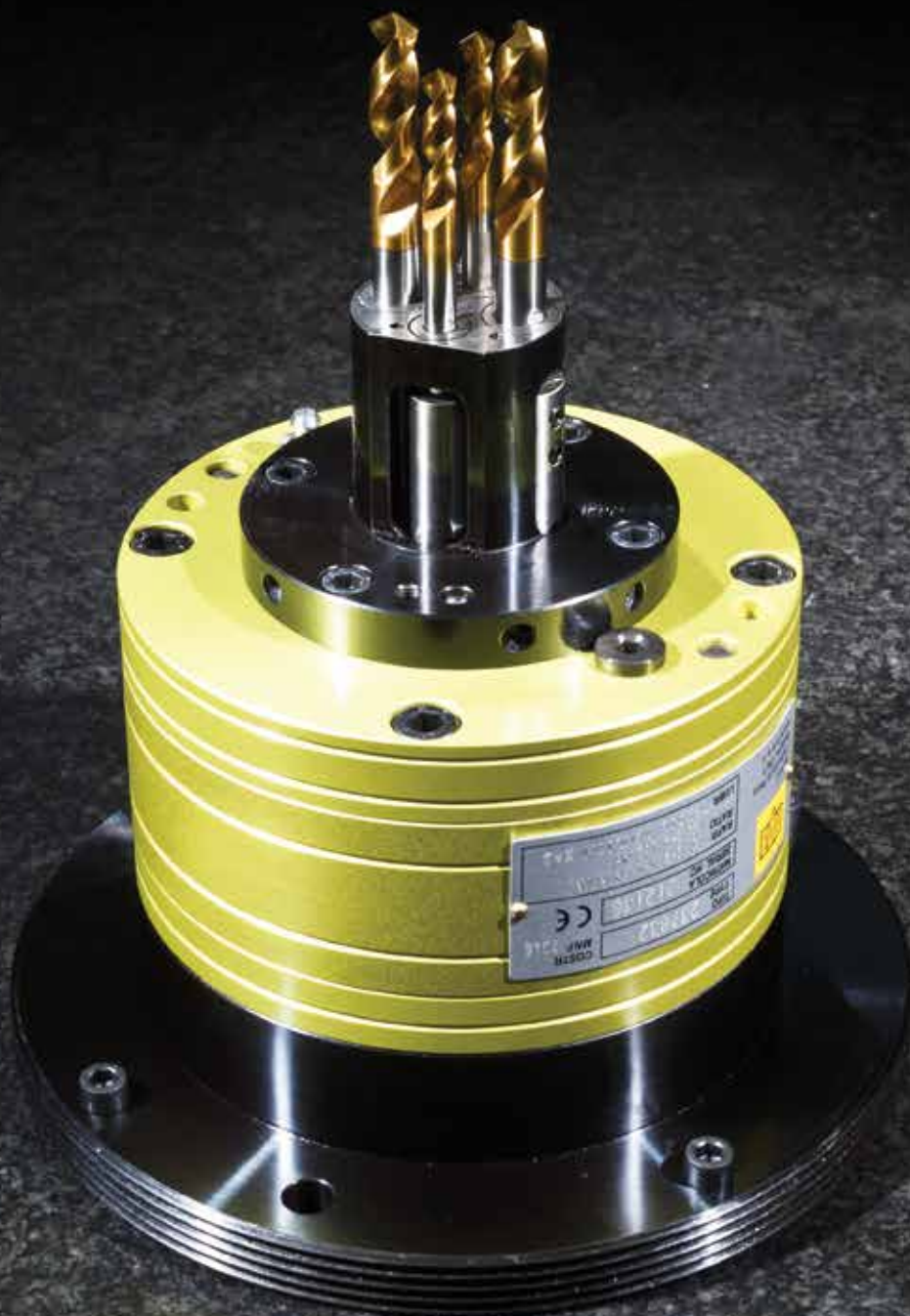
Finished assembled product is subjected to

- dimensional and geometrical inspection with CMM coordinate machine in climatized room
- temperature test value
- noise test value
- vibration test value



TESTE SPECIALI

SPECIAL HEADS



APPLICAZIONE

Quando le teste serie standard presenti a catalogo non riescono a soddisfare le esigenze produttive che l'utilizzatore intende affrontare, progettiamo e costruiamo soluzioni su misura in esecuzione speciale che risolvono le più elevate esigenze tecnologiche.

APPLICATION

Whenever the standard heads series in the catalogue do not suit the user's production requirements then special, we design and manufacture tailor-made solution in special execution, that solve the higher technological needs. We match the tool to the workpiece and the machine.

ANALISI

Eseguiamo uno studio di fattibilità che individui la soluzione tecnica ottimale e garantisca preventivamente le prestazioni richieste.

ANALYSIS

We carry out a feasibility study, to ensure required performance which identifies the best technical solution and grant the required performance.

DAL PROGETTO AL PROCESSO

Ci prendiamo cura di tutte le fasi di sviluppo del prodotto, eseguendo il ciclo di:

- progettazione
- produzione
- montaggio
- controllo
- collaudo

FROM DESIGN TO MANUFACTURING

We take care of all phases of product development, following:

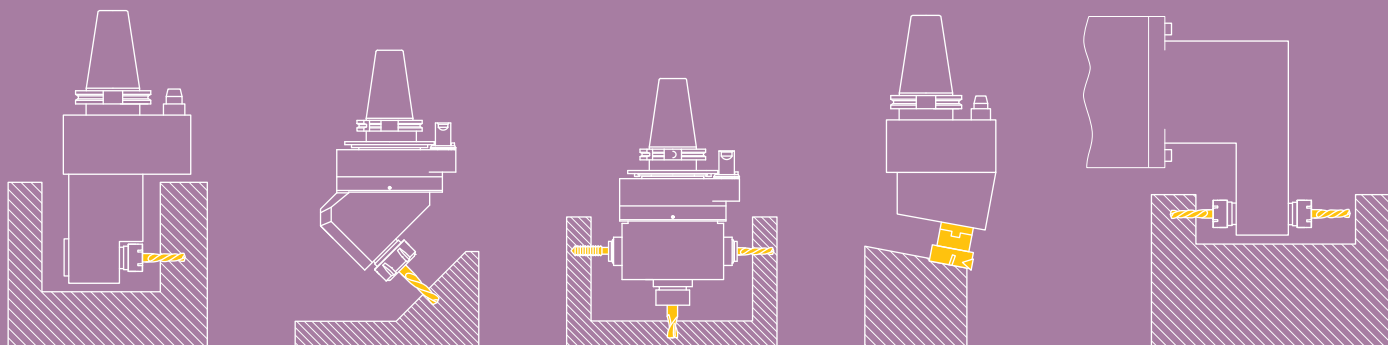
- design
- manufacturing process
- assembling
- testing

CARATTERISTICHE

- possono effettuare lavorazioni di foratura, maschiatura, fresatura, barenatura, recessitura su un'ampia gamma di materiali ferrosi e non
- sono applicabili su centri di lavoro con attacco DIN 69871, BT, HSK, CAT, DIN 2080, CAPTO, macchine convenzionali, alesatrici, fresatrici, maschiatrici, macchine speciali da produzione, transfer, trapani, foratrici e unità
- mandrino porta-utensile per pinze ER DIN 6499, DIN 55058, DIN 1895, ABS, HSK, ISO
- lubrificazione a grasso, a circolazione d'olio o micronebbia d'olio
- collaudo dinamico e certificato di controllo, emesso in sala metrologica climatizzata ad una temperatura di 20° ed una umidità del 50% dopo una stabilizzazione per 24 ore.

FEATURES

- for drilling, tapping and milling operations on ferrous and non-ferrous metals.
- can be used on vertical or horizontal machining centres with SK 69871, BT, CAT, DIN 2080, HSK, CAPTO input drive shank, boring machines, milling machines, tapping machines, transfer machines, drilling machines, units and special machines
- output spindles for: ER collet DIN 6499, DIN 55058, DIN 1895, ABS, HSK, ISO
- available with grease, oil or microfog lubrication
- dynamic testing and dimensional certificate, issued by climatized metrological room with at 20° and 50% of umidity after a 24 hours stabilization.



TESTE SPECIALI

SPECIAL HEADS





TESTE SPECIALI

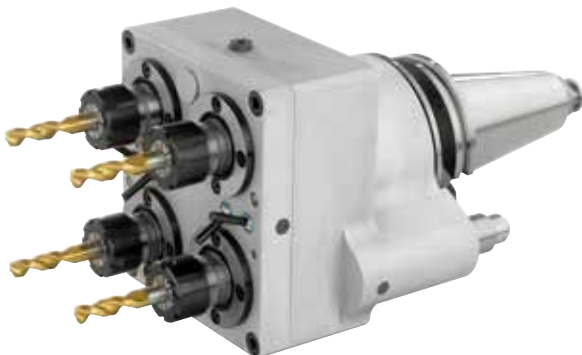
SPECIAL HEADS





TESTE SPECIALI

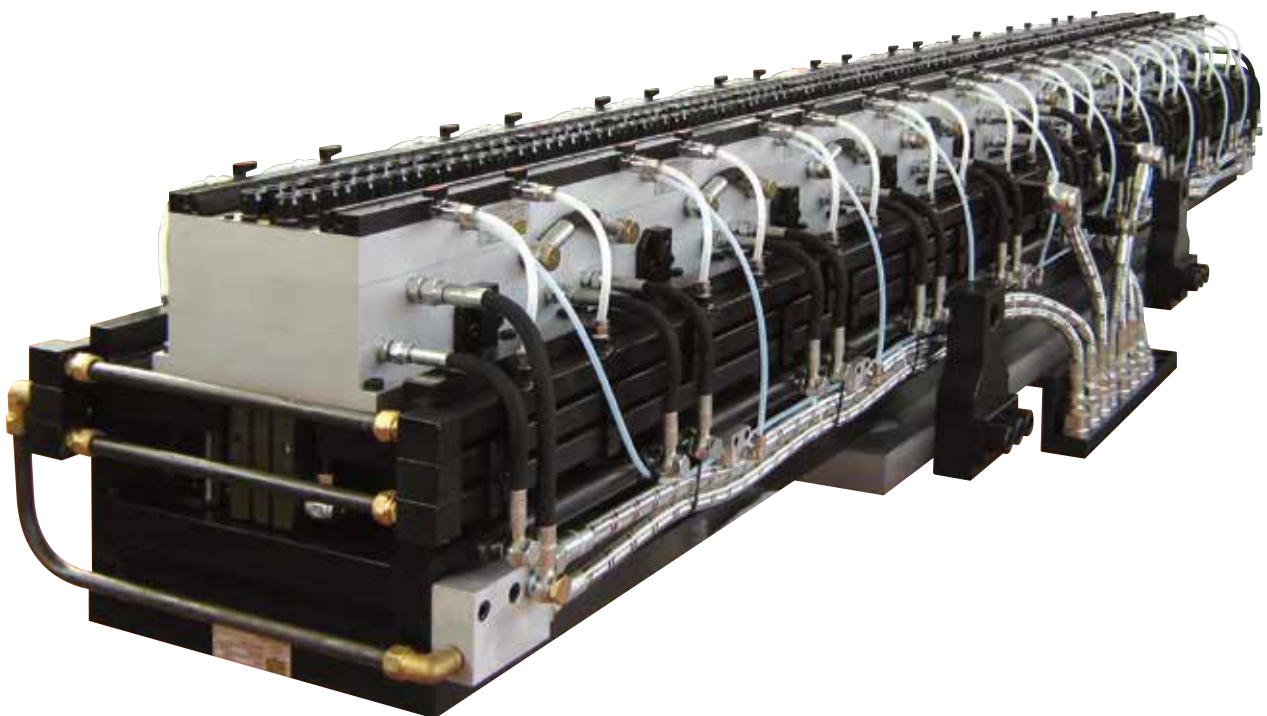
SPECIAL HEADS





TESTE SPECIALI

SPECIAL HEADS





MOTORIZZATI SPECIALI

SPECIAL DRIVEN-TOOLS



PER ATTREZZARE CENTRI DI TORNITURA

La nostra specializzazione è la progettazione e costruzione di porta-utensili motorizzati speciali secondo le specifiche esigenze produttive del Cliente. Annoveriamo nel nostro portfolio alcuni tra i più grandi costruttori di centri di tornitura su scala mondiale ai quali offriamo qualità, flessibilità ed efficienza. Questo rappresenta una enorme risorsa in termini di condivisione di informazioni e interazione progettuale finalizzata al miglioramento costante del servizio di forniture.

I nostri porta-utensili motorizzati speciali consentono di eseguire lavorazioni di foratura, maschiatura e fresatura, ottimizzando la produzione riducendo il tempo ciclo eliminando ulteriori piazzamenti del pezzo:

- porta-utensili motorizzati speciali assiali
- porta-utensili motorizzati speciali assiali rinviati
- porta-utensili motorizzati speciali radiali
- porta-utensili motorizzati speciali tiltanti
- porta-utensili motorizzati speciali a mandrini multipli

FOR CNC TURNING CENTERS

We are specialized in designing and manufacturing of special custom-made driven tools according to Customer's production requirements.

In our portfolio, we are pride on having some of the biggest names worldwide in the production of turning centers.

This represents an important opportunity for sharing technical information and co-designing.

Special custom-made driven tools are usable to perform drilling, tapping and milling operations, optimizing the production and reducing cycle time by eliminating additional workpiece handling:

- special custom-made axial driven tools
- special custom-made off-set axial driven tools
- special custom-made radial driven tools
- special custom-made tilting driven tools
- special custom-made multispindle driven tools

With more than 30 years of special custom-made driven tools engineering and manufacturing experience, our tooling will maximize the capabilities of your turning centers.

SISTEMA DI CONTROLLO

I singoli componenti sono sottoposti a controllo

- macrogeometrico
- microgeometrico

Il prodotto finito assemblato viene sottoposto a:

- ispezione dimensionale e geometrica con macchina di misura a coordinate CMM in sala climatizzata
- controllo della temperatura
- controllo rumorosità
- controllo vibrazioni

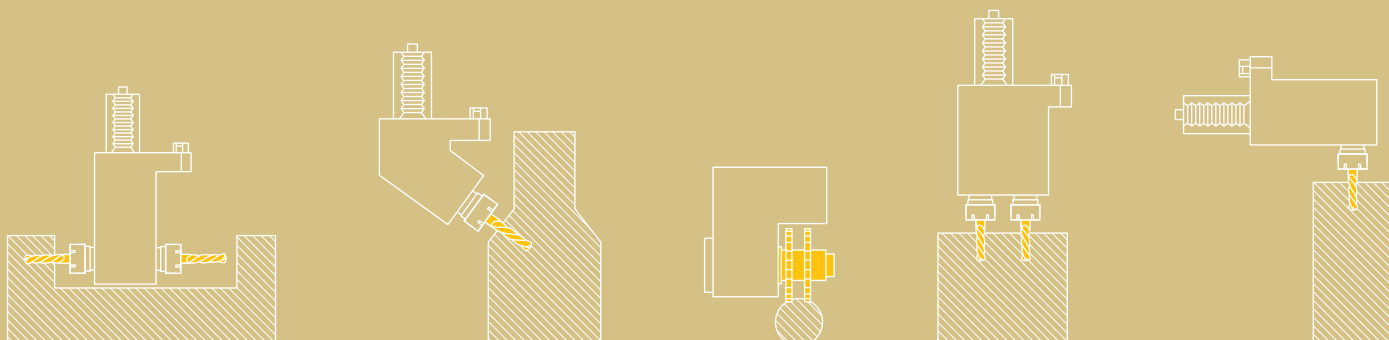
TEST STAND AND QUALITY

Each single component is measured and tested as per

- macro geometric test
- micro geometric test

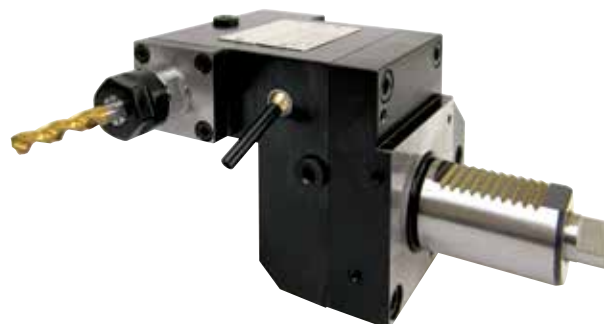
Finished assembled product is subjected to

- dimensional and geometrical inspection with CMM coordinate machine in climatized room
- temperature test value
- noise test value
- vibration test value



MOTORIZZATI SPECIALI

SPECIAL DRIVEN-TOOLS





MOTORIZZATI SPECIALI

SPECIAL DRIVEN-TOOLS

