teste multiple ad assi fissi
fixed multispindle heads

MT 10-2
TC 10-3
TC3 10-4
TFS 10-5

Galleria fotografica/*Photographic gallery* 10-6

system MT

system TC

system TC3

serie TFS

teste multiple flessibili ad assi fissi
multispindle heads with fixed centers distance

system **MT**

Il sistema MT si utilizza dove gli interassi e le capacità di torsione sono ridotte. L'interasse minimo realizzabile è mm 10 perché al di sotto di tale misura verrebbero a mancare i requisiti di sicurezza caratteristici dei prodotti O.M.G.. Le realizzazioni MT, generalmente, hanno dimensioni contenute, pochi mandrini (3 o 4), peso ridotto (kg 2) e sono lubrificate con grasso long-life. È possibile eseguire con la medesima testa filettature con passo differente.

Tutta la componentistica, trattata termicamente, ruota interamente su cuscinetti offrendo la possibilità di raggiungere velocità di rotazione di 10.000 giri al minuto. Nonostante le caratteristiche minute, si possono comunque realizzare teste con un ragguardevole numero di mandrini (oltre 20) e con corpi di una certa dimensione.

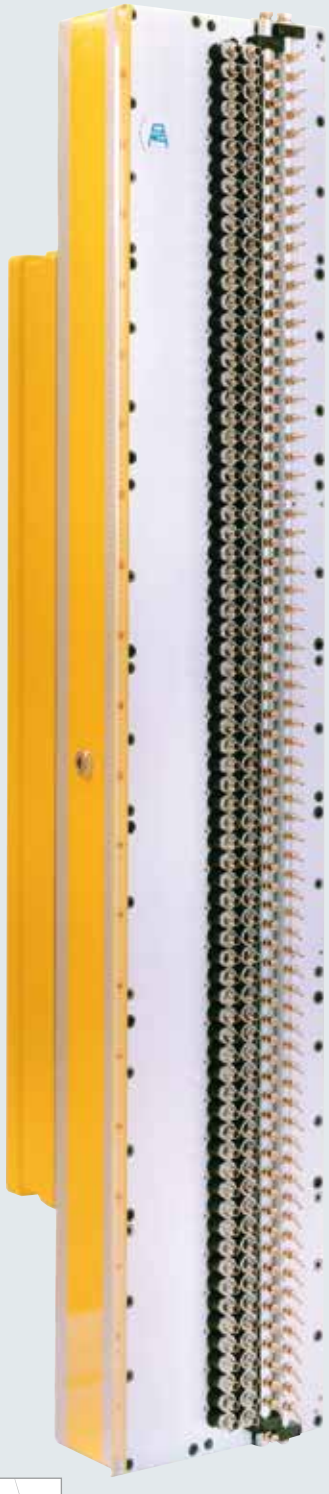
The MT system is for small centre distances and low torque requirements. The minimum centre distance is 10 mm; below this heads reliability becomes questionable. MT units are normally very compact and with 3 or 4 spindles weigh little - 2 kg for example - and are permanent grease lubricated. Rotating components are hardened and ground, and are carried in anti-friction bearings enabling these heads to run up to 10.000 rpm. In special cases, MT heads are built with large bodies and high numbers of spindles - even in excess of 20.

system TC

Migliaia di realizzazioni sia per trapani, unità, macchine combinate, centri di lavorazione con cambio automatico dell'utensile sono state costruite con il sistema TC, la serie di media capacità. La sua caratteristica principale sta nell'essere la più grande normalizzazione in materia di teste multiple oggi sul mercato. Corpi testa il lega di alluminio delle più varie forme e dimensioni sono normalizzati. Partendo da un interasse minimo di mm 16 si può realizzare qualsiasi figura il cliente richieda; mandrini con tutti i tipi di attacchi utensili (a pinza DIN 6499, DIN 55058, Komet ABS, DIN 1895, ecc.) ruotano su cuscinetti a rullini selezionati, su cuscinetti a sfere a contatto obliquo di precisione, su cuscinetti a rulli conici, tutti indifferentemente per potere utilizzare qualsiasi tipologia di utensile. I mandrini di maschiatura a patrona partono da un interasse di mm 28. Colonne mobili o fisse per maschiare guida utensili completano l'intera gamma. È permesso inoltre superare abbondantemente la soglia dei 10.000 giri al minuto per ottemperare alle elevate velocità richieste dagli utensili.

Many TC system - medium capacity - heads have been supplied for drilling machines, unit head applications, special machines and machining centres. Outstanding is that this standardised series has become the industries Modular multi-head market leader. Head bodies of many sizes and form have been rationalised.

With a minimum centre distance of 16 mm holes patterns can be provided for any client need; spindles with all types of tool connection (DIN 6499 collets, DIN 55058, Komet, ABS, DIN 1895, etc.) are carried in combinations of selected needle, precision angular contact ball and taper rolling bearings to suit all tool types. Threading spindles with lead nuts give a minimum centres distance of 28 mm; additionally, fixed and movable columns with bush lates for tool guidance are available when required. When the tolls or work demand. TC series head spindles can be run excess of 10.000 rpm.



teste multiple flessibili ad assi fissi
multispindle heads with fixed centers distance

system TC3

La serie TC3 è l'espressione dell'alta tecnologia O.M.G.. È il sistema di teste utilizzato per trasmettere elevate potenze su grosse unità, rototraslanti, macchine col cambio automatico delle teste. Massicce, solide, dal peso elevato (anche kg 900) non hanno limiti di utilizzo che non siano quelli della macchina utensile.
Il corpo, normalmente in fusione di ghisa sferoidale, racchiude tutto il cinematismo rettificato, con lubrificazione forzata e prssurizzato. Vari tipi di mandrini sono disponibili su questo tipo di teste e tra essi particolarmente indicati sono quelli supportati da cuscinetti a contatto obliquo di precisione adatti ad operazioni di foratura senza guida utensile, alesatura, fresatura; in questo caso all'interno della testa si hanno due tipi di lubrificazione, ad olio per gli ingranaggi elicoidali ad evolvente rettificato e a grasso per tutti i gruppi mandrino. Anche questa serie si può equipaggiare con maschere guida utensili su colonne mobili o fisse, adduttori per refrigerante passanti per il centro dell'utensile.

Molte macchine utensili non potrebbero funzionare senza queste teste multiple e la qualità delle lavorazioni dipende esclusivamente dalla loro precisione, tanto che si potrebbero definire vere e proprie "macchine utensili".

The TC3 series is the expression of O.M.G.'s cutting-edge technology. This system of heads is used for transmitting high powers on large units, rotational-translating, machines with automatic head change. Sturdy, strong, of heavy weight (up to 900 kg) they have no restrictions as regards use excepting those of all machine tools.
The body, normally made of spheroidal cast iron, encloses all the ground kinematic mechanism, with forced and pressurised lubrication. Various types of spindles are available on this type of head and, among these, especially appropriate are those supported by precision oblique contact bearings suitable for drilling operations without tool jigs, boring, milling; in this case, inside the head are two types of lubrication - oil for the helical gears with ground involute and grease for all the spindle units. This series can also be equipped with tool jigs on moving or fixed columns, coolant feeders passing through the centre of the tool.

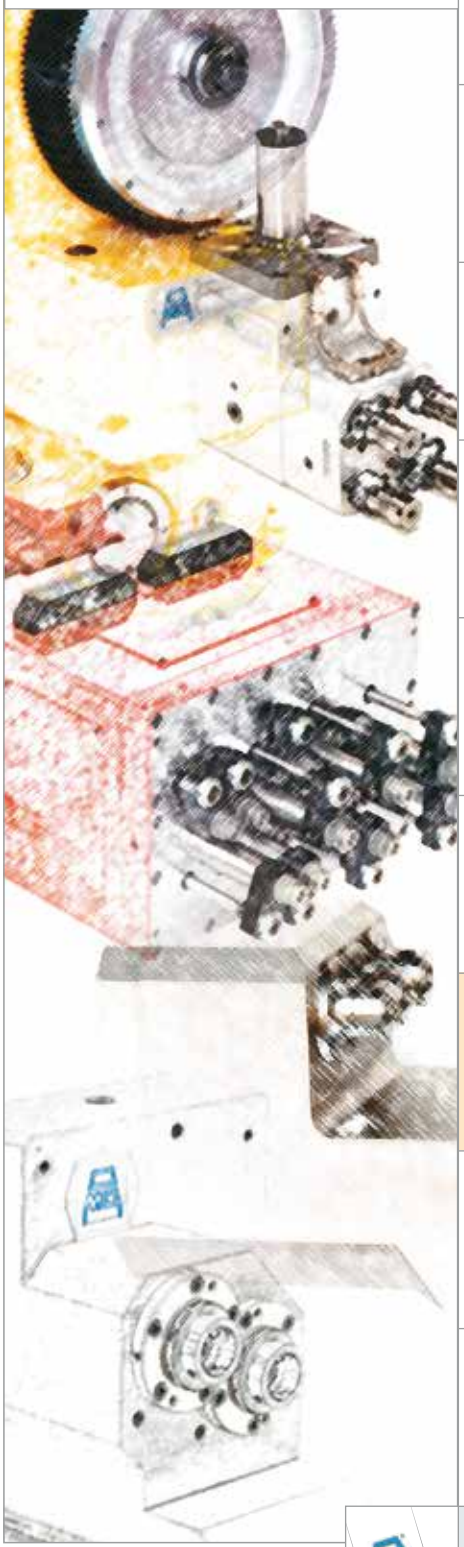
Many machine tools could not operate without these multiple heads and the quality of machining operations depends on their precision alone, to the extent that they could be considered "machine tools" in their own right.

serie TFS

TFS: Testa Fissa Speciale. Speciale perché la sua progettazione è unica in quanto nasce per soddisfare richieste specifiche e particolari per le quali non può essere utilizzato nessuno degli standard già esistenti.
A differenza delle altre serie speciali MT-TC-TC3 che siamo riusciti a standardizzare e quindi a redigere delle tabelle tecniche, per la serie TFS possiamo presentarvi solo immagini, in quanto la loro unicità non ci permette di definire alcuna scheda tecnica, se non una specifica per ogni testa.

In breve:
1- non hanno limiti di dimensioni perché dipendono dalla macchina su cui verranno applicate;
2-possono trasmettere potenze fino e oltre il limite della macchina stessa;
3-possono equipaggiare una qualsiasi macchina utensile o far parte di applicazioni particolari.
Tutta la testa ed i suoi componenti sono studiati propriamente per soddisfare le caratteristiche di lavorazione che il pezzo, gli utensili e il cliente richiede.

TFS: Special Fixed Head. Special because of its unique design, intended to cater for specific requirements and parts for which no existing standards can be used.
Unlike the other special series MT-TC-TC3 which we have managed to standardise and for which we have consequently drawn up technical charts, for the TFS series, we are only able to provide you with images because their uniqueness makes it impossible to define any technical sheet, except a specific one for each head.
In short:
1- there are no dimensional limits because these depend on the machine on which they are to be fitted;
2-they can transmit powers up to and beyond the limit of the machine itself;
3-they can equip any machine tool or become part of special applications.
The entire head and its component parts have been designed to satisfy the machining characteristics that the piece, the tools and the customer require.



MT 38098
Testa multipla per rivettatura componenti in plastica. Peso Kg 22.
Rivet multispindle head for plastic components. Weight Kg 22.

MT 05599
Testa multipla per foratura corpo rubinetto. Applicazione su tornio. Peso Kg 4,8.
Multispindle head for tap's body drilling on turning centre. Weight Kg 4,8.

MT 38205
Testa multipla di maschiatura con compensazione a trazione. Peso Kg 16,5.
Multispindle tapping head with tapping compensation. Weight Kg 16,5.

MT 22604
Testa multipla per foratura su corpo pompa. Applicazione su torretta a revolver. Peso Kg 11,5.
Multispindle head for pump's body drilling on turret head. Weight Kg 11,5.

MT 09305
Testa multipla per foratura su valvole oleodinamiche. Applicazione su centro di lavoro con ATC. Peso Kg 19.
Multispindle head for hydraulic control valves drilling on ATC machining centre. Weight Kg 19.

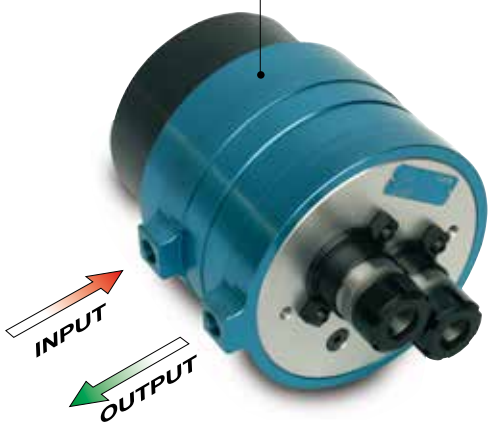
TC 15102
Testa di foratura su ghisa.
Applicazione su tornio.
Peso Kg 47.
Drilling multispindle head on cast iron for turning centre. Weight Kg 47.

TC 06694
Testa di foratura su alluminio per centro di lavoro con ATC. Peso Kg 33,5.
Drilling multispindle head on aluninium for ATC. Weight Kg 33,5.

TC 40604
Testa di foratura su alluminio, punte in metallo duro, passaggio refrigerante centro utensile a 50 Bar, 9500 giri/min. Peso Kg 26.
Drilling multispindle head on aluninium, hard metal tools, coolant through the centre tool at 50 Bar, 9500 Rpm. Weight Kg 26.

TC 13006
Testa multipla per lavorazione testata motore a scoppio. Peso Kg 8,5.
Multispindle head for working internal combustion engine. Weight Kg 8,5.

TC 34706
Testa multipla per foratura ad alta velocità con circolazione liquido per stabilizzazione temperatura. Peso Kg 9.
High speed multispindle head with coolant for temperature control. Weight Kg 9.



TC 38204
Testa multipla di spazzolatura con doppia rotazione: testa e mandrini. Peso Kg 224.
Brushing multispindle head with double rotation: body and spindles. Weight Kg 224.

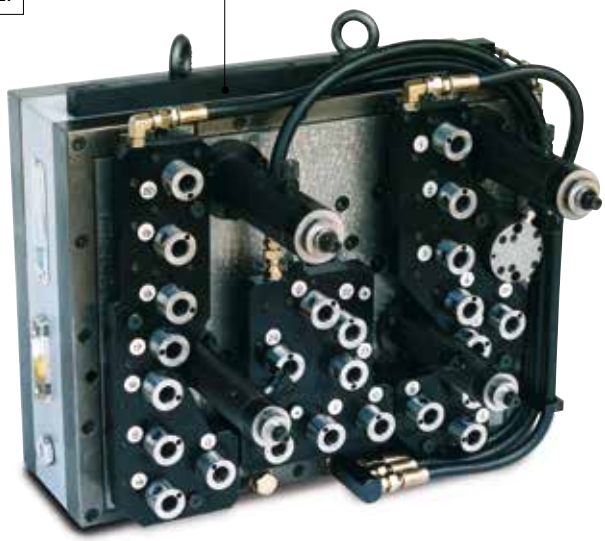
TC3 43889
Testa di maschiatura equipaggiata di maschiatori con controllo rottura utensile a radiofrequenza. Peso Kg 69.
Tapping head equipped with tapping spindles with broken tool control device by remote control. Weight Kg 69.

TC3 33391
Testa di maschiatura a patrona di componente in ghisa per motore agricolo. Peso Kg 450.
Lead screw tapping head for tractor engine. Weight Kg 450.

TC3 35602
Testa di alesatura e smussatura con utensile combinato su cerchi ruota in acciaio per autotrazione. Peso Kg 285.
Boring and chamfering head with combined tools on truck's steel rim. Weight Kg 285.

TC3 35205
Testa di foratura f25 con passaggio refrigerante per centro utensile a 50 Bar su componenti per desalatori. Peso Kg 322.
Drilling multispindle head f25 with coolant through the centre tool at 50 Bar for desalinators. Weight Kg 322.

TC3 10191
Testa di foratura basamento motore di autoveicolo. Peso Kg 540.
Drilling head for car engine. Weight Kg 540.



TFS 38906
Testa di fresatura per biella in acciaio.
Peso Kg 72,5.
Milling head for steel connecting rod.
Weight Kg 72,5.

TFS 34102
Testa di fresatura pendolare a 24°.
Peso Kg 25,5.
Milling head with 24° pendular movement.
Weight Kg 25,5.

TFS 06806
Testa di foratura con movimento assiale mandrino. Peso Kg 15.
Drilling head with axial spindle movement weight. Weight Kg 15.

TFS 30605
Testa di foratura su 4 lati di componente oleodinamico. Peso Kg 11.
Drilling head on 4 sides of hydraulic components. Weight Kg 11.

TFS 36805
Testa di lavorazione facce di motore automobile. Peso Kg 291.
Multispindle head for working on different car engine faces. Weight Kg 291.

TFS 21704
Testa con slitta movimentata idraulicamente. Peso Kg 6,5.
Head equipped with hydraulic slide. Weight Kg 6,5.