

Torque Arms / Stop Blocks / Etc

FH



HT



BAH



VH



TA.CP



TSI/TSX



TA



T



MO



MT-TC-TC3



Made in Italy

Sistemi di foratura
Sistemi di foratura
Sistemi di foratura

L'azienda O.M.G. Srl è lieta di presentare in questa unica soluzione grafica tutti i suoi prodotti, interamente progettati e costruiti al suo interno.

Chi ci conosce da un po' di tempo avrà potuto notare l'evoluzione tecnica e strutturale di cui l'azienda è protagonista.

La nostra ampia gamma di prodotti si è ampliata e migliorata:

- **serie TA**, teste ad angolo
- **serie MO**, moltiplicatori di giri
- **serie HT**, torrette a revolver
- **serie VH**, teste multiple ad interassi variabili
- **serie TSI-TSX**, teste multiple per spuntatura ingranaggi
- **serie T**, teste multiple a giunti universali
- **serie MT, TC, TC3, TFS** esecuzioni speciali studiate e personalizzate per le più svariate applicazioni.
- **serie BAH**, teste ad angolo per grosse asportazioni studiate per l'industria militare, navale, aerospaziale ecc.
- **serie TA_CP**, teste ad angolo "Light Duty" studiate per contenere peso e costi.
- **serie FH**, teste a sfacciare studiate e realizzate per essere applicate su macchine utensili a CN.

È una dichiarazione d'intenti, l'esplicitazione della nostra mission: creatività e consulenza tecnica al servizio del cliente per aiutarlo a migliorare la propria produttività, affidabilità del servizio pre e post vendita con la garanzia di un'assistenza tempestiva e una sempre maggiore puntualità nelle consegne.

Ringraziamo con l'occasione tutti i clienti che hanno scelto i prodotti O.M.G., contribuendo così all'evoluzione degli stessi; un gradito benvenuto a tutti quelli che si rivolgeranno con fiducia a O.M.G., certi di avere un'azienda attenta alle singole esigenze e partecipe nelle più diverse attività produttive.

Un po' di storia.

L'azienda O.M.G. nasce negli anni '60 come laboratorio di piccole dimensioni specializzato nella progettazione e fabbricazione di teste multiple. La produzione era indirizzata, allora, verso tre prodotti: mandrini a maschiare, teste multiple a giunti universali e teste multiple ad assi variabili.

In seguito, sintonizzandosi con la grande evoluzione dell'industria metalmeccanica, anche l'azienda O.M.G. cresce e si sviluppa, partecipando alla diffusione di nuovi prodotti con le proposte più innovative e d'avanguardia in questo settore di ricerca e produzione.

Le tecnologie d'avanguardia nei processi produttivi e l'impiego di nuove tecniche computerizzate firmano la notorietà e l'immagine del marchio O.M.G.; un nome diffuso e conosciuto da tutte le aziende, piccole e grandi, un'immagine mai smentita ma sottolineata nelle numerose campagne pubblicitarie realizzate.

***Ringraziamo per l'attenzione,
O.M.G. Srl***



O.M.G. Srl is pleased to present, in a single graphic solution, its entire range of products, all designed and built inside its production facility. Those of you who have known us for some time will be well aware of the technical and organizational evolution that distinguishes our company.

Our range of products has been extended and upgraded:

- **series TA**, angle heads
- **series MO**, spindle speeders
- **series HT** revolver turret heads
- **series VH**, variable centre distance multispindle heads
- **series TSI-TSX**, gear chamfering multispindle heads
- **series T**, universal joint multispindle heads
- **series MT, TC, TC3**, TFS special executions studied and customized to satisfy the most different applications.
- **series BAH**, angle heads suitable for heavy machining studied for military industry, naval industry, aerospace industry, etc.
- **series TA_CP**, "Light Duty" angle heads studied to limit weight and costs.
- **series FH**, facing heads, a new choice for the market, studied and realized to be applied on CNC machine tools.

Our mission involves a declaration of intent: creativity and technical advice at the service of customers to enable them to upgrade their output and their before and after-sales service reliability through prompt assistance and increasingly more punctual delivery.

Allow us to take this opportunity to thank all those customers who have chosen O.M.G. products, thereby contributing to their evolution; a warm welcome too to those who turn with confidence to O.M.G. , a company that caters for individual requirements and is involved in a range of different manufacturing activities.

O.M.G. history

O.M.G. was established in the 1960s as a small workshop specialised in designing and manufacturing multispindle heads. At that time, production centred on three products: tapping spindles, adjustable joint multispindle heads and variable centre distance multispindle heads.

Later on, in line with the evolution of the mechanical engineering industry, O.M.G. expanded and developed, taking part in the diffusion of new products with innovative and cutting-edge proposals for this research and production sector.

The cutting-edge technologies employed in the manufacturing processes and the use of new computerised methods resulted in the O.M.G. brand name and image becoming widely known to small and large companies alike, an image sustained by a long series of advertising campaigns.

***Thank you for your attention,
O.M.G. Srl***





Il gruppo antirotante ricopre una funzione di fondamentale importanza nella qualità di lavorazione della testa ad angolo. Per questo motivo i tecnici della OMG hanno studiato e messo a punto un antirotante di nuova concezione i cui punti salienti sono:

- Il perno conico
- La registrazione assiale del perno
- Adduzione del liquido passante per il corpo testa

Il perno conico e la propria registrazione assiale di mm 1.5 permettono una maggiore rigidità del sistema antirotante rispetto ai tradizionali, dotati di perni di Ø18 mm perché si eliminano i giochi con conseguente miglioramento della rigidità sia angolare che assiale.

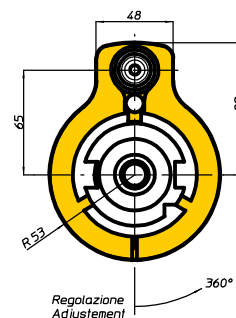
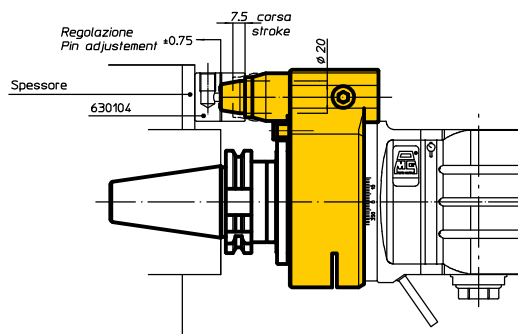
L'adduzione del liquido passante per il corpo testa, la cui uscita avviene tramite un ugello direzionabile, offre il vantaggio di non avere tubi "volanti" che possono muoversi durante le lavorazioni.



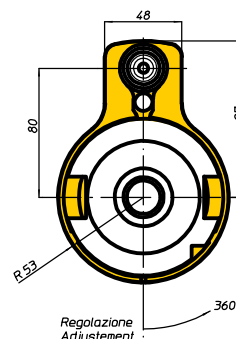
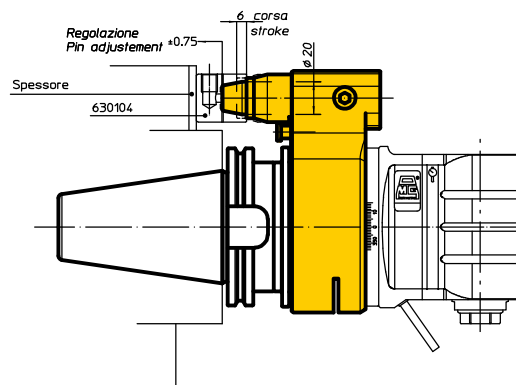
Quando possibile, nella Vostra applicazione, posizionate il perno conico dalla parte opposta al mandrino della testa ad angolo.

Antirotante Torque arm

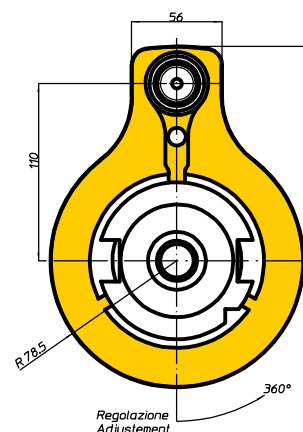
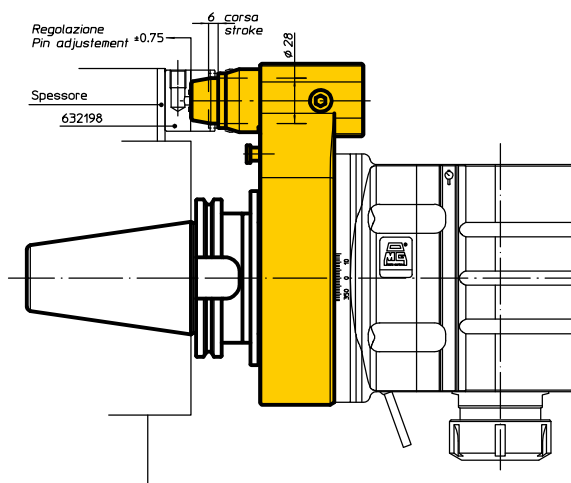
Teste ad angolo con interasse H=65
Angle heads with centre distance H=65



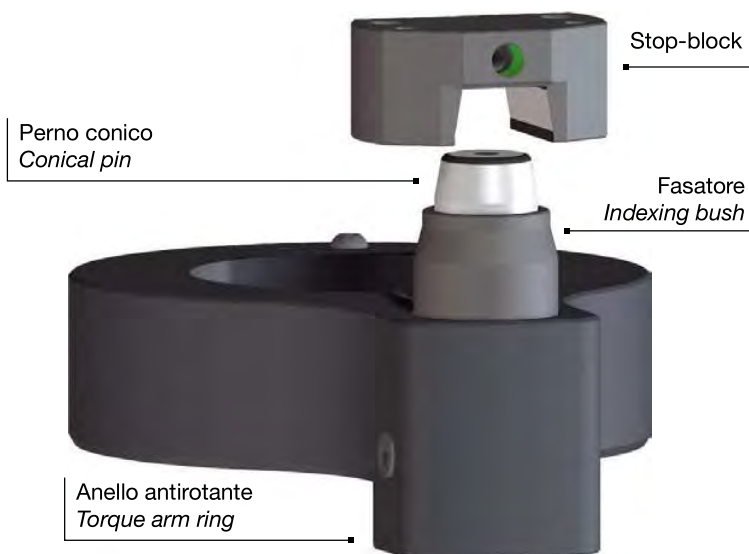
Teste ad angolo con interasse H=80
Angle heads with centre distance H=80



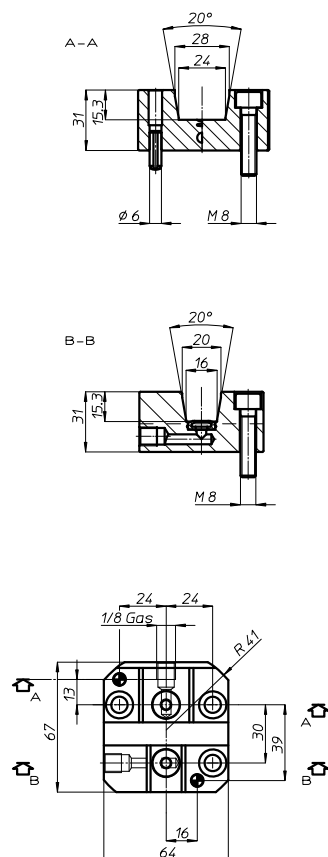
Teste ad angolo con interasse H=110
Angle heads with centre distance H=110



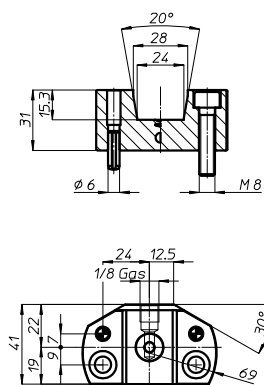
Stop-block



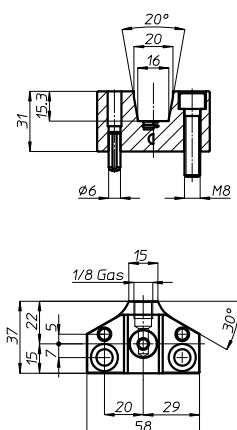
Double Stop-block (cod. 632199)



Stop-block (cod. 632198)



Stop-block (cod. 630104)



The torque arm system is crucial as far as angle-head machining quality is concerned. For this reason OMG technicians have designed and developed a new system with the following characteristics:

- conical pin
- axial pin adjustment
- coolant through the head body

The conical pin and its 1.5 mm axial adjustment ensure upgraded antirotation system strength compared to traditional systems, featuring Ø 18 mm pin, because play is eliminated, thereby improving both angular and axial strength.

By the pin the coolant through the head, thanks to an adjustable nozzle, the added advantage is achieved of eliminating "free" pipes that could move during machining operations.



Position the conical pin on the opposite side of the angle head spindle when possible in your application.





Il gruppo antirotante **TriBlock** ricopre una funzione di fondamentale importanza quando alla testa ad angolo è richiesto di:

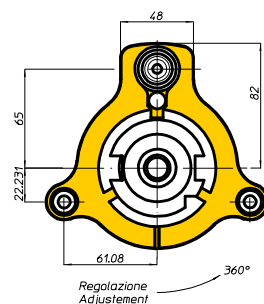
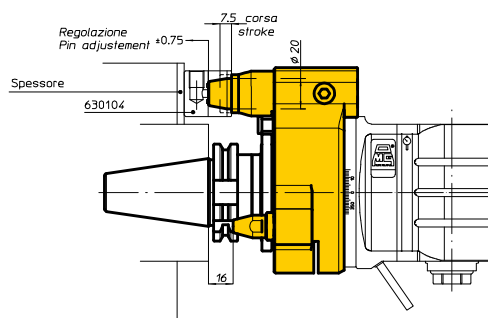
- eseguire una lavorazione più pesante
- essere più lunga dello standard
- finitura superficiale eccellente

Il **TriBlock** è dotato di tre punti di appoggio di cui uno è lo standard come nei precedenti e due supplementari da registrare tramite un rasamento. Questi tre punti, allargando l'appoggio di base della testa ad angolo, consentono di ottenere una rigidità superiore allo standard. Quando poi si richiede alla testa di essere immagazzinata su di un supporto esterno al magazzino standard, ecco che il **TriBlock** utilizza i propri tre punti per posizionare la testa.

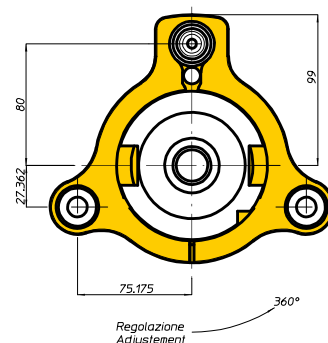
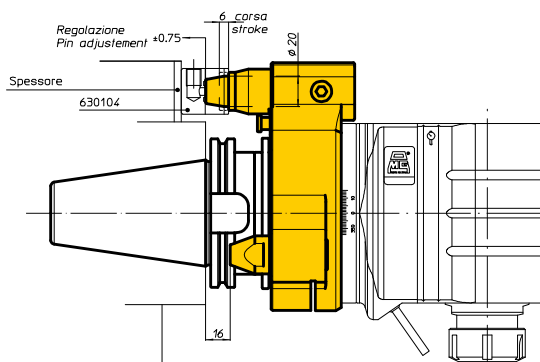
Antirotante *Torque arm*

TriBlock

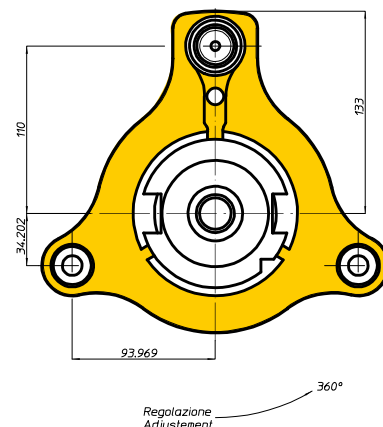
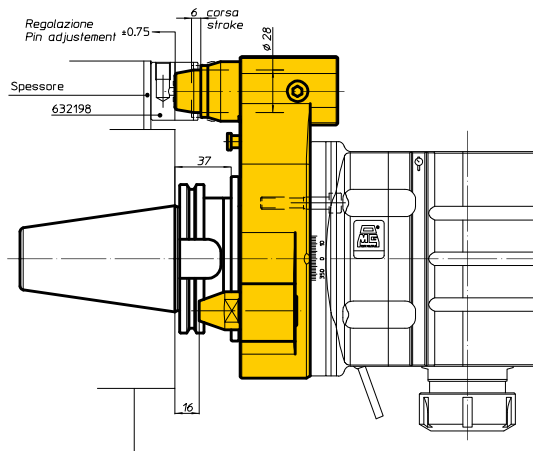
Teste ad angolo con interasse H=65
Angle heads with centre distance H=65



Teste ad angolo con interasse H=80
Angle heads with centre distance H=80



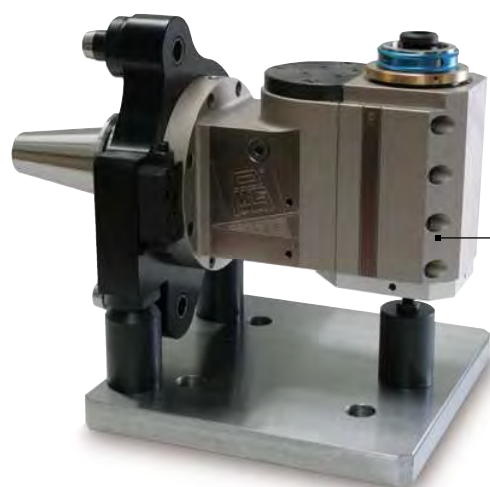
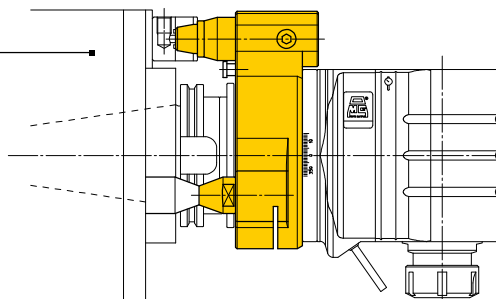
Teste ad angolo con interasse H=110
Angle heads with centre distance H=110



Antirotante *Torque arm*

TriBlock 

Sul mandrino macchina
On spindle machine



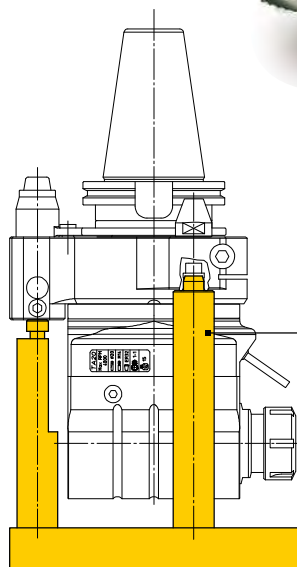
TFS 19907

Testa ad angolo per fresatura
componente motore a reazione.
Peso Kg 45,5
Milling angle head for jet engine.
Weight Kg 45,5



TFS 39195

Testa bimandrino di fresatura n° 2 frese
Ø 100 peso Kg 33
Twin milling head, nr. 2 milling cutter
Ø 100 weight Kg 33



Sul supporto da tavola
On rack table



The **TriBlock** system is of crucial importance when it comes to:

- doing difficult jobs
- having a head that is longer than standard
- achieving an excellent surface finish

The **TriBlock** system features three supporting points, one of which is standard, as in the previous version, plus two additional ones that need adjusting by means of a spacer. These three points, by extending the angle-head supporting base, provide above-average standards of strength.

When the head has to be stored on a rack table outside the standard magazine, the **TriBlock** system uses the three points to storage the angle heads.

FH

BAH

TA-CP

TA

MO

HT

VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3

Accessori
Accessories

Appendice tecnica
Technical supplement



Antirotante *Torque arm*

QuadBlock®



TAS13609

Fresatura su corpo in fusione di ghisa. Peso kg 36.

Milling on cast iron pump's body. Weight 36 kg.



TAS13209

Lavorazione di finitura interna culla motore idraulico. Peso kg 36.

Internal finishing work for hydraulic motor's body. Weight 21 kg.



TAS16209

Linee di servizio per il mandrino HSK63F con cambio automatico dell'utensile, sensore presenza utensile in radiofrequenza. Peso kg 28.

Utility line for HSK63F spindle with automatic tool change, radio-frequency switch to verify tool presence. Weight 28 kg.



Il sistema antirotante **QuadBlock** è un sistema all'avanguardia per equipaggiare Teste ad Angolo dove si richiede alta asportazione e alta rigidità dell'insieme "testa ad angolo-macchina". Utilizzabile nel montaggio manuale, esso consiste in un anello antirotante completo di quattro perni di contrasto suddivisi equamente sui 360°. Tale disposizione consente di poter ruotare la Testa ad Angolo in automatico con un semplice movimento della macchina, se questa ne ha le capacità. Il vantaggio di poter lavorare quattro facce del pezzo senza sostituire la Testa ad Angolo si concretizza con la riduzione dei costi previsti per gli utensili.

L'evoluzione del sistema **QuadBlock** per le macchine con cambio automatico, consente di utilizzare la Testa ad Angolo come un prolungamento del mandrino macchina ruotato dei gradi richiesti dal cliente. È possibile inoltre sostituire il portautensile in automatico ed ampliare infinitamente la versatilità della macchina utensile avendo a disposizione quei servizi normalmente presenti sul mandrino macchina:

- Aria pulizia del portautensile
- Liquido refrigerante centro utensile alta pressione
- Liquido refrigerante esterno utensile
- Liquido bloccaggio-sbloccaggio utensile
- Controllo presenza utensile

Tutto ciò per consentire l'utilizzo di portautensili tipo Capto, HSK, DIN69871. Mettiamo a disposizione il nostro ufficio tecnico e la nostra esperienza per personalizzare al meglio il Vostro sistema.

FH

BAH

TA-CP

TA

MO

HT

VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3

Accessori
Accessories

Appendice tecnica
Technical supplement



Antirotante Torque arm

QuadBlock®

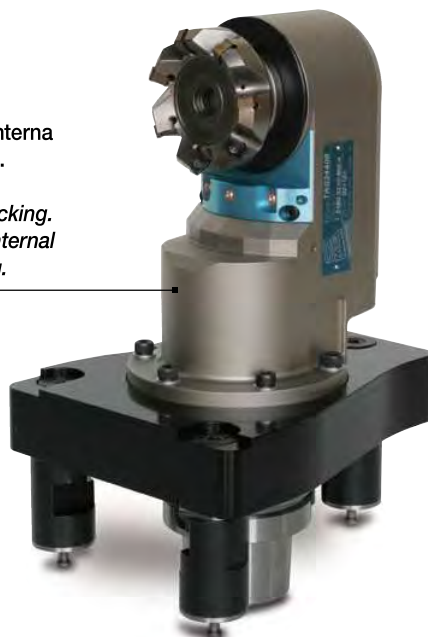
TAS24408

Lavorazione di fresatura interna
corpo pinza freno in ghisa.

Peso Kg 28.

Triblock with automatic locking.

*Cast iron brake housing internal
milling work. Weight 28 kg.*



TA12907

Lavorazione di fresatura generica
struttura elettrosaldada di acciaio.

Peso Kg 48.

*Special Quadblock with automatic
locking. General milling work on
electro-welded steel structure.*

Weight 48 kg.



TAS08606

Servizi per mandrino CAPTO C4 con
cambio automatico dell'utensile.

Peso kg 36.

*Spindle with utility line for CAPTO C4
with automatic tool change.*

Weight kg 36.



The **QuadBlock** torque arm is a forefront system to equip Angle Heads which are requested with a high removal machining capacity and with extremely high rigidity in coupling with the machine tool. It can be used with a manual tool change and is made by a torque arm ring complete with four counterposed pins with same distance each other on the 360°. Such a layout allows an automatic rotation of the Angle Head with a simple movement of the machine if featured to do it. The possibility of machining four faces of the piece without replacing the Angle Head is giving the advantage of reducing costs of tools equipment.

The evolution of the **QuadBlock** system on automatic tool change machines allows to use the Angle Head like an extension of the machine spindle with the degree rotations required by the customer. It is also possible to automatically change the tool holder and to infinitely widen the versatility of the machine tool getting those utilities normally available on the machine spindle:

- tool-holder cleaning air
- through-tool high pressure coolant
- side-tool coolant
- tool locking-unlocking liquid
- tool presence control

All these to allow using tool-holders like Capto, HSK, DIN69871. Our R&D department is at your disposal with his experience to customize your system at its best.

FH

BAH

TA-CP

TA

MO

HT

VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3

Accessori
Accessories

Appendice tecnica
Technical supplement



Per ulteriori informazioni, richiedi
For more technical information, ask for

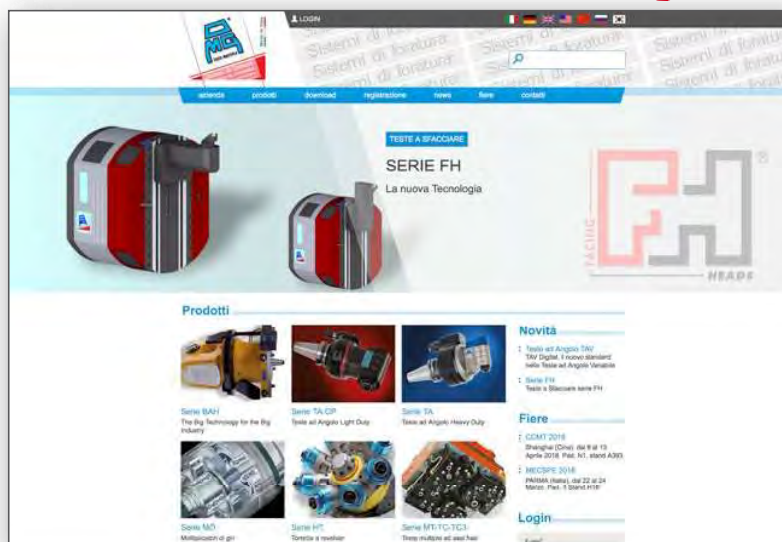


- Il nostro catalogo tecnico
- *Our Full Technical Catalog*

- Brochure "Big Head for Big Industries"



...o visita il nostro sito www.omgnet.it
...or visit our website www.omgnet.it



dove potrai trovare maggiori informazioni riguardo OMG e tutti i suoi prodotti. Inoltre potrai scaricare
where you will find more information about OMG and all our products including downloads of



- disegni 2D e 3D
- *2D and 3D drawings*

- Manuali d'uso
- *Instruction Manuals*





HT



FH



VH



BAH



TSI/TSX



TA.CP



T



TA



MT-TC-TC3



MO



Headquarter

O.M.G. srl

via 8 Marzo, n. 1 - 42025 CAVRIAGO (RE) - Italy

Tel. +39.0522 941627

Fax +39.0522 941951



www.omgnet.it

e-mail: omg@omgnet.it

Made in Italy

O.M.G. NORTH AMERICA

802 Clearwater Loop, Post Falls, Idaho 83854

Ph. 866-440-8519

Fax 208-773-3021



www.omgamerica.com

e-mail: info@omgamerica.com

TYSON TOOL®

TYSON TOOL COMPANY LIMITED
75 ORMONT DRIVE, TORONTO, ONTARIO, M9L-2S3
TEL: (416) 746-3688 ~~ FAX: (416) 746-5415
INTERNET: www.tysonstool.com ~~ E-MAIL: sales@tysonstool.com

Available From