

GARBOLI



**Smerigliatrici e satinatrici
per finitura metalli**



Grinding and buffing
machines for metal
surfaces finishing



Emeriseuses et polisseuses
pour metaux



Esmeriladoras y pulidoras
para metales



Máquinas de esmerilar/satinar e
polir metais





GARBOLI

Via dell'Industria, 1 - Fraz. Fondotoce

28924 VERBANIA (VB) - ITALY

Tel. 0039 - 0323 - 586773

Fax 0039 - 0323 - 586779

web site: www.garboli.com

e-mail: garboli@garboli.com



La Società GARBOLI, con esperienza ventennale, PROGETTA e PRODUCE macchine per la SMERIGLIATURA, SATINATURA, LUCIDATURA e FINITURA di ELEMENTI in METALLO con applicazione nei settori: arredobagno, automobilistico, impiantistico industriale, carpenteria e molti altri.

Particolare attenzione è rivolta alle necessità dei clienti: possibilità di personalizzazione o realizzazione di macchine in funzione alle specifiche problematiche di lavorazione e alle possibilità di investimento.

La **QUALITA'** è l'aspetto fondamentale e imprescindibile cui la nostra Società mira; **QUALITA'** non solo dei materiali utilizzati ma anche dei processi produttivi adottati.

Ai clienti viene data la garanzia che le macchine da loro acquistate sono prive di vizi o difetti: prima della vendita ogni macchina è sottoposta ad una serie di test e collaudi per verificarne il corretto funzionamento.

La **RETE COMMERCIALE** acquisita nel corso degli anni anche per la nostra costante presenza in varie manifestazioni fieristiche a livello mondiale, ha permesso alle nostre satinatrici, smerigliatrici e macchine per la finitura dei metalli di essere utilizzate con successo in tutti i Paesi industrializzati del Mondo.

L'**ASSISTENZA TECNICA** è garantita da un eccellente servizio post-vendita fornito direttamente dalla nostra Società.

Il nostro personale tecnico è disponibile in ogni momento a fornire consulenza per un corretto utilizzo delle macchine satinatrici, smerigliatrici e per la finitura di metalli e tubi.

In caso di necessità, i ricambi vengono spediti generalmente entro e non oltre 48 ore e ciò permette ai nostri clienti di non avere ripercussioni particolarmente negative in termini di produttività dovute a "fermo macchina".



Since 20 years the Company GARBOLI, has been DEVELOPING and PRODUCING machines for GRINDING, SATINING, DEBURRING, BUFFING, POLISHING and FINISHING of METAL ITEMS, with applications in different branches as: bathrooms fittings, automotive, plants engineering, metal constructions and many other sectors.

Particular attention is given to customers needs: machines can be customized and manufactured in accordance to the specific requirements and investment possibilities.

QUALITY is the most important and indispensable feature which our Company looks at; **QUALITY** not only of materials used, but also of the adopted manufacturing processes.

Customers are guaranteed against defects or vices on the machines: before shipment, every machine is submitted to many tests and working trials to check the correct functioning.

The **COMMERCIAL NETWORK**, acquired during these years also thanks to our presence to many international and world fairs, allowed our technology to be spread and successfully used in all industrialized Countries of the World.

TECHNICAL ASSISTANCE is granted by an excellent after-sale service, directly born from our Company.

At any time our technicians are available to advise on the correct use of our machines.

In case of need, spare parts are usually available for despatch within and no more than 48 hours to avoid our customers any negative effect on the production due to down times.



La Societe GARBOLI, avec 20 ans d'experience, PROJET et PRODUIT machines pour EMERISER, SATINER et FINIR piéces en METAL, avec applications dans les suivantes secteurs: decoratif pour salles de bain, automotif, instal lations industrielles, métallerie et beaucoup des autres.

Particulaire attention est accordée aux nécessités des clients: possibilité de personnalisation ou realisation de machines en fonction aux spécifiques exigences de travail et possibilités d'investissement.

La **QUALITE** est l'aspect le plus important que notre société regard; QUALITE pas seulement des matériaux utilisés mais aussi des processus productives adoptées.

Aux clients est accordée la garantie que les machines achetés seront sans défauts: avant la livraison chaque machine est contrôlée est testée pour vérifier le correct fonctionnement.

Le **NETWORK COMMERCIALE** acquierit dans les ans, aussi pour notre constant participation à différents foires mondiales, a permis à nos machine d'être utilisées avec succès dans tous les Pays industrialisés du monde.

L' **ASSISTANCE TECHNIQUE** est accordée par un excellent service après-vente fourni directement par notre Societe.

Notre personnel tecnique est disponible chaque moment pour fournir consulence sur le correct usage de nos machines.

En cas de nécessité, les rechanges sont expedit généralement dans les 48 heures et ça permit à nos clients d'avoir pas de répercussions négatives sur la production à cause de « machine arretée ».



La empresa GARBOLI, con experiencia de 20 anos, PROYECTA y PRODUCES maquinas para ESMERILLAR, SATINAR y ACABAR elementos en METAL utilizados en los siguientes sectores: equipos de baño, automotivo, instalaciones industriales, carpinterías y mas otros.

Atención particular es puesta a las necesidades de los clientes: posibilidad de personalización o producción de máquinas especiales según las específicas problemáticas de trabajo y posibilidades de inversión.

CALIDAD es el aspecto fundamental y imprescindible que nuestra empresa busca; CALIDAD de los materiales utilizados y de los procesos productivos también.

Nuestros clientes consiguen la garantía que las maquinas adquiridas no tienen vicios o defectos; antes la venta sujetamos todas maquinas a tests y pruebas para verificar el correcto funcionamiento.

La **RED COMERCIAL** conseguida en el curso de los anos, gracias también a nuestra constante presencia en las mayores ferias mundiales, ha permitido a nuestros productos de ser conocidos y utilizados con mucho éxito en todos los paises industrializados del mundo.

La **ASISTENCIA TECNICA** es garantizada para un excelente servicio de post-venta directamente suministrado para nuestra empresa.

Nuestro personal tecnico es en cada momento disponible en el ofrecer consulencias para un corecto utilizaje de las maquinas. En caso de necesidad, los repuestos pueden ser despachados en general dentro de las 48 horas y esto permite a nuestros clientes de no tener repercusiones negativas en la producción para " maquina parada".



Desde os anos 20 a empresa GARBOLI, foi desenvolvendo e produzindo máquinas para RECTIFICAR, ACETINAR, REBARBAR, DESBASTAR, ACABAMENTO e POLIMENTO de ARTIGOS DE METAL, com aplicações em diversos ramos como: acessórios para banheiros, automóveis, engenharia plantas, construções metálicas e de muitos outros sectores. É dada especial atenção às necessidades dos clientes: as máquinas podem ser personalizadas e fabricadas em conformidade com as exigências específicas e possibilidades de investimento.

QUALIDADE é a característica mais importante e indispensável que a nossa empresa olha; QUALIDADE não só dos materiais utilizados, mas também dos processos de fabricação adoptados.

Os clientes têm garantia contra defeitos ou vícios nas máquinas: antes da expedição, cada máquina é submetida a vários testes e provas de trabalho para verificar o funcionamento correcto.

A **REDE COMERCIAL** adquirida durante estes anos, também graças à nossa presença em muitas feiras internacionais e mundiais, permitiu que a nossa tecnologia se espalhasse e fosse utilizada com sucesso em todos os paises industrializados do Mundo.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA é concedida por um serviço pós-venda excelente, nascida directamente da nossa Empresa.

A qualquer momento os nossos técnicos estão disponíveis para aconselhar sobre a utilização correcta das nossas máquinas. Em caso de necessidade, as peças de reposição estão geralmente disponíveis para entrega no prazo máximo de 48 horas, para evitar que nossos clientes qualquer efeito negativo sobre a produção.

Le fiere nel mondo

Fairs in the world
Foires dans le monde
Ferias nel mundo
Feiras no Mundo



Tabella comparativa serie "LPC" - "LPC" series comparative schedule	8
LPC 90	9
LPC 160	10
LPC 160-W	12
LPC 300	14
LPC 300-W	16
LPC 400	18
LPC 500	20
LPC 500-W	22
SM	27
TRIS	28
LT 130 - LT 200	30
LT 130-W - LT 200-W	32
LT 130/S - LT 200/S	34
LT 130-W/S - LT 200-W/S	35
DUO	38
GPS	40
GPS MODULO	42
GO	48
SYRIO	50
SET	52
LE	53
NOK 150	54
FORUS	56
MIRROR	60
APPLICAZIONI SPECIALI - Special applications	62

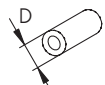
Nota Remarks






Tutti i pesi e le dimensioni riportati nel presente catalogo si riferiscono alle versioni base delle macchine senza accessori e sono puramente indicativi e suscettibili a variazioni.

All weights and sizes shown in this catalogue are referred to machines in standard configuration, without optional equipment, just indicative and subject to possible changes.

Tabella comparativa serie "LPC"

"LPC" series comparative schedule



	<p>LPC 90</p>	<p>D = 5/25 mm. (1" max.)</p>	<p>R min. 46 mm.</p>	<p>S = 262 mm. L = 14 mm.</p>	<p>66 kg.</p>	<p>H = 110 cm. P = 50 cm. L = 50 cm.</p>
	<p>LPC 160 LPC 160-W</p>	<p>D = 5/50 mm. (2" max.)</p>	<p>R min. 80 mm.</p>	<p>S = 622 mm. L = 30 mm.</p>	<p>163 kg. 210 kg.</p>	<p>H = 130 cm. P = 95 cm. L = 80 cm. H = 130 cm. P = 100 cm. L = 130 cm.</p>
	<p>LPC 300 LPC 300-W</p>	<p>D = 5/110 mm. (4" max.)</p>	<p>R min. 150 mm.</p>	<p>S = 940 mm. L = 60 mm.</p>	<p>270 kg. 350 kg.</p>	<p>H = 140 cm. P = 90 cm. L = 95 cm. H = 185 cm. P = 80 cm. L = 115 cm.</p>
	<p>LPC 400</p>	<p>D = 5/150 mm. (6" max.)</p>	<p>R min. 420 mm.</p>	<p>S = 1300 mm. L = 80 mm.</p>	<p>400 kg.</p>	<p>H = 140 cm. P = 95 cm. L = 100 cm.</p>
	<p>LPC 500 LPC 500-W</p>	<p>D = 10/203 mm. (8" max.)</p>	<p>R min. 450 mm.</p>	<p>S = 1500 mm. L = 90 mm.</p>	<p>455 kg. 505 kg.</p>	<p>H = 145 cm. P = 100 cm. L = 120 cm. H = 145 cm. P = 120 cm. L = 150 cm.</p>

LPC 90



I Smerigliatrice orbitale a nastri abrasivi con la quale è possibile smerigliare e finire elementi DIRITTI e MOLTO CURVATI a sezione tonda e ovale in acciaio inox, ferro, alluminio, ottone ed altri metalli.

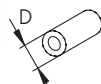
GB Planetary grinding machine using abrasive belts for finishing of STRAIGHT or VERY BENT parts with round, oval and elliptical sections, made of stainless steel, brass, iron, aluminium, and any other kind of metal.

F Machine ponçeuse orbitale à bandes abrasives pour emeriser, satiner et finir pièces DROITS et TRES COURBES avec section ronde ou ovale, en acier inoxydable, fer, aluminium, laiton et autres métaux.

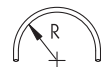
E Esmeriladora orbital con cintas abrasivas que permite de esmerilar y acabar piezas RECTAS y MUY CURVADAS con partes redonda y ovaladas en acero inox, hierro, aluminio, latón y otros metales.

P Esmeriladora orbital com cintas de lixa que permite esmerilar, satinar e polir peças DIREITAS e MUITO CURVAS com secção redonda, oval, elíptica ou irregular em aço inox, ferro, alumínio, latão e outros metais.

LPC 90



D = 5/25 mm.
(1" max.)



R min. 46 mm.



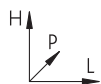
S = 262 mm.
L = 14 mm.



0,55 kw.



66 kg.



H = 110 cm.
P = 50 cm.
L = 50 cm.

LPC 160

I

Smerigliatrice orbitale a nastri abrasivi con la quale è possibile smerigliare, satinare e finire elementi DIRITTI e CURVATI a sezione tonda, ovale, ellittica o irregolare in acciaio inox, ferro, alluminio, ottone ed altri metalli.

Caratteristica fondamentale che distingue la macchina da altre simili è la presenza di 2 MOTORI INDIPENDENTI: il primo per la rotazione del disco (Fig. 1, A) ed il secondo per quella dei nastri abrasivi (Fig. 1, B).

A RICHIESTA la macchina può essere dotata di dispositivo inverter per variare la velocità di taglio del nastro abrasivo da 10 a 30 mt./sec.

Per altri accessori vedi pagine 24-25-26.

GB

Planetary grinding machine using abrasive belts for grinding, buffing and satin finishing STRAIGHT or BENT items made of stainless steel, brass, iron, aluminium or any other kind of metal having round, oval, elliptical or irregular section.

Main feature in comparison with other machines is that our unit is equipped with 2 INDEPENDENT MOTORS: 1 for disc rotation (Pic. 1, A) and 1 for grinding belts rotation (Pic. 1, B).

ON REQUEST the machine can be equipped with inverter device to adjust belts cutting speed from 10 to 30 mt./sec.

See further equipment on pages 24-25-26.

F

Machine ponceuse orbitale à bandes abrasives qui permet d'emeriser, satiner et finir pieces DROITS ou COURBES, avec section ronde, ovale, elliptique ou irreguliere en acier inoxydable, fer, aluminium, laiton et autres metaux.

La caracteristique propre à cette machine par rapport aux autres de la meme categorie, est celle d'avoir 2 MOTEURS INDEPENDANTS: le premier pour la rotation du disque (Fig. 1, A) et l'autre pour le tournage des bandes abrasives (Fig. 1, B).

SUR DEMANDE la machine peut etre equipée avec inverter pour changer la vitesse des bandes abrasives de 10 jusqu'à 30 mt./sec.

Pour autres equipement voir pages 24-25-26.

E

Esmeriladora orbital con bandas abrasivas que permite esmerilar, satinar y acabar piezas RECTAS y CURVADAS con partes redondas, ovaladas, elípticas o irregulares en acero inox, hierro, aluminio, latón y otros metales.

La principal característica de esta maquina, que se diferencia de las otras, es la presencia de 2 MOTORES



INDIPENDENTES: 1 motor por la rotacion del plato (Fig.1, A) y 1 motor por la rotacion de las cintas abrasivas (Fig.1, B).

SOBRE PEDIDO es posible poner un equipo variador para variar la velocidad de corte de las cintas abrasivas desde 10 hasta 30 mt./sec.

Otros equipos sobre las paginas 24-25-26.

P

Esmeriladora orbital com cintas de lixa que permite esmerilar, satinar e fazer acabamentos em peças DIREITAS e CURVAS de secção redonda, oval, elíptica ou irregular em aço inox, ferro, alumínio, latão e outros metais.

A principal característica desta máquina, que a diferencia das restantes, é o facto de possuir 2 MOTORES INDEPENDENTES: 1 motor para a rotação do disco (Fig. 1, A) e 1 motor para a rotação das cintas de lixa (Fig. 1, B).

SOB PEDIDO é possível equipar a máquina com um dispositivo que ajusta a velocidade de corte das cintas desde 10 até 30 m/s.

Otros acessórios nas paginas 24-25-26.

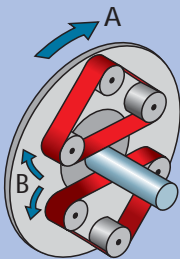


Fig. 1

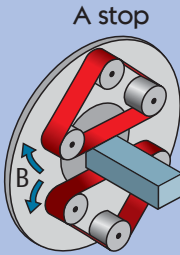


Fig. 2

Smerigliatura tubi tondi e ovali:
 rotazione contemporanea del disco A
 e dei nastri abrasivi B.

Round and oval pipes grinding:
 simultaneous rotating of disc A
 and abrasive belts B.

Esmerisage de tubes ronds et ovales:
 Rotation simultanée du disque A et bandes
 abrasives B

Esmerilado de tubos redondos y ovalados:
 rotación simultánea del plato A
 y cintas abrasivas B.

Esmerilado de tubos redondos e ovais:
 Rotação simultânea do disco A e das cintas de
 lixa B.

**Smerigliatura elementi quadrati, lato max. 20 mm.
 (a richiesta):** disco A bloccato, nastri abrasivi B in
 rotazione.

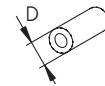
**Flat parts grinding, max 20 mm. width
 (on request):** disc A locked and abrasive belts
 B running.

**Esmerisage pieces planes, largeur max 20 mm.
 (sur demande):** Disque A bloqué, bandes
 abrasives B en rotation.

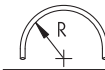
**Esmerilado caras planas, ancho max 20 mm.
 (sobre pedido):** plato A bloqueado, cintas
 abrasivas B en rotacion.

**Esmerilado de peças planas, com largura máx.
 de 20 mm (sob pedido):** Disco A bloqueado e
 cintas de lixa B a funcionar.

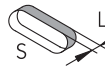
LPC 160



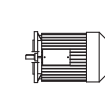
D = 5/50 mm.
 (2" max.)



R min. 80 mm.



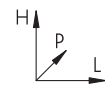
S = 622 mm.
 L = 30 mm.



1,1 kw.
 2,2 kw.



163 kg.



H = 130 cm.
 P = 95 cm.
 L = 80 cm.

LPC 160-W

I

Smerigliatrice orbitale a nastri abrasivi con processo di lavorazione "AD UMIDO" con la quale è possibile smerigliare, satinare e finire elementi DIRITTI e CURVATI a sezione tonda, ovale, ellittica o irregolare in acciaio inox, ferro, alluminio, ottone ed altri metalli. Particolarmente idonea per lavorazioni di elementi in lega leggera, alluminio e titanio.

Caratteristica fondamentale che distingue la macchina da altre simili è la presenza di 2 MOTORI INDIPENDENTI: il primo per la rotazione del disco (Fig. 1, A) e il secondo per quella dei nastri abrasivi (Fig. 1, B).

La macchina può lavorare anche "A SECCO" semplicemente collegandola ad un impianto di aspirazione.

Per altri accessori vedi pagine 24-25-26.

GB

Planetary "WET" grinding machine with abrasive belts for grinding, buffing and satin finishing of STRAIGHT OR BENT items made of stainless steel, brass, iron or any other kind of metal having round, oval, elliptical or irregular section. Particularly suitable for processing on light alloy, aluminium and titanium items.

Main feature in comparison with similar ones is that our unit is equipped with 2 INDEPENDENT MOTORS: 1 for disc rotation (Pic 1,A) and 1 for grinding belts rotation (Pic 1,B)

This machine also allows "DRY" processing of the workpieces by connecting it to a dust collection plant.

See further equipment on pages 24 - 25 - 26.

F

Ponceuse orbitale à bandes abrasives avec procede de travail "PAR ARROSAGE", qui permet d'emeriser, satiner et finir des pieces DROITS et COURBES avec section ronde, ovale, elliptique, ou irreguliere, en acier inoxydable, fer, laiton et autres metaux. Particulierement indiquée pour l'usinage des elements en allisages legers, tels que aluminium et titane. La caracteristique propre à cette machine par rapport aux autres de la meme categorie, est celle d'avoir 2 MOTEURS INDEPENDANTS: le premier pour la rotation du disque (Fig. 1, A) et l'autre pour le tournage des bandes abrasives (Fig. 1, B).

L'emersage peut etre aussi "A SEC" en connectant la machine à une systeme d'aspiration

Pour autres equipement voir pages 24 - 25 - 26.

E

Esmeriladora orbital "EN HUMEDO" con bandas abrasivas para esmerilar, satinar y acabar piezas RECTAS y CURVADAS con partes redondas, ovaladas, elípticas o irregulares en acero inox, hierro, aluminio, latón y otros metales. En particular puede esmerilar aluminio, titanio y ligas metálicas libera. La principal característica



de esta maquina que se diferencia da las otras es la presencia de 2 MOTORES INDEPENDENTES: 1 motor por la rotacion del plato (Fig. 1, A) y 1 motor por la rotacion de las cintas abrasivas (Fig. 1, B).

La maquina puede acabar piezas EN SECO tambien: en este caso hay que conectar un sistema de aspiracion del polvo.

Otros equipos sobre las paginas 24 - 25 - 26.

P

Esmeriladora orbital que trabalha "A HÚMIDO" com cintas de lixa e que permite esmerilar, satinar e polir peças DIREITAS e CURVAS com secção redonda, oval, elípticas ou irregulares em aço inox, ferro, alumínio, latão e outros metais. Especialmente indicada para trabalhar peças em ligas leves, alumínio e titânio. A principal característica desta máquina, que a diferencia das restantes, é o facto de possuir 2 MOTORES INDEPENDENTES: 1 motor para a rotação do disco (Fig. 1, A) e 1 motor para a rotação das cintas de lixa (Fig. 1, B).

Esta máquina também permite a limpeza das peças "A SECO", ligando-a uma unidade de recolha de poeiras.

Otros acessórios nas paginas 24 - 25 - 26.

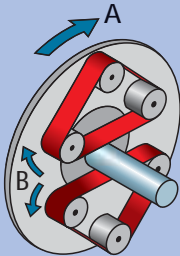


Fig. 1

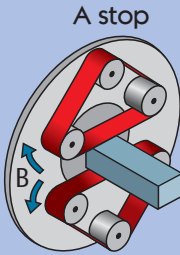


Fig. 2

Smerigliatura tubi tondi e ovali:
 rotazione contemporanea del disco A
 e dei nastri abrasivi B.

Round and oval pipes grinding:
 simultaneous rotating of disc A
 and abrasive belts B.

Esmerisage de tubes ronds et ovales:
 Rotation simultanée du disque A et bandes
 abrasives B

Esmerilado de tubos redondos y ovalados:
 rotación simultánea del plato A
 y cintas abrasivas B.

Esmerilado de tubos redondos e ovais:
 Rotação simultânea do disco A e das cintas de
 lixa B.

Smerigliatura elementi quadrati, lato max. 20 mm.
 (a richiesta): disco A bloccato, nastri abrasivi B in
 rotazione.

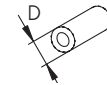
Flat parts grinding, max 20 mm. width
 (on request): disc A locked and abrasive belts
 B running.

Esmerisage pieces planes, largeur max 20 mm.
 (sur demande): Disque A bloqué, bandes
 abrasives B en rotation.

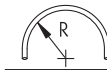
Esmerilado caras planas, ancho max 20 mm.
 (sobre pedido): plato A bloqueado, cintas
 abrasivas B en rotación.

Esmerilado de peças planas, com largura máx.
 de 20 mm (sob pedido): Disco A bloqueado e
 cintas de lixa B a funcionar.

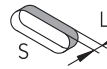
LPC 160-W



D = 5/50 mm.
 (2" max.)



R min. 80 mm.



S = 622 mm.
 L = 30 mm.



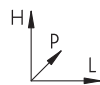
1,1 kw.

2,2 kw.

0,12 kw.



210 kg.



H = 130 cm.

P = 100 cm.

L = 130 cm.

LPC 300

I

Smerigliatrice orbitale a nastri abrasivi con la quale è possibile smerigliare, satinare e finire elementi DIRITTI e CURVATI a sezione tonda, ovale, ellittica o irregolare in acciaio inox, ferro, alluminio, ottone ed altri metalli.

Caratteristica fondamentale che distingue la macchina da altre simili è la presenza di 2 MOTORI INDIPENDENTI: il primo per la rotazione del disco (Fig. 1, A) ed il secondo per quella dei nastri abrasivi (Fig. 1, B).

A RICHIESTA la macchina può essere dotata di dispositivo inverter per variare la velocità di taglio del nastro abrasivo da 10 a 30 mt./sec.

Per altri accessori vedi pagine 24-25-26.

GB

Planetary grinding machine using abrasive belts for grinding, buffing and satin finishing STRAIGHT or BENT items made of stainless steel, brass, iron, aluminium or any other kind of metal having round, oval, elliptical or irregular section.

Main feature in comparison with other machines is that our unit is equipped with 2 INDEPENDENT MOTORS: 1 for disc rotation (Pic. 1, A) and 1 for grinding belts rotation (Pic. 1, B).

ON REQUEST the machine can be equipped with inverter device to adjust belts cutting speed from 10 to 30 mt./sec.

See further equipment on pages 24-25-26.

F

Machine ponceuse orbitale à bandes abrasives qui permet d'emeriser, satiner et finir pieces DROITS ou COURBES, avec section ronde, ovale, elliptique ou irreguliere en acier inoxydable, fer, aluminium, laiton et autres metaux.

La caracteristique propre à cette machine par rapport aux autres de la meme categorie, est celle d'avoir 2 MOTEURS INDEPENDANTS: le premier pour la rotation du disque (Fig. 1,A) et l'autre pour le tournage des bandes abrasives (Fig. 1,B). SUR DEMANDE la machine peut etre equipée avec inverter pour changer la vitesse des bandes abrasives de 10 jusqu'à 30 mt./sec.

Pour autres equipement voir pages 24-25-26.

E

Esmeriladora orbital con bandas abrasivas que permite esmerilar, satinar y acabar piezas RECTAS y CURVADAS con partes redondas, ovaladas, elípticas o irregulares en acero inox, hierro, aluminio, latón y otros metales.

La principal característica de esta maquina, que se diferencia de las otras, es la presencia de 2 MOTORES



INDIPENDENTES: 1 motor por la rotacion del plato (Fig.1, A) y 1 motor por la rotacion de las cintas abrasivas (Fig.1, B).

SOBRE PEDIDO es posible poner un equipo variador para variar la velocidad de corte de las cintas abrasivas desde 10 hasta 30 mt./sec.

Otros equipos sobre las paginas 24-25-26.

P

Esmeriladora orbital com cintas de lixa que permite esmerilar, satinar e polir peças DIREITAS e CURVAS com secção redonda, oval, elíptica ou irregular em aço inox, ferro, alumínio, latão e outros metais.

A principal característica desta máquina, que a diferencia das restantes, é o facto de possuir 2 MOTORES INDEPENDENTES: 1 motor para a rotação do disco (Fig. 1, A) e 1 motor para a rotação das cintas de lixa (Fig. 1, B).

SOB PEDIDO é possível equipar a máquina com um dispositivo que ajusta a velocidade de corte das cintas desde 10 até 30 m/s.

Outros acessórios nas paginas 24-25-26.

Examples of items that can be polished
 Exemples des pieces realises
 Ejemplos de piezas realizables
 Exemplos de peças

Esempi di elementi realizzabili

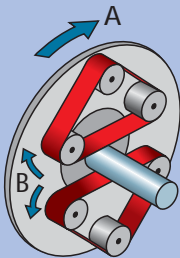


Fig. 1

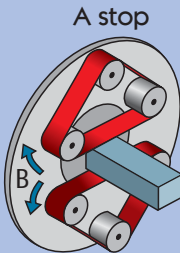


Fig. 2

Smerigliatura tubi tondi e ovali:
 rotazione contemporanea del disco A
 e dei nastri abrasivi B.

Round and oval pipes grinding:
 simultaneous rotating of disc A
 and abrasive belts B.

Esmerisage de tubes ronds et ovais:
 Rotation simultanée du disque A
 et bandes abrasives B

Esmerilado de tubos redondos y ovalados:
 rotación simultánea del plato A
 y cintas abrasivas B

Esmerilado de tubos redondos e ovais:
 Rotação simultânea do disco A e das cintas de
 lixa B.

**Smerigliatura elementi quadrati, lato max. 20 mm.
 (a richiesta):** disco A bloccato, nastri abrasivi B in
 rotazione.

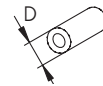
**Flat parts grinding, max 20 mm. width
 (on request):** disc A locked and abrasive belts B
 running.

**Esmerisage pieces planes, largeur max 20 mm.
 (sur demande):** Disque A bloqué, bandes
 abrasives B en rotation.

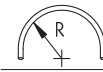
**Esmerilado caras planas, ancho max 20 mm.
 (sobre pedido):** plato A bloqueado, cintas
 abrasivas B en rotación.

**Esmerilado de peças planas, com largura máx.
 de 20 mm (sob pedido):** Disco A bloqueado e
 cintas de lixa B a funcionar.

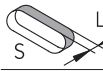
LPC 300



$D = 5/110 \text{ mm.}$
 (4" max.)



$R \text{ min. } 150 \text{ mm.}$



$S = 940 \text{ mm.}$
 $L = 60 \text{ mm.}$

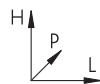


1,5 kw.

3,0 kw.



270 kg.



$H = 140 \text{ cm.}$

$P = 90 \text{ cm.}$

$L = 95 \text{ cm.}$

LPC 300-W

I

Smerigliatrice orbitale a nastri abrasivi con processo di lavorazione "AD UMIDO" con la quale è possibile smerigliare, satinare e finire elementi DIRITTI e CURVATI a sezione tonda, ovale, ellittica o irregolare in acciaio inox, ferro, ottone ed altri metalli. Particolarmente idonea per lavorazioni di elementi in lega leggera, alluminio e titanio.

Caratteristica fondamentale che distingue la macchina da altre simili è la presenza di 2 MOTORI INDIPENDENTI: il primo per la rotazione del disco (Fig. 1, A) ed il secondo per quella dei nastri abrasivi (Fig. 1, B). A RICHIESTA la macchina può essere dotata di dispositivo inverter per variare la velocità di taglio del nastro abrasivo da 10 a 30 mt./sec. La macchina può lavorare anche "A SECCO"; in questo caso occorre collegare una cappa di aspirazione opzionale.

Per altri accessori vedi pagine 24-25-26.

GB

Planetary "WET" grinding machine with abrasive belts for grinding, buffing and satin finishing of STRAIGHT OR BENT items made of stainless steel, brass, iron or any other kind of metal having round, oval, elliptical or irregular section. Particularly suitable for processing on light alloy, aluminium and titanium items. Main feature in comparison with similar ones is that our unit is equipped with 2 INDEPENDENT MOTORS: 1 for disc rotation (Pic 1,A) and 1 for grinding belts rotation (Pic 1,B). ON REQUEST the machine can be equipped with inverter device to adjust belts cutting speed from 10 to 30 mt./sec. This machine also allows "DRY" processing of the workpieces; in this case an easy-to-install dust collection cap can be supplied.

See further equipment on pages 24 - 25 - 26.

F

Ponçeuse orbitale à bandes abrasives avec procede de travail "PAR ARROSAGE", qui permet d'emeriser, satiner et finir des pieces DROITS et COURBES avec section ronde, ovale, elliptique, ou irreguliere, en acier inoxydable, fer, laiton et autres metaux. Particulierement indiquee pour l'usinage des elements en alliages legers, tels que aluminium et titane. La caracteristique propre à cette machine par rapport aux autres de la meme categorie, est celle d'avoir 2 MOTEURS INDEPENDANTS: le premier pour la rotation du disque (Fig. 1, A) et l'autre pour le tournage des bandes abrasives (Fig. 1, B). SUR DEMANDE la machine peut etre equipée avec inverter pour changer la vitesse des bandes abrasives de 10 jusqu'à 30 mt./sec.. L'emerisage peut etre aussi "A SEC"; dans ce cas on peut ajouter un manteau d'aspiration.

Pour autres equipement voir pages 24 - 25 - 26.

E

Esmeriladora orbital "EN HUMEDO" con bandas abrasivas para esmerilar, satinar y acabar piezas RECTAS y CURVADAS con partes redondas, ovaladas, elípticas o irregulares en acero inox, hierro, aluminio, latón y otros



metales. En particular puede esmerilar aluminio, titanio y ligas metalicas libera. La principal caracteristica de esta maquina que se diferencia de las otras es la presencia de 2 MOTORES INDEPENDENTES: 1 motor por la rotacion del plato (Fig. 1, A) y 1 motor por la rotacion de las cintas abrasivas (Fig. 1, B). SOBRE PEDIDO es posible poner un variador para variar la velocidad de corte Se puede acabar piezas EN SECO tambien y en este caso es suministrable un manto de aspiracion que puede ser fijado dentro de unos menudos.

Otros equipos sobre las paginas 24 - 25 - 26.

P

Esmeriladora orbital que trabalha "A HÚMIDO" com cintas de lixa e que permite esmerilar, satinar e polir peças DIREITAS e CURVAS com secção redonda, oval, elípticas ou irregular em aço inox, ferro, alumínio, latão e outros metais. Especialmente indicada para trabalhar peças em ligas leves, alumínio e titânio. A principal característica desta máquina, que a diferencia das restantes, é o facto de possuir 2 MOTORES INDEPENDENTES: 1 motor para a rotação do disco (Fig. 1, A) e 1 motor para a rotação das cintas de lixa (Fig. 1, B). SOB PEDIDO é possível equipar a máquina com um dispositivo que ajusta a velocidade de corte das cintas desde 10 até 30 m/s. Esta máquina também permite a limpeza das peças "A SECO", ligando-a a uma unidade de recolha de poeiras.

Otros acessórios nas paginas 24 - 25 - 26.

Examples of items that can be polished
 Exemples des pieces realisables
 Ejemplos de piezas realizables
 Exemplos de peças

Esempi di elementi realizzabili

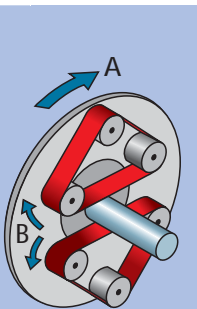


Fig. 1

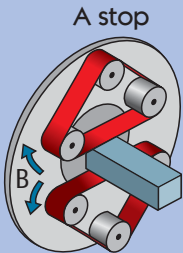


Fig. 2

Smerigliatura tubi tondi e ovali:
 rotazione contemporanea del disco A
 e dei nastri abrasivi B.

Round and oval pipes grinding:
 simultaneous rotating of disc A
 and abrasive belts B.

Esmerisage de tubes ronds et ovales:
 Rotation simultanée du disque A et bandes
 abrasives B

Esmerilado de tubos redondos y ovalados:
 rotacion simultanea del plato A
 y cintas abrasivas B.

Esmerilado de tubos redondos e ovais:
 Rotação simultânea do disco A e das cintas de
 lixa B.

Smerigliatura elementi quadrati, lato max. 20 mm.
 (a richiesta): disco A bloccato, nastri abrasivi B in
 rotazione.

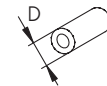
Flat parts grinding, max 20 mm. width
 (on request): disc A locked and abrasive belts
 B running.

Esmerisage pieces planes, largeur max 20 mm.
 (sur demande): Disque A bloqué, bandes abrasi-
 ves B en rotation.

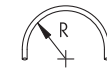
Esmerilado caras planas, ancho max 20 mm.
 (sobre pedido): plato A bloqueado, cintas
 abrasivas B en rotacion.

**Esmerilado de peças planas, com largura máx
 .de 20 mm (sob pedido):** Disco A bloqueado e
 cintas de lixa B a funcionar.

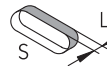
LPC 300-W



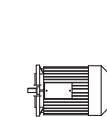
D = 5/110 mm.
 (4" max.)



R min. 150 mm.



S = 940 mm.
 L = 60 mm.



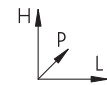
1,5 kw.

3,0 kw.

0,12 kw.



350 kg.



H = 185 cm.

P = 80 cm.

L = 115 cm.

LPC 400

I

Smerigliatrice orbitale a nastri abrasivi con la quale è possibile smerigliare, satinare e finire elementi DIRITTI e CURVATI a sezione tonda, ovale, ellittica o irregolare in acciaio inox, ferro, alluminio, ottone ed altri metalli.

Caratteristica fondamentale che distingue la macchina da altre simili è la presenza di 2 MOTORI INDIPENDENTI: il primo per la rotazione del disco (Fig. 1, A) ed il secondo per quella dei nastri abrasivi (Fig. 1, B).

A RICHIESTA la macchina può essere dotata di dispositivo inverter per variare la velocità di taglio del nastro abrasivo da 10 a 30 mt./sec.

Per altri accessori vedi pagine 24-25-26.

GB

Orbital grinding machine using abrasive belts for grinding, buffing and satin finishing STRAIGHT or BENT items made of stainless steel, brass, iron, aluminium or any other kind of metal having round, oval, elliptical or irregular section.

Main feature in comparison with other machines is that our unit is equipped with 2 INDEPENDENT MOTORS: 1 for disc rotation (Pic. 1, A) and 1 for grinding belts rotation (Pic. 1, B).

ON REQUEST the machine can be equipped with inverter device to adjust belts cutting speed from 10 to 30 mt./sec.

See further equipment on pages 24-25-26.

F

Machine ponceuse orbitale à bandes abrasives qui permet d'emeriser, satiner et finir pieces DROITS ou COURBES, avec section ronde, ovale, elliptique ou irreguliere en acier inoxydable, fer, aluminium, laiton et autres metaux.

La caracteristique propre à cette machine par rapport aux autres de la meme categorie, est celle d'avoir 2 MOTEURS INDEPENDANTS: le premier pour la rotation du disque (Fig. 1,A) et l'autre pour le tournage des bandes abrasives (Fig. 1,B).

PAR DEMANDE la machine peut etre equipée avec inverter pour changer la vitesse des bandes abrasives de jusq'à 30 mt./sec.

Pour autres equipement voir pages 24-25-26.

E

Esmeriladora orbital con bandas abrasivas que permite esmerilar, satinar y acabar piezas RECTAS y CURVADAS con partes redondas, ovaladas, elípticas o irregulares en acero inox, hierro, aluminio, latón y otros metales.

La principal característica de esta maquina, que se diferencia de las otras, es la presencia de 2 MOTORES



INDIPENDENTES: 1 motor por la rotacion del plato (Fig.1, A) y 1 motor por la rotacion de las cintas abrasivas (Fig.1, B).

SOBRE PEDIDO es posible poner un equipo variador para variar la velocidad de corte de las cintas abrasivas desde 10 hasta 30 mt./sec.

Otros equipos sobre las paginas 24-25-26.

P

Esmeriladora orbital com cintas de lixa que permite esmerilar, satinar e polir peças DIREITAS e CURVAS com secção redonda, oval, elíptica ou irregular em aço inox, ferro, alumínio, latão e outros metais.

A principal característica desta máquina, que a diferencia das restantes, é o facto de possuir 2 MOTORES INDEPENDENTES: 1 motor para a rotação do disco (Fig. 1, A) e 1 motor para a rotação das cintas de lixa (Fig. 1, B).

SOB PEDIDO é possível equipar a máquina com um dispositivo que ajusta a velocidade de corte das cintas desde 10 ate 30 m/s

Otros acessórios nas paginas 24-25-26.

Examples of items that can be polished
 Exemples des pieces realises
 Ejemplos de piezas realizables
 Exemplos de peças

Esempi di elementi realizzabili

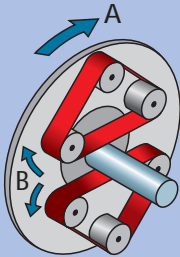


Fig. 1

Smerigliatura tubi tondi e ovali:
 rotazione contemporanea del disco A
 e dei nastri abrasivi B.

Round and oval pipes grinding:
 simultaneous rotating of disc A
 and abrasive belts B.

Emerisage de tubes ronds et ovais:
 Rotation simultanée du disque A et bandes
 abrasives B

Esmerilado de tubos redondos y ovalados:
 rotacion simultanea del plato A
 y cintas abrasivas B.

Esmerilado de tubos redondos e ovais:
 Rotação simultânea do disco A e das cintas de
 lixa B.

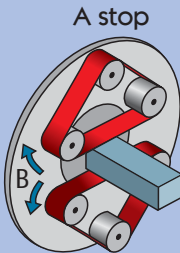


Fig. 2

Smerigliatura elementi quadrati, lato max. 20 mm.
 (a richiesta): disco A bloccato, nastri abrasivi B in
 rotazione.

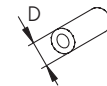
Flat parts grinding, max 20 mm. width
 (on request): disc A locked and abrasive belts B
 running.

Emerisage pieces planes, largeur max 20 mm.
 (sur demande): Disque A bloqué, bandes
 abrasives B en rotation.

Esmerilado caras planas, ancho max 20 mm.
 (sobre pedido): plato A bloqueado, cintas
 abrasivas B en rotacion.

Esmerilado de peças planas, com largura máx.
 de 20 mm (sob pedido): Disco A bloqueado e
 cintas de lixa B a funcionar.

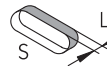
LPC 400



$D = 5/150 \text{ mm.}$
 (6" max.)



$R \text{ min. } 420 \text{ mm.}$



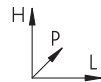
$S = 1300 \text{ mm.}$
 $L = 80 \text{ mm.}$



1,5 kw.
 5,5 kw.



400 kg.



$H = 140 \text{ cm.}$
 $P = 95 \text{ cm.}$
 $L = 100 \text{ cm.}$

LPC 500

I

Smerigliatrice orbitale a nastri abrasivi con la quale è possibile smerigliare, satinare e finire elementi DIRITTI e CURVATI a sezione tonda, ovale, ellittica o irregolare in acciaio inox, ferro, alluminio, ottone ed altri metalli.

Caratteristica fondamentale che distingue la macchina da altre simili è la presenza di 2 MOTORI INDIPENDENTI: il primo per la rotazione del disco (Fig. 1,A) ed il secondo per quella dei nastri abrasivi (Fig. 1,B).

A RICHIESTA la macchina può essere dotata di dispositivo inverter per variare la velocità di taglio del nastro abrasivo da 10 a 30 mt./sec.

Per altri accessori vedi pagine 24-25-26.

GB

Planetary grinding machine with abrasive belts for grinding, buffing and satin finishing STRAIGHT or BENT items made of stainless steel, brass, iron, aluminium or any other kind of metal, having round, oval, elliptical or irregular section.

Main feature in comparison with other machines is that our unit is equipped with 2 INDEPENDENT MOTORS: 1 for disc rotation (Pic 1,A) and 1 for abrasive belts rotation (Pic 1,B).

ON REQUEST the machine can be equipped with inverter device to adjust belts cutting speed from 10 to 30 mt./sec.

See further equipment on pages 24 - 25 - 26.

F

Machine ponceuse orbitale à bandes abrasives qui permet d'emeriser, satiner et finir pieces DROITS ou COURBES, avec section ronde, ovale, elliptique ou irreguliere en acier inoxydable, fer, aluminium, laiton et autres metaux.

La caracteristique propre à cette machine par rapport aux autres de la meme categorie, est celle d'avoir 2 MOTEURS INDEPENDANTS: le premier pour la rotation du disque (Fig. 1, A) et l'autre pour le tournage des bandes abrasives (Fig. 1, B).

SUR DEMANDE la machine peut etre equipée avec inverter pour changer la vitesse des bandes abrasives de 10 jusqu'à 30 mt./sec.

Pour autres equipements voir pages 24 - 25 - 26.

E

Esmeriladora orbital con bandas abrasivas que permite esmerilar, satinar y acabar piezas RECTAS y CURVADAS con partes redondas, ovaladas, elípticas o irregulares en acero inox, hierro, aluminio, latón y otros metales.

La principal característica de esta maquina, que se diferencia de las otras, es la presencia de 2 MOTORES



INDEPENDENTES: 1 motor por la rotacion del plato (Fig. 1, A) y 1 motor por la rotacion de las cintas abrasivas (Fig. 1, B).

SOBRE PEDIDO es posible poner un equipo variador para variar la velocidad de corte de las cintas abrasivas desde 10 hasta 30 mt./sec..

Otros equipos sobre las paginas 24 - 25 - 26.

P

Esmeriladora orbital com cintas de lixa que permite esmerilar, satinar e polir peças DIREITAS e CURVAS com secção redonda, oval, elíptica ou irregular em aço inox, ferro, alumínio, latão e outros metais.

A principal característica desta máquina, que a diferencia das restantes, é o facto de possuir 2 MOTORES INDEPENDENTES: 1 motor para a rotação do disco (Fig. 1, A) e 1 motor para a rotação das cintas de lixa (Fig. 1, B).

SOB PEDIDO é possível equipar a máquina com um dispositivo que ajusta a velocidade de corte das cintas desde 10 ate 30 m/s

Otros acessórios nas paginas 24 - 25 - 26.

Examples of items that can be polished
 Exemples des pieces realises
 Ejemplos de piezas realizables
 Exemplos de peças

Esempi di elementi realizzabili

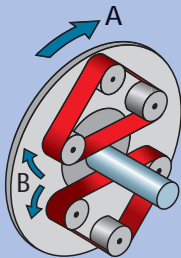


Fig. 1

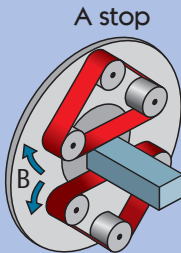


Fig. 2

Smerigliatura tubi tondi e ovali:
 rotazione contemporanea del disco A
 e dei nastri abrasivi B.

Round and oval pipes grinding:
 simultaneous rotating of disc A
 and abrasive belts B.

Esmerisage de tubes ronds et ovais:
 Rotation simultanée du disque A et bandes
 abrasives B

Esmerilado de tubos redondos y ovalados:
 rotacion simultanea del plato A
 y cintas abrasivas B.

Esmerilado de tubos redondos e ovais:
 Rotação simultânea do disco A e das cintas de
 lixa B.

Smerigliatura elementi quadrati, lato max. 20 mm.
 (a richiesta): disco A bloccato, nastri abrasivi B in
 rotazione.

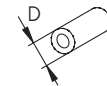
Flat parts grinding, max 20 mm. width
 (on request): disc A locked and abrasive belts B
 running.

Esmerisage pieces planes, largeur max 20 mm.
 (sur demande): Disque A bloqué, bandes
 abrasives B en rotation.

Esmerilado caras planas, ancho max 20 mm.
 (sobre pedido): plato A bloqueado, cintas
 abrasivas B en rotacion.

Esmerilado de peças planas, com largura máx.
 de 20 mm (sob pedido): Disco A bloqueado e
 cintas de lixa B a funcionar.

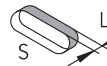
LPC 500



$D = 10/203 \text{ mm.}$
 (8" max.)



$R \text{ min. } 450 \text{ mm.}$



$S = 1500 \text{ mm.}$
 $L = 90 \text{ mm.}$



1,85 kw.



7,5 kw.



455 kg.



$H = 145 \text{ cm.}$

$P = 100 \text{ cm.}$

$L = 120 \text{ cm.}$

LPC 500-W

I

Smerigliatrice orbitale a nastri abrasivi con processo di lavorazione "AD UMIDO" con la quale è possibile smerigliare, satinare e finire elementi DIRITTI e CURVATI a sezione tonda, ovale, ellittica o irregolare in acciaio inox, ferro, alluminio, ottone ed altri metalli. Particolarmente idonea per lavorazioni di elementi in lega leggera, alluminio e titanio.

Caratteristica fondamentale che distingue la macchina da altre simili è la presenza di 2 MOTORI INDIPENDENTI: il primo per la rotazione del disco (Fig. 1, A) ed il secondo per quella dei nastri abrasivi (Fig. 1, B).

A RICHIESTA la macchina può essere dotata di dispositivo inverter per variare la velocità di taglio del nastro abrasivo da 10 a 30 mt./sec.

La macchina può lavorare anche "A SECCO" semplicemente collegandola ad un impianto di aspirazione.

Per altri accessori vedi pagine 24-25-26.

GB

Planetary "WET" grinding machine with abrasive belts for grinding, buffing and satin finishing of STRAIGHT OR BENT items made of stainless steel, brass, iron or any other kind of metal having round, oval, elliptical or irregular section.

Particularly suitable for processing on light alloy, aluminium and titanium items. Main feature in comparison with similar ones is that our unit is equipped with 2 INDEPENDENT MOTORS: 1 for disc rotation (Pic 1,A) and 1 for grinding belts rotation (Pic 1,B). ON REQUEST the machine can be equipped with inverter device to adjust belts cutting speed from 10 to 30 mt./sec. This machine also allows "DRY" processing of the workpieces by connecting it to a dust collection plant. See further equipment on pages 24 - 25 - 26.

F

Ponceuse orbitale à bandes abrasives avec procede de travail "PAR ARROSAGE", qui permet d'emeriser, satiner et finir des pieces DROITS et COURBES avec section ronde, ovale, elliptique, ou irreguliere, en acier inoxydable, fer, laiton et autres metaux. Particulierement indiquée pour l'usinage des elements en allages legers, tels que aluminium et titane. La caracteristique propre à cette machine par rapport aux autres de la meme categorie, est celle d'avoir 2 MOTEURS INDEPENDANTS: le premier pour la rotation du disque (Fig. 1,A) et l'autre pour le tournage des bandes abrasives (Fig. 1,B). SUR DEMANDE la machine peut etre equipée avec inverter pour changer la vitesse des bandes abrasives de 10 jusqu'à 30 mt./sec.

L'emerisage peut etre aussi "A SEC" en connectant la machine à une systeme d'aspiration de la poussiere.

Pour autres equipements voir pages 24 - 25 - 26.

E

Esmeriladora orbital "EN HUMEDO" con bandas abrasivas para esmerilar, satinar y acabar piezas RECTAS y CURVADAS con partes redondas, ovaladas, elípticas o irregulares en acero inox, hierro, aluminio, latón y otros



metales. En particular puede esmerilar aluminio, titanio y ligas metalicas libera. La principal caracteristica de esta maquina que se diferencia de las otras es la presencia de 2 MOTORES. INDEPENDENTES: 1 motor por la rotacion del plato (Fig. 1,A) y 1 motor por la rotacion de las cintas abrasivas (Fig. 1,B). SOBRE PEDIDO es posible poner un variador para variar la velocidad de corte. Se puede acabar piezas EN SECO tambien y en este caso hay que conectar al sistema de aspiracion de polvo.

Otros equipos sobre las paginas 24 - 25 - 26.

P

Esmeriladora orbital que trabalha "A HÚMIDO" com cintas de lixa e que permite esmerilar, satinar e polir peças DIREITAS e CURVAS com secção redonda, oval, elípticas ou irregular em aço inox, ferro, alumínio, latão e outros metais. Especialmente indicada para trabalhar peças em ligas leves, alumínio e titânio.

A principal característica desta máquina, que a diferencia das restantes, é o facto de possuir 2 MOTORES INDEPENDENTES: 1 motor para a rotação do disco (Fig. 1,A) e 1 motor para a rotação das cintas de lixa (Fig. 1, B). SOB PEDIDO é possível equipar a máquina com um dispositivo que ajusta a velocidade de corte das cintas desde 10 até 30 m/s. Esta máquina também permite a limpeza das peças "A SECO", ligando-a uma unidade de recolha de poeiras.

Otros acessórios nas paginas 24 - 25 - 26.

Examples of items that can be polished
 Exemples des pieces réalisables
 Ejemplos de piezas realizables
 Exemplos de peças

Esempi di elementi realizzabili

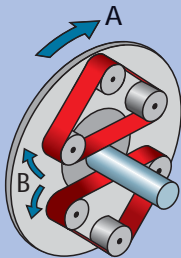


Fig. 1

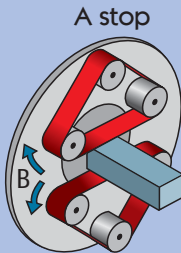


Fig. 2

Smerigliatura tubi tondi e ovali:
 rotazione contemporanea del disco A
 e dei nastri abrasivi B.

Round and oval pipes grinding:
 simultaneous rotating of disc A
 and abrasive belts B.

Esmerisage de tubes ronds et ovais:
 Rotation simultanée du disque A et bandes
 abrasives B

Esmerilado de tubos redondos y ovalados:
 rotación simultánea del plato A
 y cintas abrasivas B.

Esmerilado de tubos redondos e ovais:
 Rotação simultânea do disco A e das cintas de
 lixa B.

Smerigliatura elementi quadrati, lato max. 20 mm.
 (a richiesta): disco A bloccato, nastri abrasivi B in
 rotazione.

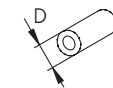
Flat parts grinding, max 20 mm. width
 (on request): disc A locked and abrasive belts B
 running.

Esmerisage pieces planes, largeur max 20 mm.
 (sur demande): Disque A bloqué, bandes
 abrasives B en rotation.

Esmerilado caras planas, ancho max 20 mm.
 (sobre pedido): plato A bloqueado, cintas
 abrasivas B en rotación.

**Esmerilado de peças planas, com largura máx.
 de 20 mm (sob pedido):** Disco A bloqueado e
 cintas de lixa B a funcionar.

LPC 500-W



D = 10/203 mm.
 (8" max.)



R min. 450 mm.



S = 1500 mm.
 L = 90 mm.

1,85 kw.

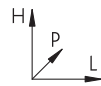


7,5 kw.

0,12 kw.



505 kg.



H = 145 cm.

P = 120 cm.

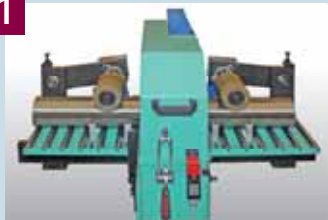
L = 150 cm.

Per le macchine della serie "LPC" sono disponibili 4 differenti tipi di avanzamento

LPC 160 - LPC 160-W
LPC 300 - LPC 300-W
LPC 400 - LPC 500 - LPC 500-W

For "LPC" machines 4 different feed systems are available.
Pour les machines "LPC" sont disponibles 4 avances automatiques différents.
Para máquinas "LPC" son disponibles 4 sistemas de adelantamiento diferentes.
Para "LPC" estão disponíveis 4 máquinas com sistemas de alimentação diferentes.

1



Avanzamento "AD" per pezzi dritti (non autocentrante).
"AD" feed system for straight pieces (not selfcentering)
"AD" avance automatique pour pieces droites (pas autocentrant)
"AD" adelantamiento para piezas rectas (NO autocentrante)
"AD" sistema de alimentação de peças direitas (sem auto centralizador)

2



Avanzamento "AV" per elementi conici o dritti (AUTOCENTRANTE) dia. max. 45 mm.

"AV" SELF-CENTERING feed system for straight or taper parts with max. diam. 45 mm.
"AV" avance AUTO-CENTRANT pour pieces coniques ou droites avec diamètre maximum 45 mm.
"AV" adelantamiento AUTO-CENTRANTE para piezas rectas y conicas diametro max. 45 mm.
"AV" sistema AUTO-CENTRANTE de alimentação de peças direitas ou cilíndricas com max. diam. 45 mm.



Centratura AUTOMATICA elementi conici.
Taper parts AUTOMATIC centering.
Centrage AUTOMATIQUE des pieces coniques.
Centrado AUTOMÁTICO piezas cónicas.
Centragem AUTOMÁTICA de peças cónicas.



Avanzamento "AV" ribaltabile per lavorazione "in manuale".
"AV" feed system hinged for "manual feed processing"
Système d'avance type "AV" avec basculement pour usinage "en manuel"
Adelantamiento "AV" con posibilidad de vuelco para trabajar con "avance manual"
"AV" sistema de alimentação articulada para "processamento de alimentação manual"

Per le macchine della serie "LPC" sono disponibili 4 differenti tipi di avanzamento

LPC 160 - LPC 160-W

LPC 300 - LPC 300-W

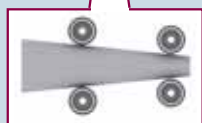
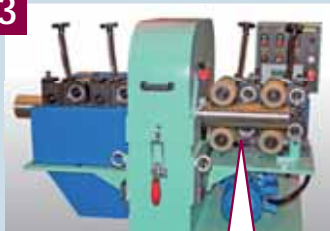
LPC 400 - LPC 500 - LPC 500-W

For "LPC" machines 4 different feed systems are available. Pour les machines "LPC" sont disponibles 4 avances automatiques differents.

Para maquinas "LPC" son disponibles 4 sistemas de adelantamiento diferentes.

Para "LPC" estão disponiveis 4 máquinas com sistemas de alimentação diferentes.

3



Avanzamento "ALT" per elementi conici o dritti (AUTOCENTRANTE) dia. max. 110 mm.

"ALT" SELF-CENTERING feed system for taper or straight parts with max. diam. 110 mm.

"ALT" avance AUTOCENTRANT pour pieces droites ou coniques avec diam max 110 mm.

"ALT" adelantamiento AUTOCENTRANTE para piezas rectas y conicas diametro max. 110 mm.

"ALT" sistema AUTOCENTRANTE de alimentación de peças direitas ou em cone com max. diam. 110 mm.

Centatura AUTOMATICA elementi conici.

Taper parts AUTOMATIC centering.

Centrage AUTOMATIQUE des pieces coniques.

Centrado AUTOMATICO piezas conicas.

Centragem AUTOMÁTICA de peças cónicas.



Spostamento laterale avanzamento "ALT" per lavorazione "in manuale".

"ALT" feed system hinged for "manual feed processing".

Avance type "ALT" avec basculement pour usinage "en manuel".

Adelantamiento "ALT" con posibilidad de vuelco para trabajar con "avance manual".

"ALT" sistema de alimentação articulada para "processamento de alimentação manual".

4



Avanzamento UNIVERSALE "AVU" per elementi curvati e dritti.

"AVU" UNIVERSAL feed system for straight and bent parts.

"AVU" avance UNIVERSEL pour pieces droites et courbées.

"AVU" adelantamiento UNIVERSAL para piezas rectas y curvadas.

"AVU" Sistema de alimentação UNIVERSAL para peças direitas e curvas.

Accessori a richiesta per
LPC 160 - LPC 160-W
LPC 300 - LPC 300-W
LPC 400
LPC 500 - LPC 500-W

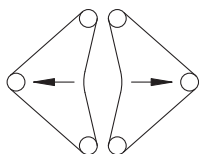
Optional extras for
Equipements à la demande pour
Equipos sobre pedido para
Acessórios opcionais para



AN accessorio apertura nastri con comando a pedale.
AN belts opening equipment with foot pedal control.
AN équipement pour ouverture bandes abrasives avec pedale
AN equipo para abrir las cintas abrasivas con pedal.
AN acessório com pedal para abertura das cintas de lixa



AN/A accessorio apertura nastri con comando a fotocellula e timers in/out.
AN/A belts opening equipment with photocell and timers in/out
AN/A équipement pour ouverture bandes abrasives avec photo-cellulle et timers in/out
AN/A equipo para abrir las cintas abrasivas con fotocelula.
AN/A acessório com comando de fotocélula para abertura das cintas de lixa



Modalità apertura nastri abrasivi con accessorio AN e AN/A.
Belts opening scheme with equipment type AN and AN/A.
Schema ouverture bandes abrasives avec equipements AN et AN/A
Esquema de abertura cintas abrasivas para equipos tipo AN y AN/A
Esquema de abertura das cintas de lixas com os acessórios AN e AN/A



Velocità nastri abrasivi variabile con inverter (10-30 mt./sec.)
Adjustable grinding belts speed with inverter equipment (10-30 mt./sec.)
Vitesse des bandes abrasives variable par équipement inverter (10-30 mt./sec.)
Velocidad de corte de las cintas abrasivas variable con inverter (10-30 mt./sec.)
Velocidade das cintas de lixa variável (10-30 m/s)



CPP caricatore / scaricatore "passo-passo" per elementi dritti a sezione tonda, ovale ed ellittica lunghezza 1500-6000 mm.
CPP "step by step" loader/unloader for straight parts having round, oval, elliptical shape with length 1500-6000 mm.
Chargeur/déchargeur "pas à pas" pour pièces droites avec section ronde, ovale, elliptique et longueur 1500-6000 mm.
Carregador /descarregador "passo a passo" para piezas rectas con partes redondas, ovaladas, elípticas y largo 1500-6000 mm.
Cargador/Descargador "paso-paso" para peças direitas com secção redonda, oval ou elíptica e comprimento 1500-6000 mm.

SM



I Smerigliatrice portatile per effettuare ritocchi e manutenzioni di tubi e barre diritte e curvate.

La macchina viene fornita in una cassetta metallica comprendente un kit di nastri abrasivi in varie grane ed accessori vari (Fig. 1).

GB Portable grinder for on-site finishing or maintenance on straight and bent tubes or bars.

Machine is supplied in a metallic box containing one set of abrasive belts with different grits and other equipment (Pic. 1).

F Ponceuse portative pour retouches et polissage des tuyaux et barres droits et courbés.

La machine est livrée dans une petite caisse métallique contenant un jeu de bande abrasives en grains différents, et autres accessoires (Fig. 1).

E Esmeriladora portátil para retocar y hacer manutención sobre tubos y barras rectas o curvadas.

La máquina es enviada dentro de una caja metálica con juego de bandas abrasivas en diferentes granos y varios accesorios (Fig. 1).

P Esmeriladora portátil para retocar e fazer manutenção em tubos e barras direitas e curvas.

A máquina é fornecida com uma mala metálica contendo um kit de cintas de lixa de vários grãos e diversos acessórios (Fig. 1).



Fig. 1

SM

 S = 675 mm.
L = 40 mm.



4,5 kg.

TRIS

I

Smerigliatrice "centreless" a nastro abrasivo con la quale è possibile smerigliare, satinare e finire elementi DIRITTI a sezione tonda in acciaio inox, ferro, alluminio, ottone ed altri metalli (Fig. 1).

A RICHIESTA può essere fornito un accessorio per smerigliare elementi corti fino ad una lunghezza minima di 20 mm. La macchina può essere anche utilizzata per effettuare operazioni di sbavatura e smussatura (Fig. 2).

GB

"Centreless" belt grinding machine for grinding, buffing and satin finishing of STRAIGHT PIPES with round section made of stainless steel, iron, aluminium, brass and other metals (Pic. 1).

ON REQUEST can be supplied with equipment for processing of short parts down to 20 mm. minimum length. This machine can also be used for deburring and beveling operations (Pic. 2).

F

Ponceuse "centreless" à bandes abrasives qui permet d'emeriser, satiner et finir des elements DROITS avec section ronde en acier inoxydable, fer, aluminium, laiton et autres metaux (Fig. 1).

SUR DEMANDE on peut livrer un equipement pour emeriser des pieces courtes, ayant une longueur minimale de 20 mm.. La meme machine peut etre utilisée pour realiser des operations d'ebavurage et de chanfreinage (Fig. 2).

E

Esmeriladora tipo «centreless» con banda abrasiva que permite de esmerilar, satinar y acabar piezas RECTAS con partes redondas en acero inox, hierro, aluminio, laton y otros metales (Fig. 1).

SOBRE PEDIDO es posible poner un equipo especial para esmerilar piezas cortas de largo minimo hasta 20 mm. Esta maquina puede tambien ser utilizada para rebabar y cantear (Fig. 2).



P

Esmeriladora "centerless" com cintas de lixa com a qual é possível esmerilar, satinar e dar acabamento a peças DIREITAS com secção redonda, oval, elíptica ou irregular em aço inox, ferro, alumínio, bronze e outros metais (Fig. 1).

SOB PEDIDO pode ser fornecido um acessório para esmerilar peças curtas de comprimento mínimo até 20 mm.

Este equipamento pode também ser utilizado para desbarbar e chanfrar.

Esempi di elementi realizzabili

Examples of items that can be polished
 Exemples des pieces realisables
 Ejemplos de piezas realizables
 Exemplos de peças



Fig. 1

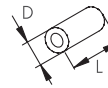
Smerigliatura di elementi dritti a sezione tonda.
 Grinding operations on straight items with round section
 Emerisage des pieces droites avec section ronde
 Esmerilado sobre piezas rectas con partes redondas
 Operações de esmerilamento em peças
 direitas de secção redonda



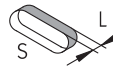
Fig. 2

Operazioni di sbavatura e smussatura
 Deburring and chamfering operations
 Operations d'ebavurage et chanfreinage
 Operaciones de rebabar y cantear
 Operações de desbarbar e chanfrar

TRIS



D = 10/80 mm.
 L = 20/2000 mm.



S = 2180 mm.
 L = 140 mm.



3,0 kw.



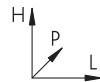
0,09 kw.



V = 1/10 m./min.



220 kg.



H = 155 cm.

P = 123 cm.

L = 136 cm.

LT 130 - LT 200



I

Smerigliatrice orbitale a nastri abrasivi DI GRANDE PRODUZIONE con la quale è possibile smerigliare, satinare e finire elementi DIRITTI a sezione tonda, ovale, ellittica o irregolare in acciaio inox, ferro, alluminio, ottone ed altri metalli.

La macchina viene consegnata completa di un AVANZAMENTO AUTOCENTRANTE in grado di lavorare anche elementi CONICI e a diametro variabile.

A RICHIESTA la macchina può essere dotata di dispositivo inverter per variare la velocità di taglio del nastro abrasivo da 10 a 30 mt./sec.

Per altri accessori vedi pagina 37.

GB

Planetary grinding machine using abrasive belts for HIGH VOLUME REQUIREMENTS, for grinding, buffing and satin finishing of STRAIGHT PIPES of stainless steel, brass, iron, aluminium or any other metal having round, oval, elliptical or irregular section.

The machine is equipped with a SELF-CENTERING FEED suitable for taper and shaped parts processing.

ON REQUEST the machine can be equipped with inverter device to adjust abrasive belts cutting speed from 10 to 30 mt./sec.

See further equipment on page 37.

F

Machine ponceuse orbitale à bandes abrasives DE GRANDE PRODUCTIVITE' qui permet d'emeriser, satinier et finir des pieces DROITS avec section ronde, ovale, elliptique ou irreguliere en acier inoxydable, fer, aluminium, laiton et autres metaux.

La machine est livrée avec un systeme d'avance AUTOCENTRANT qui permet l'usinage de pieces CONIQUES et avec diametres variable.

SUR DEMANDE la machine peut etre equipée avec inverter pour changer la vitesse des bandes abrasives de 10 jusqu'à 30 m/s.

Pour autres equipements voir page 37.

E

Esmeriladora orbital con bandas abrasivas de GRAN PRODUCCION, que permite de esmerilar, satinar y acabar piezas RECTAS con secciones redondas, ovaladas, elipticas o irregulares en acero inox, hierro, aluminio, laton y otros metales. La maquina es equipada con sistema de avance AUTOCENTRANTE que permite de esmerilar piezas conicas y con diametro variable.

SOBRE PEDIDO es posible poner un variador para variar la velocidad de corte de las bandas abrasivas desde 10 hasta 30 mt./sec.

Otros equipos sobre las paginas 37.



Esempi di elementi realizzabili

Examples of items that can be polished
 Exemples des pièces réalisables
 Ejemplos de piezas realizables
 Exemplos de peças

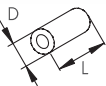
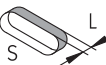










P

Esmeriladora orbital DE GRANDE CAPACIDADE e com a qual é possível esmerilar, satinar e dar acabamento a peças DIREITAS com secção redonda, oval, elíptica ou irregular em aço inox, ferro, alumínio, latão e outros metais.

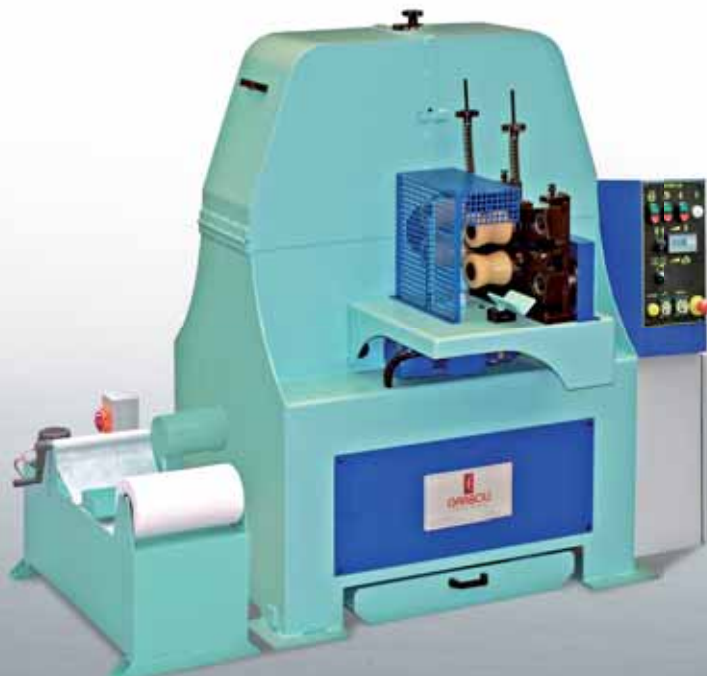
A máquina dispõe de AVANÇO AUTOCENTRANTE que permite esmerilar peças CÔNICAS e com diâmetros variáveis.

SOB PEDIDO é possível fornecer um dispositivo para variar a velocidade das cintas de lixa desde 10 até 30 m/s.

Outros acessórios nas páginas 37.

	LT 130	LT 200
	D = 10/130 mm. (5" max.) L = 420/6000 mm.	D = 10/203 mm. (8" max.) L = 600/6000 mm.
	S = 2000 mm. L = 120 mm.	S = 1500 mm. L = 90 mm.
	 1,85 kw.  5,5 kw.	 1,85 kw.  7,5 kw.
	0,5 kw.	 0,8 kw.
	V = 1/15 mt./min.	V = 1/10 mt./min.
	710 kg.	
	H = 150 cm. P = 136 cm. L = 110 cm.	

LT 130-W - LT 200-W



I

Smerigliatrice orbitale a nastri abrasivi DI GRANDE PRODUZIONE con processo di lavorazione "AD UMIDO", con la quale è possibile smerigliare, satinare e finire elementi DIRITTI a sezione tonda, ovale, ellittica o irregolare in acciaio inox, ferro, alluminio, ottone ed altri metalli.

La macchina viene consegnata completa di un AVANZAMENTO AUTOCENTRANTE in grado di lavorare anche elementi CONICI e a diametro variabile.

A RICHIESTA la macchina può essere dotata di dispositivo inverter per variare la velocità di taglio del nastro abrasivo da 10 a 30 mt./sec.

La macchina può lavorare anche "A SECCO" semplicemente collegandola ad un impianto di aspirazione.

Per altri accessori vedi pagina 37.

GB

Planetary "WET" grinding machine for HIGH VOLUME REQUIREMENTS for grinding, buffing and satin finishing on STRAIGHT pipes made of stainless steel, brass, iron, aluminium or any other kind of metal having round, oval, elliptical or irregular section.

Machine is equipped with a SELF-CENTERING FEED SYSTEM suitable for TAPER and shaped parts processing.

ON REQUEST the machine can be equipped with inverter device to adjust abrasive belts cutting speed from 10 to 30 mt./sec.. This machine also allows "DRY" processing of the workpiece just connecting it to a dust collection plant.

See further equipment on page 37.

F

Machine ponceuse orbitale à bandes abrasives DE GRANDE PRODUCTIVITE' qui permet d'emeriser, satiner et finir des pieces DROITS avec section ronde, ovale, elliptique ou irreguliere en acier inoxydable, fer, aluminium, laiton et autres metaux.

La machine est livrée avec un système d'avance AUTOCENTRANT qui permet l'usinage de pieces CONIQUES et avec diamètres variable.

SUR DEMANDE la machine peut être équipée avec inverter pour changer la vitesse des bandes abrasives de 10 jusqu'à 30 mt./sec.. L'emerisage peut être aussi "A SEC" en connectant la machine à un système d'aspiration.

Pour autres équipements voir page 37.

E

Esmeriladora orbital con bandas abrasivas de GRAN PRODUCCION, que permite de esmerilar, satinar y acabar piezas RECTAS con secciones redondas,



Esempi di elementi realizzabili

Examples of items that can be polished
 Exemples des pieces réalisables
 Ejemplos de piezas realizables
 Exemplos de peças

ovaladas, elípticas o irregulares en acero inox, hierro, aluminio, latón y otros metales.

La máquina es equipada con sistema de avance AUTOCENTRANTE que permite de esmerilar piezas cónicas y con diámetro variable.

SOBRE PEDIDO es posible poner un variador para variar la velocidad de corte de las bandas abrasivas desde 10 hasta 30 mt./sec. El esmerilado puede ser hecho "EN SECO" y en este caso hay que conectar un sistema de aspiración de polvo

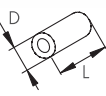
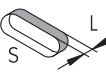
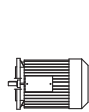



Otros equipos sobre la página 37.

P

Esmeriladora orbital DE GRANDE CAPACIDADE que trabalha "A HUMIDO" e com a qual é possível esmerilar, satar e dar acabamento a peças DIREITAS com secção redonda, oval, elíptica ou irregular em aço inox, ferro, alumínio, latão e outros metais.

A máquina dispõe de AVANÇO AUTOCENTRANTE que permite esmerilar peças CÔNICAS e com diâmetros variáveis. SOB PEDIDO é possível fornecer um dispositivo para variar a velocidade das cintas de lixa desde 10 até 30 m/s. Esta máquina também permite a limpeza das peças "A SECO", ligando-a uma unidade de recolha de poeiras.

Otros acessórios nas página 37.

	LT 130-W	LT 200-W
	D = 10/130 mm. (5" max.) L = 420/6000 mm.	D = 10/203 mm. (8" max.) L = 600/6000 mm.
	S = 2000 mm. L = 120 mm.	S = 1500 mm. L = 90 mm.
	1,85 kw. 5,5 kw. 0,5 kw.	1,85 kw. 7,5 kw. 0,8 kw.
	V = 1/15 mt./min.	V = 1/10 mt./min.
	710 kg.	
	H = 150 cm. P = 136 cm. L = 160 cm.	

LT 130/S - LT 200/S



I

Linea di smerigliatura orbitale composta da DUE UNITA' DI LAVORO: la prima unità è adibita ad effettuare la smerigliatura, la seconda la finitura di elementi DIRITTI a sezione tonda, ovale, ellittica o irregolare in acciaio inox, ferro, alluminio, ottone ed altri metalli.

GB

Planetary grinding line consisting of TWO PROCESSING UNITS: first head is for grinding, while second head is for the finishing of STRAIGHT parts with round, oval, elliptical or irregular section made of stainless steel, iron, aluminium, brass and other metals.

F

Ligne de polissage orbitale composée par DEUX UNITEES D'USINAGE: la première pour l'emerisage et la deuxième pour la finition des éléments DROITS en acier inoxydable, fer, aluminium, laiton ou autres métaux ayant une section ronde, ovale, elliptique ou irrégulière.

E

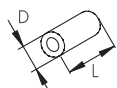
Linea de Esmerilado orbital con DOS UNIDADES DE TRABAJO: el primer cabezal para esmerilar y el segundo para acabar piezas RECTAS con partes redondas, ovaladas, elípticas o irregulares en acero inox, hierro, aluminio, latón y otros metales.

P

Linha de esmerilar orbital composta de DUAS UNIDADES DE TRABALHO: a primeira unidade para esmerilar e a segunda para dar acabamento em peças DIREITAS com secção redonda, oval, elíptica ou irregular em aço inox, ferro, alumínio, latão e outros metais.

LT 130/S

LT 200/S



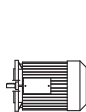
D = 10/130 mm.
(5" max.)
L = 420/6000 mm.

D = 10/203 mm.
(8" max.)
L = 600/6000 mm.



S = 2000 mm.
L = 120 mm.

S = 1500 mm.
L = 90 mm.



1,85 kw.
5,5 kw.
0,5 kw.

1,85 kw.
7,5 kw.
0,8 kw.



V = 1/15 mt./min.

V = 1/10 mt./min.



1500 kg.



H = 162 cm.
P = 260 cm.
L = 130 cm.

LT 130-W/S - LT 200-W/S



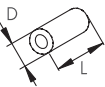
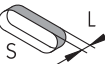












I Linea di smerigliatura orbitale con processo di lavorazione "AD UMIDO", composta da DUE UNITA' DI LAVORO: la prima unità è adibita ad effettuare la smerigliatura, la seconda la finitura di elementi DIRITTI a sezione tonda, ovale, ellittica o irregolare in acciaio inox, ferro, alluminio, ottone ed altri metalli. Ciascuna unità può lavorare anche "A SECCO" semplicemente collegandola ad un impianto di aspirazione.

GB Orbital "WET" grinding line consisting of TWO PROCESSING UNIS: first head is for grinding, while second head is for the finishing of STRAIGHT parts with round, oval, elliptical or irregular section, made of stainless steel, iron, aluminium, brass and other metals. Each unit allows "DRY" processing of the workpiece, just connecting it to a dust collection plant.

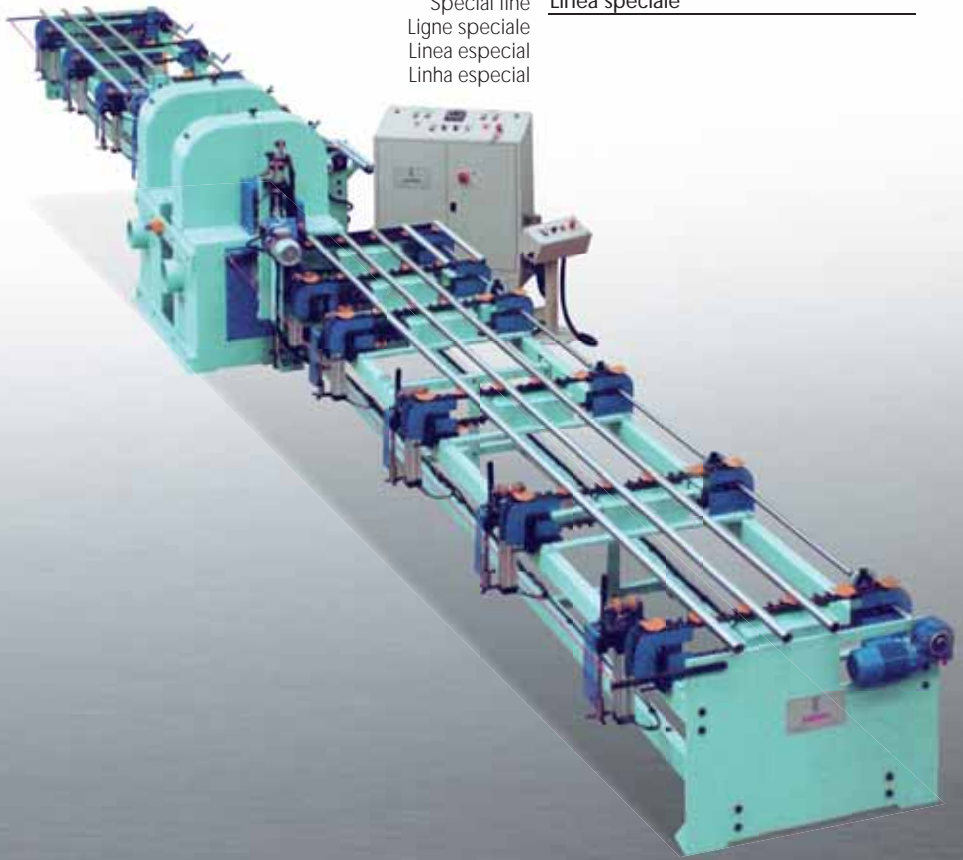
F Ligne de polissage orbitale avec procédé de travail «PAR ARROSAGE» composée par DEUX UNITEES D'USINAGE: la première pour l'emérisage et la deuxième pour la finition des éléments DROITS en acier inoxydable, fer, aluminium, laiton ou autres métaux ayant une section ronde, ovale, elliptique ou irrégulière. L'emérisage sur chaque unité peut être aussi « A SEC » en connectant la machine à une système d'aspiration de la poussière.

E Linea de esmerilado orbital «EN HUMEDO» con DOS UNIDADES DE TRABAJO : el primer cabezal para esmerilar y el segundo para acabar piezas RECTAS con partes redondas, ovalados, elípticas o irregulares en acero inox, hierro, aluminio, latón y otros metales. Se puede acabar piezas EN SECO también y en este caso hay que conectar al sistema de aspiración de polvo.

P Linha de esmerilar orbital "A HUMIDO" composta de DUAS UNIDADES DE TRABALHO: a primeira unidade para esmerilar e a segunda para dar acabamento em peças DIREITAS com secção redonda, oval, elíptica ou irregular em aço inox, ferro, alumínio, latão e outros metais. Esta linha também permite a limpeza das peças "A SECO", ligando a uma unidade de recolha de poeiras.

	LT 130-W/S	LT 200-W/S
	D = 10/130 mm. (5" max.) L = 420/6000 mm.	D = 10/203 mm. (8" max.) L = 600/6000 mm.
	S = 2000 mm. L = 120 mm.	S = 1500 mm. L = 90 mm.
	 1,85 kw.	 1,85 kw.
	 5,5 kw.	 7,5 kw.
	 0,5 kw.	 0,8 kw.
	V = 1/15 mt./min.	V = 1/10 mt./min.
	1600 kg.	
	H = 162 cm. P = 260 cm. L = 200 cm.	

Special line Linea speciale
Ligne speciale
Linea especial
Linha especial



I

Esempio di linea tipo LT130/S con CARICATORE e SCARICATORE per tubi dritti a sezione tonda e ovale lunghezza max. 6000 mm.

GB

Example of line model LT130/S with LOADER and UNLOADER for straight pipes with round and oval section max. 6000 mm. length.

F

Exemple de ligne type LT130/S avec CHARGEUR et DECHARGEUR pour tubes avec section ronde et ovale longueur max. 6000 mm.

E

Ejemplo de línea tipo LT130/S con CARGADOR y DESCARGADOR para tubos con partes redondas y ovaladas largo max. 6000 mm.

P

Exemplo de linha tipo LT130/S com CARREGADOR e DESCARREGADOR para tubos direitos com secção redonda e oval de comprimento máx. 6000 mm.

LT130 - LT 200 - LT 130-W - LT 200-W - LT 130/S - LT 200/S - LT 130-W/S - LT 200-W/S



AN/A accessorio apertura nastri con comando a fotocellula e timers in/out.
AN/A belts opening equipment with photocell and timers in/out.
AN/A equipement pour ouverture des bandes abrasives avec photocellule et timers in/out.
AN/A equipo para obrir las cintas abrasivas con fotocelula y timers in/out.
AN/A acessorio com comando de fotocelula para abertura das cintas de lixa.



Gruppo avanzamento posteriore motorizzato.
Powered back feed group.
Groupe d'avance posterieur motorisé.
Grupo de adelantamiento posterior motorizado.
Unidade de avanço posterior motorizada.



Velocità rotazione nastri abrasivi variabile (10-30 mt./sec.) con inverter speciale a potenza maggiorata (11 kw.) e display digitale per lettura reale in mt./sec.
Abrasive belts speed adjustable (10-30 mt./sec.) with increased power special inverter (11 Kw.) and digital display with mt/sec real values.
Vitesse de rotation des bandes abrasives variable (10-30 mt./sec.) par inverter à puissance majoré (11 Kw.) et display digital pour releve en mt./sec.
Velocidad rotacion de las cintas abrasivas variable (10-30 mt./sec.) con inverter especial con potencia elevada (11 Kw.) y display digital para lectura real en mt./sec.
Cintas Abrasivas de velocidade ajustável (10-30 m / Seg.), com inversor especial de aumento de potência (11 Kw.) e visor digital com valores reais em m / Seg.



CM caricatore per elementi dritti a sezione tonda lunghezza 1500-6000 mm.
CM loader for straight pieces length 1500-6000 mm. with round section
CM chargeur pour pieces droites longueur 1500-6000 mm. avec section ronde
CM cargador para piezas rectas largo 1500-6000 mm. con partes redondas
CM carregador de peças direitas com comprimento de 1500-6000 mm. com secção redonda.



CPP caricatore/scaricatore "passo-passo" per elementi dritti a sezione tonda, ovale ed ellittica lunghezza 1500-6000 mm.
CPP "step by step" loader/unloader for straight parts having round, oval, elliptical shape with length 1500-6000 mm
Chargeur/dechargeur "pas à pas" pour pieces droites avec section ronde, ovale, elliptique et longueur 1500-6000 mm.
Cargador /descargador "paso-paso" para piezas rectas con partes redondas, ovaladas, elípticas y largo 1500-6000 mm.
Carregador/Descarregador "passo a passo" para peças direitas com secção redonda, oval ou elíptica e comprimento 1500-6000 mm.

DUO

I

Macchina INNOVATIVA con la quale è possibile effettuare DUE DIFFERENTI TIPOLOGIE DI LAVORAZIONE:

SMERIGLIATURA "A CONTATTO" per superfici piane: finitura e satinatura di tubolari e barre a sezione quadrata e rettangolare, nonché lamiere e piastre in acciaio inox, ferro, alluminio, ottone ed altri metalli. Particolarmente indicata per la sbavatura di lamiere tagliate al plasma o sottoposte ad operazioni di tranciatura (Fig. 1).

SMERIGLIATURA "CENTRELESS": finitura e satinatura di tubi e barre diritte a sezione tonda (a richiesta, Fig. 2).

A RICHIESTA la macchina è disponibile in versione per lavorazione "AD UMIDO" (Fig. 3).

GB

INNOVATIVE belt grinding machine that allows TWO DIFFERENT KIND OF OPERATIONS:

"DRUM" GRINDING for flat surfaces: finishing and satining operations on tubes and bars with square and rectangular section, sheets and plates made of stainless steel, iron, aluminium, brass and other metals. Particularly suitable for deburring operations on laser / plasma cut or sheared sheets (Pic. 1).

"CENTRELESS" GRINDING: finishing and satining operations on straight tubes and bars having round section (on request, Pic. 2).

ON REQUEST the machine is also available as "WET" version (Pic. 3).

F

Machine INNOVATIVE qui permet d'effectuer DEUX TYPES D'USINAGE: PONCAGE "A CONTACT" de surfaces planes: emerisage et satinage des tuyaux et barres de section carrée ou rectangulaire, également sur des toles et plaques d'acier inoxydable, fer, aluminium, laiton et autres métaux. Particulièrement indiquée pour l'ebavurage de toles coupées au plasma/laser ou usinées par cisaillement (Fig. 1).

PONCAGE "CENTRELESS": emerisage et satinage des tubes et barres droits avec section ronde (sur demande, Fig. 2).

SUR DEMANDE la machine et aussi disponible dans une version pour usiner "EN ARROSAGE" (Fig. 3).

E

Esmeriladora INNOVADORA con cinta abrasiva que permite DOS TIPOS DIFERENTES DE TRABAJOS:

Esmerilado "A CONTACTO" de superficies planas: para esmerilar y finir tubos y barras con partes cuadradas y rectangulares, además chapas y planchas en acero inox, hierro, aluminio, latón y otros metales. En particular puede rebabar chapas cortadas para maquinas laser o cortadoras (Fig. 1).



Esmerilado «CENTRELESS» para finir tubos y barras rectas con partes redondas (sobre pedido, Fig. 2).

SOBRE PEDIDO la maquina esta disponible para trabajar «EN HUMEDO» (Fig. 3).

P

Máquina INOVADORA, que permite duas operações diferentes:

MÁQUINA DE POLIMENTO: Para superficies lisas, adequada para satinar (polir) e executar operações de acabamento em tubos e barras com secção quadrada e rectangular ou folhas e placas metálicas de aço inox, ferro, alumínio, bronze e outros metais. Particularmente adequada para DESBARBAR peças cortadas a laser (Fig. 1).

CENTRO DE POLIMENTO ("Centerless"): para satinar (polir) e operações de acabamento em barras e tubos rectos de secção redonda (equipamento sob pedido, ver Fig.2).

SOB PEDIDO a máquina pode ser fornecida para trabalhar "A HÚMIDO" (Fig. 3).

Examples of items that can be polished
 Exemples des pieces realises
 Ejemplos de piezas realizables
 Exemplos de peças

Esempi di elementi realizzabili



Fig. 1

Lavorazione superfici piane.
 Flat surfaces processing.
 Emerisage surfaces planes
 Esmerlado de superficies planas.
 Esmerlado de superficies planas

DUO

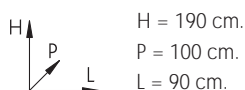
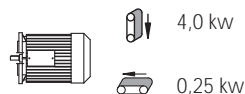
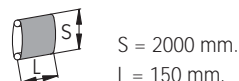
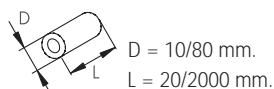
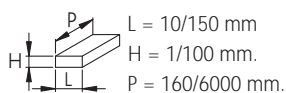


Fig. 2

Accessorio "centreless"
 per elementi dritti a sezione tonda
 (a richiesta).

"Centreless" equipment for straight
 parts with round section (on request).

Equipement „centreless“ pour pieces
 droites avec section ronde

Equipo "centreless" para esmerlar
 piezas redondas rectas
 (sobre pedido).

Equipamento "centerless" para esmerlar
 peças direitas com secção redonda
 (sob pedido)

Kit per lavorazione "ad umido"
 (a richiesta).

Kit for "wet" processing (on request)

Kit pour travailler "en arrosage" (sur
 demande)

Kit para esmerlar "en humedo"
 (sobre pedido).

Kit para esmerlar "a húmido" (sob
 pedido)



Fig. 3

GPS nastro



Fig. 1

I Smerigliatrice per SUPERFICI PIANE con processo di lavorazione "AD UMIDO" idonea ad effettuare la finitura di tubolari e barre a sezione quadrata e rettangolare, nonché lamiere e piastre in acciaio inox, ferro, alluminio, ottone ed altri metalli.

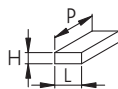
Particolarmente indicata per la SBAVATURA di lamiera tagliate al plasma o sottoposte ad operazioni di tranciatura. Oltre alla versione standard con unità "A NASTRO ABRASIVO" (Fig. 1) la macchina è disponibile anche in versione con unità "A SPAZZOLA" (Fig. 2) per eseguire satinatura su profili in alluminio.

A RICHIESTA la macchina può essere corredata di doppia velocità di taglio del nastro abrasivo e soffiatore per asciugatura elementi.

GB

Belt grinding machine for FLAT SURFACES with WET working system suitable for finishing operations on pipes and bars with square and rectangular sections, sheets and plates made of stainless steel, iron, aluminium, brass and other metals.

Particularly suitable for DEBURRING on laser/plasma cut or sheared sheets. Machine is available in two different versions: one version equipped with "ABRASIVE BELT" (Pic. 1) and one version equipped with "BRUSH" (Pic. 2) for satin finishing on aluminium parts.



L = 10/300 mm.
H = 1/150 mm.
P = 140/6000 mm.



S = 2000 mm.
L = 300 mm.



8/15 mt./sec.



4,5 kw.



V = 1/10 mt./min.



635 kg.



H = 202 cm.
P = 120 cm.
L = 120 cm.

ON REQUEST this machine can be equipped with doublespeed on the abrasive belt head and air blower for parts drying.

F

Ponceuse "PAR ARROSAGE" pour SURFACES PLANES pour effectuer la finition de tubes et barres de section carrée et rectangulaire, aussi bien que toles et plaques en acier inoxydable, fer, aluminium, laiton et autres métaux.

Particulièrement indiquée à l'EBAVURAGE des toles coupées au plasma/laser ou usinées par cisaillement. La machine est disponible en version équipée avec "BANDE ABRASIVE" (Fig. 1) et en version équipée avec "BROSSE" (Fig. 2) pour satiner des pièces en aluminium..

SUR DEMANDE la machine peut être équipée avec double vitesse de coupe de la bande abrasive et dispositif de soufflage pour sécher les pièces.

E

Esmeriladora con cinta abrasiva para SUPERFICIES PLANAS con sistema de trabajo "EN HUMEDO" para esmerilar y finir tubos y barras con sección cuadrada y rectangular, además chapas y planchas en acero inox, hierro, aluminio, latón y otros metales. En particular puede REBABAR chapas cortadas para máquinas laser,

GPS spazzola



Fig. 2



plasma o cortadoras.

La maquina es disponible en version equipada con CINTA ABRASIVA (Fig 1) y en version equipada con CEPILLO (Fig 2) para satinar piezas en aluminio.

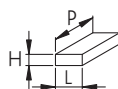
SOBRE PEDIDO la maquina puede ser equipada con doble velocidad de corte de la cinta abrasiva o soplador para secar las piezas.

P

Esmeriladora para SUPERFÍCIES PLANAS com processo de funcionamento "A HÚMIDO" ideal para acabamento em tubo e barra com seção quadrada e rectangular ou chapas metálicas de aço inox, ferro, alumínio, latão e outros metais. Particularmente adequada para DESBARBAR peças cortadas a laser/plasma.

Máquina está disponível em duas versões diferentes: uma versão equipada com "CINTAS ABRASIVAS" (fig. 1) e uma versão equipada com "ESCOVA" (fig. 2) para satinar (polir) de peças de alumínio.

SOB PEDIDO a máquina pode ser equipada com dupla velocidade de rotação das cintas de lixa ou sistema de ventilação para secagem das peças.



L = 10/300 mm.
H = 1/150 mm.
P = 140/6000 mm.



250 mm.



18 mt./sec.



4,5 kw.



V = 1/10 mt./min.



600 kg.



H = 158 cm.
P = 120 cm.
L = 120 cm.

GPS MODULO

Idonea ad effettuare operazioni di smerigliatura, satinatura e finitura di tubolari e barre a sezione quadrata e rettangolare, nonché lamiere e piastre in acciaio inox, ferro, alluminio, ottone ed altri metalli. Particolarmente indicata per operazioni di sbavatura su lamiere tagliate al plasma o sottoposte ad operazioni di tranciatura.

La macchina può essere fornita in
4 DIFFERENTI SOLUZIONI:

- Versione standard con n° 2 moduli "A" (Fig. 1);
- Versione con n° 1 modulo "A" + n° 1 modulo "B" (Fig. 2);
- Versione con n° 3 moduli "A" (Fig. 3);
- Versione con n° 2 moduli "A" + n° 1 modulo "B" (Fig. 4);

Il processo di lavorazione della macchina è "AD UMIDO": il liquido di raffreddamento viene spruzzato sull'elemento in lavorazione e convogliato in un sistema di filtraggio per trattenerne i residui di lavorazione.

A RICHIESTA la macchina può essere fornita di:

- accessorio per poter effettuare la lavorazione "A SECCO"
- doppia velocità di taglio del nastro abrasivo
- Velocità variabile con inverter per modulo "B" (spazzola)
- soffiatore per asciugatura elementi
- supporto anteriore e posteriore a 3 rulli
- rulliera anteriore / posteriore (modulo da 3 mt.) per sostenere gli elementi in entrata e/o uscita dalla macchina.
- predisposizione elettromeccanica per successiva aggiunta 3° modulo.

Fig. 1

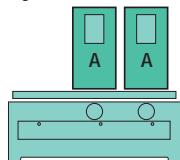


Fig. 2

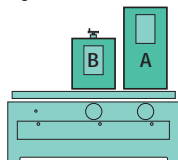


Fig. 3

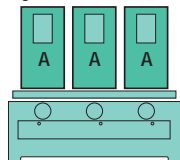
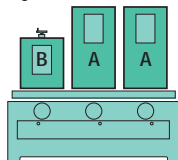
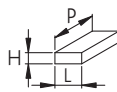


Fig. 4



GPS MODULO



L = 10/300 mm.
H = 1/150 mm.
P = 140/6000 mm.



V = 1/10 mt./min.



1900 kg. (Fig.3)



H = 202 cm.
P = 120 cm.
L = 200 cm.

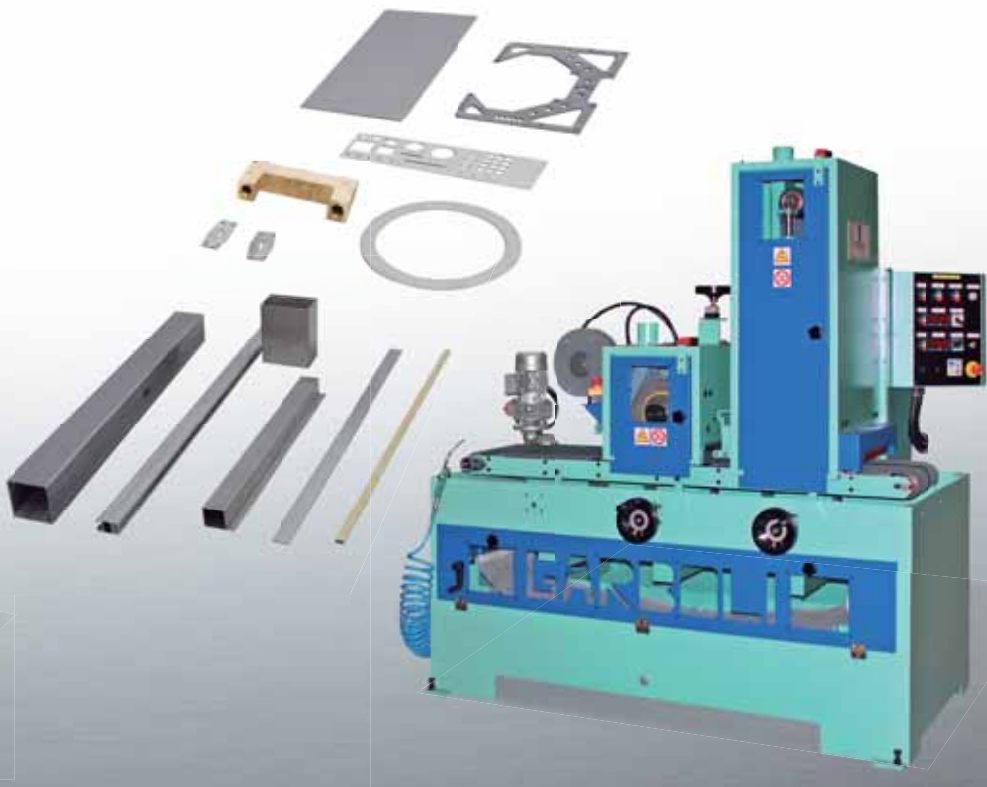


Fig. 3

- Modulo "A" (nastro abrasivo)
- Module "A" (abrasive belt)
- Modulo "A" (bande abrasives)
- Modulo "A" (banda abrasiva)
- Módulo "A" (cinta abrasiva)



Fig. 4

- Modulo "B" (spazzola)
- Module "B" (brush)
- Modulo "B" (brosse)
- Modulo "B" (cepillo)
- Módulo "B" (Escova / Lamela)

MODULO "A"

	S = 2000 mm. L = 300 mm.
	8/15 mt./sec.
	4,5 kw.

MODULO "B"

	Standard	Special
	250 mm.	250 mm.
	18 mt./sec.	Inverter 10/18 mt./sec.
	4,5 kw.	4,5 kw.

GB

Machine suitable for satin and finishing operations on pipes and bars with square and rectangular section as well as sheets and plates made of stainless steel, iron, aluminium, brass and other metals. Particularly suitable for DEBURRING on laser/plasma cut or shared sheets.

The machine can be supplied in 4 DIFFERENT VERSIONS:

- Standard version with n°2 modules "A" (Pic 1)
 - Version with n°1 module "A" + n°1 module "B" (Pic 2)
 - Version with n°3 modules "A" (Pic 3)
 - Version with n°2 modules "A" and n°1 module "B" (Pic 4)
- Working process is "WET": cooling mixture is sprayed on the workpiece under process and conveyed to a filtering device to clean the liquid from residuals before further recirculation.

ON REQUEST this machine can be supplied with:

- Equipment for "DRY" processing;
- Double rotation speed of the abrasive belt;
- Brush head speed adjustable with inverter equipment (module "B");
- Air blower for drying up workpieces;
- Front and rear holding table with n°3 rollers;
- Front/rear table rollers (3 mt. length module) to hold workpieces both in entrance and exit from the machine
- Electro-mechanical prearrangements for third module.

F

Machine indiquée pour effectuer l'emerissage, satinage et finition des tubes et barres avec section carrée et rectangulaire, aussi bien que toles et plaques en acier inoxydable, fer, aluminium, laiton et autres métaux. Particulièrement indiquée à l'EBAVURAGE des toles coupées au plasma/laser ou usinée par cisaillement.

La machine est disponible en 4 VERSION DIFFERENT:

- Version standard avec n°2 modules "A" (Fig. 1);
 - Version avec n°1 module "A" + n°1 module "B" (Fig. 2);
 - Version avec n°3 modules "A" (Fig. 3);
 - Version avec n°2 modules "A" et n°1 module "B" (Fig. 4).
- La machine travaille "EN ARROSAGE": le liquide de refroidissement est aspergé sur le piece pendant l'usinage et canalisé avec un système de filtrage pour retenir les résiduels de l'usinage.

SUR DEMANDE la machine peut être équipée avec:

- équipement pour travailler "A SEC"
- double vitesse de coupe de la bande abrasive
- vitesse du module "B" (brosse) variable par inverter
- dispositif de soufflage
- support antérieur et postérieur (avec n°3 rouleaux)
- table à galets antérieur/postérieur (module 3 mt.) pour soutenir les pièces à l'entrée et/ou à la sortie de la machine.
- prédisposition électro-mécanique pour ajouter le troisième module.

E

Maquina para esmerilar, satinar mate y acabar tubos y barras con seccion cuadrada y rectangular, ademas chapas y planchas en acero inox, hierro, aluminio, laton y otros metales. En particular puede REBABAR chapas cortadas para maquinas laser, plasma o cortadoras.

Esta maquina permite de trabajar en 4 DIFERENTES CONFIGURACIONES:

- Version standard con n°2 modulos "A" (Fig. 1)
- Version con n°1 modulo "A" y n°1 modulo "B" (Fig. 2)
- Version con n°3 modulos "A" (Fig. 3)
- Version con n°2 modulos "A" y n°1 modulo "B" (Fig. 4)

El proceso de trabajo de la macchina es "EN HUMEDO": el liquido de enfriamiento es rociado sobre la pieza en trabajo y se cae en un sistema de filtraje para limpiarlo de los residuos de trabajo.

SOBRE PEDIDO es posible juntar a la maquina los siguientes:

- Equipo para trabajar "EN SECO";
- Doble velocidad de corte de la cinta abrasiva;
- Velocidad modulo "B" (cepillo) variable con inverter
- Soplador para secar las piezas;
- Suporte anterior y posterior con 3 rodillos;
- Mesa con rodillos anterior / posterior (modulo largo 3 mt.) para apoyar las piezas en entrada y salida de la maquina;
- Predisposicion electro-mecanica para adiccion tercero modulo.

P

Máquina ideal para esmerilar, satinar e efectuar acabamentos em tubos e barras de secção quadrada e rectangular, assim como em chapas de aço inoxidável, ferro, alumínio, latão e outros metais.

Particularmente indicada para operações de DESBARBAMENTO em chapas cortadas por laser/plasma ou sujeitas a operações de corte.

Este equipamento pode ser fornecido em 4 VERSÕES DIFERENTES:

- Versão standard com n° 2 módulos "A" (fig. 1)
- Versão com n° 1 módulo "A" + n° 1 módulo "B" (fig. 2)
- Versão com n° 3 módulos "A" (fig. 3)
- Versão com n° 2 módulos "A" e n° 1 módulo "B" (fig. 4).

O trabalho é efectuado "A HÚMIDO": é pulverizado sobre a peça de trabalho, um líquido de refrigeração, que depois é levado para um dispositivo de filtragem para se filtrar os resíduos, antes de uma nova recirculação do líquido.

A PEDIDO esta máquina pode ser fornecida com:

- Equipamentos para trabalho "A SECO"
- Velocidade de rotação dupla da cinta abrasiva
- Velocidade da cabeça da escova ajustável com equipamento conversor (módulo "B")
- Secador de sopro para secagem das peças
- Mesa dianteira e traseira com 3 rolos
- Mesa com Rolos dianteiros / traseiros (módulo 3 mt de comprimento) para segurar peças de trabalho, tanto na entrada e saída da máquina
- Electro-mecânica para terceiro módulo.

Example of module "A" and "B" quick replacement
Exemple de remplacement rapide des modules "A" et "B"
Ejemplo de substitucion rapida entre modulos "A" y "B"
Exemplo da rápida substituição do módulo "A" e "B"

Esempi di sostituzione rapida dei moduli "A" e "B"

Fig. 5



Fig. 6

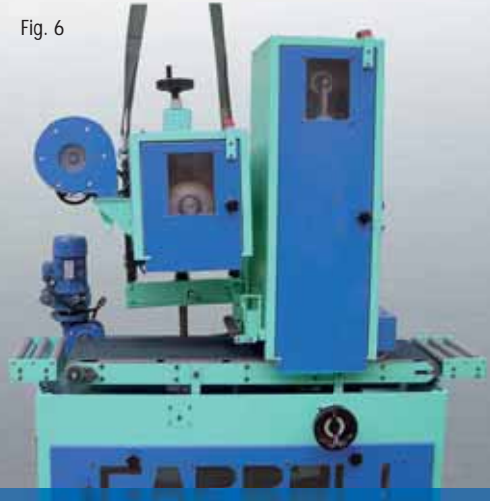


Fig. 7

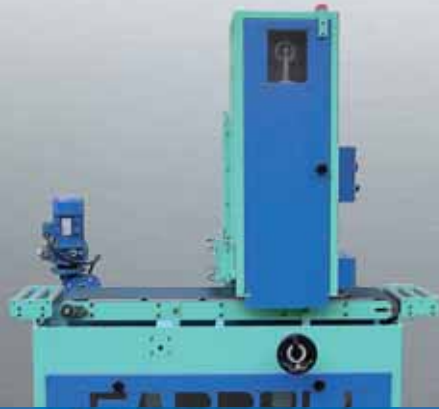


Fig. 8



Accessori in dotazione per

GPS GPS MODULO

Optional extras for
Equipements à la demande pour
Equipos sobre pedido para
Acessórios opcionais para



Sistema di filtraggio
Filtering system
Système de filtrage
Sistema de filtraje
Sistema de filtragem



Lettura micrometrica altezza di lavoro
Micrometric reading of the working height
Lecture micrométrique de l'hauteur de travail
Lectura micrométrica de altura de trabajo
Leitura micrométrica de altura de trabalho



Idrogetto per pulizia e manutenzione macchina
Watersprout for machine cleaning and maintenance
Jet d'eau pour nettoyage et maintenance de la machine
Chorro de agua para limpieza y manutención de la máquina
Jacto de água para limpeza e manutenção da máquina



Doppi rulli pressori anteriori e posteriori per evitare la smussatura degli elementi in lavorazione
Double set of front and rear pinch rollers to avoid edges chamfering of work-pieces
Double jeu de rouleaux de pression antérieurs et postérieurs pour éviter l'ébavurage des extrémités des pièces à usiner
Doble juego de rodillos prensores anteriores y posteriores para evitar de cantar los extremos de las piezas
Jogo duplo de rolos de pressão anteriores e posteriores para evitar o chanfro dos extremos das peças

Tensionamento pneumatico
nastro abrasivo

Grinding belt
pneumatic tensioning

Tendeur pneumatique
de la bande abrasive

Tensor neumático
de la banda abrasiva

Tensor pneumático
das cintas de lixa



Velocità di avanzamento
variabile da 1 a 10 mt./min.

Adjustable feed speed from 1
to 10 mt./min.

Vitesse d'avance variable de 1
à 10 mt./min.

Velocidad de adelantamiento
variable desde 1 hasta
10 mt./min.

Velocidade de avanço variável
entre 1 a 10 m/min

Accessori a richiesta per

GPS GPS MODULO

Optional extras for
Equipements à la demande pour
Equipos sobre pedido para
Acessórios opcionais para



Doppia velocità di taglio del nastro abrasivo 8-16 mt./sec.
(a richiesta)

Double cutting speed of the abrasive belt 8-16 mt./sec.
(on request)

Double vitesse de coupe de la bande abrasive 8-16 mt./sec.
(sur demande)

Doble velocidad de la cinta abrasiva 8-16 mt./sec.
(sobre pedido)

Dupla velocidade de rotação das cintas de lixa 8-16 m/s
(sob pedido)



Dispositivo di soffiatura (a richiesta)

Air blower system (on request)

Dispositif de soufflure (sur demande)

Soplador (sobre pedido)

Sistema de ventilação (sob pedido)

Cappa d'aspirazione per
lavorazione "a secco".

Dust collection hood for
"dry" working process

Manteau d'aspiration pour
ponçage "à sec"

Manto de aspiracion para
trabajar "en seco"

Dispositivo de aspiração
para trabalhar "o humido"



Rulliera anteriore e posteriore

Front and rear roller

Galets antérieurs et postérieurs

Rodillos anteriores y posteriores

Rolos anteriores e posteriores



Rulliera, modulo da 3 mt. (a richiesta)

Roller table, 3 mt. module (on request)

Table à galets, en module longueur 3 mt.
(sur demande)

Mesa con rodillos, modulo largo 3 mt.
(sobre pedido)

Mesa de apoio com rolos, módulo de 3 m
(sob pedido)

GO



I Con questa macchina è possibile smerigliare, satinare e finire elementi quadrati, rettangolari e profilati di varia forma in metallo.

La macchina dispone di un SISTEMA OSCILLANTE del nastro abrasivo, azionato da un motoriduttore separato, che permette una migliore finitura dell'elemento in lavorazione ed una minore usura del nastro stesso; il movimento è meccanicamente concepito in modo tale che è l'intero gruppo levigante ad oscillare (Fig. 2). Il piano di lavoro principale può essere inclinato fino a 45° per agevolare la lavorazione di alcuni elementi la cui forma lo rendesse opportuno (Fig. 1). A RICHIESTA è possibile fornire la macchina con un rullo gommato e un secondo piano di lavoro per eseguire operazioni di smerigliatura su superfici CONCAVE e CONVESSE (Fig. 3). L'aspirazione delle polveri di lavorazione avviene tramite dei fori praticati sulla tavola porta pezzi.

GB

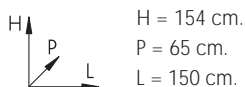
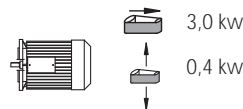
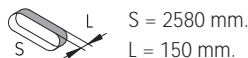
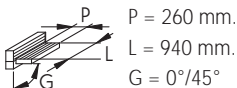
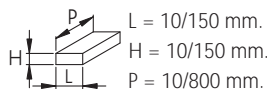
Through this machine is possible to grind, satin and finish square, rectangular and profiled metal items of different shape. This unit works with an abrasive belts OSCILLATION SYSTEM, powered by an independent gear motor that allows to get a better surface finishing and a higher abrasive belt performance; this motion is mechanically conceived to be a complete grinding head swinging up and down (Pic 2). Main holding table can be tilted down to 45° for convenient processing of special shaped parts (Pic1). ON REQUEST machine can be equipped with rubber roller and a further special working table on CONCAVE or CONVEX surfaces (Pic 3).

Dust collection is achieved by holes made on the working table.

F

Par cette machine on peut emeriser, satiner et finir pieces carrés, rectangulaires, ainsi que profilés métalliques de formes différents. La machine est équipée avec un SYSTEME OSCILLANT de la bande abrasive, entraîné par un moto-réducteur séparé qui permet d'améliorer la finition de la pièce et réduire l'usure de la bande; le fonctionnement est mécaniquement conçu de manière à permettre l'oscillation de toute la tête à poncer (Fig. 2). La table de travail principale permet une inclinaison jusqu'à 45° afin de faciliter l'usinage des pièces qui le demandent (Fig. 1). SUR DEMANDE on peut équiper la machine avec un rouleau et une deuxième table de travail pour l'usinage de surfaces CONCAVES ou CONVEXES (Fig. 3). La table de travail est pourvue de petits trous qui permettent l'évacuation de la poussière générée par l'usinage.

GO



E

Con esta maquina es posible esmerilar, satinar, acabar elementos cuadrados, rectangulares y perfilados de formas varias en metal. La maquina tiene un SISTEMA DE OSCILACION de la banda abrasiva, por medio de un motoreductor separado que permite de conseguir un mejor acabado sobre la pieza y mejor productividad de la lija; el movimiento es mecanicamente concebido asi que todo el cabezal oscila durante el trabajo (Fig. 2).

La mesa principal de apoyo puede ser inclinada hasta 45° para ayudar en el esmerilado de piezas con formas particulares (Fig. 1). SOBRE PEDIDO es posible poner un rodillo en goma y una segunda mesa de apoyo para esmerilar piezas CONCAVAS y CONVEXAS (Fig. 3).

El aspiracion de polvo es posible por medio de agujeros puestos sobre la mesa suplementar.

P

Com este equipamento é possível esmerilar, satinar e dar acabamento em peças metálicas de secção quadrada, rectangular e em perfis de várias formas. A máquina dispõe de um SISTEMA OSCILANTE da cinta de lixa, accionado por um motor em separado, que permite conseguir um melhor acabamento da peça e maximizar o tempo de vida da cinta de lixa; o movimento é concebido de forma mecânica de modo que toda a cabeça esmeriladora oscila durante o trabalho (Fig. 2).

A mesa principal de trabalho pode ser inclinada até 45° para ajudar no esmerilado de peças com formas características (Fig. 1). SOB PEDIDO é possível colocar um rolo de borracha e uma segunda mesa de trabalho para esmerilar superfícies CONCAVAS e CONVEXAS (Fig. 3).

A aspiração do pó gerado é feita através dos furos existente na mesa de trabalho.

Fig. 1



Inclinazione piano di lavoro (max. 45°).

Tilted work-table (max. 45°).

Table de travail inclinable (max. 45°).

Mesa de trabajo inclinable (max. 45°).

Inclinação da mesa de trabalho (máx. 45°)

Fig. 2



Sistema oscillante del nastro abrasivo

Abrasive belt oscillation system

Bande abrasive avec systeme oscillant

Banda abrasiva con sistema de oscilacion

Sistema oscilante da cinta de lixa



Fig. 3

Rullo e piano di lavoro per lavorazione superfici concave e convesse (a richiesta).

Roller and work-table for processing on convex and concave surfaces (on request).

Rouleau et table de travail speciale pour l'emerisage de surfaces convexes et concaves (sur demande)

Rodillo y mesa de trabajo para esmerilar superficies convexas y concavas (sobre pedido).

Rolo e mesa de trabalho para operar em superfícies côncavas e convexas (sob pedido)

SYRIO



I

Smerigliatrice a nastro molto robusta con il corpo—basamento in ghisa, in grado di smerigliare, satinare e finire elementi di grandi dimensioni quadrati, rettangolari, lamiere e profilati di varia forma in metallo.

La macchina dispone di una tavola di appoggio regolabile elettricamente in altezza (peso max. pezzo kg. 180).

La versione standard della macchina è in grado di lavorare elementi con una lunghezza massima di 2500 mm. A RICHIESTA può essere fornita per lunghezze fino a 6000 mm. Tra gli accessori disponibili segnaliamo la possibilità di equipaggiare la macchina con doppia velocità di taglio del nastro abrasivo (9-18 mt./sec.) o dispositivo inverter per variare la velocità da 10 a 25 mt./sec.

GB

Stroke belt grinder with sturdy cast iron structure, suitable for grinding, buffing and finishing operation on big pieces with square, rectangular section, plates or profiled metal items with different sizes and metal boxes or structures.

Machine is equipped with a table which can be electrically adjusted in height (for pieces max. weight Kg. 180). Standard version is suitable to process items with max. length 2500 mm. ON REQUEST a.m. machine can process items until 6000 mm. length; moreover it can be equipped with double abrasive belt speed (9-18 mt./sec.) or with inverter equipment to adjust speed from 10 to 25 mt./sec.

F

Ponceuse à bande abrasive avec structure en fonte apte à emeriser, satinier et finir pièces de grandes dimensions avec section carré, rectangulaire ainsi que toles et profils des différent forms et métaux.

La machine est équipée avec une table de support réglable électriquement en hauteur (poids maximum du pièce: kg. 180). En version standard on peut usiner des pièces avec une longueur maximum de 2500 mm. SUR DEMANDE est aussi disponible une version spéciale pour pièces avec longueur jusqu'à 6000 mm. On peut aussi équiper la machine avec double vitesse de la bande abrasive (9-18 mt./sec.), ou avec inverter pour changer la vitesse de 10 à 25 mt./sec.

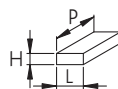
E

Esmeriladora de banda larga con estructura en fundición para lijar, satinar y acabar piezas y estructuras de grandes dimensiones cuadradas, rectangulares, chapas y perfiles metálicos en varias formas. La máquina tiene una mesa de apoyo con altura ajustable eléctricamente (para piezas max. peso kg. 180). En versión standard esta máquina permite de esmerilar piezas con largo máximo de 2500 mm.

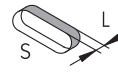
SOBRE PEDIDO hay versiones especiales hasta 6000 mm.

Entre los equipos especiales que pueden ser puestos sobre la máquina hay la doble velocidad de corte de la banda abrasiva (9-18 mt./sec.) o el equipo inverter para variar la velocidad entre 10 y 25 mt./sec.

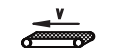
SYRIO



L = 2500 mm
H = 1000 mm.
P = 680 mm.



S = 7500 mm.
L = 150 mm.



V = 18 mt./sec.

4,0 kw



0,4 kw

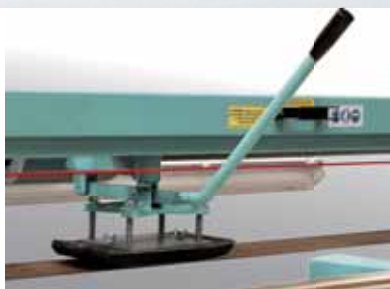
0,6 kw



600 kg.



H = 158 cm.
P = 150 cm.
L = 415 cm.



Tampone piano (di serie)

Flat contact pad (standard)

Tampon plan (standard)

Tampon de pression plano (incluso)

Superfície plana de contacto (standard)



Tampone speciale a rullo (Optional)

Special contact roller (Optional)

Tampon special avec rouleau (sur demande)

Tampon especial con rodillo en goma (sobre pedido)

Rolo especial de contacto (Opcional)



Lampada al neon (Optional)

Fluorescent tube light (Optional)

Neon (sur demande)

Luz neon (sobre pedido)

Lâmpada fluorescente (Opcional)

P

Esmeriladora de cinta de lixa muito robusta com base em ferro fundido, apta para esmerilar, satinar e dar acabamento em peças de grandes dimensões com secção quadrada ou rectangular e em chapas ou perfis metálicos de diferentes formas. A máquina dispõe de uma mesa de apoio regulável em altura por via eléctrica (peso máx. das peças de 180 kg). A versão standard da máquina está apta ao processamento de peças com comprimento máximo de 2500 mm.

SOB PEDIDO pode ser fornecida de modo a poder processar peças até 6000 mm de comprimento. Pode ainda ser equipada com dupla velocidade da cinta abrasiva (9-18 m/s) ou com dispositivo "invertir" para variar a velocidade de 10 a 25 m/s.

SET



I
Macchina idonea ad eliminare "bave, taglienti e spigoli" INTERNI ED ESTERNI che si formano sui pezzi durante le operazioni di taglio. E' possibile "sbavare" tubi tondi ed ovali, tubolari quadrati e rettangolari, profili irregolari in ferro, acciaio, inox, alluminio e materie plastiche.

GB

Machine for removing INSIDE and OUTSIDE "burrs and sharp edges" that are normally created during cutting operations. It is possible "deburr" round, oval, square, rectangular tubes, irregular shaped profiles made of iron, stainless steel, aluminium and plastic materials.

F

Machine indiquée pour éliminer "bavures" et "angles vifs" aussi bien INTERIEURS qu'EXTERIEURS produits par la coupe de pieces pendant l'usinage. On peut utiliser cette machine sur tuyaux ronds ou ovales, carrés ou rectangulaires, profilés irréguliers en fer, acier inoxydable, aluminium et sur produits plastiques ou similaires.

E

Maquina para eliminar "rebasas y aristas" INTERIORES y EXTERIORES que se crean durante el cortado de las piezas. Es posible rebabar tubos con partes redondas, ovaladas, cuadradas y rectangulares, perfiles irregulares en hierro, acero inox, aluminio y plastico.

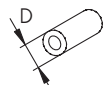
P

Equipamento ideal para eliminar "rebarbas" e "angulos vivos" INTERNOS e EXTERNOS que se formam durante o corte das peças. Para tubo redondo e oval, barra quadrada e rectangular e perfis irregulares de ferro, aço inox, alumínio e materiais plásticos.

SET



L = 10/90 mm.



D = 10/120 mm.



D = 250 mm.



3 kw



0,55 kw



410 kg.



H = 145 cm.

P = 110 cm.

L = 70 cm.

LE



I

Macchina idonea a smerigliare e finire ESTREMITA' SAGOMATE a sezione circolare, quadrata e rettangolare. L'elemento in lavorazione è trattenuto da una morsa pneumatica e pertanto "NON RUOTA", è lo stesso nastro abrasivo a ruotare intorno ad esso.

GB

Machine suitable for grinding and finishing on SHAPED ENDS with round, square and rectangular section. The workpiece is held by a pneumatic clamp and "DOES NOT ROTATE" during operation, as the grinding belt rotates all around the shaped end.

F

Machine pour emeriser et finir EXTREMITES MOULOURÉS avec section ronde, carrée et rectangulaire. Le piece "NE TOURNE PAS" pendant l'usinage: c'est la bande abrasive qui tourne autour de l'extrémité du piece à usiner.

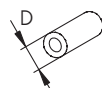
E

Maquina para esmerilar y acabar EXTREMIDADES MOLDURADAS con partes redondas, cuadradas y rectangulares. La pieza es bloqueada por una mordaza neumática y por esto "NO TIENE ROTACION"; es la lija la que gira al torno de la extremidad de le pieza.

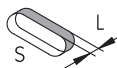
P

Maquina ideal para esmerilar e dar acabamento a EXTREMIDADES COM FORMAS de secção redonda, quadrada e rectangular. A peça é fixada numa prensa pneumática e "NÃO RODA" durante a operação; é a cinta de lixa que gira em volta da peça.

LE



D = 10/50 mm.



S = 1200 mm.
L = 80 mm.



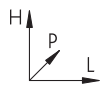
2,2 kw.



1,5 kw.



350 kg.



H = 130 cm.

P = 110 cm.

L = 95 cm.

NOK 150

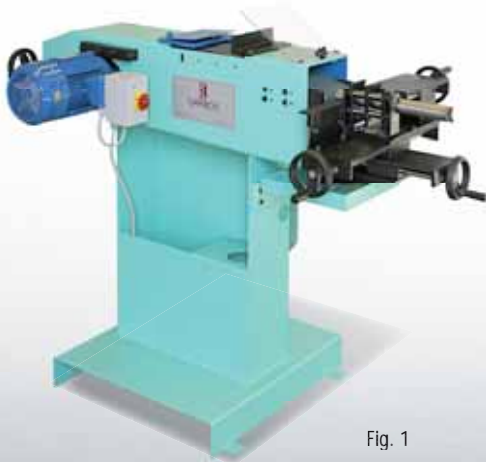
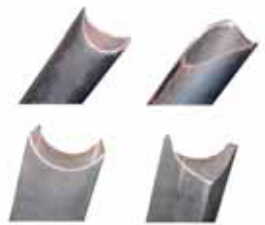


Fig. 1



Morsa inclinabile

Tilting clamp

Etau inclinable

Mordaza inclinabile

Mordaza inclinável

I

Smerigliatrice adatta ad eseguire INCAVI e GOLE su tubi, barre e profilati a sezione tonda, quadrata, rettangolare ed irregolare.

La macchina nella versione standard (Fig. 1) viene fornita con i seguenti accessori:

- Morsa inclinabile per eseguire smussi con angoli da 15°-30°-45°-60° e diametri da 20 a 150 mm. (Fig. 2);
- Piano di smerigliatura orizzontale;
- Singola velocità di rotazione del nastro abrasivo.

A RICHIESTA, per renderne più universale l'utilizzo, la macchina può essere equipaggiata con altri accessori (Fig. 3):

- Accessorio centreless per smerigliare elementi dritti a sezione tonda (Fig. 4);
- Kit per effettuare lavorazione "ad umido" (Fig. 5);
- Doppia velocità di rotazione del nastro abrasivo (1400-2800 rpm. - Fig. 6).

GB

Grinding machine suitable to execute NOTCHES and GROOVES on tubes, bars, profiles having round, square, rectangular and irregular section. Standard machine (Pict. 1) is supplied with the following equipment:

- Side tilting clamping device to execute notches with 15°-30°-45°-60° angles on tubes with diameter from 20 to 150 mm. (Pict. 2);
- Working slot for horizontal grinding; Fix rotation speed of the grinding belt.

ON REQUEST, to increase the working possibilities of the machine, some extra equipment can be attached (Pict. 3):

- Centreless equipment to grind straight pieces with round section (Pict. 4);
- Kit for "wet" processing (Pict. 5);
- Double rotation speed of the abrasive belt (1400- 2800 rpm. - Pict. 6).

F

Ponceuse indiquée pour effectuer CAVITES et GORGES sur tubes, barres et profilés de section ronde, carrée, rectangulaire et irrégulière.

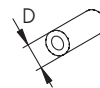
La machine standard (Fig. 1) est livrée avec les suivantes équipements:

- Etau inclinable pour effectuer chanfreinage sur angles de 15° - 30° - 45° - 60° et diamètres de 20 à 50 mm. (Fig. 2);
- Plan d'emerisage horizontal supérieur;
- Vitesse de rotation fixe de la bande abrasive.

SUR DEMANDE, pour rendre l'usinage de la machine plus universel, on peut ajouter les suivantes équipements (Fig. 3):

- Equipement CENTRELESS POUR EMERISER PIECES DROITS avec section ronde (Fig. 4);
- Equipement pour TRAVAILLER "EN ARROSAGE" (Fig. 5);
- Double vitesse de rotation de la bande abrasive (1400—2800 rpm. - Fig. 6).

NOK 150



D = 20/150 mm.
(6" max.)



G = 15/60



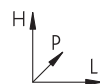
3,0 Kw



S = 2000 mm.
L = 150 mm.



270 kg.



H = 145 cm.
P = 90 cm.
L = 165 cm.



Fig. 3

E

Esmeriladora especial para hacer BOCADOS y ENTALLES sobre tubos, barras y perfiles con sección redonda, cuadrada, rectangular e irregular. La máquina standard (Fig. 1) es despachada completa de los siguientes equipos:

- Prensa inclinable para trabajar con angulación de 15°-30°-45°-60° y diámetros entre 20 y 150 mm. (Fig. 2)
- Plano horizontal de arriba para esmerilar y rebabar;
- Velocidad de rotación de la banda abrasiva fija.

SOBRE PEDIDO, para permitir una utilización más universal de la máquina, se pueden juntar los siguientes equipos opcionales:

- Equipo "CENTRELESS" PARA ESMERILAR TUBOS RECTOS redondos (Fig. 4)
- Kit de equipos para TRABAJAR "EN HUMEDO" (Fig. 5)
- Doble velocidad de rotación de la banda abrasiva (1400-2800 rpm. - Fig. 6)

P

Esmeriladora concebida para executar ENTALHES em tubos, barras e perfis de secção redonda, quadrada, rectangular e irregular. A versão standard da máquina (Fig. 1) é fornecida com os seguintes acessórios:

- Mordaza inclinável para executar entalhes com ângulos de 15°-30°-45°-60° e diâmetros de 20 a 150 mm (Fig. 2);
- Mesa de trabalho horizontal;
- Velocidade única da cinta de lixa.

SOB PEDIDO, para uma utilização mais universal, a máquina pode ser equipada com outros acessórios (Fig. 3):

- Acessório "centerless" para esmerilar elementos planos de secção redonda (Fig. 4);
- Kit para trabalho "A HUMIDO" (Fig. 5);
- Dupla velocidade de rotação da cinta de lixa (1400-2800 rpm - Fig. 6).

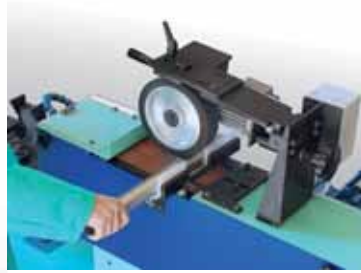


Fig. 4

Accessorio centreless per dia. 10/80 mm. (Optional)
 "Centreless" equipment for pieces with dia. 10/80 mm. (Opt.)
 Equipement "centreless" pour pieces avec dia. 10/80 mm. (sur demande)
 Equipo "centreless" para piezas dia. 10/80 mm.(sobre pedido)
 Acessório "centerless" para diâmetros 10/80 mm(Opcional)



Fig. 5

Kit per lavorazione ad umido (Optional)
 Kit for "wet" processing (Optional)
 Kit pour travailler "en arrosage" (sur demande)
 Kit para trabajar "en humedo" (sobre pedido)
 Kit para processamento "a húmido" (Opcional)



Fig. 6

Doppia velocità del nastro abrasivo (Optional)
 Double abrasive belt speed (Optional)
 Double vitesse de bande abrasive (sur demande)
 Doble velocidad de la banda abrasiva (sobre pedido)
 Dupla velocidade da cinta de lixa (Opcional)

FORUS



Singola unità di foratura
Single drilling unit
Une unités à perçer
Singulo cabezal de perforación
Simples unidade de furação



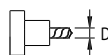
FORUS



D = 10/100 mm.
(4" max.)



L = 100x100 mm.



D = 5/50 mm.



300-1500 rpm.



M1 = 2,5 Kw



M2 = 2,2 Nm



+/- 40° +/- 90°



390 kg.



H = 170 cm.
P = 370 cm.
L = 130 cm.

Macchina versatile PER REALIZZARE FORI DIRITTI ed INCLINATI su tubi, profilati rettangolari, quadrati e piatti in varie sezioni e materiali quali ferro, acciaio inox, ottone, alluminio e titanio.

La macchina è MODULARE e può essere fornita con singola o doppia unità di foratura. Tale **unità di foratura** (Fig. 1) è molto robusta e per evitare problemi di vibrazioni le guide di scorrimento sono in acciaio temprato rettificato e sono lubrificate. Il **mandrino** (Fig. 2) del diametro di 90 mm. ha un attacco ISO 40 che permette di fissare utensili da 5 a 50 mm. L'avanzamento dell'unità di foratura è trasmesso da una vite a ricircolo di sfere azionata da un motore brushless. L'utensile fresa è dotato di velocità variabile con dispositivo inverter. La **tavola rotante** (Fig. 3), sulla quale vengono fissate le unità di foratura, può ruotare da +/-40°÷90° per ottenere fori perfettamente perpendicolari all'asse o inclinati.

La **lubrificazione/refrigerazione "minimale"** dell'utensile viene garantita da una pompa che nebulizza aria e olio nella quantità e nei tempi programmati.

La morsa per il bloccaggio dei pezzi (Fig. 4) è AUTOCENTRANTE ed ha una capacità da 10 a 100 mm.

Sul **pannello di comando touch screen** (Fig. 5), è possibile programmare i parametri di taglio e del ciclo di lavoro in maniera molto semplice ed intuitiva.

Il **carro porta pezzo** (Fig. 6), ha una lunghezza standard di 3 mt., e dispone di un mandrino di bloccaggio autocentrante a 4 griffe per trattenere tubi tondi, quadrati e rettangolari, in grado di ruotare **MANUALMENTE** (Fig. 7) o **AUTOMATICAMENTE** (Fig. 8) a 360° per realizzare fori in qualsiasi posizione.

L'avanzamento **MANUALE** del pezzo sul carro viene garantito da un dispositivo a cremagliera ed è dotato di lettore di quote con programmazione decimale (Fig. 7) e sistema di arresto meccanico programmabile.

Per realizzare fori multipli, esiste anche una versione con **AVANZAMENTO AUTOMATICO** del pezzo sul carro (Fig. 9).

A richiesta, inoltre, la macchina può essere fornita di apparecchiatura per realizzazione "FLOW DRILL" e FILETTATURA (Fig. 10).



Doppia unità di foratura
 Double drilling unit
 Deux unités à percer
 Doble cabezal de perforación
 Dupla unidade de furação

GB

Machine suitable for PERPENDICULAR AND ANGLE DRILLING on round tubes, rectangular profiles, square tubes and metal plates with different sizes and made of various materials such as iron, stainless steel, brass, aluminium and titanium.

Machine is MODULAR and can be supplied with single or double drilling unit.

Boring unit (Pic 1) is very sturdy and shifts on lubricated hardened steel slide guides.

Spindle (Pic 2) with diameter 90 mm. has a ISO 40 chuck, suitable for drill bits from 5 to 50 mm.. Feed of the boring unit is made by recirculating screw ball with brushless motor.

Drill motor speed is adjustable by inverter equipment.

Tilting table (Pic 3) on which the boring unit are fixed, can turn by +/- 40° / 90° in order to obtain perpendicular or inclined holes.

"Minimal" cooling/lubrication of the drill bit is made by a pump nebulizing air and oil in programmed quantities and timings.

Clamping device for workpieces (Pic 4) is SELF-CENTERING and has a clamping range from 10 to 100 mm..

On touch screen controls panel (Pic 5) is possible to program drilling parameters and working cycle in a very simple and intuitive way.

Workpiece holder and feeder (Pic 6) has a standard length of 3 mt., a self-centering locking spindle with 4 jaws for round, square and rectangular tubes locking and is capable to turn 360° MANUAL (Pic 7) or AUTOMATIC (Pic 8) for making holes in every position.

Workpiece feed is made by a master-rack device, that can be MANUAL with length reading system (Pic 7) and programmable mechanic stops system or AUTOMATIC for multiple borings (Pic 9)

ON REQUEST, machine can be equipped for THREADING and "FLOW DRILL" operations (Pic 10).

Fig. 1



Fig. 2



FORUS

F

Machine apte POUR REALISER DES TROUS DROITS ou INCLINES sur tubes, profilés rectangulaires, carrés et planes avec différents sections et matériels, par exemple fer, acier inoxydable, laiton, aluminium et titane.

La machine est MODULAIRE et peut être livrée avec une ou deux unités à perçer.

L'unité à perçer (Fig. 1) est très robuste et pour n'avoir pas des vibrations les glissières sont en acier rettificé trempé et lubrifié.

Le mandrin (Fig. 2) avec diamètre 90 mm. a un attaque ISO 40 que permet de fixer les outils à perçer de 5 à 50 mm. Le système d'avance de l'unité à perçer va fonctionner par une vis à billes actionné par un moteur brushless. La vitesse de moteur du mandrin est variable par un équipement type inverter.

La table basculante (Fig. 3), sur laquelle on va fixer les unités à perçer, peut basculer de +/- 40° - 90° pour obtenir des trous exactement perpendiculaires à l'axe ou inclinés.

La lubrification /refrigeration "minimale" de l'outil est garantie par une pompe que va nebuliser air et huile dans la quantité et les temps programmés.

L'étau pour bloquer des pièces (Fig. 4) est AUTOCENTRANT et avec une capacité de 10 à 100 mm.

Sur le panneau de commandes touch screen (Fig. 5) est possible programmer facilement les paramètres de coupe et le cycle de travail.

Le chariot d'avance (Fig. 6) avec une longueur de 3 mt. est équipé avec un mandrin de blocage autocentrante avec 4 griffes pour bloquer des tubes ronds, carrés et rectangulaires; il peut tourner MANUELLEMENT (Fig. 7) ou AUTOMATIQUEMENT (Fig. 8) de 0° à 360° pour réaliser des trous en plusieurs positions. Un dispositif à crémaillère permet l'avance MANUEL avec lecteur de longueur (Fig. 7) et système d'arretes mécaniques réglables.

Pour plusieurs trous, la machine est disponible en version avec avance AUTOMATIQUE du pièce (Fig. 9).

SUR DEMANDE la machine peut être équipée avec accessoires pour effectuer opérations de "FLOW DRILL" et "FILETAGE" (Fig 10).

E

Maquina muy versatil PARA PRODUCIR TALADROS RECTOS Y INCLINADOS sobre tubos redondos, perfiles cuadrados y rectangulares, pletinas en varias dimensiones y materiales como, por ejemplo en hierro, acero inox, laton, aluminio y titanio.

Esta maquina es MODULAR y trabaja con singulo o doble cabezal. El cabezal de taladro (Fig. 1) es muy fuerte y para evitar problemas de vibraciones tiene guías lineales en acero templado y rectificado.

El mandril (Fig. 2) de diametro 90 mm. tiene un husillo tipo ISO 40 para fijar herramientas desde 5 hasta 50 mm. El adelantamiento del cabezal es transmitido para un tornillo sin varilla de recirculation de bolas brushless. El utensilio taladrador tiene una velocidad variable por inverter.

La mesa (Fig. 3), adonde son puestas los cabezales taladradores, tiene posibilidad de rotacion entre +/- 40° - 90° para conseguir talandros perfectamente perpendiculares o con inclinacion.

Lubricacion / enfriamiento "minimal" sobre el husillo es garantizada para una bomba aire/aceite cantidades y tiempos definidos y programables.

La mordaza (Fig. 4) es AUTOCENTRANTE y tiene una capacidad de amarre entre 10 y 100 mm.

Fig. 3

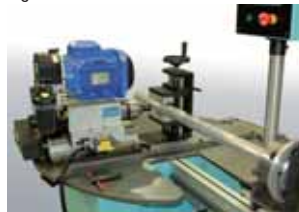


Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



El **cuadro de mandos touch screen** (Fig. 5) permite una simple y intuitiva programación de los parámetros de corte y trabajo.

El **carro de adelantamiento y bloqueo** (Fig. 6) tiene un largo standard de 3 mt. con mandril de sujeción autocentrante con 4 garras para amarrar tubos redondos, cuadrados y rectangulares con posibilidad de rotación 0° - 360° MANUAL o AUTOMÁTICO para producir taladros en diferentes posiciones. Un dispositivo a cremallera permite el avance MANUAL con lector de largo (Fig.7) y sistemas mecánicos regulables de paro. Para taladros múltiples la máquina es disponible en versión con avance AUTOMÁTICO de tubo (Fig. 9)

Sobre PEDIDO la máquina puede ser equipada con equipos para hacer operaciones de "FLOWDRILL" y para ROSCAR (Fig.10).

P

Equipamento versátil PARA FURAÇÃO DIREITA e INCLINADA em tubos, perfis rectangulares, quadrados e planos de vários tipos de secção e materiais como ferro, aço inox, latão, alumínio e titânio.

O equipamento é MODULAR e pode ser fornecido com unidade de furação simples ou dupla.

A **unidade de furação** (Fig.1) é muito robusta e para evitar problemas de vibrações as guias são de aço temperado rectificadas e lubrificadas.

A **bucha** (Fig.2) de diâmetro 90 mm. obedece à ISO 40 e permite a fixação de ferramentas de 5 a 50 mm. O avanço da unidade de furação faz-se por meio de um parafuso de recirculação de esferas accionado por um motor "brushless".

A **unidade de furação** é dotada de uma velocidade variável com dispositivo "invertir".

A **mesa rotativa** (Fig.3), sobre a qual é fixada a unidade de furação, pode rodar +/- 40° a 90° para obter furos perfeitamente perpendiculares à peça ou inclinados.

A **lubrificação / refrigeração "mínima"** da ferramenta é garantida por uma bomba que nebuliza ar e óleo na quantidade e tempo programados.

A **bucha** para bloqueio da peça (Fig.4) é AUTOCENTRANTE e tem uma capacidade de 10 a 100 mm.

No **painel de comando "touch screen"** (Fig.5) é possível programar os parâmetros de corte e do ciclo de trabalho de forma muito simples e intuitiva.

O **Soporte e alimentador** (fig. 6) têm um comprimento standard de 3 m, e dispõe de bucha de bloqueio autocentrante com 4 garras para fixar tubos redondos, quadrados e rectangulares e tem um grau de rotação que varia desde os 0° até 360° MANUAL (fig. 7) ou AUTOMÁTICO (fig. 8) para permitir furar em qualquer posição.

O avanço das peças é feito por uma cremallera, que pode ser manual com sistema de leitura de comprimento (fig. 7) e sistema mecânico de paragens programadas ou automático para múltiplas furações (fig. 9). A PEDIDO, máquina pode ser equipada para operações de ROSCAR e "FURAÇÃO TERMICA" (fig. 10).

Fig. 7



Fig. 8



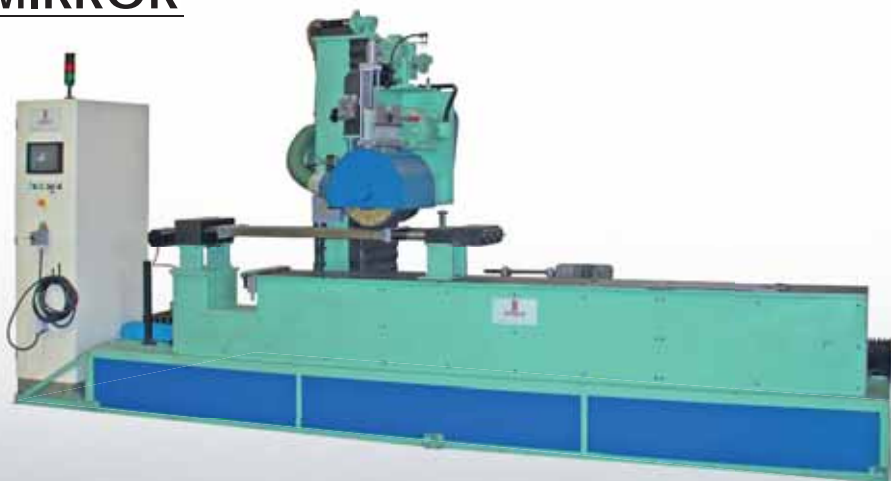
Fig. 9



Fig. 10



MIRROR



I

Macchina a controllo numerico per la smerigliatura e LUCIDATURA "A SPECCHIO" di lamiere e, con apposito accessorio, di profilati quadrati / rettangolari e tubi a sezione tonda ed ovale. La macchina dispone di un basamento molto robusto con piano di lavoro su cui vengono fissati i pezzi da lavorare ed è corredata di predisposizioni per vari accessori.

Dispone inoltre di un carro porta spazzola che scorre su guide in acciaio temprato che consente tre differenti movimenti:

- traslatorio, con moto alternato fino a 3 mt. di lunghezza;
- verticale, da 1 a 500 mm.;
- alternato, della spazzola per "incrociare" il taglio.

GB

"CN" operated machine suitable for grinding and "MIRROR" polishing on sheets and, with proper equipment, plates with square or rectangular section and tubes with round and oval section. Machine structure is very sturdy with a working table on which are fixed the workpieces, together with pre-arrangements for further equipment.

There is also a brush-holder sliding on tempered-steel guides and allowing three different movements:

- Translation, with alternating movement up to 3 mt. length;
- Vertical, from 1 to 500 mm.;
- Oscillating of the brush, in order to cross the cut.

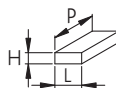
MIRROR



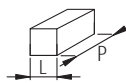
D = 400 mm.
L = 350 mm.



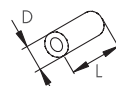
7,5 kw.



L = max. 300 mm.
P = max. 3000 mm.
H = max. 500 mm.



L = max. 300x300 mm.
P = max. 3000 mm.



D = max. 300 mm.
L = max. 3000 mm.

F

Machine avec CN apte pour l'emerisage, satinage et polissage "MIROIR" des toles et, avec l'equipement approprié, des profilés carrés et rectangulaires et des tubes avec section ronde et ovale. La machine est manufacturé avec une structure tres robuste, plan de travail sur lequel sont fixés des pieces à usiner et des predisposition pour differents equipements; la machine est équipée avec un chariot porte-brosse qui va glisser sur des guides en acier trempé et permet trois types de mouvement:

- Translation, avec mouvement alternatif jusqu'à 3 mt. longueur;
- Verticale, de 1 à 500 mm.;
- Alternatif de la brosse, pour croiser le coupage.

E

Maquina con ordenador CN para esmerilar y PULIR ESPEJO chapas y con equipo especial, piezas cuadradas / rectangulares y tubos redondos y ovalados.

La maquina tiene una estructura muy pesada con mesa de trabajo adonde se fijan las piezas que tienen que ser trabajados y ademas hay predisposiciones para diferentes equipos. Tambien tiene un carro lleva cepillos que trasla sobre guias en acero temprado y que permite tres diferentes movidas:

- de traslacion con movimiento alternativo hasta 3 mt. de largo;
- Vertical desde 1 a 500 mm.;
- Alternado del cepillos para "cruzar" el sentido de trabajo.

P

"CN" máquina adequada para rectificar e "espe-lhar", polir chapas e, com equipamento apropriado, placas com secção quadrada ou rectangular e tubos com secção oval e redondo.

Estrutura da máquina é muito resistente, com uma mesa de trabalho na qual são fixadas as peças, juntamente com os pré-requisitos para os equipamentos adicionais.

Há também um suporte de escovas deslizante, em guias de aço temperado permitindo três movimentos distintos:

- Com movimentos alternados até 3 M. comprimento;
- Vertical, de 1 a 500 mm;
- Oscilação da escova, de forma atravessar o corte.



Lucidatura elementi tondi (3 mandrini)

Round parts polishing (3 spindles).

Polissage des pieces ronds (3 mandrins).

Pulido piezas redondas (3 mandriles).

Polimento de peças redondas (3 eixos).



Lucidatura elementi quadrati (3 mandrini) con rotazione automatica per lavorazione sui 4 lati

Square parts polishing (3 spindles) with automatic rotation for processing on the 4 sides.

Polissage des pieces carrés (3 mandrins) avec rotation automatique pour usinage sur les 4 cotes.

Pulido piezas cuadradas (3 mandriles) con rotacion automatica para trabajar sobre las 4 caras

Polimento de peças quadradas (3 eixos), com rotação automática para tratamento nos 4 lados.



Lucidatura superfici piane

Flat surfaces polishing.

Polissage des surfaces planes.

Pulido superficies planas.

Polir superficies planas.

Applicazioni speciali

Special applications
Applications specials
Aplicaciones especiales
Aplicações especiais



LPC160 con "carro morsa pneumatica" ad avanzamento automatico per elementi corti.

LPC160 with "pneumatic clamping device" and automatic feed for short pieces.

LPC160 avec "etau pneumatique" et avance automatique pour pieces courtes

LPC160 con " tornillo neumatico" y adelantamiento automatico para piezas cortas.

LPC 160 com prensa pneumática de avanço automático para peças curtas.



LPC300 con "carro morsa pneumatica" ad avanzamento automatico per elementi molto pesanti.

LPC300 with "pneumatic clamping device" and automatic feed for heavy parts.

LPC300 avec "etau pneumatique" et avance automatique pour pieces lourdes

LPC300 con " tornillo neumatico" y adelantamiento automatico para piezas pesadas.

LPC 300 com prensa pneumática de avanço automático para peças pesadas.



LPC400 con "carro punta-contropunta" ad avanzamento automatico per elementi corti.

LPC400 with "point-tailstock clamping", with automatic feed for very short pieces.

LPC400 avec "blocage pointe-contrepointe" avec avance automatique pour pieces tres courtes

LPC400 con "blocaje con punta-contraspunta" para adelantamiento automatico de piezas muy cortas.

LPC 400 com "suporte ponta-contraponta" de avanço automático para peças curtas.

Alcuni particolari delle seguenti
aziende sono realizzati con
l'ausilio delle nostre macchine:

Some components of the following companies are processed
with our equipment:

Certains composants des suivantes maisons sont usines par
notres machines:

Unos elementos de las siguientes empresas son producidos
con nuestras maquinas:

Alguns componentes das empresas que se seguem são pro-
cessados / maquinados com os nossos equipamentos:



ALESSI	FERRARI
AGUSTA BELL	KTM
ALFA SCALE	GESSI
AUDI	IVALDI
ALMAR MANIGLIE	IDEAL STANDARD
DELABIE	LEROY SOMER
ARTEMIDE	LA MURRINA
DOCOL	REMINGTON
AZIMUT	NEWFORM
FV GRIFERIA	SAPA ALUMINIUM
BOSSINI	OLIVARI SPA.
GROHE	SYNTHESES (Medical)
CASA VALENTINA	OMP PORRO
HARLEY DAVIDSON	SUNRISE (Medical)
CAST SCALE	PEDRALI SPA.
HEINRICH SCHULTE	TEM MOBILYA
COSMA SPA	SCAGLIONI
HELVEX	TOYOTA
DEDACCIAI	TOMMASELLI
HOLLEY	TRIUMPH
DUCATI	VALLI & VALLI
HONDA	VOLKSWAGEN
ELMA	WOLFSGRUBER
KOHLER	WUPPERMANN

