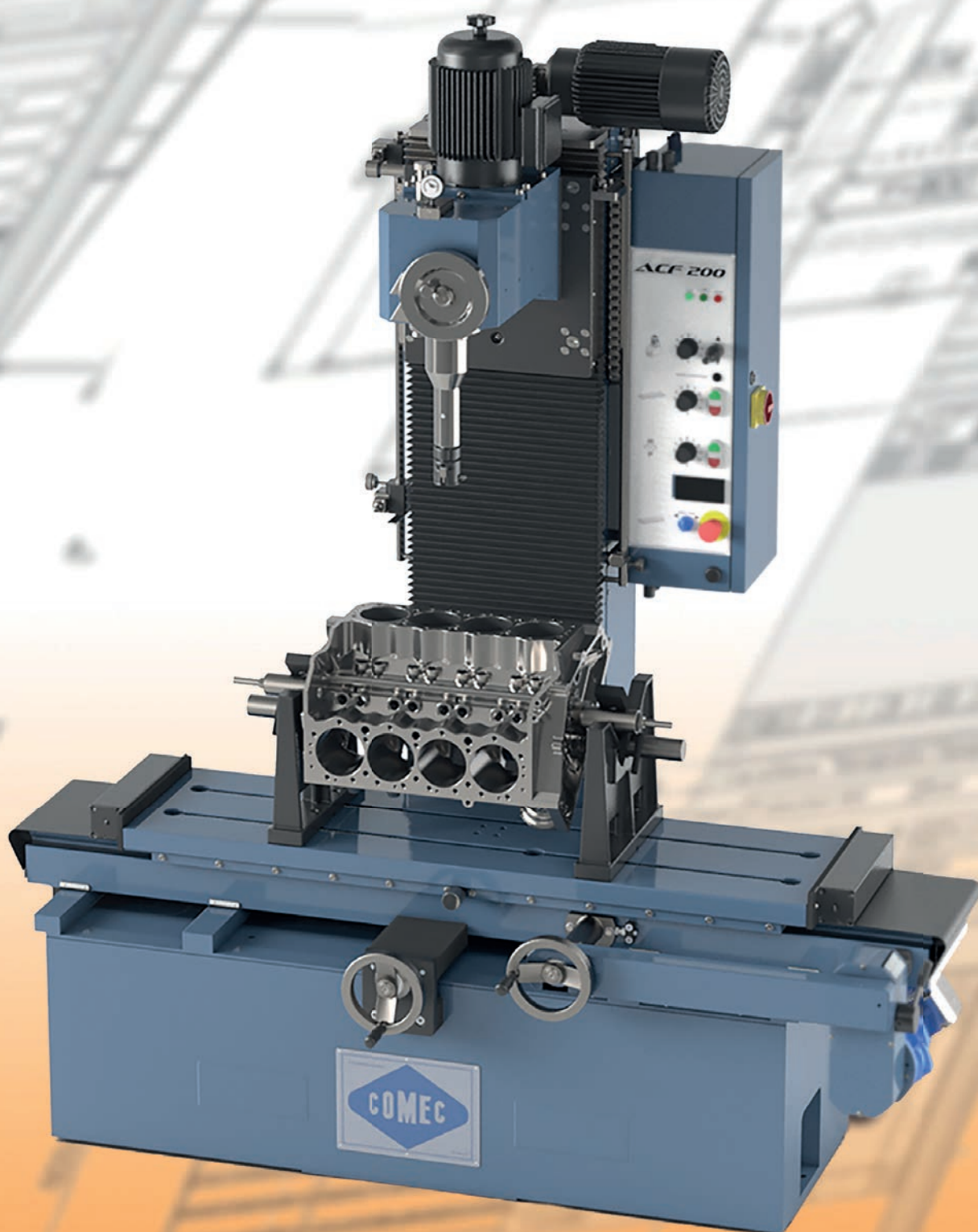




ACF200



ALESATRICE-SPIANATRICE CILINDRI
CYLINDER BORING-RESURFACING MACHINE
ALESEUSE-RECTIFIEUSE DE CYLINDRE
ALESADORA-RECTIFICADORA DE CILINDROS



- Volantino per il posizionamento micrometrico della testa portabreno
- Handwheel for boring spindle micrometric positioning
- Volant pour le déplacement micrométrique de la tête porte broche
- Volantín para el posicionamiento micrométrico del husillo

- Dispositivo centesimale di controllo della profondità di alesatura completo di comparatore
- Boring depth device with dial indicator
- Dispositif centésimal pour contrôle de la profondeur d'alésage, complet avec comparateur
- Dispositivo centesimal de control de la profundidad de alesado, completo de comparador



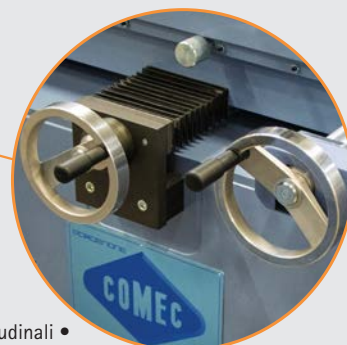
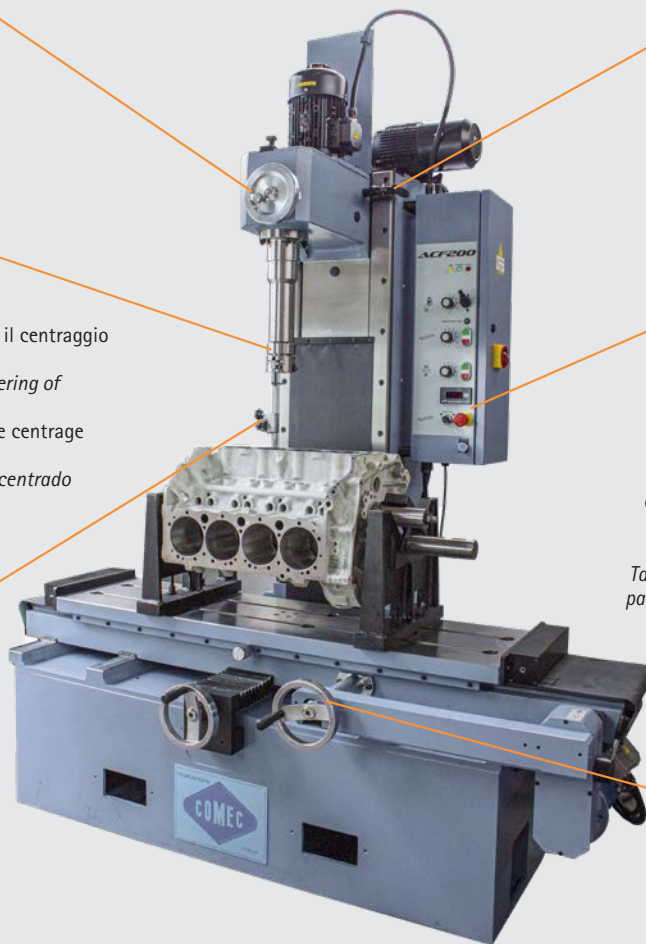
- Dispositivo a comparatore centesimale per il centraggio rapido dei cilindri
- Centesimal dial gauge device for quick centering of cylinders
- Dispositif a comparateur centesimal pour le centrage rapide des cylindres
- Dispositivo comparador centesimal para el centrado rápido de los cilindros



- Pannello comandi a bassa tensione con potenziometro per la regolazione velocità mandrino e display lettura del nr. di giri
- Low voltage convenient control panel with variable spindle rotation speed control potentiometer and spindle speed digital indicator
- Tableau des commandes électriques centralisées a basse tension et potentiometer pour le réglage de vitesse rotation broche et lecteur digital des tours
- Tablero de mando en baja tensión con potenciómetro para la regulación de la velocidad del husillo y display para lectura del número de giros (rpm)

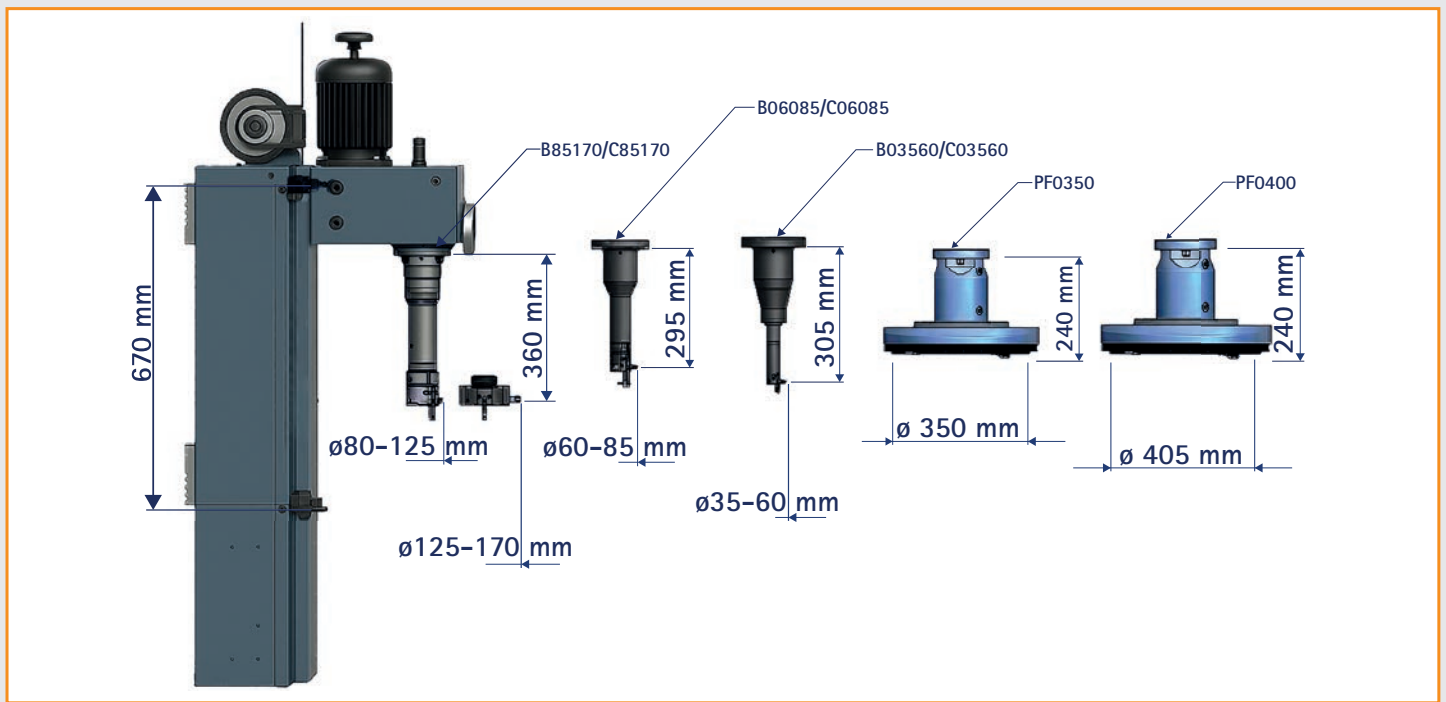


- Sistema di regolazione della corsa di alesatura con finecorsa elettrici superiore ed inferiore
- Adjustable boring head feed complete with upper and lower end-stroke switches
- Systeme de réglage course d'alésage avec fin de cours supérieur et inférieur
- Sistema de regulación de la carrera de alesado con finales de carrera eléctricos, superior e inferior



- Volantini per gli spostamenti longitudinali e trasversali della tavola
- Handwheels for longitudinal and cross table movements
- Volants pour les déplacements longitudinal et transversal de la table
- Volantines para el desplazamiento longitudinal y transversal de la mesa y palanca de bloqueo

Dati tecnici	Specifications	Données techniques	Datos técnicos	
Capacità alesatura	Boring range	Capacité d'alésage	Diametro de alesado	35÷170 mm
Corsa verticale testa	Vertical travel of the Head	Course verticale de la tête	Recorrido del cabezal	680 mm
Distanza testa-tavola min-max	Distance from head to table min-max	Distance entre tête et table min-max	Distancia husillo - plano mesa min-max	350÷1020 mm
Distanza colonna - mandrino	Distance column - spindle C/L	Distance montant - broche	Distancia columna - husillo	310 mm
Superficie della tavola	Table surface	Surface de la table	Dimensiones del plano de mesa	1350x370 mm
Corsa longitudinale tavola	Table traverse	Déplacement longitudinal table	Recorrido longitudinal de la mesa	1180 mm
Corsa trasversale tavola	Table cross traverse	Déplacement transversal table	Recorrido transversal de la mesa	200 mm
Velocità di rotazione asse mandrino	Spindle rotation speed	Vitesse de rotation de la broche	Velocidad de rotación del husillo	50÷850 rpm
Velocità avanzamento bareno	Spindle feed	Vitesse d'avance de la broche	Velocidad de avance del cabezal	0÷175 mm/min.
Velocità avanzamento tavola	Table traverse speed	Vitesse d'avance de la table	Velocidad de avance de la mesa	0÷640 mm/min.
Potenza motore mandrino	Spindle motor power	Puissance moteur de la broche	Potencia del motor del husillo	1.5 kW
Potenza motore testa	Head motor power	Puissance moteur de la tête	Potencia del motor del cabezal	0.37 kW
Potenza motore tavola	Table feed motor power	Puissance moteur de la table	Potencia del motor de avance mesa	0.55 kW
Dimensioni (LxH)	Dimensions (LxWxH)	Dimensions (LxLxH)	Medidas (LxAxH)	1860x1150x2170 mm
Peso	Weight	Poids	Peso	1400 Kg



L'alesatrice/spianatrice ACF200 riunisce le due principali operazioni di ricondizionamento dei monoblocchi di vetture e camion quali alesatura e spianatura in un'unica macchina offrendo prestazioni normalmente ottenibili solo con modelli di fascia superiore: infatti, pur mantenendo dimensioni esterne particolarmente contenute, le caratteristiche tecniche consentono una notevole capacità di lavoro grazie agli ampi spostamenti longitudinali e trasversali della tavola e verticale della testa. Le ottime qualità di finitura e precisione che la contraddistinguono sono il frutto di una combinazione tra uno schema meccanico ormai collaudato e l'introduzione di soluzioni tecniche innovative che la rendono ancor più performante e versatile. Tutti gli elementi componenti questa macchina e già compresi nella dotazione standard, quali il sistema di centratura rapida del cilindro mediante il tastatore posto sul barenò ed il comparatore centesimale, lo spostamento rapido della testa, il pannello comandi facilmente raggiungibile e visibile o il dispositivo per il controllo della profondità di alesatura contribuiscono a rendere il lavoro dell'operatore il più rapido, sicuro e razionale possibile.

L'operazione di spianatura dei monoblocchi è possibile invece grazie al movimento automatico della tavola azionata da un motoriduttore a velocità variabile ed all'impiego di un piatto fresa con inserto CBN che si sostituisce facilmente al barenò di alesatura. Sia nell'alesatura che nella spianatura le notevoli possibilità di regolazione della velocità di rotazione del barenò, della discesa della testa e dello spostamento della tavola tutte controllate da inverter, consentono di ottenere sempre la migliore finitura desiderata. Tra gli accessori disponibili, oltre agli indispensabili barenò di alesatura di tre misure diverse ed al piatto fresa completo di inserto CBN, si segnalano il mandrino portafresa con attacco ISO40, il dispositivo di affilatura utensili od i vari supporti orientabili per monoblocchi o testate inclinate.

L'aléseuse-rectifieuse ACF200 combine les deux principales opérations de reconditionnement des blocs-cylindres de voitures et camions, l'alésage et la rectification, dans une seule machine, en offrant des prestations normalement obtenables seulement par des modèles plus hauts de gamme. Malgré ses dimensions extérieures particulièrement contenues, ses caractéristiques techniques permettent une grande capacité de travail grâce aux amples déplacements longitudinale et transversale de la table et verticale de la tête. La qualité de finissage et la précision excellentes qui la caractérisent sont l'issu de l'union entre son schéma tuyauterie et instrumentation éprouvé et l'introduction de solutions techniques innovatrices qui la rendent encore plus performante et polyvalente. Tous les éléments composant cette machine et déjà inclus dans son équipement standard, tels que le système de centrage rapide du cylindre par le palpeur posant sur la broche et le comparateur centésimal, le déplacement rapide de la tête, le panneau de contrôle facilement accessible et visible ou le dispositif pour contrôler la profondeur d'alésage, contribuent à rendre le travail de l'opérateur le plus rapide, sûr et rationnel possible. De l'autre côté, la rectification des blocs-cylindres est rendue possible par le mouvement automatique de la table, actionnée par un motoréducteur à vitesse variable, et par l'emploi d'un plateau de fraisage avec insert CBN, étant facilement remplaçable par la broche d'alésage. Tant dans l'alésage que dans la rectification, ses remarquables possibilités de réglage de la vitesse de rotation de la broche, de la descente de la tête et du déplacement de la table, toutes étant contrôlées par un onduleur, permettent d'obtenir toujours le meilleur finissage désiré. Parmi les accessoires disponibles, en addition aux broches d'alésage de trois mesures différentes et au plateau de fraisage complet d'insert CBN, on signale le mandrin porte-fraise à fixation ISO40, le dispositif d'affûtage des outils ou les différents supports orientables pour blocs-cylindres ou pour culasses inclinées.

The Cylinder boring/milling machine ACF200 gathers both main reconditioning works of automotive and truck cylinder blocks as boring and resurfacing in one single machine allowing performances usually available only on higher level models. In fact, though keeping compact overall dimensions its technical features allow a wide working capacity thanks to the broads longitudinal and cross traverse feed of table and vertical feed of the head. The excellent qualities of finishing and precision are obtained by the combination of a tested mechanic scheme together with innovative technical solutions which improve performance and versatility of the machine. All the components offered with the machine as standard equipment like quick precision centering device with finger on the boring head and dial indicator, the rapid feed of the head, the control panel including all functions positioned to provide easy access and view of controls or the boring depth device help the operator to make his job faster, safe and easier. Resurfacing operation of blocks is granted thanks to the automatic feed of the table driven by a motoreducer with variable speed and a CBN milling plate which is easily replaceable with the boring spindle. Either in boring and resurfacing operation the wide possibilities of adjustment of spindle rotation speed, down feed of head and table feed, that are all controlled by frequency inverters, allow to achieve the proper desired finishing. Among the available accessories, beyond the essential boring spindles in three different sizes and the CBN milling plate, are recommended the CAT40 spindle, the tool sharpening device or various adjustable fixtures for Cylinder heads and blocks.

La alesadora ACF 200 reúne las dos principales operaciones de reacondicionamiento de bloques de auto y vehículos pesados, tales como el alesado y el aplanamiento de la superficie. Combinando en una única maquina prestaciones normalmente conseguibles solo con máquina de nivel superior. En efecto, a pesar de mantener dimensiones externas contenidas, las características técnicas permiten una amplia capacidad de trabajo, gracias a los importantes desplazamientos longitudinal y trasversal de la mesa y vertical de la cabeza. Los excelentes resultados de acabamiento y precisión que caracterizan esta máquina, son el resultado de una combinación entre el sistema mecánico ya corroborado en el tiempo y la introducción de soluciones técnicas innovadoras que la hacen todavía más performante y versátil. Todos los componentes de esta máquina e incluidos en su dotación standard – como el sistema de centrado rápido del cilindro por medio de palpador instalado en el husillo y el comparador centesimal, el avance rápido del cabezal, el tablero de mando fácilmente alcanzable y visible, así como el dispositivo de control de la profundidad de alesado – contribuyen a la rapidez y a la racionalidad de operación. La operación de rectificación de las superficies planas es posible gracias al movimiento automático de la mesa, operada por un moto reductor con velocidad variable y al plato cabezal porta fresa con inserto CBN que se reemplaza fácilmente en lugar del husillo de alesado. Sea en la operación de alesado que en la de aplanamiento es posible operar por medio de inverter la regulación de las velocidades de rotación del husillo, de avance y retroceso del cabezal y del avance de la mesa, obteniendo siempre el mejor acabo. Entre los accesorios disponibles, además de los indispensables husillos de alesado en tres medidas y al cabezal porta fresa con inserto CBN, hay el cabezal porta fresa con acople ISO40, el dispositivo afilador de herramientas y los diferentes soportes orientables para bloques en V o tapas inclinadas.

Dotazione standard	Standard equipment	Équipement standard	Dotación estándar
• Imp. elettrico trifase (400V/50Hz/3ph) • Velocità rotazione mandrino variabile con lettura digitale • Velocità avanzamento testa variabile • Avanzamento tavola motorizzato con velocità variabile per spianatura • Spostamento rapido testa • Vite testa e vite tavola a ricircolo di sfere • Dispositivo misurazione profondità di alesatura con comparatore • Dispositivo di centraggio centesimale con comparatore • Sistema di finecorsa testa regolabili • PV016 Coppia supporti paralleli • Chiavi di servizio • Libretto istruzioni	• 3-phase power supply (400V/50Hz/3ph) • Variable spindle speed with digital display • Variable head feed speed • Motorized traverse table with variable feed speed • Head power feed • Ball screw drive on head and table • Boring depth device with dial gauge • Precision centering device with dial gauge • Adjustable stroke-end switches • PV016 Pair of parallel supports • Wrench set • Instruction manual	• Alimentation triphasée (400V/50Hz/3ph) • Vitesse de rotation de la broche variable et indicateur digital • Vitesse d'avance de tête variable • Avance de table motorisée à vitesse variable • Déplacement rapide de la tête • Vis à billes pour tête et table • Dispositif pour contrôle de la profondeur d'alésage avec comparateur • Dispositif de centrage avec comparateur • Système des fin de course de la tête réglable • PV016 Couple de supports parallèles • Clés de service • Manuel d'instructions	• Alimentación trifásica (400V/50Hz/3ph) • Velocidad de rotación del husillo variable, con indicador digital • Velocidad avance del cabezal variable • Avance de mesa motorizado con velocidad variable • Desplazamiento rápido del cabezal • Husillo de bolas para cabezal y mesa • Dispositivo de medición de profundidad del alzado con comparador • Dispositivo de centrado con comparador • Sistema de finales de carrera del cabezal ajustables • PV016 Par de soportes paralelos • Llaves de servicio • Manual de instrucciones

Accessori e ricambi	Accessoires and spare parts	Accessoires et pièces de rechange	Accesorios y repuestos
	B03560 • Kit di alesatura Ø 35÷60 mm • <i>Dia 35÷60 mm boring equipment</i> • Equipement pour alésage Ø 35÷60 mm • <i>Kit de alesado Ø 35÷60 mm</i>		C03560 • Kit di alesatura Ø 35÷60 mm con sistema di presetting • <i>Dia 35÷60 mm boring equipment with presetting system</i> • Equipement pour alésage Ø 35÷60 mm avec système de presetting • <i>Kit de alesado Ø 35÷60 mm con sistema de preajuste</i>
	B06085 • Kit di alesatura Ø 60÷85 mm • <i>Dia 60÷85 mm boring equipment</i> • Equipement pour alésage Ø 60÷85 mm • <i>Kit de alesado Ø 60÷85 mm</i>		C06085 • Kit di alesatura Ø 60÷85 mm con sistema di presetting • <i>Dia 60÷85 mm boring equipment with presetting system</i> • Equipement pour alésage Ø 60÷85 mm avec système de presetting • <i>Kit de alesado Ø 60÷85 mm con sistema de preajuste</i>
	B85170 • Kit di alesatura Ø 80÷170 mm • <i>Dia 80÷170 mm boring equipment</i> • Equipement pour alésage Ø 80÷170 mm • <i>Kit de alesado Ø 80÷170 mm</i>		C85170 • Kit di alesatura Ø 80÷170 mm con sistema di presetting • <i>Dia 80÷170 mm boring equipment with presetting system</i> • Equipement pour alésage Ø 80÷170 mm avec système de presetting • <i>Kit de alesado Ø 80÷170 mm con sistema de preajuste</i>
	PF0350-PF0400 • Mandrino porta-fresa PF0350 Ø 350 mm e PF0400 Ø 405 mm • <i>Milling plate PF0350 Ø 350 mm (14") and Milling plate PF0400 Ø 405 mm (16")</i> • Plateaux de fraisage PF0350 Ø 350 mm (14") et PF0400 Ø 405 mm (16") • <i>Platos de fresado PF0350 Ø 350 mm (14") y PF0400 Ø 405 mm (16")</i>		
	PVB015 • Supporto universale orientabile per blocchi a V • <i>V-Block adjustable universal fixture</i> • Support universel orientable pour moteurs en V • <i>Soporte universal orientable para bloques en V</i>		PV1516 • Supporto di fissaggio per motori a V • <i>V-Block Blue Printing fixture</i> • Support de fixation pour moteurs en V • <i>Soporte de fijación para motores en V</i>
			PV0535 • Tavola livellante manuale • <i>Dual axis levelling table</i> • Table de nivellement manuel • <i>Mesa de nivelación de doble eje</i>

