

Linea PLATINUM XL		30.20	40.20	CN CNC 50.20	60.20	70.20
Lunghezza rettificabile Longitudinal grinding length - Longueur rectifiable Schleiflänge längs	mm	3600	4600	5600	6600	7600
Larghezza rettificabile Cross grinding width - Largeur rectifiable Querchleifbreite	mm	2000 - 2500**				
Altezza rettificabile con mola nuova Vertical grinding height with new wheel Hauteur verticale rectifiable avec meule neuve Max schleif bare Höhe Senkrecht mit neuen Schleifscheibe	mm	900				
Corsa longitudinale totale Longitudinal travel - Course longitudinale - Längsweg	mm	3900	4900	5900	6900	7900
Velocità di traslazione Longitudinal speed - Vitesse longitudinale Längsgeschwindigkeit	m/min	1 - 40				
Superficie della tavola porta pezzo Table surface - Surface de table - Tischauflage	mm	3200x 1800	4200x 1800	5200x 1800	6200x 1800	7200x 1800
Carico ammissibile Admissible weight on the table Charge admissible sur la table Zulässige Tischbelastung	kg	5000	5000	5000	6000	6000
Corsa trasversale Cross travel - Course transversale - Querweg	mm	2200 - 2700**				
Luce tra i montanti Transversal width between columns Distance transversal entre les montants Durchgangweite zw. Den Ständern	mm	2100 - 2540**				
Velocità di traslazione trasversale Cross speed - Vitesse transversale Querweggeschwindigkeit	m/min	0 - 5				
Luce verticale tra tavola e traversa Vertical distance between table and crossrail Distance verticale entre table et traverse Durchganghöhe zw. Tisch und Traverse	mm	1070				
Velocità traslazione verticale Vertical speed - Vitesse verticale Vertikalgeschwindigkeit	m/min	0 - 5				
Potenza motore Power of wheel motor - Puissance de la meule Schleifspindel/motorsleistung	HP/kW	30 - 22 / 40 - 30**				
Velocità rotazione Wheel speed - Vitesse de la meule Schleifscheibendrehzahl	rpm	960				
Dimensioni mola Dimensions of grinding wheel Dimensions de la meule Schleifscheibenabmessungen	mm	ø 600 x 50 - 150 x ø 305				
Lunghezza Lenght - Longueur - Länge	A mm	12500	14500	16500	18500	20500
Larghezza Width - Largeur - Breite	B mm	4500				
Altezza Height - Hauteur - Höhe	C mm	5600				
Peso totale senza accessori Weight without optional - Poids sans options Gewicht ohne Zubehör	kg	57500	61050	64600	68150	71700
Pressione acustica (Leq) Noise level - Niveau de bruit - Geräuschniveau	db	76				
Potenza installata senza accessori Installed power without optional Puissance installée sans options Install-Leistung ohne Zubehör	kW	45				

** A richiesta - On request - Sur demande - Auf Anfrage

Dati e caratteristiche non sono impegnativi e possono essere modificati senza preavviso. Design and specifications are subject to change without notice. Les données et caractéristiques peuvent être modifiées sans avis. Daten und Merkmale sind unverbindlich und können ohne Vorankündigung geändert werden.

ROSA ERMANDO



ROSA
SURFACE GRINDERS INC.
1022 St. Clair Av. West
Toronto, Canada M6E 1A4
Tel: 001.416 653 8111
Fax: 001.416 658 6237
Toll free 1 877 302 6261
ttl@cncmachinetools.com

ROSA
ROSA DO BRASIL LTDA.
Rua Dr. Luiz Arrobas Martins, 486
Vila Friburgo 04784-140
Sorocorro-Interlagos - SP
Brasil
Tel/Fax +55 11 5686-8805
rosabrazil@uol.com.br

ROSAUCAM
GRINDTECH
ROSA-UCAM GRINDTECH PVT. LTD.
A-11, 1st Stage 1st Cross,
PEENYA INDUSTRIAL AREA
BANGALORE - 560058 INDIA
Phone: + 91 80 40744777
Fax: +91 80 40744711
sales@rosaucam.com
www.rosaucam.com

007.04. 03-2009



Linea **PLATINUM** **PLATINUM XL**

Rettificatrici Schleifmaschinen Rectifieuses Grinding machines



Linea PLATINUM		15.15	20.15	CN CNC 30.15	40.15	50.15	60.15
Lunghezza rettificabile Longitudinal grinding length - Longueur rectifiable Schleiflänge längs	mm	2100	2600	3600	4600	5600	6600
Larghezza rettificabile Cross grinding width - Largeur rectifiable Querchleifbreite	mm	1510					
Altezza rettificabile con mola nuova Vertical grinding height with new wheel Hauteur verticale rectifiable avec meule neuve Max schleif bare Höhe Senkrecht mit neuen Schleifscheibe	mm	700					
Corsa longitudinale totale Longitudinal travel - Course longitudinale - Längsweg	mm	2300	2800	3800	4800	5800	6800
Velocità di traslazione Longitudinal speed - Vitesse longitudinale Längsgeschwindigkeit	m/min	1 - 40					
Superficie della tavola porta pezzo Table surface - Surface de table - Tischauflage	mm	1700x 1000	2200x 1000	3200x 1000	4200x 1000	5200x 1000	6200x 1000
Carico ammissibile Admissible weight on the table Charge admissible sur la table Zulässige Tischbelastung	kg	2000	2200	3000 5000**	3500 5000**	4000 6000**	5000 6000**
Corsa trasversale Cross travel - Course transversale - Querweg	mm	1550					
Luce tra i montanti Transversal width between columns Distance transversal entre les montants Durchgangweite zw. Den Ständern	mm	1530					
Velocità di traslazione trasversale Cross speed - Vitesse transversale Querweggeschwindigkeit	m/min	0 - 5					
Luce verticale tra tavola e traversa Vertical distance between table and crossrail Distance verticale entre table et traverse Durchganghöhe zw. Tisch und Traverse	mm	975					
Velocità traslazione verticale Vertical speed - Vitesse verticale Vertikalgeschwindigkeit	m/min	0 - 5					
Potenza motore Power of wheel motor - Puissance de la meule Schleifspindel/motorsleistung	HP/kW	33 (25) / 40 (30)**					
Velocità rotazione Wheel speed - Vitesse de la meule Schleifscheibendrehzahl	rpm	960					
Dimensioni mola Dimensions of grinding wheel Dimensions de la meule Schleifscheibenabmessungen	mm	ø 600 x 50 - 150 x ø 305					
Lunghezza Lenght - Longueur - Länge	A mm	7400	8150	10500	12500	14500	16500
Larghezza Width - Largeur - Breite	B mm	3800					
Altezza Height - Hauteur - Höhe	C mm	4500					
Peso totale senza accessori Weight without optional - Poids sans options Gewicht ohne Zubehör	kg	24000	27000	32000	35000	38000	41000
Pressione acustica (Leq) Noise level - Niveau de bruit - Geräuschniveau	db	76					
Potenza installata senza accessori Installed power without optional Puissance installée sans options Install-Leistung ohne Zubehör	kW	45					

** A richiesta - On request - Sur demande - Auf Anfrage

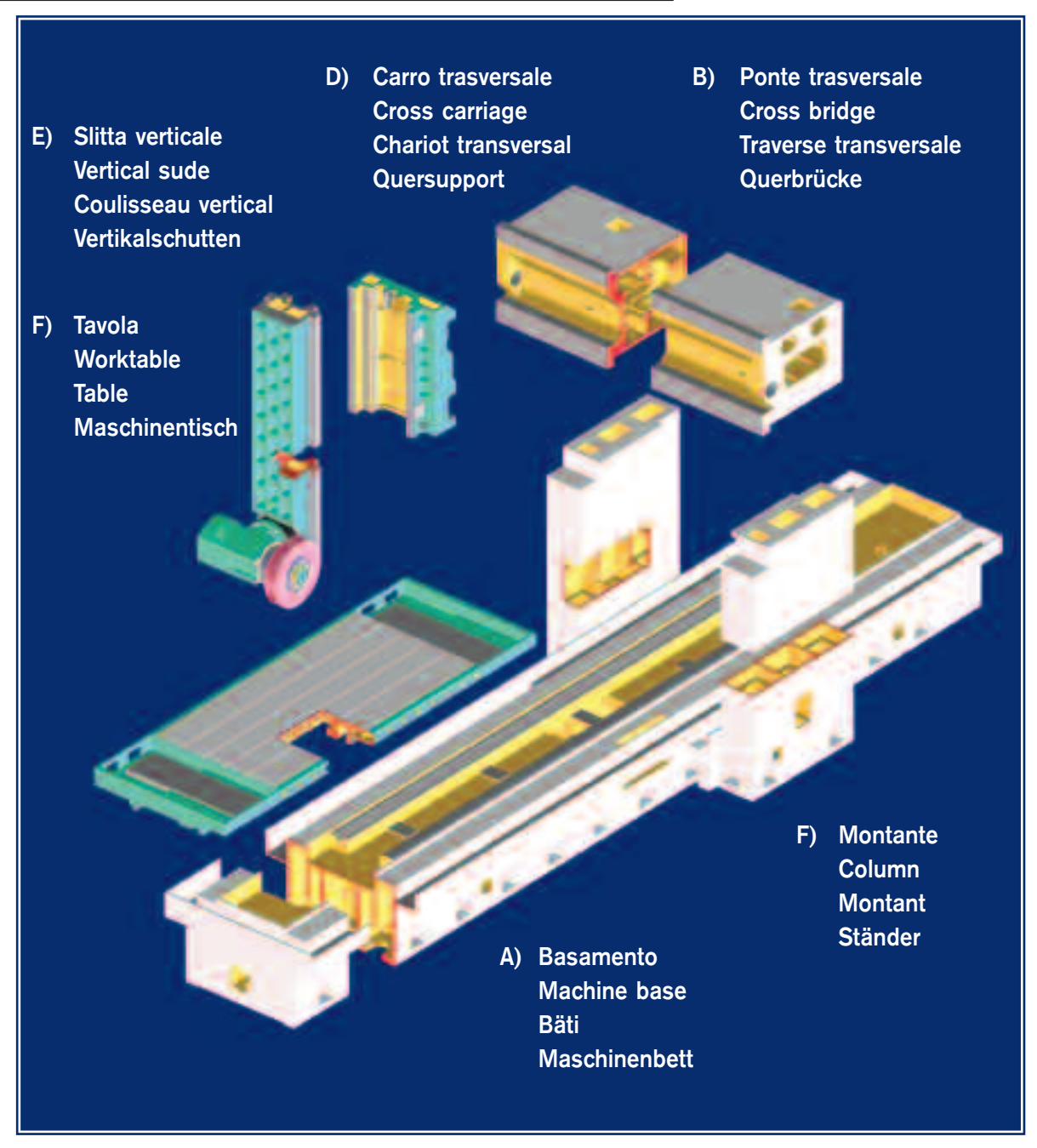
Dati e caratteristiche non sono impegnativi e possono essere modificati senza preavviso. Design and specifications are subject to change without notice. Les données et caractéristiques peuvent être modifiées sans avis. Daten und Merkmale sind unverbindlich und können ohne Vorankündigung geändert werden.



ROSA ERMANDO spa
20027 Rescaldina (Milano) ITALY via Montelungo, 16 - Tel. +39 0331 576280 - Telefax +39 0331 464027 - rosa@rosa.it - www.rosa.it



Progettazione CAD-CAE



Caratteristiche Generali

- Il basamento (Disegno A) - realizzato in ghisa Meehanite stabilizzata - ha una struttura monolitica alveare, interamente sciolata. Nella parte superiore sono ricavate le guide piano-prismatiche realizzate per lo scorrimento della tavola porta-pezzo o lateralmente le spalle di appoggio dei montanti sono anch'esse rettificata. Le guide hanno una sezione di scorrimento di 100 mm e la loro lunghezza è doppia rispetto alla corsa longitudinale della tavola per assicurare l'appoggio su tutta la sua corsa.
- La tavola è realizzata in ghisa Meehanite stabilizzata, nella parte inferiore sono ricavate le guide di scorrimento sostenute lateralmente da nervature alveolari termosimmetriche. Le guide sono rivestite con materiale sintetico antiriflesso a basso coefficiente di attrito che attenua l'usura del sistema di scorrimento, garantisce l'assenza del fenomeno negativo dello stick-slip ed ha un effetto smorzante su eventuali vibrazioni. Le guide sono raschiate a punto.
- Il ponte trasversale (Disegno B) - costruito in ghisa Meehanite ed opportunamente nervato - è sostenuto da due montanti (Disegno C) in ghisa Meehanite rigidamente collegati al basamento. Le guide di scorrimento trasversale, sulle quali scorre il carro, sono temperate e rettificata.
- Il carro trasversale (Disegno D) in ghisa Meehanite è sostenuto al ponte trasversale da registri temperati e rettificati, scorre trasversalmente su guide prismatiche con interposizione di materiale sintetico a basso coefficiente di attrito opportunamente raschietto.
- La slitta verticale porta testa (Disegno E) - realizzata in ghisa Meehanite - è sostenuta al carro trasversale da registri temperati e rettificati. Nella parte inferiore della slitta verticale è alloggiato il gruppo tavola rotante (doppia corona VOITH-HIRTH) azionato da un motore A.C. brushless. L'elettromandriano, installato sulla tavola rotante, può orientarsi di +/- 110° con una precisione di ripetibilità di 2° di grado. La rotazione è ottenuta per mezzo di ruota dentata-vite senza fine di tipo speciale con taratura del gioco a valori minimi ed un encoder, posizionato in asse vite, permette di controllare il posizionamento.
- Il gruppo elettrotesta porta mola (Disegno F) - realizzato in acciaio cementato e temperato - è del tipo a cartuccia intercambiabile ed è montato su una quaterna ed una coppia di cuscinetti di precisione contrapposti a contatto obliquo. All'interno del mandrino è collocato un sistema automatico per il cambio della cartuccia di bloccaggio del gruppo porta mola realizzato con PINZA BERG SSK60-1 DIN.
- La tavola porta-pezzo possiede il moto alternativo longitudinale attuato da due cilindri oleodinamici costruiti direttamente dalla ROSA ERMANDO SpA. L'inversione automatica del moto della tavola è regolabile ed è comandata direttamente dal controllo. La regolazione della velocità di traslazione è regolata da un potenziometro posto sul pannello di comando.
- La traslazione degli assi trasversale Y e verticale Z avviene con viti a microalazione di sfera, a doppia chiodicella precaricata. Gli assi sono azionati da servomotori in A.C. brushless controllati nelle misurazioni di spazio e velocità da encoder a richiesta da trasduttori lineari.
- Affilatura lineare e profilatura della mola con porta diamante montato sul lato destro della tavola; l'affilatura della mola è ottenuta per spostamento trasversale e verticale della testa portamola rispetto al diamante con velocità programmabile in fase di agiosatura e di finitura. Compensazione automatica sull'asse Z della quota diamantata e del consumo mola.

Caractéristiques Générales

- Le bâti (Plan A) - a une structure monolithique alvéolaire, intégralement en caisson. Il est réalisé en fonte Meehanite stabilisée. Dans sa partie supérieure on a usiné les glissières plates-prismatiques rectifiées pour le mouvement de la table porte-pièce et latéralement les épaulés d'appui des montants sont pareillement rectifiés. Les glissières ont une section de 100 mm et longueur double par rapport à la course longitudinale de la table afin de la supporter sur toute sa course.
- La table est réalisée en fonte Meehanite stabilisée. Dans sa partie inférieure il y a des glissières supportées latéralement par des nervures alvéolaires termosymétriques. Les glissières sont recouvertes par du matériel synthétique anti-friction ayant un bas coefficient de frottement ainsi de réduire l'usure du système de glissement et prévenir le phénomène négatif du stick-slip en assurant au même temps l'amortissement de vibrations éventuelles. Les glissières sont soigneusement racées.
- Le traverse transversale (Plan B) - en fonte Meehanite - est pourvue de nervures de dimension convenable et supportée par deux montants (Plan C) en fonte Meehanite rigidement reliés au bâti. Sur la traverse on a réalisé les glissières trempées et rectifiées, pour le glissement du chariot.
- Le chariot transversale (Plan D) en fonte Meehanite est guidé sur la traverse par des lardons trempés et rectifiés. Il bouge en direction transversale sur des glissières prismatiques recouvertes par du matériel synthétique avec bas coefficient de frottement convenablement racé.
- Le coulisseau vertical porte-poupée (Plan E) - en fonte Meehanite - est guidé sur le chariot transversal par des lardons trempés et rectifiés. Dans la section inférieure du coulisseau vertical il y a le groupe table giratoire (double couronne VOITH-HIRTH) commandé par moteur A.C. sans brosse. L'électro-broche, installée sur la table giratoire, peut tourner de +/- 110° avec une précision de répétibilité de 2° de degré. La rotation se réalise par une couple nous dentée-vis sans fin de type spécial avec calibre du jeu sur ses valeurs plus basses et un codeur, positionné en axe vis, pour en vérifier le positionnement.
- Le groupe electro-poupée porte-broche (Plan F) - en acier cémenté et trempé - est du type à cartouche interchangeable et monté sur un quaternaire et un couple de roulements de précision opposés à contact oblique. Dans la broche il y a un système automatique pour le changement de la meule avec dispositif de blocage du groupe portemeule réalisé par PINCE BERG SSK60-1 DIN.
- La table porte-pièce a un mouvement alternatif longitudinal pourvu par deux cylindres oléodynamiques de production ROSA ERMANDO SpA. L'inversion automatique du mouvement de la table est réglable et commandé directement par la CN. La réglage de la vitesse de déplacement est par un potentiomètre placé sur le tableau de commande.
- Le déplacement des axes transversal Y et vertical Z se produit par vis à billes avec double écrou préchargé. Les axes sont commandés par servomoteurs en A.C. sans brosse, contrôlés par codeurs pour les mesurages de l'espace et de la vitesse (sur demande par transducteurs linéaires).
- Affûtage linéaire et profilage de la meule avec porte-diamant monté sur le côté droit de la table; l'affûtage de la meule est obtenu par déplacement transversal et vertical de la poupée portemeule par rapport au diamant avec vitesse programmable en phase de dégrossissage et finissage. Compensation automatique sur l'axe Z de la cote diamantée et de la consommation meule.

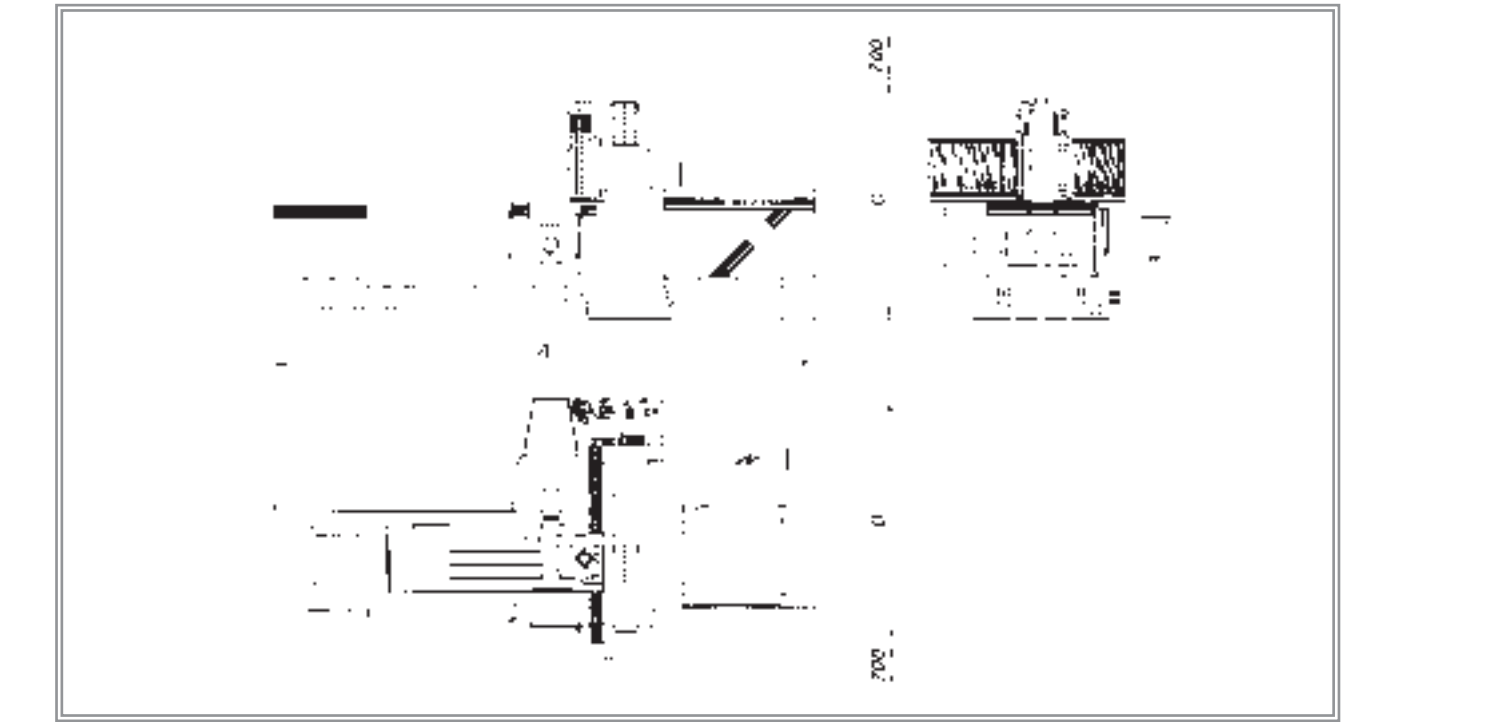
Technical Features

- The bed (Drwg. A) - has a fully boxed enbloc cellular structure. It's made in Meehanite stabilized cast-iron. In its upper part have been realized the plano-prismatic ground guides for the worktable movement and lateraly the shoulders supporting the uprights are likewise ground. The guides have a 100 mm section and length twice the longitudinal travel of the table as to support its full travel.
- The table is made in Meehanite stabilized cast iron. The lower part is provided of slide guides sideways supported by cellular thermosymmetric ribs. The guides are lined by synthetic antifriction material with low friction factor as to reduce the wear of the sliding system as well as avoid the negative phenomenon of stick-slip and provide a damping effect on possible vibrations. The guides are accurately scraped.
- The traverse (Drwg. B) - in Meehanite cast iron - arranges suitably dimensioned ribs and is supported by two uprights (Drwg. C) in Meehanite cast iron stiffly connected to the bed. The traverse arranges hardened and ground guides on which is sliding the saddle.
- The transversal saddle (Drwg. D) in Meehanite cast iron is driven on the traverse by hardened and ground gis. It moves in the transversal direction on Y-guides lined by synthetic with low friction factor opportunely scraped.
- The vertical head slide (Drwg. E) - in Meehanite cast iron - is driven on the transversal saddle by hardened and ground gis. In the lower section of the vertical slide is placed the rotary table assembly (double ring VOITH-HIRTH) driven by A.C. brushless motor. The motor-driven spindle, mounted on the rotary table is +/- 110° revolving with a repeatability accuracy of 2° of degree. The rotation follows by a special pair of gear/wheel-worm screw with slack setting on the lowest values and an encoder - positioned on the screw's axis - permits to control the positioning.
- The wheel - motor-driven head assembly (Drwg.F) - in casehardened and hardened steel - interchangeable cartridge type - is fitted on a set of four and couple of opposed - oblique precision bearings. The spindle houses an automatic system for the wheel changeament with clamping device of the wheel assembly realized by COLLET BERG SSK60-1 DIN.
- The worktable has a reciprocate longitudinal movement following through hydraulic cylinders ROSA ERMANDO SpA made. The automatic reverse of the table movement is adjustable and follows by the numerical control. The traverse speed adjustment is realized by a potentiometer placed on the controlboard.
- The traverse of the transversal axis Y and vertical axis Z follows by ball screws with double spring loaded nut. The axes are driven by A.C. brushless servomotors controlled by encoders, for what concerns the measuring of space and speed (on request by linear transducers).
- Linear sharpening and profiling of the wheel with diamond-holder mounted on the table right side; the wheel sharpening follows through the transversal and vertical movement of the wheel-head towards the diamond and the speed can be programmed during the steps of roughing and finishing. Automatic compensation on the axis Z of the diamonded height and of the wheel wear.

Allgemeine technische Merkmale

- Das Maschinenbett (Siehe Zeichnung A) besteht aus stabilisiertem Meehanite Guß und einer vollständig wabenförmigen Boxkonstruktion. Am oberen Teil sind die geschliffenen Gleitbahnen in Form einer V-Führung und einer Flachführung zum Verfahren des Maschinentisches angebracht. Seitlich davon befinden sich die Abstützungen für die Ständer, die ebenfalls geschliffen sind. Die Führungen haben einen Gleitverschleiß von 100 mm. Die Länge der Führungsbahnen ist doppelt so lang wie der Längsverfahrweg des Tisches, damit ein Aufliegen über den gesamten Verfahrenweg sichergestellt ist.
- Der Maschinentisch besteht aus stabilisiertem Meehanite-Guß. Im unteren Teil des Tisches sind die Gleitbahnen ausgearbeitet, die seitlich durch thermosymmetrische wabenförmige Verrippungen gehalten werden. Die Bahnen sind mit reibungsarmem Kunststoff beschichtet, der den Verschleiß des Gleitsystems verringert, den ungünstigen Stick-Slip-Effekt vermeidet und evtl. auftretende Schwingungen dämpft. Die Führungen sind punktwise geschabt.
- Die Querbrücke (Siehe Zeichnung B) die aus Meehanite-Guß besteht und entsprechend verrippt ist, wird durch zwei Ständer (Siehe Zeichnung C) aus Meehanite-Guß gehalten, die starr mit dem Maschinenbett verbunden sind. Die Querführungen, auf denen der Support verfährt, sind gehärtet und geschliffen.
- Der Quersupport (Siehe Zeichnung D) aus Meehanite-Guß wird an der Querbrücke durch gehärtete und geschliffene Stelleiten gehalten. Der Support verfährt in Querrichtung auf V-Führungen mit dazwischengelegtem reibungsarmen Kunststoff, der entsprechend geschabt ist.
- Der Vertikalschlitten (Siehe Zeichnung E) für den Schleifkopf aus Meehanite-Guß wird am Quersupport durch gehärtete und geschliffene Stelleiten gehalten. Der Schlitten verfährt in Vertikalrichtung an den vorderen Führungen des Quersupports mit dazwischengelegtem reibungsarmen Kunststoff, der entsprechend geschabt ist. Die Einstellung der Gleitbewegung erfolgt durch Prismen mit entgegengesetzter Konizität. Im Unterteil des Vertikalschlittens ist die Drehtischbaugruppe gelagert (doppelter VOITH-HIRTH-Zahnkranz), die durch einen büstenlosen Drehstrommotor angetrieben wird. Die elektrische Spindel, die am Drehtisch installiert ist, kann bis um +/- 110° mit einer Wiederholgenauigkeit von 2 Winkelsekunden schwenken. Der Drehtrieb erfolgt durch ein Zahnrad mit Schnecke in Sonderausführung mit Spieleneinstellung auf niedrigste Werte. Ein Drehgeber, der sich an der Spindelachse befindet, erlaubt die Ansteuerung der Position.
- Die elektrische Schleifspindeleneinheit (Siehe Zeichnung F) besteht aus gehärtetem Einsatzstahl und ist ein austauschbarer Kartuschentyp. Das Ganze ist in einem Viererpaket an Wälzlagern und einem Paar an entgegengesetzten Präzisionschräggelagern gelagert. Im inneren der Spindel ist ein automatisches System für den Schleifschleibewechsel angebracht, wobei ein entsprechendes Klammensystem für das Spannen der Schleifschleibeinheit sorgt, das mit einer BERG-Spannzange SSK60-1 DIN ausgestattet ist.
- Der Maschinentisch führt wechselweise Längsbewegungen durch. Der Bewegungsantrieb erfolgt durch zwei Hydraulizylinder, die direkt von unserer Firma hergestellt werden. Die automatische Umsteuerung der Tischbewegung ist verstellbar und wird direkt von der Numerik gesteuert. Die Tischgeschwindigkeit kann über ein Potentiometer an der Steuereinheit geregelt werden.
- Das Verfahren der Achsen in Querrichtung (Y) und Senkrecht (Z) erfolgt durch Kugelhauptspindeln mit doppelter vorgepannter Spindelmutter. Die Achsen werden über büstenlose Servo-Drehstrommotoren angetrieben, die bei den Raum- und Geschwindigkeitsmessungen durch Drehgeber (auf Anfrage durch lineare Meßwandler) angesteuert werden.
- Geradliniges Abrichten und Profilieren der Schleifschleibe mit Diamanthalter mit Aufstellung an der rechten Seite des Tisches. Das Abrichten der Schleifschleibe erfolgt durch Quer- und Vertikalbewegung des Schleifkopfes gegenüber dem Diamanten, mit programmierbarer Geschwindigkeit zum Schnupfabrichten und zum Schlichtabrichten. Automatische Kompensation in der Z-Achse um das Maß für Abrichten und Schleibverschleiß.

Linea PLATINUM PLATINUM XL



Linea PLATINUM PLATINUM XL



Controllo/Control Unit/Steuerung/Unité de commande CN

Controllo numerico completamente automatico per realizzare cicli di rettifica multilivello anche con macchina non presidiata. Dotato di monitor 10,4" TFT-LCD e tastiera plurifunzione con softkeys.

Numerical control completely automatic for multilevel surface grinding cycles, also for manless machine operation. Equipped with 10,4" monitor TFT-LCD and multifunctional keyboard with softkeys.

Commande numérique complètement automatique pour réaliser des cycles de rectification à plusieurs niveaux même si la machine n'est surveillée par un opérateur. Equipée d'écran de contrôle 10,4" TFT-LCD et clavier multifonctionnel avec touches personnalisables.

Numerische Steuerung vollständig automatisch, um höhenversetzte Schleifzyklen, auch für manlose Bearbeitung, zu erstellen. Ausgestattet mit 10,4-Zoll-Bildschirm TFT-LCD und multifunktionaler Tastatur mit Softkeys.



Controllo/Control Unit/Steuerung/Unité de commande CNC

È il controllo più evoluto della serie. Realizzare cicli automatici per superfici piane, profili, multilivello e rettifiche di cave e spallamenti in automatico non è mai stato così semplice. Dotato di monitor 15" TFT-LCD e tastiera plurifunzione con softkeys.

This is the most advanced control unit of our range. Automatic grinding cycles for flat surfaces, profiles, multilevel surfaces and for slots or shoulders have never been so simple. Equipped with 15" monitor TFT-LCD and multifunctional keyboard with softkeys.

C'est le contrôle le plus évolué de la série. Réaliser des cycles automatiques pour surfaces plates, profils, multi-niveau et rectification de rainures et épaulements de façon automatique n'a jamais été si simple. Equipé de moniteur 15" TFT-LCD et clavier multifonctionnel avec touches personnalisables.

Die höchstentwickelte Steuerung unserer Gerätepalette. Die Erstellung von Automatikzyklen für ebene Flächen, Profile, höhenversetzte Flächen und zum Schleifen von Nuten und Schultern in Automatik war noch nie so einfach. Ausgestattet mit 15-Zoll-Bildschirm TFT-LCD und multifunktionaler Tastatur mit Softkeys.

