

LEVI GATRICI Serie/Series GRINDING MACHINES 4000





“CASSANI” e le Levigatrici

Carlo Cassani 1877 - 1957

Per unanime riconoscimento dei principali operatori del settore, la “CASSANI” è considerata Leader a livello mondiale nella produzione delle levigatrici per mattonelle e lastre in cemento.

La nostra storia inizia nel lontano 1904, quando il Cav. Carlo Cassani, allora levigatore di pavimenti, produsse la prima levigatrice mobile per pavimenti che segnò una rivoluzione tecnologica i cui principi sono a tutt'oggi presenti in questo tipo di macchine.

Da allora la CASSANI ha incrementato il suo staff di ricerca che ancor oggi rappresenta un punto d'orgoglio e che ha realizzato costruzioni d'avanguardia alla quale si sono ispirati nel tempo i suoi concorrenti.

Sempre all'avanguardia nell'innovazione, nel 1964 in anteprima assoluta, la CASSANI immette sul mercato il modello 64/600, la prima levigatrice lineare che rivoluziona la tecnologia del settore. Da allora la ns. società ha prodotto (1.200 levigatrici lineari) e produce (50 unità all'anno) da sola più unità di quante costruite da tutti gli altri fabbricanti in tutto il mondo. Orgogliosamente affermiamo che tra i ns. clienti sono annoverati i più importanti fabbricanti del settore di tutto il mondo.

Qualità, robustezza, potenza, affidabilità, rendimento, durata nel tempo, sono i ns. motivi ispiratori, ma punto di forza è il continuo rinnovamento e miglioramento delle ns. costruzioni sulla base dei moltissimi riscontri che ci pervengono dai clienti delle molte unità vendute ogni anno e utilizzate in tutte le parti del mondo.

“CASSANI” and Grinding Machine

Levigatrice - Grinding machine 1904



According to unanimous approval of main operators of the field, CASSANI COMPANY is considered as the worldly Leader at global level in the production of Grinders for tiles and concrete slabs.

Our history begins in far 1904, when His creator, Mr. Carlo Cassani, who - at the time was a floor grinder -, created the first mobile Grinding machine for floors which marked a technological revolution whose main features are till nowadays still present onto this kind of machines. Since then, CASSANI COMPANY has been increasing its staff of research, which till nowadays still represents a matter of pride and which has realized advanced constructions which have been inspirations for the competitors throughout the years.

CASSANI COMPANY, always in the forefront for innovation, in 1964, in absolute preview, did introduce the model 64/600, the first linear Grinding machine which would make a revolution in the technology of the field. Since then, our Company has been producing (1.200 linear Grinding machines), and by ourselves we do produce (50 units per year) more units than all the others built in the rest of world.

We therefore proudly do state that among our customers we have the most important producers in the world of this field.

Quality, strength, power, reliability, production, time lasting, these are our inspiring ideas, but our main force is the continuous renew and increase of all our constructions on the bases of so many feedbacks which do come from customers who have bought every year a lot of units we have sold every year and which has been used all over the world.

LEVIGATRICI Serie 4000

Caratteristiche Tecniche

- Costruzione modulare da 1 a 10 teste operatrici, secondo il rendimento ed il grado di finitura desiderato.
- Robusta struttura in acciaio sovradimensionata adatta alle gravose sollecitazioni di lavoro.
- Struttura della macchina ideata per la facilità di pulizia, ispezione e manutenzione come il cambio del nastro.
- Nastro trasportatore in PVC multistrato ad alta resistenza che scorre su piastre in acciaio al manganese facilmente intercambiabili.
- Velocità del nastro regolabile dal quadro con variatore elettronico.
- Mattonelle contenute durante il lavoro da guide laterali in acciaio speciale.
- Struttura della testa con doppi sportelli per un agevole sostituzione delle mole abrasive.
- Struttura della testa a ponte con doppio ancoraggio.
- Pressione di lavoro con spinta

meccanica con controllo elettronico continuo.

- Trasmissione di potenza dal motore all'albero levigatore con cinghie dentate senza dispersione di potenza.
- Alimentazione dell'acqua per la levigatura al centro dello abrasivo attraverso l'albero levigatore ed anche acqua laterale.
- Cambio abrasivi mediante pre-montaggio su dischi in alluminio a centraggio rapido.
- Alzata e discesa abrasivo ad alta velocità nella funzione di cambio abrasivo.
- Lubrificazione automatica centralizzata e programmabile.
- Rulliere carico e scarico materiale in lavorazione motorizzate con variatore autonomo.

Opzionali

- Porte e carteratura in acciaio inox
- Montaggio abrasivi con attacco rapido.

GRINDING MACHINE SERIES 4000

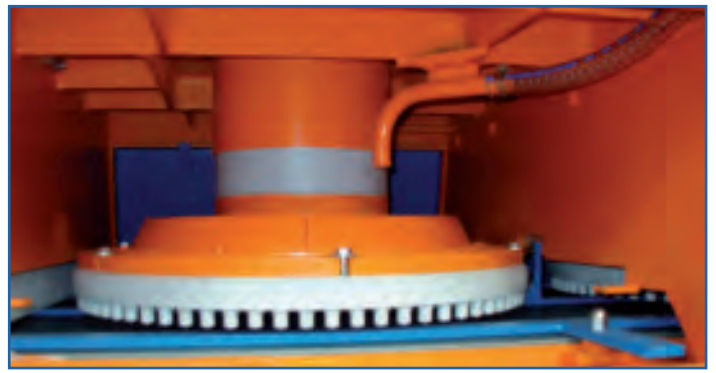
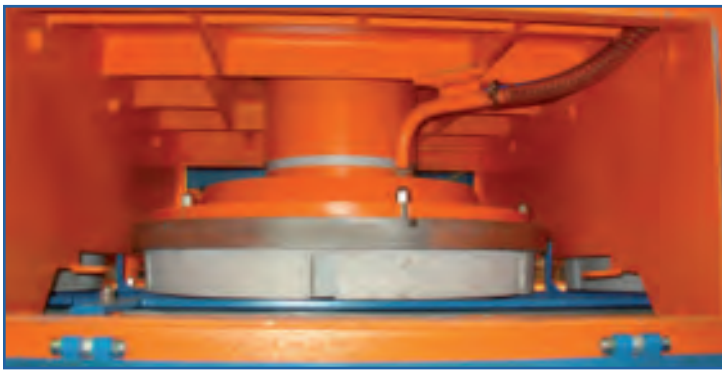
Technical Features

- Modular construction from 1 to 10 operating stations, according to production and grade of wished finishing line.
- Heavy structure in over dimensioned steel suitable to hard working request.
- Machine structure conceived for cleaning easiness, inspection and care as for the belt change
- Conveyor belt realized in multi-layer Pvc, high resistance which runs onto plates realized in manganese steel easily changeable.
- Speed of adjustable belt from panel with electronic variator.
- Tile included during the job from lateral guides in special steel
- Head structure with double doors for an easy substitution of abrasive stones.
- Bridge head structure with double anchorage.
- Working pressure with mechanical push with electronic continuous control.

- Power transmission from motor to grinder shaft with toothed belts without power leakage.
- Water feeding for grinding in the middle of abrasive through the grinding shaft and also lateral water.
- Abrasives change through fore-assembling onto aluminium disks at quick centering.
- High speed lifting-up and descent of abrasive as abrasive change.
- Centred and programmable automatic lubrication.
- Loading and unloading rollers of material in motorized work with independent variator

Options

- Doors and metallic protection in stainless steel.
- Abrasive assembly with quick change



SISTEMI DI LEVIGATURA IMPIEGABILI

Teste con mandrino ad asse verticale con velocità adatta all'uso di abrasivi in carburo di silicio tradizionali. Con tale sistema gli abrasivi vengono spinti contro il materiale in lavorazione con una pressione meccanica costante e controllata ed il consumo dell'abrasivo viene compensato da uguale discesa del mandrino. Il funzionamento è automatico ed il sistema basato sul perfetto mantenimento dell'assorbimento amperometrico per altro regolabile, assicura prestazioni eccellenti.

E' possibile avere teste ad asse verticale con due velocità adatte sia per abrasivi tradizionali che per utensili diamantati. A richiesta si possono richiedere dischi portamole per l'impiego di segmenti tipo frankfurt.

Teste con mandrino ad asse verticale con velocità adatta all'uso di abrasivi diamantati ad anello.

Con tale sistema il disco diamantato viene posizionato per la lavorazione alla quota desiderata e lo stesso anello lavora bloccato nella posizione scelta. Di tanto in tanto si corregge la quota per recuperare il consumo dell'utensile che nel breve tempo è comunque trascurabile. Il posizionamento è manuale con visualizzatore di quota.

USABLE GRINDING SYSTEMS

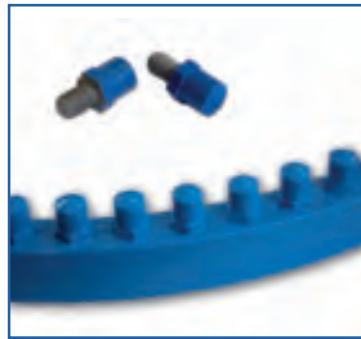
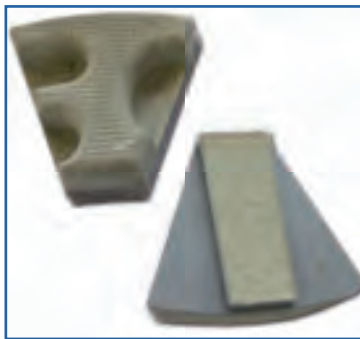
Station with vertical axe spindle with speed suitable to abrasives use realized in traditional silicon carbide. With such a system the abrasives are pushed against the working material with a mechanical pressure which is constant and controlled and the abrasive weariness is compensated by an equal descent of spindle. The functioning is automatic and the system based on the perfect holding of absorption of ammeters, which also is adjustable, does ensure excellent features.

It is possible to have stations with vertical axes with two speeds suitable both for traditional abrasives than for diamond tools. If required, we can supply holding stones disks for the use of segments, "Frankfurt" type.

Station with vertical axe spindle with speed suitable to diamond abrasives in ring shape.

With such a system, the diamond disk is positioned for working at wished level and the same ring does work locked in chosen position: from time to time, the level is corrected as to recover the tool weariness which in a short time is, by the way, non significant.

The position is manual along with a level visualizer.



DISPOSITIVI DI COMANDO E CONTROLLO

- Apparecchiatura elettrica ed elettronica in armadi stagni montati a bordo macchina su supporti antivibranti.
- Lettura consumo abrasivo con visualizzatori di quota e allarme acustico.
- Lettura dell'assorbimento amperometrico di ogni motore.
- Regolazione della pressione di lavoro di ogni testa per abrasivi tradizionali e posizionatori con visualizzatori di quota per utensili diamantati.
- Lettura della velocità del nastro.
- Pulsanti ed indicatori delle funzioni e dispositivi di sicurezza.

CONTROL DEVICE

- Electronic and electric equipment in tinned box assembled at machine board on anti-vibrating supports
- Abrasive consumption reading with level visualizer and acoustic alarm.
- Ammeter absorption reading of each motor.
- Working pressure adjustment of each station for traditional abrasives and positioners with level visualizer for diamond tools
- Belt speed reading.
- Push buttons and indicators of safety functions and devices.

VERSIONE PLC (OPZIONALE)

- Avviamento della macchina in sequenza automatica
- Avvicinamento automatico degli abrasivi al materiale in lavorazione
- Salita in automatico del mandrino ad abrasivo consumato
- Visualizzazione sul display dei principali dati di lavoro e produzione.
- Indicazione sul display dei messaggi che evidenziano anomalie per individuare la causa.



PLC VERSION (OPTIONAL)

- Machine start up in automatic sequence.
- Automatic approach of abrasives to working materials
- Automatic upstroke of spindle at worn out abrasive
- Visualization on display of main working data and production
- Indication on display of messages which underline defects in order to identify the cause.

Levigatrici Serie 4000

Dati Tecnici

- **Larghezza utile di lavoro:** 830 mm (sino al formato 400 mm in doppia fila. 800 mm in singola fila)
- **Spessore del materiale lavorabile:** da 15 a 60 mm
- **Diametro del disco diamantato:** 900 mm
- **Diametro dell'abrasivo in carburo:** 900 mm
- **Larghezza del nastro:** 950 mm
- **Velocità del nastro:** da 1 a 7 mt/min
- **Potenza massima motore testa:** 100 HP

Mod. 4003



Grinding machine series 4000

Technical Features

- Useful working width 830 mm (up to size 400 mm in double line; 800 mm in single line)
- Working material thickness from 15 up to 60 mm
- Diamond disk diameter: 900 mm
- Silicon carbide diameter : 900 mm
- Belt width: 950 mm
- Belt speed: from 1 to 7 mtrs/ min.
- Maximum head power : 100 HP

CALIBRATRICI - CALIBRATING MACHINE SERIES 4000

Per la calibratura, intesa come preciso livellamento dimensionale delle mattonelle e creazione di un perfetto piano all'altro parallelo, più che come importante riduzione dello spessore, si impiegano calibratrici direttamente derivate dalle levigatrici della serie 4000. Per lo più sono eseguite con una o due teste operatrici in relazione alle prestazioni richieste.

Le calibratrici impiegano piatti diamantati che vengono posizionati all'altezza desiderata con attuatori ed indicatori digitali di quota, e svolgono il loro lavoro in posizione fissa.

La calibratura è in grado di aumentare quantitativamente e qualitativamente le prestazioni della successiva levigatrice ed è indispensabile per l'eventuale impiego a valle di una lucidatrice.

For the calibrating, meant as precise dimension levelling of tiles, and creation of a perfect plate on the other parallel, more than important thickness reduction, we use calibrating machines derived directly from grinders series 4000: Mostly, they are executed with one or two operating heads according to requested features.

Calibrating machines do use diamond plates which are put onto wished height with actuators and digital indicators of level and they do work their job in fixed exposition.

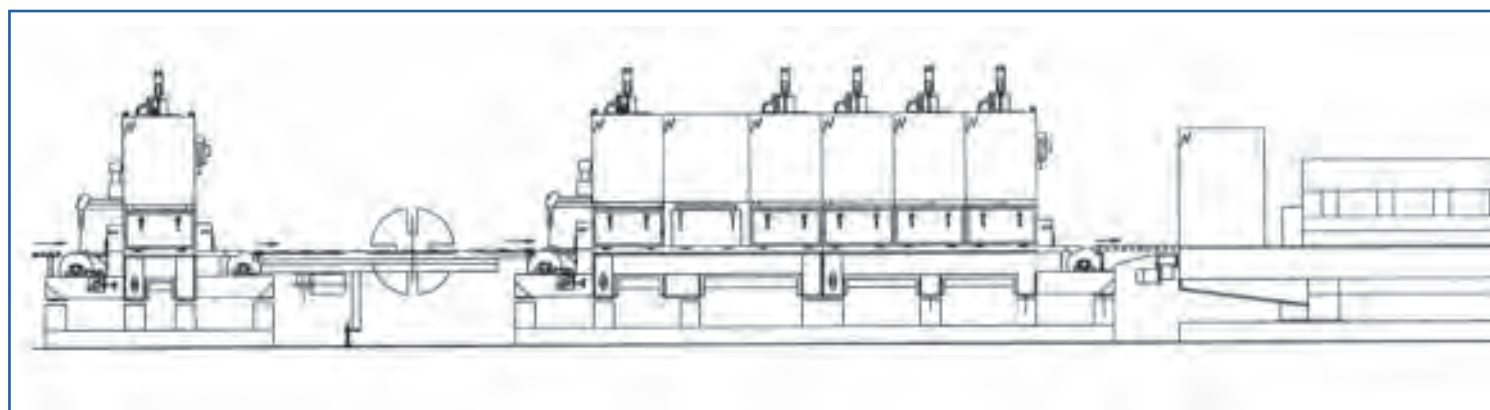
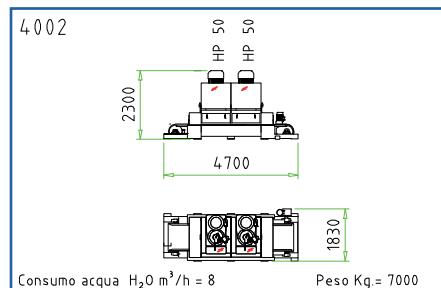
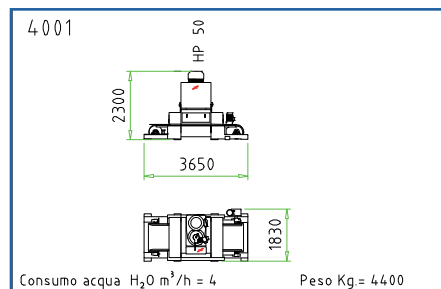
The calibrating is able to arise both in quantity and quality the features of following grinding machine and it is necessary for the possible use of a polishing machine afterwards.



Mod. 4001



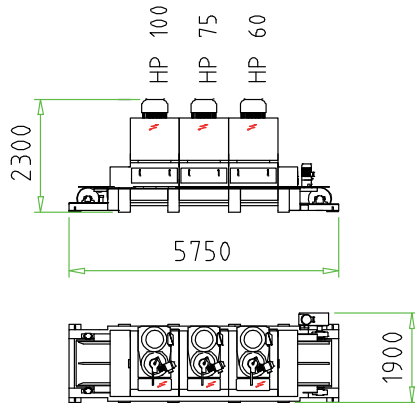
Mod. 4001



PRINCIPALI MODELLI DELLA SERIE 4000

MAIN MODELS IN THE SERIES 4000

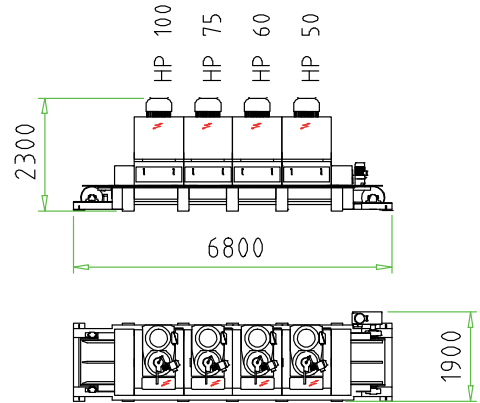
4003



Consumo acqua H₂O m³/h = 12

Peso Kg.= 9600

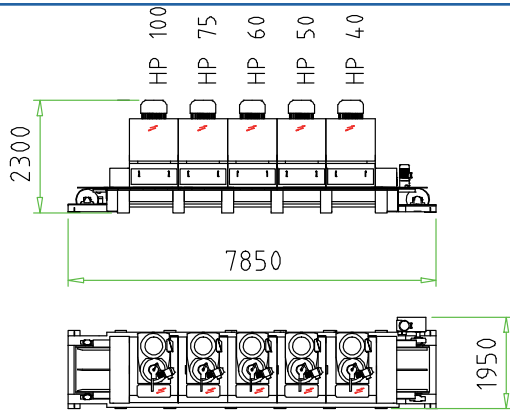
4004



Consumo acqua H₂O m³/h = 16

Peso Kg.= 12200

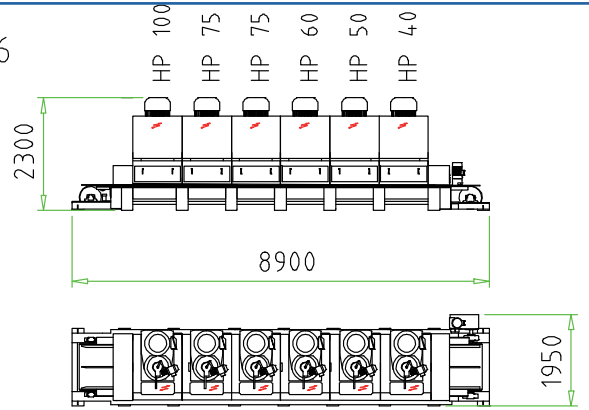
4005



Consumo acqua H₂O m³/h = 20

Peso Kg.= 14800

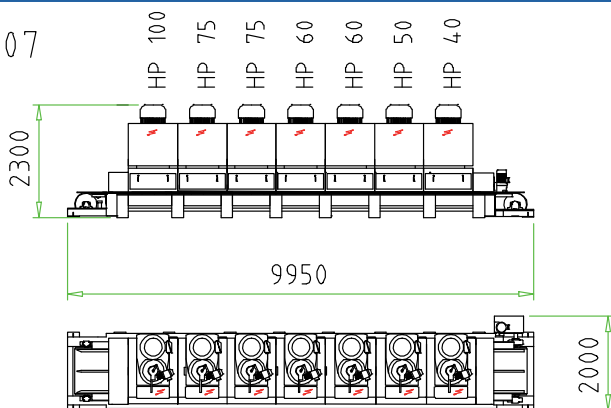
4006



Consumo acqua H₂O m³/h = 24

Peso Kg.= 17400

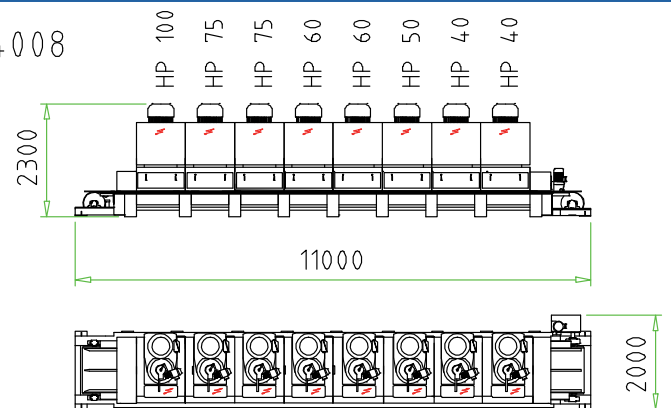
4007



Consumo acqua H₂O m³/h = 28

Peso Kg.= 20000

4008



Consumo acqua H₂O m³/h = 32

Peso Kg.= 22600

PARTICOLARI - DETAILS



Comando velocità nastro, comando salita/discesa abrasivo, regolazione pressione di lavoro.
Belt speed control, abrasive up ward/descent control, working pressure adjustment.



Comando salita/discesa utensile diamantato e visualizzatore di quota.
Upward/ descent control of diamond tool and level visualizer.



Motoriduttore salita/discesa/pressione di lavoro dell'abrasivo; giunto rotante alimentazione acqua; sensore posizione abrasivo.
Upward/ descent motor reducer / abrasive working pressure, rotating joint water feeding, abrasive position of sensor.



Motoriduttore traino nastro. Zona scarico levigatrice.
Belt tow motor reducer, unload area.



Tubo lavaggio nastro. Zona carico
Belt washing pipe. Loading area



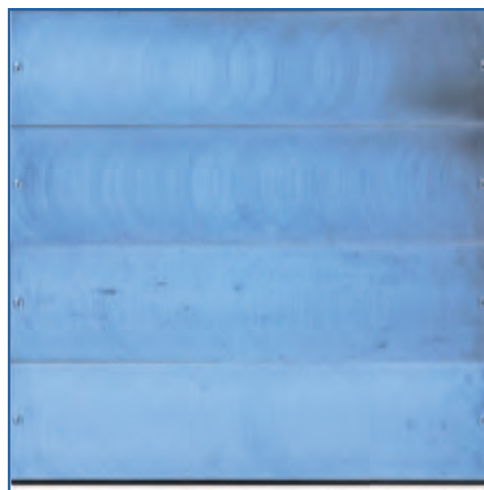
Scarichi per acqua e fango di levigatura di grandi dimensioni e facile pulizia.
Unloads for grinding water and mud of big dimensions and easy cleaning.



Dispositivo tensione e guida nastro.
Tension device and belt guide.



Pompa lubrificazione centralizzata programmabile.
Centralized programmable lubricant pump.



Piano appoggio nastro con lastre in metallo speciale antiusura rettificata ed intercambiabili.
Interchangeable belt lay panel with special metal sheets, rectified and anti weariness.



CASSANI CARLO s.r.l.

Via Carlo Cassani, 3 - 21023 Besozzo (VA) Italia
 Tel. +39 0332 771587 (5 linee ric. aut.)
 Fax +39 0332 772847
 E-mail: ccassani@tin.it • www.cassani.com