

L'innovazione come fattore competitivo di successo: Faedo e GMM 2023

Innovation as competitive factor of success: Faedo and GMM 2023

Marmi Faedo è un'azienda storica di Vicenza (Italia), che da tre generazioni dedica impegno e passione alla lavorazione del marmo, unica estrattrice al mondo del marmo Grolla proveniente dalla cava di proprietà della vallata di Cornedo-Valdagno. Studi scientifici dimostrano che questa zona di estrazione coincide con un'area vulcanica che ha conferito al materiale caratteristiche tecnico-meccaniche di assoluto rilievo: il basso assorbimento d'acqua, la resistenza al sale, al cloro, all'inquinamento e al gelo rendono questa pietra naturale adatta all'utilizzo per esterni ed interni. Il marmo Grolla è una pietra naturale estremamente resistente e versatile che si presta a qualsiasi tipo di impiego e lavorazione; come tutti i materiali può presentare alcune imperfezioni di natura estetica che vanno scartate in fase di taglio. Faedo (già proprietaria di 4 macchine GMM) al fine di ridurre al massimo il materiale di scarto ha deciso di avvalersi di una **linea automatizzata GMM di carico taglio e scarico** adatta allo scopo, in grado di individuare con precisione le imperfezioni e conseguentemente ottimiz-

Marmi Faedo is a historic company based in Vicenza (Italy), which has been always committed to marble processing three generations. Thanks to their own quarry based in the Cornedo-Valdagno valley they extract the unique "Grolla marble". Scientific studies show that this extraction zone coincides with a volcanic area that has given the material outstanding technical-mechanical characteristics: low water absorption, resistance to salt, chlorine, pollution and frost make this natural stone suitable for outdoor and indoor use. Grolla marble is an extremely resistant and versatile material that lends itself to any type of use and processing, but may present some imperfections of an aesthetic nature that must be discarded during the cutting phase. In order to reduce waste material as much as possible, the company decided to use an **automated Gmm loading, cutting and unloading line** suitable for this purpose; this line is able to precisely identify imperfections and consequently optimize the cutting and unloading of the same by means of a patented automatic system. This line consists of **patented GL5 cutting**



zare il taglio e provvedere allo scarico dello stesso attraverso un impianto automatico brevettato. Tale linea è composta **dal centro di taglio brevettato GL5** (centro di taglio CNC multi mandrino per alte produzioni con tredici assi controllati, 5 gruppi di taglio da 15 kW l'uno, indipendenti tra di loro così da poter essere utilizzati contemporaneamente o singolarmente per il taglio di pezzi di dimensioni da 140 mm a 2000 mm e per spessori sino a 150 mm) e dal **manipolatore di scarico automatico a portale brevettato CNC DEVERO** che grazie alla sua costruzione modulare può essere applicato per il carico/scarico automatico in linea di macchine con alimentazione a nastro. Il Devero è composto da una testata rotante orizzontale a 370° che consente il prelievo di pezzi tagliati posizionati con qualsiasi angolo di rotazione. **Il doppio sistema di ventose BREVETTATO scorrevole e ribaltante è idoneo per lo scarico di materiale con faccia lucida su faccia lucida in verticale e/o orizzontale.** La linea è integrata da un caricatore basculante Prometec con ventose per il carico e da una fotocamera digitale per la scansione delle lastre e acquisizione digitale del difetto e contorno lastra. In fase di carico (prima dell'ingresso nel centro di taglio) la lastra viene cosparsa in automatico da una colla che ne proteggerà le superfici e gli angoli dopo il taglio, quando i pezzi ricavati saranno scaricati dal Devero in automatico sul pallet, appositamente disposti. Le interfacce operatore gestiscono tutte le funzioni simultaneamente, partendo dalla scansione della lastra fino allo scarico automatico del materiale idoneo. La linea di taglio e lo scaricatore soddisfano le normative 4.0, disponendo di diagnosi remota, programmazione remota e reporting della produzione. L'utilizzo dell'impianto come sopra descritto consentirà a Faedo di ottimizzare l'utilizzo di un materiale unico al mondo nel suo genere e velocizzare la propria capacità produttiva, di razionalizzare l'impiego di risorsa umana, acquisendo di fatto un vantaggio competitivo che permetterà all'azienda stessa di meglio competere sui mercati mondiali.

centre (multi-spindle CNC cutting centre for high production with thirteen controlled axes, 5 cutting units of 15 kW each, independent of each other so that they can be used simultaneously or individually for cutting workpieces from 140 mm to 2000 mm in size and for thicknesses up to 150 mm), and the patented **DEVERO CNC gantry automatic unloading manipulator** which, thanks to its modular construction, can be applied for automatic in-line loading/unloading of belt-fed machines. The Devero consists of a 370° horizontal rotating head that allows the removal of cut pieces positioned at any angle. **The PATENTED dual sliding and tilting suction cup system is suitable for unloading material with a polished face vertically and/or horizontally towards polished surface.**

The line is completed by a Prometec tilting loader with suction cups for loading and a digital camera for plate scanning and digital acquisition of the defect and plate contour. During loading (before entering the cutting centre) the slab is automatically coated with a glue that will protect its surfaces and corners after cutting, when it is automatically unloaded by Devero onto the specially arranged pallets. The operator interfaces manage all functions simultaneously, starting from plate scanning to automatic unloading of suitable material. The cutting line and unloader meet 4.0 standards, with remote diagnostics, remote programming and production reporting. The use of the plant as described above will allow Faedo to optimize the use of this unique material and speed up its production capacity, rationalize the use of human resources, and gain a competitive advantage that will enable Faedo to better compete in world markets.

A cura di / By:

GMM
STONE MACHINERY

30TH
ANNIVERSARY
1993 • 2023