

Ferriera di Cittadella: dal 2014 un nuovo modo di pensare il filo diamantato

Ferriera di Cittadella: since 2014, a new-conception of diamond wire

Dopo un primo periodo durante il quale assemblava componenti di terzi, Ferriera di Cittadella capisce che, per poter sviluppare e produrre un filo senza eguali, c'era bisogno dei massimi standard qualitativi per ogni singolo componente e di poter controllare ogni fase della produzione. Vengono dunque fatti investimenti per creare un processo produttivo completo. Ricerca costante e sviluppo di nuove idee sono alla base del successo del prodotto innovativo oggi realizzato.

È POSSIBILE GESTIRE LE MULTIFILO IN MODO DIVERSO DA QUANTO FATTO FINO AD ORA?

A partire dal 2023, con l'intento di ricercare soluzioni alle esigenze riscontrate dai clienti in segheria, Ferriera di Cittadella inizia a produrre un filo innovativo e unico, con 42 perle per metro lineare, con l'obiettivo di agevolare il processo di taglio. **Il filo con 42 perle per metro lineare ha lo scopo di "stressare" meno le macchine multifilo in quanto riduce gli sforzi sulle stesse.** A fronte di un aumento della velocità periferica, si ha infatti una riduzione di tensione e vibrazioni. Le modalità d'uso di questo filo prevedono una **velocità periferica di 33m/s per il filo con diametro perle 6,3mm e di 34m/s per il filo con diametro perle 5,3mm.** Con un'adeguata gestione delle piogge e della cala, si apre la via a un **uso moderno e attualizzato delle multifilo, per sfruttare al meglio le nuove**

After an initial period in which Ferriera di Cittadella assembled third-party components, they realized that, to develop and produce a diamond wire without equal, it was necessary to have the highest quality standards for every single component and a total control over the production. Thus, investments were made in order to create a complete production process. The innovative product manufactured today is based on a constant research and development of new ideas.

IS IT POSSIBLE TO MANAGE MULTI-WIRE MACHINE IN A DIFFERENT WAY FROM BEFORE?

*Starting in 2023, aiming to find solutions to the needs encountered by customers in the sawmill, the company began producing an innovative and unique diamond wire with 42 beads per linear meter, which goal was facilitating the cutting process. **The diamond wire with 42 beads per linear meter "stresses" less the multi-wire machines, as it reduces the efforts on them.** With an increase in peripheral speed, there is indeed a reduction in tension and vibrations. The cutting procedures of this wire require a **peripheral speed of 33 m/s for the wire with 6.3 mm bead diameter and 34 m/s for the wire with 5.3 mm bead diameter.** With proper management of water and downspeed, it opens the way for a **modern and updated use of multi-wire, to benefit at the best of new versions and new technologies of***



versioni e le nuove tecnologie degli utensili diamantati.

Il consumo delle gomme dei tamburi, su cui l'azione di rotazione del filo incide in modo importante, ne beneficia in quanto la trazione è distribuita su un numero maggiore di punti e la minore pressione su di esse ha come conseguenza un minor consumo. Si è anche registrata una riduzione dell'assorbimento energetico che porta, oltre che a un risparmio di costi, a un allineamento ai criteri di sostenibilità.

Il filo 42 perle di Ferriera di Cittadella è studiato per contenere l'"ovalizzazione" tramite un'innovativa procedura di taglio, e permette di lavorare in sequenza materiali duri o particolarmente abrasivi come cristalli e quarziti, mantenendo una costanza e omogeneità nella qualità delle lastre e un contenimento dei costi, sia nella fase di taglio che di lucidatura. La peculiare lavorazione del filo e le sue caratteristiche meccaniche lo portano così ad avere una maggiore vita utile.

FILO SOSTENIBILE - PERLE COBALT FREE

Nel rispetto degli alti standard richiesti dai Clienti, delle normative in materia Green e per tutelare la salute all'interno dei luoghi di lavoro, **Ferriera di Cittadella fornisce un prodotto totalmente COBALT FREE.**

Un nuovo brevetto, per un filo totalmente innovativo con diametro di 4mm (con possibilità di ridurlo), è stato depositato ad aprile 2024. Lo sviluppo è già ad un livello avanzato e nei prossimi mesi l'Azienda ritiene che potrà presentare i risultati raggiunti.

Alla base del lavoro di Ferriera di Cittadella c'è un'interazione costante con i tecnici delle Aziende con cui collabora, con l'intento di sviluppare un prodotto personalizzato che segua i criteri di etica aziendale ed ESG in fase di produzione.

I produttori di pietre ornamentali - soprattutto quelli che processano materiali di pregio - possono trarre considerevoli benefici dal filo con 42 perle per metro lineare e dalle prossime proposte che saranno presentate sul mercato da Ferriera di Cittadella. STAY TUNED!



***diamond tools.** The wear of the drums' rubbers, on which the wires' rotational action significantly impacts, benefits as the traction is distributed over a greater number of points, while the lower pressure on them leads to a lower consumption. There is also a reduction in energy consumption which brings, not only to cost savings, but also aligns with sustainability criteria. The 42-beads wire from Ferriera di Cittadella is designed to contain "ovalization" through an innovative cutting procedure and allows working in*

sequence hard or particularly abrasive materials such as crystals and quartzites, maintaining consistency and uniformity in slab quality and cost containment, both in the cutting and polishing phases. The unique processing procedure of the wire and its mechanical characteristics result in a longer useful life.

È POSSIBILE GESTIRE LE MULTIFILO IN MODO DIVERSO DA QUANTO FATTO FINO AD ORA?

CAN MULTI-WIRE MACHINES BE MANAGED DIFFERENTLY FROM BEFORE?

SUSTAINABLE WIRE - COBALT FREE BEADS

*In compliance with the high standards required by customers, Green regulations and to preserve health within the workplace, **Ferriera di Cittadella provides a product completely COBALT FREE.***

A new patent, for a totally innovative wire with a diameter of 4 mm (with the possibility of reducing it), was filed in April 2024. The development is already at an advanced level and, in the coming months, the company believes it will be able to present the results achieved. The basis of Ferriera di Cittadella's work is a constant interaction with the technicians of the companies it collaborates with, aiming to develop a customized product that follows corporate ethics and ESG criteria during the production phase. Ornamental stones' producers - especially those processing premium materials - can get considerable benefits from the 42-beads wire and the upcoming proposals that Ferriera di Cittadella will present to the market. STAY TUNED!

fc
FERRIERA DI CITTADELLA
DIAMOND WIRES COBALT FREE