

In laboratorio meglio ottimizzare prima che imprecare dopo

di CARLO CONFALONIERI
della SINERGIE s.n.c.

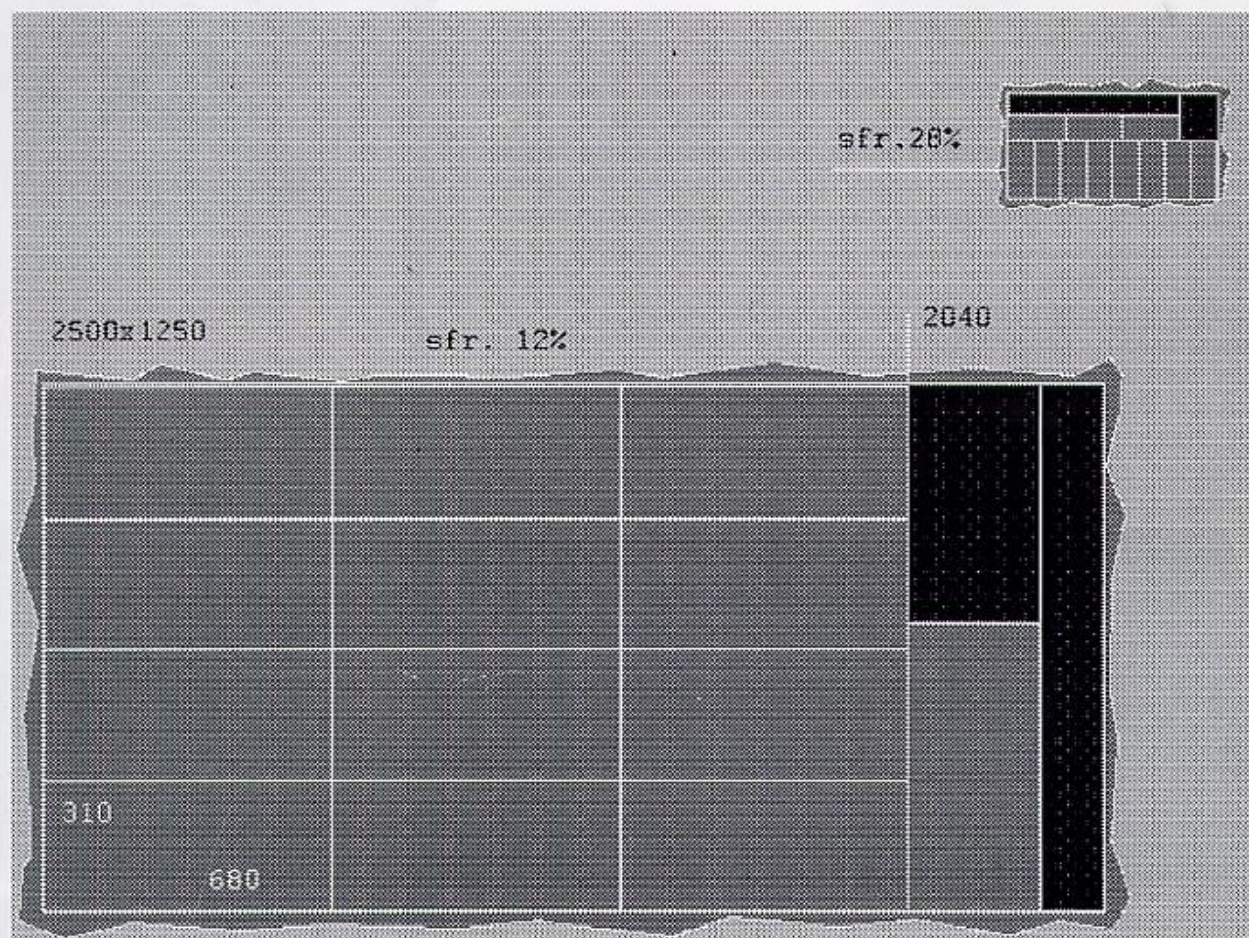
Le imprecazioni giunsero dal fondo del laboratorio, da quella parte ove di solito si diffondevano i forti rumori della macchina da taglio, che, quando è ferma, sembra che il silenzio sia più profondo e tale da lasciare che tutti possano percepire anche i più piccoli rumori.

Le urla erano forti e sembrava che non dovessero aver mai fine. Andavano in crescendo, man mano che chi le emetteva si

avvicinava al piccolo ufficio dell'addetto alla produzione. Chissà perché dove si fatica molto, si impreca di più!

Nel momento in cui il titolare aprì la porta dell'ufficio, il tecnico era già terrorizzato.

Fig. 2 - Confronto per individuare, nel caso si debbano ricavare marmette rettangolari, quale sia la disposizione di queste sulla lastra sia per avere il massimo utilizzo e sia per rispettare il senso di venatura.



Quando le urla sono dirette a noi lo si percepisce subito; un sesto senso fa in modo che la nostra coscienza si chieda: «Cosa avrò mai combinato di tanto grave?».

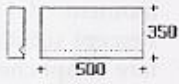
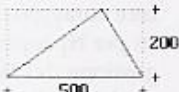
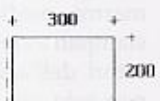
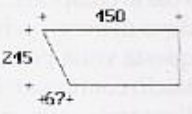
Quando il titolare iniziò a chiedere spiegazioni il suo tono era più calmo, forse perché vedendo il giovane tecnico già mortificato, in lui prevalse il sentimento paterno. Si lamentò del fatto che i pezzi di marmo erano stati tagliati in modo sbagliato.

Il cliente li aveva chiesti con la venatura parallela al lato lungo delle marmette e non perpendicolare e, cosa ancora più grave, questa inversione aveva comportato un maggior utilizzo di lastre di marmo generando più scarto.

La perdita in termini economici era notevole, per questo si poteva giustificare la sua ira.

Superato lo sbigottimento, il giovane tecnico cercò di ricordare le richieste e gli ordini ricevuti. Timidamente disse di aver trasferito al tagliatore ciò che gli era stato ordinato e cercò di

Fig. 1 - Esempio di stampa di casellario.

B.T.L. snc		25.nov.95		
MANDATO DI LAVORAZIONE N°				
N° d'ordine 1234	Data consegna 25/11/95	Ingresso	Reparto	
Peso Kg		N° colli		
CLIENTE : MARMISTA srl				
DESCRIZI : MARMETTE				
NOTE AGG : TAGLIARE MOLTO PRECISO				
N° DIS. : VEDI SCHIZZI				
Quantità : 1				
Pos.	mater.	Sp. (mm)	Dimensioni in mm	COD. / DISEGNO
3	MARM.A Lastre m ² 3.5	20	20x350x500 	f.25
4	MARM.A Lastre m ² 1	10	20x200x500 	f.25
5	MARM.A Lastre m ² .6	10	20x200x300 	f.08
2	MARM.A Lastre m ² .7	12	20x245x245 	f.03
1	MARM.A Lastre m ² 1.3	12	20x245x450	
tot. Pos. = 64		m ² = 7.1		

DAL
1950

**INDUSTRIA
ESTRAZIONE LAVORAZIONE
GNEIS CALANCA**

ALFREDO POLTI

UFFICI E DEPOSITO
CH-6537 GRONO
Valle Mesolcina
Tel. 0041 91 827 24 42
Fax 0041 91 827 10 19

CAVE E LABORATORI
CH-6543 ARVIGO
Valle Calanca
Tel. 0041 91 828 12 42
Fax 0041 91 828 15 42

pietra

'96

Feria de la Piedra Natural
 Natural Stone Trade Fair
 Fiera della Pietra Naturale
 Naturstein Fachmesse
 Salão das Pedras Naturais
 Salon des Pierres Naturelles

MADRID, 8/11-5-1996

**L'UNICA FIERA PROMOSSA
 UFFICIALMENTE IN SPAGNA
 DAL SETTORE!**



Parque Ferial Juan Carlos I. 28067 Madrid. Tel.: (34-1) 722 50 42 / 50 00.
 Fax: (34-1) 722 57 90. Spagna



FICHACION ESPAÑOLA DE LA PIEDRA NATURAL

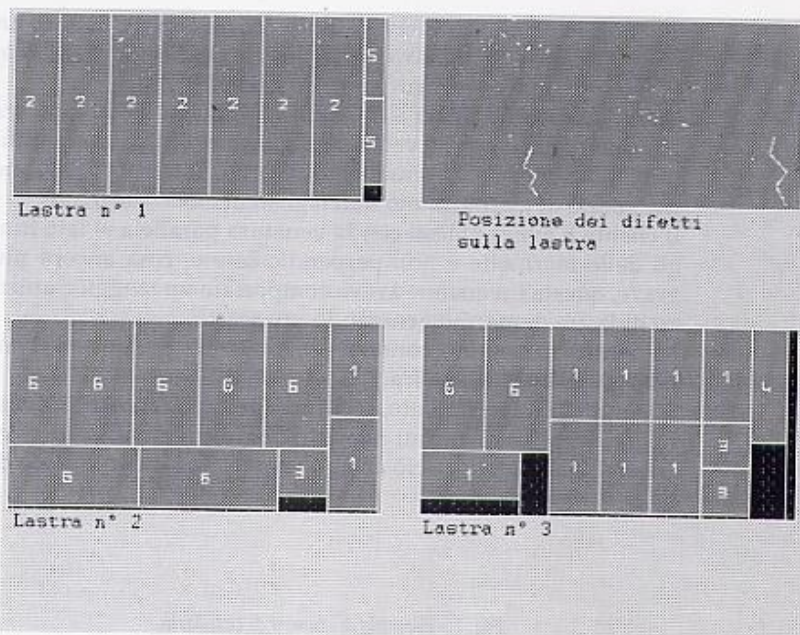


Fig. 3 - Esempio di individuazione del difetto sulla lastra di marmo con possibilità di farlo capitare in posizione meno dannosa.

Meglio usare la lastra col difetto per ricavare i pezzi indicati nella lastra n. 3 in quanto capitano in una zona destinata a sfrido.

far richiamare alla memoria del titolare il momento del passaggio dell'informazione. Percepì subito la breve esitazione del titolare e capì che stava ripensando a quel momento e che le parole perpendicolare e parallela lo resero incerto e dubbioso. Presa la palla al balzo, il giovane interlocutore si fece coraggio e capì che quello era il momento per riproporre le sue idee per innovare la gestione del lavoro: in particolare la creazione dei casellari che avrebbero permesso di calcolare e ottimizzare il taglio delle lastre di marmo mediante il computer e, una volta stampati avrebbero reso chiaro a tutti gli operatori dell'azienda il procedimento su carta non solo, ma si sarebbe potuto facilmente ripercorri in caso di ripetizione d'ordine. Il titolare non si era dimostrato molto favorevole ai computer. Da uomo d'azione, non vedeva di buon occhio queste scatole luminose; questa volta però, con espressione benevola, lasciò continuare il giovane tecnico. Pensando alle nozioni apprese a scuola, alle riviste lette, alle fiere visitate emerse nel giovane una maggior forza di convin-

zione, così cercò le giuste parole per far capire meglio le sue idee sul modo di organizzare la produzione e industrializzare il lavoro.

Inizì a raccontare come potrebbe essere il lavoro con l'aiuto di un sistema informatico: una volta ricevuto l'elenco delle marmette da tagliare (casellario), inseriti i dati nel computer, si può calcolare la quantità di lastre necessarie, scegliere il formato più idoneo e stampare, lastra per lastra, lo schema di taglio: Così sia il casellario, sia lo schema di taglio, si possono vedere prima che le marmette vengano tagliate e verificare se corrispondono a quelle effettivamente richieste dal cliente. Procedendo nell'esemplificazione, il giovane tecnico snocciolò una serie di possibilità.

Si possono fare simulazioni in modo tale che, variando le combinazioni, si possono ottenere sia in un minor sfrido che un minor numero di movimentazioni. Poi, con lo schema, il tagliatore sceglie le lastre necessarie, evitando in tal modo le costose movimentazioni delle stesse. Quindi può iniziare sicuro e spedito il taglio, risparmiando, anzi dimezzando, il tempo di lavoro. Infatti un conto è tagliare con un freddo elenco di numeri che rappresentano dimensioni e quantità, altro è seguire uno schema stampato e chiaro che eviti dubbie interpretazioni. Soprattutto quando, come nel caso in questione, il senso delle venature deve essere rispettato.

Inoltre, se la lastra ha un difetto, lo si può individuare e far capitare nella posizione e nella lastra che arreca il minor danno, ovvero in modo tale che una marmetta, la più piccola possibile, copra il difetto per avere così il minor scarto. Meglio ancora, ove possibile, far capitare il difetto in una zona comunque destinata a sfrido. E' sempre meglio vedere e prevedere prima, che aver sorprese dopo.

Può succedere che tra le lastre a disposizione non vi siano dimensioni (i bordi delle lastre sono frastagliati) che facciano uno scarto adeguato, col computer si può produrre la simulazione. In questo caso sarà necessario ordinarle o tagliarle da nuovi blocchi.

«Poi ancora...» il titolare, a questo punto, lo interruppe alzando la mano con l'indice proteso agitandolo nervosamente. Negli attimi di silenzio che seguirono i due si fissarono; il giovane addetto alla produzione sostenne senza timori lo sguardo. Poi l'indice ed il medio della mano protesa si unirono al pollice, l'intera mano veniva agitata lentamente, l'espressione del titolare si tramutò in assenso e cominciò col dire: «Ma... quanto ci costerà tutto questo?».

Guida Generale MARMI GRANITI PIETRE

completa ed aggiornata degli operatori settoriali: cave, segagione, laboratori, importatori-esportatori, materiali di tutto il mondo, macchine e attrezzature, accessori.

Richiedetela alla
EDITORIALE GLOBO S.R.L.

Via San Calimero 1
20122 Milano

Tel. 02/58.30.97.44 - 58.30.98.23 - Fax 02/58309739

Lino Polti
e figli sa
Cave
laboratori
uffici
CH-6543 Arvigo
Val Calanca

Tel. 0041 91 828 11 10
0041 91 828 12 77
Fax 0041 91 828 14 62



Dal blocco greggio
al lavoro finito

Gneiss Calanca

Industria del granito