



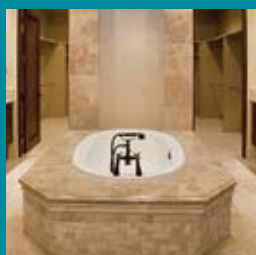
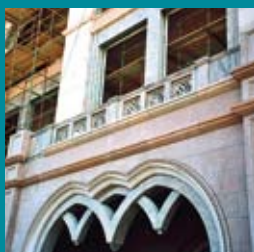
TAGLIO DELLA PIETRA **CON ACQUA**



Design con la pietra: le idee si realizzano

Nello sviluppo di idee creative per l'arredamento, gli architetti e i designer puntano sempre di più su materiali pregiati come pietre naturali, marmi e graniti. Complessi lavori di intarsio nobilitano i pavimenti, mosaici e decorazioni, fanno da ornamento su pareti e facciate, piani di lavoro in marmo o granito sono ormai diventati un "must" nelle cucine e nei bagni moderni.

Ma come si possono tagliare in modo rapido ed economico forme e contorni complicati da materiali a volte molte duri e sensibili? Come realizzare da semplici idee, disegni e progetti, intarsi e decorazioni in materiali di diversa natura e caratteristiche, preservandone la bellezza e qualità?



Il taglio della pietra con l'acqua

Queste sfide i professionisti le affrontano impiegando i sistemi di taglio a getto d'acqua Flow. La tecnologia di taglio a getto d'acqua, è tra le varie tecnologie di taglio la più attuale, efficace e versatile per il taglio di vari materiali ed offre delle possibilità uniche soprattutto a chi lo applica nell'industria della lavorazione della pietra, vetro e ceramica.

Il cuore di ogni impianto di taglio con getto d'acqua – la pompa ad alta pressione – comprime l'acqua fino ad una pressione massima di 6.000 bar. Un ugello posizionato nella testa di taglio forma dall'acqua così compressa un getto concentrato di diametro compreso tra 0,1 e 1,5 mm con il quale si può tagliare in modo rapido e preciso in tutte le direzioni. Nella testa di taglio, al getto d'acqua viene addizionata della sabbia abrasiva, grazie alla quale è possibile tagliare materiali duri come la pietra, il metallo o il vetro a prova di proiettile con uno spessore fino a 150 mm.

Il getto d'acqua, che può raggiungere una velocità di oltre 1.000 m/s, consente di ottenere una precisione (fino a +/- 0,04 mm) ed una qualità della superficie e degli spigoli di taglio estremamente elevata. Poiché non vi è alcun contatto diretto tra la testa di taglio e il pezzo da lavorare, non è necessario dover fissare il materiale sulla tavola. In tal modo è possibile lavorare in modo affidabile ed economico anche i materiali più sensibili senza il rischio di poter provocare rotture o crepe nel materiale.



Flow: I Sistemi di taglio con getto d'acqua

Conosciamo le esigenze del mercato e ascoltiamo i nostri Clienti. Per questo le pompe ad alta pressione e gli impianti di taglio a getto d'acqua Flow sono da 30 anni leader al mondo nel settore della lavorazione dell'industria della pietra. La robusta struttura e il compatto design garantiscono la massima praticità d'impiego. Il controllo della macchina FlowMaster® supportato da Windows è facile da imparare ed è utilizzabile in modo intuitivo.

Sia il modello IFB che WMC offrono la massima precisione e garantiscono una qualità del pezzo da lavorare elevata e invariata anche alla massima velocità di taglio.



IFB | Integrated Flying Bridge



WMC | Waterjet Machining Center



Tecnologia Dynamic Waterjet®

I lavori ad intarsio più sofisticati e precisi, richiedono degli accoppiamenti tra i pezzi a "giunto zero". Con un sistema di taglio waterjet convenzionale, queste lavorazioni devono essere fatte a velocità di taglio molto ridotte e comunque spesso i singoli pezzi devono poi subire una "levigatura finale" per potersi accoppiare perfettamente. Con il sistema Flow Dynamic Waterjet, grazie al software brevettato FlowMaster con "controllo attivo di tolleranza", si ottiene una alta precisione dei pezzi a velocità dal 30 al 300% superiori e senza dover "riprendere" il pezzo. Per l'utente ciò significa non solo elevati risparmi di costi, bensì anche una qualità di produzione sostanzialmente maggiore e non solo nei lavori ad intarsio.



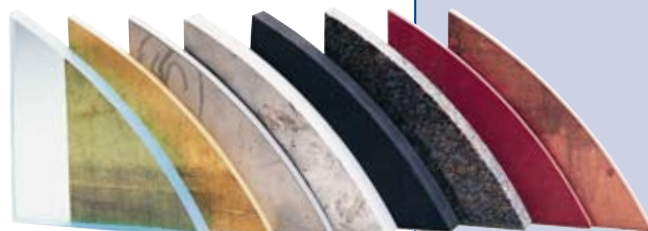
Foratura sicura con il sistema Flow UltraPierce

Il sistema di foratura brevettato Flow UltraPierce offre la possibilità di forare direttamente con il getto d'acqua materiali sensibili o fragili come vetro, granito e materiali compositi, senza il rischio di produrre crepe e/o scheggiature sul materiale.

Velocità di taglio in mm/min

Materiale	Spessori dei materiali				
	5 mm	10 mm	20 mm	50 mm	100 mm
Granito	6.891	3.757	1.718	495	182
Marmo	8.088	4.410	2.017	580	214
Ceramica	15.353	8.372	3.828	—	—
Vetro	7.469	4.073	1.862	536	198
Alluminio	3.893	2.123	971	279	103
Acciaio inossidabile	1.441	785	359	103	38

Le velocità indicate in questa tabella si riferiscono ad un taglio con i seguenti parametri: pressione dell'acqua = 6.000 bar, combinazione orifizio/ugello15/40, portata acqua= 4,92 l/min, portata abrasivo = 570 g/min di Flow PASERplus 80 mesh.



Applicazioni

- progetti di architettura e design
- mosaici e intarsi per pavimenti, rivestimenti e facciate
- mobili, camini, vani scale, davanzali e superfici di lavoro
- lapidi e funeraria
- lavori a intarsio su cartelli o pannelli informativi
- superfici di appoggio in cucine e bagni

Vantaggi

- un utensile per diversi materiali come pietra naturale e pietra artificiale, marmo, granito, ceramica, vetro, materiali compositi e materiali rinforzati con metallo
- taglio preciso in tutte le direzioni: qualsiasi profilo interno ed esterno, angoli acuti e tagli obliqui
- taglio completo del materiale con una sola passata; non sono necessarie più passate
- nessun contatto diretto tra testa di taglio e pezzo da lavorare
- non si produce calore, non si sviluppano gas nocivi, fumo o polvere
- migliore qualità di produzione e allo stesso tempo maggiore rendimento della produzione ed risparmio di costi



INNOVATION | EXPERTISE | COMMITMENT

European Headquarters
Flow Europe GmbH
Gewerbestraße 95
D-75015 Bretten
Tel.: +49-(0)72 52-53 80
Fax: +49-(0)72 52-53 85 30
info@flowgmbh.com

Flow France Sarl
38, Place des Pavillons
F-69007 Lyon
Tel.: +33-(0)4-72 80 82 03
Fax: +33-(0)4-72 80 82 04
flowfrance@flowfrance.com

Flow Ibérica, S.L.
Pol. "Európolis" - c/Dublin - Nave 5B
E-28232 Las Rozas (Madrid)
Tel.: +34-91-640 73 93
Fax: +34-91-640 73 95
flow.dmv@flowiberica.com

Flow Italia S.r.l.
Strada per Turbigo 64
I-20010 Arluno (MI)
Tel.: +39-02-90 37 93 83
Fax: +39-02-90 37 93 85
info@flowitalia.com

Flow UK Limited
19 Wheatfield Way
UK-Hinckley LE10 1YG
Tel.: +44-(0)14 55-89 53 00
Fax: +44-(0)14 55-89 53 05
info@flowuk.com

Flow Eastern Europe s.r.o.
Holandská 4 - Spielberk Office Centre
CZ-639 00 Brno
Tel.: +420 511 120 400
Fax: +420 511 120 410
info@flowgmbh.com

www.floweurope.com