



tare i getti freschi in conglomerato cementizio. In ogni caso la resa in demolizione e la eventuale capacità di foratura dipendono sempre dalla potenza del motore installato che in molti casi influenza il peso dell'attrezzo e la sua maneggevolezza, anche se i produttori tendono a utilizzare materiali sempre più leggeri, ma senza ridurre la sicurezza nell'impiego e la resistenza agli urti e alle sollecitazioni dei martelli.

IL SISTEMA ELETTROPNEUMATICO

Da un punto di vista costruttivo, il dispositivo principale del martello è il motore che è collegato al mandrino portautensile tramite un particolare sistema di trasmissione delle battute e della rotazione. Questi attrezzi utilizzano l'ormai ben collaudato sistema di azionamento elettropneumatico dove il motore, grazie ad una serie di ingranaggi, mette in movimento un pistone guidato che si muove con moto alternativo in una camera in asse con l'utensile di lavoro. **La compressione dell'aria all'interno di questa camera provoca una serie rapidissima di colpi che si trasmettono in modo indiretto all'apparato battente.** Il passaggio dell'energia avviene quindi per mezzo di un cuscinetto d'aria compressa e grazie a questa modalità di funzionamento, l'operatore può azionare l'attrezzo per lungo tempo risentendo solo in maniera limitata dell'affaticamento dovuto ai contraccolpi e alle vibrazioni. **Il movimento di rotazione avviene contemporaneamente alla trasmissione dell'energia del colpo, attraverso un**

FORATURE IN MURATURA E CEMENTO

DeWalt propone il modello D25713K, un martello per forature in muratura e cemento da 18 a 48 millimetri. È dotato d'impugnatura flottante con sistema anti-vibrazione, una doppia frizione di sicurezza con sistema Ctc, sistema Adc a frizione elettronica, un selettore per bloccare l'interruttore in posizione on in fase di demolizione e del sistema Rotostop per lavorazioni in scalpellatura o per piccole e medie demolizioni. Infine anche un indicatore di consumo delle spazzole al fine di provvedere alla manutenzione. Il Martello D25763K ha le stesse caratteristiche del modello precedente ma permette la foratura di muratura e cemento da 18 a 52 millimetri e in più è dotato della velocità elettronica e controllo variabile dell'energia del corpo.



<http://www.ilcommercioedile.it/xu1tn>



LA PAROLA AI PRODUTTORI di Federica Calò



CRISTIANO GRANATA
direttore marketing DeWalt

«Anche il mercato dei martelli demolitori risente della flessione dell'edilizia. L'intento di DeWalt rimane quello d'immettere sul mercato macchine dotate di potenza e prestazioni tali da garantire massima sicurezza per l'utente finale. Protezione, anti-vibrazione e anti-contraccolpo sono requisiti comuni a tutte le tipologie più vendute affiancati da una continua ingegnerizzazione su tutta l'ampia gamma di martelli demolitori, riscontrabile sia nella meccanica interna sia nel design e nell'ergonomia».



GUIDO FERRARI
responsabile commerciale divisione utensili elettrici Makita

«Makita risente, come tutti i settori, della contrazione dell'edilizia, ciò nonostante, permane per questi elettro-utensili una significativa richiesta di domanda. Makita ha garantito la qualità introducendo novità riguardo alla limitazione delle vibrazioni e della rumorosità degli stessi. Avt è il sistema Anti Vibration Technology che permette l'impugnatura dell'elettro-utensile per periodi più lunghi, grazie alla limitazione di rumore e vibrazioni».



STEFANO TRISOGLIO
product manager Itw Construction Products Italy Divisione Spit - Ecofast

«Il mercato degli elettro-utensili risente della crisi dell'edilizia e, di conseguenza, è avvenuto un assestamento e contrazione nella ricerca d'innovazione e al contempo sono sorte formule alternative come il noleggio. La tipologia più usata è il modello combinato da 5 chilogrammi che fa da demolitore e perforatore, proprio perché, esso è in grado di unire doppia funzionalità a minor prezzo. Spit è in grado di fornire strumenti dotati di anti-vibrazione che permettono di usare per più tempo la macchina in cantiere, preservando il concetto di sicurezza e protezione dell'operatore».



POTENZA PER TUTTE LE ESIGENZE

Makita propone un'offerta diversificata di martelli pneumatici per rispondere alle diverse esigenze e potenze d'uso. Hmo871C è un demolitore Sds-Max 1110W Avt dotato di regolatore di velocità, scalpello regolabile su 12 posizioni, sistema Avt per l'abbattimento dinamico delle vibrazioni, del sistema Soft no-load, che abbatte le vibrazioni anche in fase di non lavoro e di spazzole auto staccanti. Mentre il modello Hm1111C ha le stesse caratteristiche del precedente, ma con una potenza maggiore di 1300W. Infine, Hm 1317C è un demolitore con attacco esagonale da 30 millimetri da 151W SDS-Max Avt.



<http://www.ilcommercioedile.it/lbyR3>



sistema ad ingranaggi ad alta resistenza che possono essere esclusi con il semplice azionamento di un comando installato sulla carcassa del martello in posizione comoda per passare con rapidità dalla funzione di foratura a quella di demolizione. Nel collegamento tra l'albero di trasmissione e il motore è sempre inserita una frizione di sicurezza, sovente assistita da sensori e da dispositivi elettronici che rilevano immediatamente ogni situazione di rischio.

LA STRUTTURA ESTERNA

La carcassa dei martelli combinati è realizzata sovente con materiali plastici anti-turto, capaci di sopportare anche gli impieghi più gravosi e in grado di alleggerire notevolmente l'attrezzo. Sulle versioni più pesanti sono quasi sempre presenti parti metalliche di rinforzo più o meno estese soprattutto nella parte anteriore a supporto dell'albero che trasmette la rotazione e la percussione all'utensile.



SEDICI POSIZIONI

Spit lancia sul mercato due nuovi modelli di martello elettropneumatico perforatore-demolitor, Spit 353 Svc Src e un martello demolitore 453. Il primo ha una potenza di 1100 Watt, un peso di 6,8 chilogrammi ed è in grado di assumere sedici posizioni diverse in base all'operazione che il tecnico sta effettuando nelle differenti fasi di cantiere e dotato di sistema anti-rotazione. Un'energia di battuta di 6,5J. Mentre il modello di martello demolitore Spit 453 ha una potenza anch'esso di 1100 Watt, un peso di 6,5 chilogrammi e sedici posizioni regolabili. Entrambi dotati anche di sistema anti-vibrazione, spia di rete e spia service.



<http://www.ilcommercioedile.it/oXFOs>



La struttura del martello viene sempre realizzata in doppio isolamento per evitare che l'operatore rischi la folgorazione sia a causa di un malfunzionamento che per un contatto accidentale tra la punta ed eventuali cavi nascosti in tensione.

L'attrezzo è provvisto di impugnature di forma ergonomica che consentono di lavorare verso il basso, in orizzontale e in molti casi verso l'alto sempre mantenendo ben saldo il martello anche quando l'operazione riguarda materiali molto compatti. **L'impugnatura anteriore è una barra o una maniglia chiusa che può ruotare di 360° per adattarsi a tutti gli spazi e a operatori mancini**, mentre l'impugnatura posteriore viene realizzata quasi sempre con forma chiusa a D per assicurare una migliore presa nel dirigere l'attrezzo. Entrambe le impugnature sono imbottite con materiali espansi antiscivolo che, insieme ai dispositivi di fissaggio, ammortizzano le vibrazioni in fase di funzionamento. **Il comando per azionare il martello è sistemato in posizione centrale sulla impugnatura posteriore ed è abbastanza ampio da facilitare l'accensione o lo spegnimento** dell'attrezzo anche con le mani calzate dai guanti da lavoro. Tutti i dispositivi per la regolazione o per il cambio delle funzioni sono situati in posizione accessibile per intervenire in fretta sui parametri operativi. Il mandrino portautensile si differenzia in base al tipo di punta che è destinato a sostenere. Talune versioni impiegano utensili con codolo esagonale, con attacco millerighe o con

altri tipi di bloccaggio, ma sempre di più si diffondono i sistemi a serraggio rapido che permettono di trasmettere l'energia senza perdite e non richiedono altri attrezzi per il cambio della punta. Molti mandrini consentono di variare la posizione del tagliente degli scalpelli di demolizione in modo da adattare l'angolo di lavoro alla situazione operativa per intervenire senza problemi anche in luoghi ristretti e di difficile accesso. **Le mani dell'operatore sono impegnate a sostenere il martello e difficilmente entrano in contatto con l'utensile di taglio**, ma in ogni caso, oltre alla normale dotazione di dispositivi protettivi individuali, è necessario lavorare con i guanti, con cuffie per proteggere

l'udito e con occhiali chiusi sui lati oppure con una visiera per riparare gli occhi da eventuali proiezioni di schegge. Sia in perforazione che in demolizione occorre bilanciare bene il corpo al momento di mettere in azione l'attrezzo soprattutto se è di tipo pesante. Per forare o scalpellare, basta afferrare saldamente l'attrezzo attraverso entrambe le impugnature e appoggiare la punta di taglio sul manufatto, così da dirigere e guidare il lavoro del martello senza esercitare una forte pressione o gravare con il corpo sull'attrezzo. ◆



<http://www.ilcommercioedile.it/1qx8>

© RIPRODUZIONE RISERVATA