

UN ANNO DI GRANDI NOVITÀ

DALLA NUOVA SEDE AI NUMEROSI PRODOTTI PROPOSTI, IL 2015 SARÀ UN ANNO DI PROFONDO RINNOVAMENTO PER DIXI POLYTOOL.

Tra gli avvenimenti di maggior rilievo il totale rinnovamento della sede principale della DIXI Polytool, a Le Locle, nel cantone svizzero di Neuchâtel, e la cui inaugurazione ufficiale è avvenuta alla fine dello scorso mese di ottobre.

I lavori di ristrutturazione della sede, hanno toccato tutti i reparti ed hanno ridisegnato la facciata esterna e gli uffici dell'azienda, che oggi può contare anche su una nuova sala conferenze multimediale, presso la quale il 15-16 settembre scorso si è già tenuto l'ultimo "Seminario DIXI per gli Agenti Internazionali", a cui ha anche partecipato la RIDIX SpA di Grugliasco (TO) in qualità di Agente Internazionale DIXI più importante, dopo le filiali della DIXI Polytool in Francia e Germania.

Per quanto riguarda i prodotti, già a partire dal mese di giugno ha fatto la sua apparizione ufficiale la nuova fresa DIXI 7215 DAC per le lavorazioni di sgrossatura sulle leghe di alluminio e rame, mentre questo autunno sarà ancor più interessante visti i numerosi uten-

sili prossimi al lancio, tra cui la nuova "fresa ad alta velocità di avanzamento" DIXI 7702 XIDUR per la sgrossatura degli acciai ad alta resistenza. Entro la fine di dicembre poi, a conclusione di questo anno così ricco di avvenimenti, DIXI Polytool presenterà il nuovo catalogo 2014 degli "Utensili in Metallo Duro e Diamante", in cui troveranno spazio tutte le novità più recenti, ma anche tutti prodotti presentati negli ultimi tre anni finora documentati soltanto su specifici volantini.

Ma veniamo alla descrizione di alcune delle

novità più importanti, le frese 7215 DAC e 7702 XIDUR, oggetto del presente articolo.

Fresa DIXI 7215 DAC

L'aeronautico è uno dei pochi settori che in questi tempi di profonda crisi dei mercati mondiali, sta andando controcorrente e sta vivendo un periodo di forte espansione. Le lavorazioni tipiche di questo settore spesso richiedono la realizzazione di componenti, anche di grandi dimensioni, che devono essere ottenuti a partire da un solo blocco di materia-





Centro Tecnologico DIXI-POLYTOOL presso la sede di Le Locle (Svizzera).

le grezzo, in quanto il componente finito non deve presentare alcun tipo di giuntura o saldatura; talvolta il volume di materiale trasformato in trucioli dalla lavorazione, arriva fino al 95% del volume iniziale del pezzo grezzo. Consapevole di queste esigenze DIXI Polytool, mettendo a frutto l'esperienza maturata presso alcuni suoi importanti clienti del settore aeronautico, per i quali questa fresa è stata appositamente progettata e messa a punto, ha deciso di renderla disponibile a tutti progettandone una gamma completa di diametri da 6 a 16 mm, e così consentirne l'impiego nella produzione di componenti di piccole e medie dimensioni in lega d'alluminio. La fresa DIXI 7215 DAC si caratterizza per il particolare profilo dei taglienti, di profondità e passo studiati "ad hoc", per il frazionamento del truciolo in modo ottimale, e così favorire l'allontanamento dalla zona di taglio, anche lavorando a velocità di avanzamento (Vf) di tutto rispetto, dell'ordine di 4.000 mm/min nella sgrossatura di una cava, con la fresa diametro 10 mm e alla profondità di lavorazione (ap) di 10 mm. Ma il segreto di questa fresa però non dipen-

de esclusivamente dal profilo speciale dei taglienti. Prestazioni così elevate sono sempre il risultato di molteplici fattori, tutti molto importanti. Ci riferiamo, per esempio alla qualità del metallo duro micrograno appositamente selezionato per consentire l'impiego di queste frese in condizioni estreme; alla particolare cura con cui vengono realizzate le gole dei tre taglienti (Z=3), per ottenere il miglior grado di finitura superficiale possibile, e al rivestimento (DAC) adottato dalla DIXI, che insieme contribuiscono a favorire lo scorrimento e l'allontanamento dei trucioli dalla zona di taglio. Sebbene pensata soprattutto per lavorare le leghe di alluminio, la fresa DIXI 7215 DAC si è rivelata particolarmente adatta, e pertanto è fortemente consigliata, per la lavorazione delle leghe di rame, per cui può anche essere impiegata efficacemente nella produzione di elettrodi in rame.

Fresa DIXI 7702 XIDUR

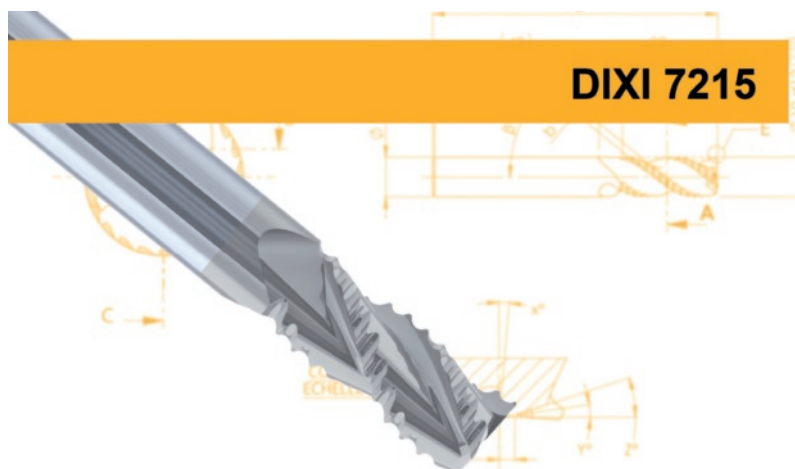
DIXI ha realizzato questa fresa specialmente pensando alle aziende che hanno l'esigenza di eseguire sgrossature di forme comples-

se, cioè quelle che operano nel settore degli stampi e dell'energia, nell'aerospaziale e nel medicale, e anche nella meccanica generale. La fresa 7702 XIDUR nasce da un approfondito studio effettuato dalla DIXI, che aveva come obiettivo la realizzazione di un utensile caratterizzato dalle migliori soluzioni tecnicamente possibili, dalle geometrie di taglio adottate ai materiali impiegati per la sua fabbricazione.

Il risultato è un "super-utensile", in grado di affrontare senza problemi le lavorazioni più impegnative sui materiali più difficili; ci riferiamo in particolare agli acciai inox e ad alta resistenza, agli acciai temprati fino a 50 HRC, a tutte le ghise, alle superleghe e le leghe di titanio, ma anche alle leghe di rame, argento, oro e alluminio. Su tutti questi materiali, la fresa DIXI 7702 XIDUR permette prestazioni eccezionali, a partire dalla durata che spesso è superiore è doppia (+100%) rispetto alla durata di una fresa classica (normalmente semisferica o torica) utilizzata nelle stesse lavorazioni. Senza contare il risparmio di tempo di circa il 50%, grazie al volume di truciolo doppio nell'unità di tempo. E i

DIXI 7215

DIXI 7702

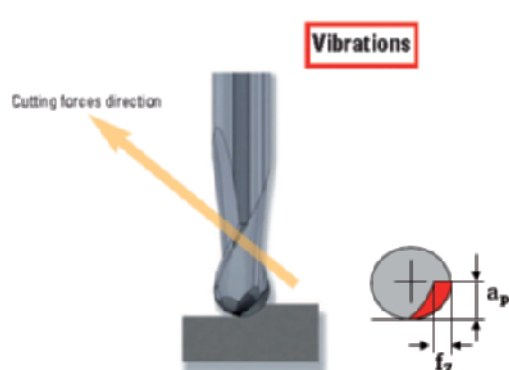
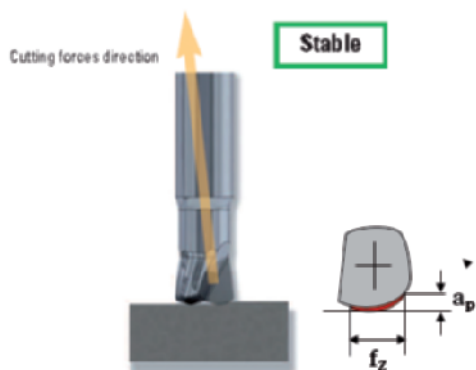


DIXI 7215 DAC per le lavorazioni di sgrossatura sulle leghe di alluminio e rame.

DIXI 7702 XIDUR per la sgrossatura degli acciai ad alta resistenza.

High feed end mills

Ball nose/corner radius end mills



La speciale geometria curva dei taglienti della fresa 7702 XIDUR contribuisce a rendere più stabile la lavorazione contrastando fortemente la generazione di vibrazioni.

vantaggi non finiscono qui! Questa fresa può infatti essere utilizzata con differenti metodi di lavorazione: contornatura e svuotamento cave (entrambi metodi di sgrossatura per piani orizzontali XY paralleli a Z costante), ma anche sgrossatura "a tuffo" (quando la forma del pezzo la consentono) senza alcun rischio di compromissione e/o rottura della fresa e con un'efficienza ancora superiore, dato il tempo ciclo ancora più contenuto rispetto alla sgrossatura per piani paralleli, a parità di lavorazione eseguita.

Ma proviamo a svelare i segreti di questa "super-fresa". Innanzitutto il particolare tipo di metallo duro utilizzato per la sua costruzione, selezionato tra i numerosi testati dalla DIXI, e risultato il miglior compromesso in termini di tenacità e durezza: la prima per resiste-

re alle sollecitazioni meccaniche tipiche della sgrossatura, la seconda per favorire una maggior durata dell'utensile.

La geometria curva dei taglienti, fondamentale, che orientando verso l'alto le forze di taglio contribuisce a rendere più stabile la lavorazione impedendo, o quanto meno contrastando fortemente, la generazione di vibrazioni dovute alla flessione della fresa che sono la principale causa delle microsceggiature sul filo dei taglienti, e conseguentemente dell'usura precoce dell'utensile. La validità di queste soluzioni si può constatare direttamente sulla fresa i cui taglienti, anche dopo alcune ore di lavorazione, si presentano integri e con un'usura minima e regolare. Infine, altrettanto importante e determinante, il rivestimento XIDUR "a doppia struttura" con

straordinarie capacità di adesione al metallo duro dell'utensile, e grandissima resistenza alle alte temperature, quindi particolarmente adatto per lavorare gli acciai inox, gli acciai ad alta resistenza e le superleghe.

Le frese DIXI 7215 DAC e DIXI 7702 XIDUR sono già disponibili a magazzino, in Svizzera e presso la RIDIX SpA di Grugliasco (www.ridix.it), che da decenni importa e distribuisce in Italia i prodotti DIXI Polytool tramite la propria rete di vendita, e alla quale è possibile rivolgersi direttamente per richiedere ulteriori informazioni sulle frese qui presentatevi o qualsiasi altro prodotto standard, ma anche per verificare la possibilità di richiedere utensili speciali in grado di rispondere in modo più specifico alle particolari esigenze delle vostre lavorazioni. ■