



PARTMAKER:

*La qualità svizzera unita*  
**all'ingegnosità**  
**australiana**

Prima di diventare un dentista e molto prima che il suo spirito imprenditoriale desse origine a PartMaker, azienda che produce pezzi di precisione con sede a West Heidelberg (Victoria), Australia, il nativo australiano Dr. Chris Hart si innamorò della Svizzera. La formazione di dentista in Svizzera gli permise di ampliare il suo ambito professionale e, attualmente, i torni mono-mandrino prodotti in Svizzera di Tornos lo aiutano a ridefinire il concetto di produzione in Australia.



**Part Maker**  
 1/11 Korong Road  
 West Heidelberg  
 Victoria 3081  
 Australia  
 Tel.: +61 417 334 036  
 admin@partmaker.com.au  
 partmaker.com.au

*Chris Hart, protesista specializzato in soluzioni pratiche, economicamente conveniente all'avanguardia, si è affermato come innovatore e leader nella sua professione. Dopo aver conseguito la laurea triennale in odontoiatria all'università di Melbourne, ha accumulato esperienza in molti ambienti di assistenza al paziente, lavorando come dentista in tutta l'Australia. Dopo il suo Master in odontoiatria, è stato selezionato per far parte di un team internazionale di studenti di implantologia, un riconoscimento che lo portò all'università di Berna in Svizzera. A Berna gli fece da mentore Daniel Buser, membro di fama mondiale della facoltà, nella clinica odontoiatrica universitaria (ZMK) e nel dipartimento di chirurgia dell'università.*

## «Con TISIS e molto più facile creare i programmi per i nostri pezzi perché basta combinare insieme i moduli di programmazione»

*Tornato in Australia, Hart lavorò sia in studi medici privati che in ospedali e scoprì che non era possibile trovare protesi adeguate, in grado di soddisfare le necessità dei pazienti con problemi oncologici e decise quindi di produrre egli stesso tali pezzi. In questo modo, nacque Part Maker nel 2012.*

*Chris Hart descrive se stesso come un «ingegnere intrappolato nel corpo di un dentista». Il suo spirito imprenditoriale è spinto dalla sua passione per migliorare veramente l'aspetto, il benessere e la fiducia dei pazienti.*

*«Prima di iniziare a produrre i nostri propri pezzi, abbiamo modificato sensibilmente i pezzi già esistenti. Sostanzialmente, abbiamo alterato pezzi fatti molto bene per risolvere problemi semplici, come quando, per esempio, i pazienti non sono in grado di aprire la bocca abbastanza da introdurre i cacciaviti disponibili», spiega.*

*La soluzione era chiara: Hart ha iniziato a produrre i propri pezzi e strumenti.*

*«Nel 2012 abbiamo iniziato a produrre tutto con fresatrici. Ho addirittura frequentato le scuole serali ed ottenuto un certificato in programmazione con dispositivi a controllo numerico (CNC) per compren-*

*dere meglio la tecnologia di produzione», commenta. Hart non ha mai avuto l'intenzione di acquistare un tornio, tuttavia ha scoperto presto che gli impianti odontoiatrici e i pezzi maxillofacciali che intendeva produrre superavano le capacità della semplice fresatura.*

*«Con tanti pezzi dentali troppo lunghi o troppo corti e con i sistemi esistenti, ora di moda e ora fuori moda, ho visto veramente la necessità di creare pezzi dentali e biomedici fatti su misura e personalizzati», aggiunge.*

*Per gli impianti erano necessari dei pezzi torniti, perciò, una delle prime macchine acquistate da PartMaker, è stato un tornio a quattro assi ENC 264 e, nel 2012, una macchina Delta 20, entrambi di Tornos.*

*«Essendo nuovi nel settore della tornitura con fantina mobile e della lavorazione a CNC nel suo insieme, avevamo una lista di pezzi da produrre piuttosto piccola. Peter Staebner, della SwissTec Australia, concessionaria di Tornos, è stato un aiuto prezioso nella produzione dei nostri primi pezzi con Delta 20. Andavo in officina dopo il lavoro e Peter mi aiutava nei fine settimana. Così siamo riusciti a realizzare i pezzi della nostra lista», afferma Hart.*

*Presto, Hart, il direttore di PartMaker, e la sua squadra, si sono resi conto che la tecnologia a fantina mobile di Tornos apriva loro un intero universo di possibilità. Tuttavia, pur facendo funzionare la Delta 20 tutto il giorno, il numero di pezzi prodotti era limitato. Fu quindi introdotta la Swiss GT 13, una macchina semplice ed ergonomica, che garantisce un accesso agevole a tutte le posizioni utensili ed è stata progettata per incrementare con successo la produzione di pezzi lunghi e corti.*

*«È dotata di sei assi lineari e ci consente quindi di produrre dei pezzi che non potevamo lavorare con la Delta 20, inoltre, con la macchina nuova possiamo utilizzare il 99% della nostra programmazione esistente», spiega Hart. «La Swiss GT 13 è molto più facile da usare della nostra macchina precedente».*

### Un risparmio del 40% del tempo di ciclo

*La Swiss GT 13 può alloggiare fino a 30 utensili, compresi 12 utensili rotanti, il suo asse Y aumenta considerevolmente la capacità di lavorazione sul lato secondario e permette di realizzare pezzi complessi senza rilavorazione.*



Hart ha inoltre sottolineato che la nuova macchina sta riducendo considerevolmente i tempi di ciclo di molti pezzi di PartMaker semplicemente grazie all'accesso addizionale che offre.

«La sua messa a punto è più agevole e i suoi tempi di ciclo sono molto più rapidi. Infatti, grazie al facile accesso, risparmiamo il 40% del tempo di ciclo per lotto di pezzi. Ci rendiamo conto che al momento non stiamo sfruttando appieno le capacità della nostra Swiss GT 13, ma proprio questo è il nostro obiettivo. Sta già ottimizzando la nostra produzione», commenta. «Ora che disponiamo di due macchine in funzione, è migliorata significativamente la nostra capacità di tenere il passo con le ordinazioni. Offre così tante posizioni utensili che l'abbiamo messa a punto per produrre famiglie di pezzi per le tre linee di prodotti principali che produciamo».

### Programmazione molto più rapida

Hart è inoltre rimasto colpito dal software di comunicazione e di programmazione TISIS di Tornos.

«Con TISIS è molto più facile creare i programmi per i nostri pezzi perché basta combinare insieme i moduli di programmazione», afferma. «Il software è facile da utilizzare e ritengo che ci permetta di risparmiare il 50% del tempo di programmazione perché non dobbiamo scrivere un nuovo programma per ogni pezzo che fabbrichiamo».

Con la pompa ad alta pressione della Swiss GT 13, PartMaker è in grado di controllare perfettamente lo smaltimento dei trucioli.

Non è esagerato affermare che Hart è soddisfatto del suo acquisto. Un esempio interessante, a suo parere, è il lavoro straordinario che realizza la nuova macchina con un abutment dentale originale di PartMaker che presenta una complessa geometria conica, una filettatura esterna e un ottagono fresato. Grazie all'aggiunta della Swiss GT 13, è molto facile realizzare questo pezzo con la sua filettatura M1.4, con una profondità da 4 mm a 1,2 mm ed un esagono profondo 1,5 mm.

«Abbiamo ottenuto risultati che pensavamo esistessero solo nei disegni tecnici», esclama Hart.

In effetti, con GT 13 PartMaker ha raggiunto un tale livello di produttività che Hart ha ordinato un caricatore barre opzionale.



«Negli ultimi cinque anni abbiamo utilizzato un caricatore barre di nostra produzione, ma attualmente abbiamo bisogno di un'alimentazione delle barre molto più rapida», afferma.

Con la tecnologia di Tornos, le competenze di SwissTec e la sua propria ingegnosità nella sua casetta degli utensili, Hart guarda al futuro con fiducia.

«Il mio sogno è che PartMaker possa alla fine avere sei torni e quattro fresatrici Tornos», dichiara. «La metà dei nostri clienti sono internazionali: dagli Stati Uniti, dal Canada, da Taiwan e dal Messico. Con il crescente impiego della progettazione assistita da calcolatore e della produzione assistita da calcolatore nel settore odontoiatrico, i dentisti stanno scoprendo quello che le aziende sono in grado di realizzare nel campo dell'implantologia dentale, quindi sappiamo quanto potenziale c'è per le lavorazioni personalizzate».

[partmaker.com.au](http://partmaker.com.au)

## SwissTec Australia: un punto di forza per i clienti

Dalla produzione di impianti odontoiatrici realizzati su misura fino ai componenti per l'industria automobilistica, i clienti di SwissTec Australia, con sede a Berwick, Victoria, possono trarre vantaggio da oltre 30 anni di esperienza nel settore industriale e da un vasto know-how di applicazioni.

Come distributore di lunga data di macchine a fantina mobile, multi-mandrino e micro-fresatrici di Tornos, SwissTec offre macchine nuove ed usate in tutta l'Australia, compresi gli utensili speciali per le macchine a fantina mobile a controllo numerico.

Fondata nel 2008 da Peter Staebner, SwissTec è sostenuta da più di 30 anni d'esperienza pratica nell'offrire qualità, affidabilità, puntualità, conoscenza approfondita dei prodotti con un atteggiamento positivo, per promuovere il successo dei suoi clienti.

Dall'installazione completa chiavi in mano, ai trasferimenti fino alla ricostruzione, ai pezzi di ricambio e accessori, ai servizi post-vendita, per passare alla regolazione di precisione e alla modifica di attrezzature esistenti, SwissTec è un punto di forza per i produttori in tutta l'Australia.

Ma il supporto offerto da SwissTec non si limita alle attrezzature: SwissTec offre ai suoi clienti assistenza nella valutazione della produttività e dei benefici, nella formazione degli operatori e su questioni

correlate alla salute e la sicurezza sul lavoro, nonché nella gestione delle richieste di intervento in garanzia quando si verificano.

«Siamo fra le migliori aziende che offrono prodotti di massima qualità, disponiamo di una rete di imprese associate di comprovata esperienza che propongono una grande varietà di utensili e attrezzature», dichiara Peter Staebner, presidente di SwissTec.

Inoltre, SwissTec soddisfa i bisogni dei clienti con un buon numero di tecnologie di finitura secondarie, compresa la rettifica di precisione, la rettifica a doppia mola, le analisi statistiche e la lappatura. La tecnologia di troncatura aumenta la precisione della forma dei prodotti dei clienti e garantisce risultati finali senza deformazioni superficiali o rotture.

Per ulteriori informazioni riguardo SwissTec, visite <http://swisstec.com.au>.

