

Press Release

2013 年 4 月 4 日

MEDTEC Japan 2013 に出展

森精機製作所は、4 月 24 日(水)、25 日(木)に東京ビッグサイトで開催される“MEDTEC Japan 2013”に出展いたします。

MEDTEC Japan 2013 では、インプラントや人工骨など医療関連製品の加工に最適な最先端の工作機械 HSC 20 *linear* と NTX1000 HSC/SZM の 2 機種を展示します。現代社会では人口増加や高齢化が進み、医療関連製品のニーズが高まっています。このような需要にお応えするため、医療関連製品の高精度・高効率加工を実現するソリューションをご提案します。

HSC 20 *linear* では、チタン合金材の人工骨プレートのデモンストレーションを行います。加速度 2G 以上を実現する X/Y/Z 軸のリニア駆動と主軸最高回転速度 $42,000 \text{ min}^{-1}$ により高速 5 軸加工を可能にします。また高速加工でありながら $Ra 0.2 \mu\text{m}^*$ 以下を達成し、高速性と高精度の両立を可能とします。高精度な機械を支えるのは熱対称の門型構造と振動減衰性に優れたポリマーコンクリート製機械ベッドです。近年需要が高まるオートメーション化にも対応し、経費を削減しながらお客様の生産性向上を可能とします。さらに設置スペースはわずか 3.5 m^2 と非常にコンパクトなため、最小のスペースで最大の生産性を実現します。従来では複数台を必要とする多種多様な医療・歯科部品の加工を 1 台で実現する、オールインワンソリューションをご提案します。

複合加工機 NTX1000 HSC/SZM では、チタン合金材の人工骨の削り出し加工を実演します。成形された鍛造材からの加工ではなく、バー材を削り出すことで形状の自由度が高まり、個々の骨格に合わせた加工が可能となるため、多品種少量生産に柔軟に対応します。削り出しによる人工骨の加工は形状変更にも対応しやすく、試作品の加工方法として最適です。また第 2 主軸やミーリング機能付き第 2 刃物台を活用してのワンチャッキング加工のため、段取り替えが不要で高精度加工を実現します。さらに標準搭載の CAM ソフトウェア ESPRIT® が複雑な 5 軸加工プログラムの作成をサポートします。

24 日(水)にはセミナー「医療機器部品の加工事例」を開催します。多くのお客様のご来場、心よりお待ちしております。

*1 Ra は中心線平均粗さで、加工面全体の面粗さを示す。

<展示会詳細>

| | |
|-------------------------|---|
| 日時 | 2013 年 4 月 24 日(水) 10:00~17:00 25 日(木) 10:00~17:00 |
| 会場 | 東京ビッグサイト 西 1 ホール ブース No.1706 |
| MEDTEC Japan 2013 公式サイト | http://www.medtecjapan.com/ |

<デモ加工詳細>

| 出展機種 | | デモ加工内容 | 被削材 |
|----------------------|---------------|-----------------------|-----------|
| HSC 20 <i>linear</i> | 5 軸制御マシニングセンタ | 小型 5 軸マシニングセンタによる高速加工 | Ti-6Al-4V |
| NTX1000 HSC/SZM | 複合加工機 | チタン製人工骨のバー材からの削り出し加工 | Ti-6Al-4V |



図 1. 森精機ブース鳥瞰図

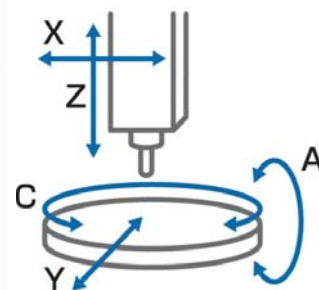


図 2. HSC 20 *linear*



図 3. 人工骨の加工(例)
(HSC 20 *linear*)



図 4. NTX1000 HSC/SZM



図 5. 人工骨の加工(例)
(NTX1000 HSC/SZM)