

「超仕上げ」の専門
技術者集団

オーケー ディー 株式会社



奈良県
生駒市高山町7689-1

代表取締役
毛利 高久

1996年(平成8年)設立
0743-78-5075
<http://www.okd-jp.com>

「超仕上げ」の専門技術者集団として幅広い分野の高密度微細ニーズに対応。

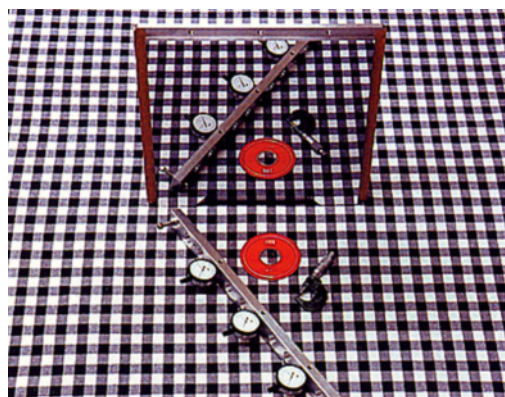
超精密鏡面研磨との出会い

創設者が大手家電メーカー勤務時代に磨き職人として技術を習得し、主に樹脂成型金型の磨きとして創業。超精密鏡面研磨を得意としており、500mm×500mmのミラープレートを非常に高い面粗度で仕上げたのを始め、多くの超精密鏡面研磨実績を有する。

ナノテクノロジーの鍵は超微細と超平滑面にあり

日本の産業を貫く大きなキーワードとしてナノテクノロジーがある。この技術領域においては超微細加工と超平滑面の実現が必要であり、同社は、その手段たる研磨を中核とする「超仕上げ」を駆使する技術者集団である。

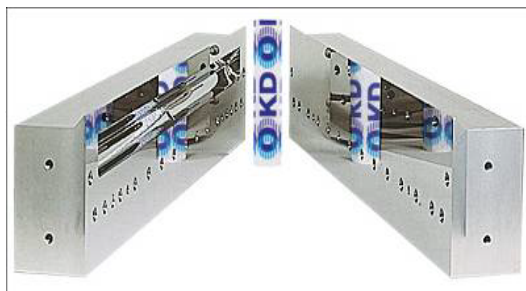
同社では、超仕上げ技術を保証すべく「大型高精度三次元測定器」など導入。超仕上げ技術でナノテクノロジーに寄与する。



顧客に価値あるものを提供

同社は、ニーズに対応するために必要なものは何か、必要な方策、手段は何か、それらをどのように組み合わせ、最適なシステムを構築できるかを常に考え、創案し、実行してきた。

この結果、「手配・機械加工・研削・研磨・測定」の5本柱によるトータル技術での対応を実現。多様化する需要先のソリューションパートナーとしての地位を確立している。



素材を創造させる「塗」と「乾」の技術で次代をリードする企業

株式会社 ヒラノ テクシード

奈良県
北葛城郡河合町川合101-1

1935年(昭和10年)創業
0745-57-0681

<http://www.hirano-tec.co.jp/>



取締役社長
三浦 日出男

伝統ある「熱と風」と「塗工」の技術を駆使しながら、高度化・多様化するお客様のニーズやシーズに柔軟に対応し、新市場・新商品を開発する提案型企业。

コア技術戦略

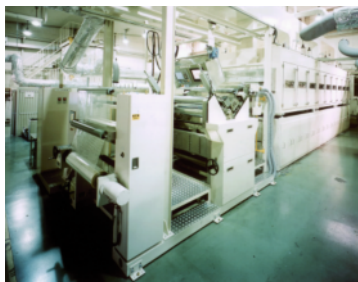
「熱と風の技術」と「塗布とライン制御の技術」をもとに、装置化技術の豊富な経験を活かした基礎技術の確立と独創的な技術開発を進めている。塗工方式・乾燥方式・ウェブの走行制御方式の大型化と高精度化に取り組み、ナノメートルレベルの機能性薄膜をクラス100のクリーン環境下で形成可能な生産性に優れた各種塗工設備を開発し、高分子型有機EL成膜装置や耐環境成膜装置として活用されている。

幅広い事業領域をカバー

エレクトロニクス、医療、食品包装、自動車、繊維、建材などの新素材の開発や生産性向上に対応する為、同社では「塗工機械部門」と「化工機械部門」とで市場を分担し、幅広い事業領域をカバーしている。同社の高精度薄膜塗工設備は、各種粘着テープを始めとする一般産業資材から、液晶ディスプレイなどのFPD業界で多用される機能性光学フィルムや携帯電話・パソコン・自動車に使用されている二次電池、今後普及が期待されている薄膜太陽電池などの電気・電子部材の生産に活用されている。

知的財産戦略

同社では、知的財産戦略にも力を入れており、1967年より社内に「発明考案審査委員会」を設置し、特許出願の奨励と特許報奨制度の整備を継続してきた結果、現在約80件の特許を保有するとともに、熟練技術についてはノウハウとしてブラックボックス化することで、業界での優位性を確保している。



ユニバーサルコーター



高精度薄膜塗布ユニット



塗布装置を設置するクリーンルーム

株式会社 品川工業所

奈良県
磯城郡田原本町八尾508



代表取締役
品川 士郎

1956年(昭和31年)設立
0744-32-4055

<http://www.qqqshinagawa.co.jp>

混練しつつ造粒する
革新的な造粒機
「トリプルマスター」

従来の造粒法では困難な処方、極めて短時間、かつ高効率に造粒する新しいコンセプトの造粒機を開発。

高速混練造粒機「トリプルマスター」の開発

同社は、明治43年の創業以来90年余りにわたり、パン・菓子などの食品加工機械の開発、製造、販売事業を展開。この間に蓄積した混合、攪拌、濃縮などの技術ノウハウを応用することで、医薬業界の抱える課題・問題を解決する高速混練造粒機「トリプルマスター」を開発した。

高速混練造粒機「トリプルマスター」の新規性

難水溶性薬物などの付着性の強いものを造粒する場合、薬物が容器へ付着する問題があったが、本造粒機では、攪拌駆動部が上部にあるトップドライブ方式を採用し、攪拌羽根を公転しつつ自転する遊星運動をさせることにより、デッドスペースのない状態で造粒を行なうため、容器への付着を大幅に軽減出来る。

また、3軸独立駆動(公転・混練・解砕の回転比率変更可能)により、無限の攪拌軌跡を選択することが可能で、混練・解砕効果を自由に調整出来、密度や溶出速度の調整が可能である。

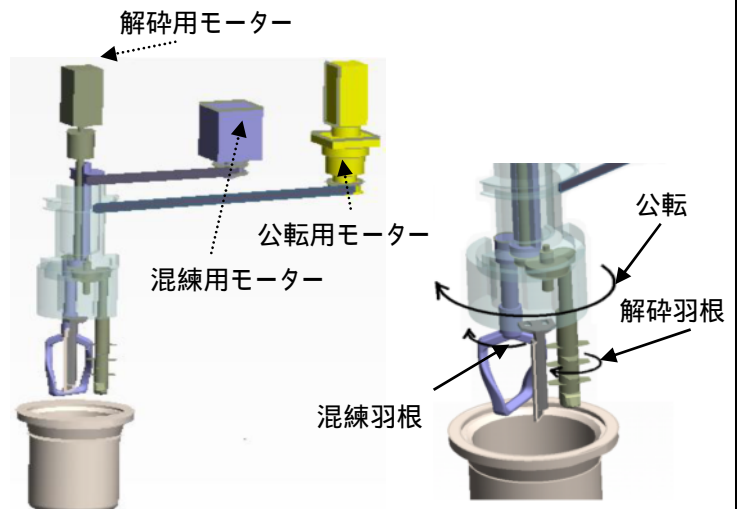


高速混練造粒機「トリプルマスター」

今後の展開

現状の1ℓ・5ℓ・30ℓ・60ℓ機に加え、生産機としての今後のスケールアップとして120ℓ~300ℓ機までの製造を検討している。

高速混練造粒機「トリプルマスター」の認知度を高めるため、研究開発用の小型機(1ℓ・5ℓ機)の普及に努め、新薬の生産設備、また既存機械の置き換え等に対応し、大型機の普及を進める予定。



3軸独立駆動方式(公転しつつ自転させて混練と解砕を同時に行わせる)