

つくりで未来を創る
kurimoto
www.kurimoto.co.jp

金属コンタミレスを実現する
大量生産に向けた
粉碎機・焼成機

- VXミルローラー・タイヤセラミック仕様
- ・R&D用少量試作機から対応
- 外熱式セラミックキルン
- ・セラミック溶射レトルトによる大型機対応

VXミル

KRC®ニード

電極スラリー生産用
連続式二軸混練機 (KRCニード)

- 正・負極材の混練・希釈
- ・抜群の混練性能によりコンパクトで大量生産可能
- ・優れたセルフクリーニング性能
- ・高固形分比での生産可能

外熱式ロータリキルン

株式会社 栗本鐵工所

本社 〒550-8580 大阪市西区北堀江1丁目12番19号 TEL 06-6538-7679
東京支社 〒105-0004 東京都港区新橋4丁目1番9号 TEL 03-3436-8204
ホームページ http://www.kurimoto.co.jp

IHI
Lithium-Ion
Battery

電気の蓄えに、
ワンランク上の安心を。

**長寿命
高安全性
大実効容量**

ピークシフトと安定電源で
非常時や電力ピーク制御にも
積極的に備える。

株式会社 IHI
リチウムイオン電池事業推進部

〒135-8710 東京都江東区豊洲3丁目1番1号 豊洲IHIビル
TEL (03)6204-7027 FAX (03)6204-8607
URL: www.ihi.co.jp

クラブウ

クラブウは非接触でオンライン計測が可能な「リチウムイオン二次電池 (LIB) セパレータ耐熱コート厚み計」と電極材向けに「攪拌脱泡装置マゼルスター」を展示する。耐熱コート厚み計は赤外線方式で耐熱コートの厚みや基材の坪量を計測。半透明製品に対して高精度測定を可能にし、測定対象層や成分に合わせた使用波長を選定できるほか、赤外線方式採用で安全かつ取り扱いを容易にします。

マゼルスターは材料の入った容器を公転および自転させ攪拌棒・羽根などを往復攪拌と混練、脱泡を同時に短時間で実行。従来機では時間がかかるため処理が困難だった高粘度の液体や配合比率・比重差の大きな液体と粉などの均一攪拌・脱泡を可能にする。

このほか2D・3D検査を組み合わせた「電池用セパレータ表面検査装置」も併せて展示する。

栗本鐵工所

一世にわたる歴史に培われた栗本鐵工所の粉碎・乾燥・焼成・混練技術はこれまで産業界のさまざまな分野に数多くの確かな製品とノウハウを提供してきた。

二次電池原料、スラリー分野では今後の大量生産化に向けて、金属コンタミレス・連続生産プロセスでの生産効率向上およびコスト削減などを提案。また、生産プロセスに

おける改善および電池特性の向上に貢献するセラミック仕様型ミル (VXミル)・セラミック仕様ロータリキルン、高精度な供給システムを備えた連続式混練機 (KRCニード) などを提供してきた。こうした単体機器技術と各種プラントのエンジニアリング技術を集結することで、総合的なエンジニアリングサービスも提案している。

浅田鉄工

浅田鉄工の分散機「無媒体分散機 ゼロミル」は、分散を助けるメディアなしで微粒子を均一分散する。これまで分散メディアを使った一般的な処理法の場合、メディアが分散対象粒子を傷付け、物性に影響を与えることが指摘され、品質上課題を残していた。

同社ではこの課題を克服するため、分散作業を行う部分の機構を改善、分散ローターを低速から高周速

まで幅広い範囲で設定を可能にすることで分散領域を薄膜から厚膜まで対応。対象粒子を与えるせん断力も自在にコントロールできるようにした。

新たな分散機構の採用によりエネルギー効率を従来機比約2倍から3倍に向上させた。二次電池用や電子部品用スラリー、塗料・インキなどの材料の生産工程で採用を見込んでいる。

レーザーテック

レーザーテックは新製品の電気化学反応可視化コンフォカルシステム「ECCS B310」と塗工マスキニングシステム「SS20」の実機展示を行う。

ECCS B310はリチウムイオン電池の充放電中の電気化学反応を電解液中で可視化を実現する。用途はリチウムイオン電池の可視化、活物質の膨張・収縮の定量化、デンドライト発生メカニズムの解析。

一方、SS20はリチウムイオン電池の電極シートを集積箔上に塗布された活物質の厚さをサブミクロン単位で測定、静電容量の分布を可視化する。用途はスラリーの定量的な分散、粘土の均一性の管理、ダイコクターのチューニング (ギャップ・ポンプ圧)、フレックスロールの精度管理、いずれもリチウムイオン電池の品質向上・高性能化に向けた開発研究や工程管理で活躍する装置。

スマートエネルギーWeek2013
バッテリージャパン

新しい概念の分散・乳化機

ナノ分散
大量生産
メディアレス
コンタミフリー

二次電池展
3/1 (金)
セミナー開催!
※詳しくはWeb参照
ブースNO. W10-14

微粒子技術で「新しい可能性の共創」
アシザワ・ファインテック
千葉県習志野市茜浜1-4-2 TEL 047-453-8111
http://ashizawa.com/

ニレコ

ニレコは紙やフィルム・金属箔などシート製品を加工する際の自動制御を手がける総合メーカー。ウェブ関連製品を中心に最新技術を紹介する。

「ラインフォロウコントロールシステム」は、色の濃度や線の太さなどを自動認識するパターンマッチング処理機能を搭載。二次電池材料が破線などの間欠塗工やストライプ塗工の際にも正確なスリットライン追従が可能となる。

また、反射率の高い金属に対応した自動調光機能を付加。制御位置の視認やセッティング操作を簡略化した。さらに電極シートの塗工部欠点と未塗工部欠点を同時に1台の超高速ラインセンサーで検査する「e Flex eye」、参考出品の二次電池部品評価装置を使った電極材・塗布表面状態の画像法による評価 (可視添加物の分散度、凹凸評価、採点) を実現予定。

IHI

IHIは産業と環境に貢献する総合企業として、米A23システムズが開発した高度なバッテリー技術と、IHIが長年培った電力コントロール技術の融合により低炭素社会の実現に向け、リチウムイオン電池事業を推進していく。

定置型リチウムイオン蓄電池システム「IHI Electric Sys」はピークシフト機能、非常用蓄電池機能、UPS機能を備え、太陽光発電や風力発電などの再生可能エネルギー

ルギーシステムと連系し、防災機能の強化にも有効。蓄電池には高い安全性と長寿命の特徴を持つ Nanophosphate 電極リチウムイオン電池を使用し、10年間電池交換なしで使用可能。

汎用リチウムイオン電池モジュール「Monoblock」は、標準化した電池モジュールを組み合わせたことで、産業機器、小型電力設備などの蓄電システムを短期間に低コストで構築可能。

坂口電熱

坂口電熱は東京・秋葉原に店舗を構える老舗企業で、今年創業90年を迎えた。熱エネルギー変換技術のグループを目標し、産業用のヒーターをはじめとする電熱機器の開発・設計・製造・販売を行っている。温度センサー、コンローラー、絶縁材・断熱材なども取り扱っており、熱に関する多種多様なソリューションを提案している。取り扱い製品は約9000アイテム。海外一流メーカー品も取りそろえる電熱業界の百貨店の存在である。

同社ではセルルスエンジニアが顧客の要望を聞き、それに応じて一品一様のオーダーメイド製品を提供する。小さな機器から大型設備、プラントまで品質とテクノロジーで顧客課題に取り組み。

展示会では「高温ラバーヒーター サミン420」と「サミンポリイミドヒーター」を展示する。

KURABO

強みはセンイですが
得意分野は
エレクトロニクスです。

繊維分野

エレクトロニクス分野

繊維事業から続く「色」へのこだわり。
それがクラブウのエレクトロニクスへの出発点です。

繊維事業の中で私達がこだわり続けてきた「色」の制御技術は、染色工場のハイテク化の中で、染料などの自動調色を行うカラーマッチング技術へと発展。「色」への飽くなき探求心が生んだその技術は、クラブウ独自のエレクトロニクスシステムへと進化を遂げました。私達はこの「調色・計量」に加えて「情報処理」、「検査・計測」分野へと広げ、他の追随を許さないソリューションテクノロジーを創りあげたのです。

エレクトロニクス事業部

- 造星式攪拌脱泡装置
- グラビア方式コーティング試験機
- 薬液濃度測定装置
- 赤外線吸収式厚計
- スクリーンマスク検査装置
- シート外観検査装置
- 基板外観検査装置

化成品事業部

- PEEK系耐熱フィルム
- 熱可塑性ポリイミドフィルム
- 特殊ポリスチレンフィルム
- 耐熱ナイロンフィルム
- オールファスフィルター
- オールPEフィルター
- PFAボトル

エンジニアリング部

- 薬液供給装置

関係会社

- 倉敷繊維加工機
- グラフト重合不織布、微量金属除去フィルター
- 株式会社クラブウテクノシステム
- コンピュータ機器の製造・保守・販売
- シーダム(株)
- 工業用・家庭用プラスチック製品の製造・加工・販売
- エコー技研(株)
- 半導体洗浄装置等の製造・販売

造星式攪拌脱泡装置

グラビア方式コーティング試験機

薬液濃度測定装置

赤外線吸収式厚計

スクリーンマスク検査装置

シート外観検査装置

基板外観検査装置

第4回 国際二次電池展
BATTERY JAPAN
クラブウブース: W4-34

エレクトロニクス分野に最適なソリューションをお望みなら ▶ www.kurabo.co.jp/

クラブウ 総務部 広報グループ 〒541-8581 大阪市中央区久太郎町2-4-31 TEL:06-6266-5073 FAX:06-6266-5555