

環境試験器・熱処理機器の総合メーカー

Creative Environment Simulation Technology

自動車の技術革新と
部品の信頼性を支える
FUTABAの
熱制御・環境創造技術

遠赤外線加熱装置

株式会社 二葉科学

営業本部 TEL 04-7141-2100 FAX 04-7141-2110
〒277-0852 千葉県柏市旭町1-12-1
E-mail futaba@futaba-kk.co.jp

www.futaba-kk.co.jp

確かな安全と安心をー

ゆるみ止めナット一筋に半世紀。

What's new!!

U-NUTがNETISに登録されました。NETIS 番号:KT-130064-A

ゆるみ止めナットの総合メーカー

株式会社 富士精密

Fuji Seimitsu Co., Ltd.

■本社 TEL 06-6862-3112
■福岡営業所 TEL 092-411-1551
■東京支店 TEL 03-5626-1061
http://www.fun.co.jp

エンジントルク変動
加振テストスタンド UNIPULX®

UNIPULX®は、インバータの指令により、低慣性モータを回転変動させる試験機です。
試験用途に応じてさまざまな加振試験条件を再現することができます。
一定条件の繰り返し運転やお客様自身で組んだパターンを自動で運転するなど、性能・耐久試験に適しています。
1.2kW~300kW、最高回転数 10,000rpm と幅広いラインナップを取り揃えています。

各試験モード

内部加振モード (速度及びトルク)
軸同期加振モード (速度及びトルク)
アナログトルク加振モード (外部加振モード)
角加速変動
位相制御モード (上死点同期) 他

試験例

加振トルク波形位相を軸上死点同期
エンジンの始動挙動 (停止挙動) をシミュレート
エンジントルク変動をさせながら空吹かし
連続耐久試験、自動パターン運転
アナログ入力による高速指令

展示会出展情報

人とくるまのテクノロジー展2014
会期:2014年5月21日(水)~23日(金)
会場:パシフィコ横浜 小間番号:86

こちらの展示会では、トランスミッション試験機補機である
シフトチェンジャーをデモ展示します!
その他にも、高速モータベンチやインバータエミュレータ、
バッテリーシミュレータなど、各 EV/HEV 試験機も勢ぞろいです。

ブースNo. 308

高性能モータ研究開発総合試験システム

EMOTS-02

Electric Motor Testing System

極低速ダイナモ装置

極低速領域での高精度位置決めと高負荷運転が可能。
トルク定数やコギングトルク、トルクリプルの測定に最適。

Technical Support

Mechatronics and Measuring Instruments

〒431-1304 静岡県浜松市北区細江町テクノランド7000-71
TEL (053) 523-2231(代) FAX (053) 523-2271
E-mail matsumoto-h@t-support.co.jp http://www.t-support.co.jp/

有力企業の製品・技術〈順不同〉

イータス

イータスは自動車制御開発支援ツールとエンジンリングを提供している。今回、ECUソフトウェア品質向上と開発効率化に貢献する製品群を「計測・診断・適合」「ソフトウェア・制御機能開発」「テスト・評価」「組込みセキュリティ」「仮想化技術」の各分野から展示。またバッテリーマネジメントシステム(BMS)の開発や試験を効率化するBMS試験用プロトタイプインテグレーション、量産開発プロジェクトで活用でき、バイパスの同期計測可能なラジアルプロトタイプインテグレーション、HIL(ハードウェアインザループ)を使用したECUの最適化など、複数のツールを組み合わせたソリューションも提案。顧客とともに課題に取り組み、自動車産業に貢献する同社の強みを訴求する。

二葉科学

総合環境試験機メーカーの二葉科学は熱制御機器、環境試験装置からカスタム製品までを一貫して社内生産している。これまで数多くの特殊な試験装置を開発・提案し、自動車産業界へ提供することによって、自動車の技術革新と部品の信頼性向上を支えてきた。
同社は独自の加熱方式により安全性の高い試験や処理を可能にし、圧倒的な導入実績を誇る「防爆型恒温槽」をはじめ、燃料ポンプ、インジェクターなどの燃料温度による流量・圧力などによる特性を、環境負荷を与えながらテストする「燃料システム複合ベンチ」・「実車用精製テストチャンバー」など、豊富な試験装置をラインアップしている。
これからも自動車の進化とともに匠企業集団であるFUTABAの挑戦は続く。

富士精密

富士精密は創業以来、ゆるみ止めナット一筋に研究開発、成長してきた。メタルリングゆるみ止め機能導入で、ボルト・ナットの世界に大きな変革をもたらす「U ナット」を開発。同製品はゆるみ止め機能のほか、耐久性、耐震性にも優れ、自動車やバイク、産業機械から、鉄道や超大橋といった鉄鋼構造物、高層ビルなどの建築物に至るまで、多様な分野で安全と安心を提供している。
国内200社以上の販売代理店に加え、米国、欧州、アジアと、グローバルに代理店を展開。日本やアジアの各官工工場から高品質、低コストの製品を迅速かつ繊細なサービスで提供。また、U ナット構造を基本型に、多種多様なニーズに対応する新製品も発表。幅広い「安全と安心」に込めている。

テクニカルサポート

自動車部品の評価装置を手がけるテクニカルサポートは極低速領域に特化した小型で高精度、高性能なモーター評価装置「高性能モータ研究開発総合試験システム EMOTS-02」を開発した。極低速領域での高精度位置決めと高負荷運転が可能で、トルク定数やコギングトルク、トルクリプルの測定に最適。測定時の角速度(回転数)や温度条件などを安定化させることで、高精度で再現性の高い測定ができる。オプションの恒温槽を使用することで減磁特性評価も可能。構造がシンプルで、軽量、省スペース化も実現した。
EMTS-02の高度な同期計測・解析能力で他社製品との差別化を図るとともに、自動車関連企業のほか、中小企業や大学、公的研究機関などのモーター研究開発者に幅広く提案していく。

富士通セミコンダクター

富士通セミコンダクターは車載映像ソリューションを展示する。「総合HMI(ヒューマンマシンインターフェース)システム」の展示では、複数映像の入出力をリアルタイム処理する最新のグラフィックスSOC(システムオンチップ)と効果的モジュラー設計を実現する映像コンバーニオンチップを組み合わせたシステムを紹介。「デジタルクラスター」はメーター針のリアルタイム処理とリアルな車両情報映像を両立させたフルデジタルクラスターを展示し、グラフィックスSOCの高性能をアピール。
そのほか、車載カメラの映像を合成して車両周辺の情報をドライバーに伝えるための各種映像ソリューションを実際の映像やデモを通して紹介する。

太陽誘電

近年の自動車は電動化や電子制御化が進み、急速に電装化、多機能化が進んでいる。さらには、障害物を検出して停止する自動ブレーキ機能など先進運転支援システムの搭載も今後、急速に拡大することが予想される。
太陽誘電では市場からのニーズに応えるため、車載電子部品規格のAEC-Q200に対応した高信頼性用途の部品カテゴリーを新設。コンデンサーやインダクター、ノイズ対策部品など、高信頼性用途の各種受動部品のラインアップ拡大を図っている。また、受動部品の他に、バッテリーマネジメントシステムや大型リチウムイオンキャパシタなどにも取り組んでいる。先進運転支援システム向けにはわずか0.1μFの容量も検出可能な光変位センサーなど、ソリューション提案も加速させている。

NTN

NTNは「New Technology & Ecology」として、人とくるまの未来へ、NTNの先進技術「をテーマに最新テクノロジー」を展示する。
主な展示として、新開発マルチドライブングシステム搭載の2人乗り電動「モーターカー」Q-mo IIを展示する。
また電動油圧ブレーキ用ボルトネジ駆動モジュールや、次世代ステアリング用メカニカルクラッチユニットも同時に展示。ボルトネジ駆動モジュールは協調回生ブレーキシステムの回生効率、電気・燃費向上を支える。ステアバイワイヤのバックアップ機構であるメカニカルクラッチユニットは電磁クラッチとローラックを組み合わせて、コンパクトながら高応答性、高負荷容量で高い信頼性を実現している。

UNICO JAPAN

UNICO JAPANはモータードライブやサーボ制御技術を軸としたシステムの設計・製作を手がける。顧客ニーズに合わせて、高品質な「一品モノ」を短納期、低コストで提供する。
今回は電気自動車(EV)やハイブリッド電気自動車(HEV)向けのシステム試験器と、トランスミッション向けのシフトチェンジャーを出展。実演も併せて行う。
注目されるのが「モータシミュレーター」だ。試験対象となるモーターの特性を自由に变化させ、模擬的に再現する。これにより、モーターがなくてもインバーターの試験が可能になる。生産ラインにおいて、供試体インバーターにモーターシミュレーターを接続することで大型負荷装置を必要としない。実走行に近い状態の試験・検査が簡単にできる。

共和電業

共和電業はひずみゲージをコアスキルとする応力計測の総合メーカー。ひずみゲージやそれを用いた各種変換器、測定器、記録器、ソフトウェア、計測システムを自社で一貫して開発・製造・販売しており、業界のリーディングカンパニーとして、国内のみならず海外においても高い評価と信頼を得ている。自動車関連分野においては顧客との長年の信頼に基づく製品開発を通じて、自動車のさらなる安全性向上に貢献している。
今回の出展では操安・操作性評価試験機器を取り付けた運転席の模型をメインに、衝突安全計測や解析ソフトウェアをブース内で展開。また、燃料電池自動車などの研究・開発向けに、高圧水素ガス環境下においても金属材料の引張り強度や疲労強度を計測できる箔ひずみゲージを紹介する。

きれいに見せる、
多彩に魅せる、
クルマの未来。

Automotive
Smart House
Security Camera

自在に見せる
進化した全周囲立体モニタシステム
+接近物検知

車両の前後左右に取り付けたカメラの画像を3Dモデルで合成することにより、全方位を自由な視点で表示が可能なシステム。6つのカメラを使ったより鮮明な周辺確認に加え、新たに接近物検知機能を実現します。

多彩に見せる
マルチレイヤーの高い描画性能

2Dエンジン、3Dエンジン、ビデオキャプチャーが独立動作。描画レイヤーも最大8層重ねられ、多彩な表示表現が可能です。

車載向けグラフィックス・ディスプレイ・コントローラ

クラウドで見せる
クラウドとの連携機能

スマートフォンとの連携機能を搭載。クラウド録画や外部からのモニタリングなど、外部情報の表示などが可能。

マルチに見せる
フルHD対応をマルチ入出力

フルHDの映像入力6本と映像出力3本が同時に可能。多様な情報を車内のさまざまなディスプレイに、高速・リアルタイムに最適表示できます。

デザインで見せる
充実したソフトウェア・ツール群

2D/3Dのコンテンツデザインをデザイナーとエンジニアが協同設計できるオーサリングツールを提供します。

Imagine - A New World of Imaging

イメージングの進化を切り開くASSPソリューション

人とくるまのテクノロジー展2014
AUTOMOTIVE ENGINEERING EXPOSITION

富士通セミコンダクターブースへのご来場お待ちしております。
小間番号:144

富士通セミコンダクター株式会社

〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜 2-10-23 野村不動産新横浜ビル http://jp.fujitsu.com/fsl/
※記載されている社名および製品名などの固有名称は、各社の商標または登録商標です。