会社案内 Company Guide

KOKUSAI CO., LTD.

会社概要
Company Profile

商号　国際計測器株式会社

設立　昭和44年6月6日

資本金　102,310万円（平成24年3月31日現在）

発行済株式総数
14,200,000株（平成24年3月31日現在）
ジャスダック上場

代表者　代表取締役社長　松本　繁

事業内容　自動車業界向け各種計測装置の製造販売
タイヤ業界向け各種計測装置の製造販売
モーター及び回転機器を対象とする試験計測装置の製造販売
地震計測システム等各種自動検査装置の製造販売

主要製品　動釣合試験機　タイヤバランサー
タイヤユニフォーミティ／バランス複合試験機
シャフト歪矯正機　トルク計
超精密歯車噛合試験機　巻線絶縁試験機
生産ライン用モーター総合検査機　地震計
疲労耐久試験機　振動試験機

主要取引銀行
株式会社みずほ銀行
株式会社山梨中央銀行
株式会社三菱東京UFJ銀行

ホームページアドレス　http : //www.kokusaikk.co.jp

Company Name : Kokusai Co., Ltd.

Foundation : June 6, 1969

Paid in capital : ¥1,023 million

Stock Issued : 14,200,000 shares (as of 3-31-12)
JASDAQ

CEO : Shigeru Matsumoto

Business :
Manufacturing and marketing of automated test and measurement equipment for the automotive industries, electrical motor and other industries associated with rotating equipment and vibration analysis.

Major Products :
Dynamic balancing machines, Saft straightening machines, Tire balancers, Tire and wheel assembly balancers, Tire uniformity equipment, Torque measuring equipment, Gear testers, Coil testers, Automatic motor testers, Seismographs, Fatigue & durability testers, and Shakers (vibration test)

Main Bank : Mizuho Bank
Yamanashi Chuo Bank
Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ

URL http : //www.kokusaikk.co.jp

■国内納品先（五十音順）

アイシン精機（株）
愛知機械工業（株）
アスモ（株）
（株）IHIターボ
いすゞ自動車（株）
（株）エクセディ
NOK（株）
オリエンタルモーター（株）
金田工業（株）
カルソニックカンセイ（株）
キヤノン（株）
（株）ケーヒン
（株）ジェイテクト
三洋電機（株）
山洋電気（株）
自動車部品工業（株）
ジヤトコ（株）
（株）ショーワ
スズキ（株）
住友ゴム工業（株）
ソニー（株）
ダイハツ工業（株）
（株）デンソー
（株）東芝
東芝テック（株）
東洋ゴム工業（株）
トヨタ自動車（株）
トヨタ車体（株）
日産工機（株）
日産自動車（株）
日産車体（株）
UDトラックス（株）
日本電気（株）
日本電産（株）
日本ビクター（株）
日野自動車（株）
富士機工（株）
富士重工業（株）
（株）日立製作所
（株）ブリヂストン
本田技研工業（株）
パナソニック（株）
マツダ（株）
マブチモーター（株）
三菱自動車工業（株）
三菱重工業（株）
（株）ミツバ
三菱電機（株）
ミネベア（株）
武蔵精密工業（株）
横浜ゴム（株）

■海外納品先

三星電子
LG電子
士林電機
正新橡膠工業
泰豊輪胎
三角（威海）華盛輪胎
載卡輪轂製造
一汽光洋転向器
現代自動車
上海奇瑞汽車
神龍汽車
萬都
源恒工業
佳通輪胎
広州東風汽車
長春一汽四環汽車
DELPHI
DELCO REMY
ELECTROLUX
LUCAS-TVS
VALEO
VISTEON
ROBERT BOSCH
SEAGATE
FORD MOTORS
GENERAL MOTORS
TATA MOTORS
MARUTI SUZUKI
GM DAEWOO
SOMBOON A.T.
WIA
HYUNDAI MOBIS
GOOD YEAR
HANKOOK TIRE
KUMHO TIRE
PT.GAJA TUNGGAL
APOLLO TYRE
NEXEN TIRE
SIME TIRES
MRF TYRE

沿革 HISTORY OF COMPANY

1969年	S44	バランシングマシン及び振動計測機器の販売代理店として設立	• Founded as a sales agent for marketing balancing machines and vibration test equipment.
1974年	S49	自社ブランドの小型モーター用バランサー及び巻線試験機の製造販売を開始	• Initially began manufacturing balancers and coil winding testers for the small motor industries.
1975年	S50	工場を東京都調布市に新設して移転すると共に大阪営業所、名古屋営業所を開設	• The head office and manufacturing building in Chofu-city, Tokyo is built. In addition, opened the first sales offices in Osaka and Nagoya.
1978年	S53	全自動アマチュアバランサーを完成	• In response to customer requests for an automated production line to process automotive motors, the fully automatic armature balancing machine is developed.
1981年	S56	「ノーマークノーセンサー方式による自動位置決めバランサー」の特許を取得（日本及び海外9カ国）	• The pulse motor controlled No-mark/No-sensor type automatic positioning balancer is developed and patented in Japan and 9 major industrial countries in the world.
1984年	S59	シャフト自動歪矯正機を完成、「通産省技術改善費補助金対象研究課題」に選ばれる	• In response to industry requests for cost effective automation, the automatic shaft straightening machine is developed with support and funding from the New Technology Development Program sponsored by the Japanese government.
1985年	S60	本社工場を東京都多摩市のサービスインダストリー地区に新設移転	• The head office moves to Tama-city Industrial park in the Western suburbs of Tokyo and construction of the new head office and manufacturing facility is completed.
1987年	S62	自動車エンジン用クランクシャフト自動バランサーを完成	• As a result of a very high level of technical expertise, the crank shaft balancing machine is developed.
1988年	S63	米国インディアナポリスに現地法人KOKUSAI INC.を設立	• The Wholly owned subsidiary known as Kokusai, Inc. was founded in Indianapolis for sales and service support for customers in the US markets.
		全自動タイヤバランサーを完成し、タイヤ業界への進出を本格化	• Entered the tire industry market with the development of the fully automatic dynamic tire balancer.
1991年	H3	台湾営業所を開設	• The Taiwan sales office is established.
		タイヤバランス修正ウェイトの全自動打込システムを完成	• A wholly automatic balancer to apply correction weights automatically by robot is developed to eliminate operators from the tire and wheel assembly line.
1993年	H5	中国上海市に生産拠点として、現地法人中国合資上海松雲国際計測器有限公司を設立	• A joint venture with China Shoun Kokusai Co. is founded in Shanghai, China to manufacture Kokusai products.
1997年	H9	２種類（ユニフォーミティ・バランス試験）のタイヤ試験機を複合機したＵＢマシンの開発に着手	• In response to requests from tire industry to reduce energy and floor space requirements, development begins to combine two different tests (dynamic balance and uniformity) into one integrated system, named the UB Machine. This new machine would dramatically reduce investment, energy usage and floor space.
1998年	H10	UBマシン完成	• The UB machine development is completed.
		九州営業所を開設	• The Kyushu (South-Western Japan) sales office is established.
		より実走状態（時速120km）に近い状態での測定を可能にした高速UBマシンの開発に着手	• In response to customer requests, development begins for a High Speed UB machine (H-UB) which can test tires at road speed (up to 120 kph/75 mph).
1999年	H11	韓国における生産拠点として、KOREA KOKUSAIを大邱広域市に設立	• The wholly owned subsidiary Known as KOREA KOKUSAI is founded in Greater Taegu City, Korea to manufacture Kokusai products.
2001年	H13	日本証券業協会に株式を上場 本社工場を増改築	• Shares of public stock are offered on the Japanese security exchange market, JASDAQ. • Renovated the head office and manufacturing facility to expand floor space.
2002年	H14	全額出資子会社の高技 国際計測器(上海)有限公司を中国上海市に設立。	• Upon expiration of the contract with the joint venture company Shanghai Shoun Kokusai Co. in China, the newly formed and fully invested subsidiary High-Precision Kokusai Shanghai Corporation is founded in Shanghai, China.
2003年	H15	高速UBマシンを基本技術に新たに自動車メーカー向けに「タイヤ総合評価装置」を開発	• Based on the H-UB machine technology, the Overall Tire Performance Testing Machine is developed.
2004年	H16	「タイヤ総合評価装置」が日刊工業新聞社主催「第46回十大新製品賞・中堅中小企業賞」を受賞	• The Universal Tire Performance Testing Machine is awarded the 2003 Top 10 Great New Products Prize for mid-sized companies and divisions by the Japanese Daily Industrial Press.
		「高速UBマシン」が（財）日本発明振興協会主催「第29回発明大賞・池田特別賞」を受賞	• The H-UB Machine is awarded the Ikeda Special Prize of the 29th (2003) Super Invention Award organized by the Japan Invention Promotion Corporation.

Kokusai

CHINA KOKUSAI FACTORY 1200m²

KOREA KOKUSAI FACTORY 2700m²

中　国／CHINA

高技国際計測器(上海)有限公司 上海市辛庄工業区申富路889号 郵編:201108 TEL:+86-21-54426886 FAX:+86-21-54426818	**Kokusai(Shanghai)Co.,Ltd.** 889, Shenfu Road, Xinzhuang Industry Park, Shanghai 201108, China
深圳事務所 深圳市南山區桂廟路順天大廈14F 郵編:518054 TEL:+86-755-83740705 FAX:+86-755-83740706	**Shenzhen Office** 14F, Shuntian building, Guimiao Road, Nanshan District, Shenzhen 518054, China
青島事務所 中国青島市嶗山区深圳路185号 中南公廊B-1002室 郵編:266061 TEL&FAX:+86-532-88993408	**Qingdao Office** B-1002 Room, Zhong-Nan Gongyu, 185 Shenzhen Road, Laoshan District, Qingdao 266-061, China TEL&FAX:+86-532-88993408
長春事務所 吉林省長春市開放大路810号国際商務中心A座1区2102室 郵編:130022 TEL:+86-431-88667299 FAX:+86-431-85668754	**Changchun Office** Room2102 District 1Building A International Business Center, No.810 Jefang Road, ChangChun City 130022, China
天津事務所 中国天津市河東区華興道月光園16-1601 郵編:300011 TEL&FAX:+86-22-2432-1590	**Tianjin Office** Room1601, No.16 Building, Yue-Guang Yuan, Huaxing Road, Hedong District, Tianjin City 300011, China

本社・本社工場 MAIN FACTORY 3396m²

韓　国／KOREA

KOREA KOKUSAI CO.,LTD. 大邱広域市達西区弧林洞5-6 〒704-240 TEL:+82-53-584-9955 FAX:+82-53-588-9981	**KOREA KOKUSAI CO.,LTD.** 5-6, HORIM-DONG DAL SEO GU TAE GU 704-240, KOREA

台　湾／TAIWAN(R.O.C.)

台湾支店 台湾台中市西屯路二段256巷6号14F-2 TEL:+886-4-2707-7733 FAX:+886-4-2707-5033	**Taiwan Branch** 14F-2, No.6 Lane 256, Sec2. Xitun Rd. Xitun District, Tai-Chung City407, Taiwan, R.O.C.

WORLD NETWORK

KOKUSAI USA FACTORY 1200m²

第二工場 2nd FACTORY 2934m²

日本国内／JAPAN

国際計測器株式会社
KOKUSAI CO., LTD.

本社・本社工場
東京都多摩市永山 6丁目21番1号
TEL:042-371-4211
FAX:042-371-4219

Head Office & Factory
6-21-1, Nagayama, Tama-shi
Tokyo 206-0025, Japan

名古屋営業所
名古屋市名東区社台3丁目53番地
高帆ビル5F
TEL:052-779-2511
FAX:052-779-2510

Nagoya Office
5F, Takaho Bldg., 3-53,
Yashirodai, Meito-ku,
Nagoya-shi 465-0092, Japan

大阪営業所
豊中市新千里東町1丁目4番1号
阪急千里中央ビル9F
TEL:06-6834-9311
FAX:06-6834-9315

Osaka Office
Hankyu Senri central building 9F,
1-4-1, Shinsenri Higashi-machi,
Toyonaka-shi, Osaka
560-0082, Japan

九州営業所
北九州市戸畑区元宮町9番8号
TEL:093-873-1871
FAX:093-873-1872

Kyushu Office
9-8, Motomiya-machi, tobata-ku
kitakyushu-shi, 804-0072,
Japan

東伸工業株式会社
東京都品川区南大井3丁目7番14号
TEL:03-3764-7195
FAX:03-3764-7194

Toshinkogyo Co., LTD.
3-7-14 Minamioi, Shinagawa-ku,
Tokyo 140-0013, Japan

アメリカ／U.S.A.

Kokusai Incorporated
5333 West 79th Street Indianapolis,
IN 46268, U.S.A
Phone: +1-317-704-9922
Fax: +1-317-704-9921

ドイツ／GERMANY

Kokusai Europe GmbH
Schweitzer Platz 56, 60594
Frankfurt am Main, Germany
Phone: +49-69-49086566
Fax: +49-69-49086676

タ イ／THAILAND

Thai Kokusai Co., Ltd.
3241 Boss Tower Room 203
Rama IV Road Klongton Klongtoey,
Bangkok 10110, Thailand
Phone: +66-2-259-4741
Fax: +66-2-259-4742

インド／INDIA

Sales Agency:
PRUFEN SYSTEME PRIVATE LIMITED
Plot No. 2B, Brindavan Gardens,
Ashok Brindavan Nagar,
(Near ATS Kalyana Mandapam)
Oil Mill Road, Ayyapanthangal,
Chennai-600 056, India
Phone: +91-44-4380-0018
Fax: +91-44-4380-0018

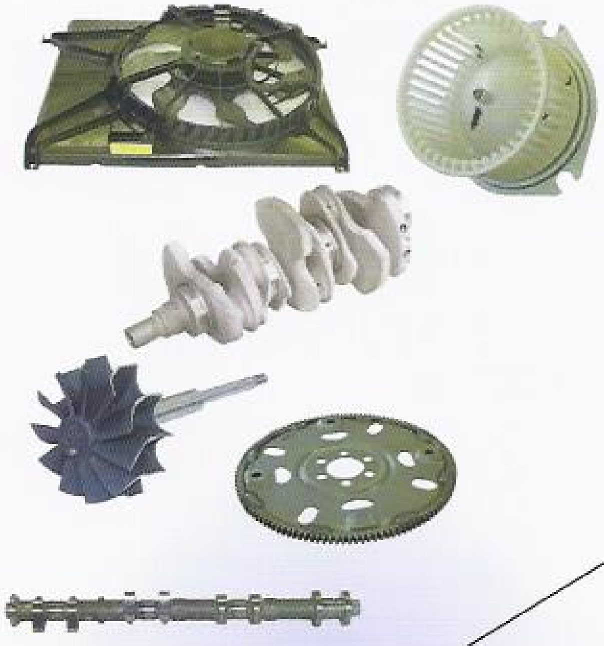
生活の各分野に、幅広く、奥深く。国際計測器は、安全で豊かな暮らしをサポートします。

Kokusai products enhance efficiency in providing a vast array of consumer goods.

自動車関連分野／Products for Automotive Industry

当社の計測対象物として中心となるのが「自動車関連分野」。モーター、シャフトからタイヤまで、車1台でバランス計測や歪み矯正を必要とする箇所は100以上もあります。1987年開発に着手したダイナミック型タイヤバランサーは、世界トップシェアを獲得。また、シャフト歪み矯正機では大幅なコストダウンに成功し、国内市場でトップシェアを獲得するなど、自動車関連分野の各種計測・矯正機開発において、お客様から絶大なるご支持を頂いております。

More than 100 parts in an automobile need balancing and straightening. These items, including motors, transmission shafts and tires, make up the majority of all products tested by Kokusai equipment. It is Kokusai's commitment to service, customer's needs and technological advances that have made the tire balancing machine the top market share worldwide and the automatic straightening machine the top market share in Japan.



エンジン系／Engine Related Products

■バランシングマシン／Balancers

クランクシャフト、コンロッド、フライホイール、ダンパープーリー、オルタネーター、スターター、冷却ファン、ターボチャージャー、その他

Crank shaft, con-rod, drive shaft, fly-wheel, damper pulley, alternator, starter, cooling fan, turbo charger, etc.

■シャフト歪矯正機／Straighteners

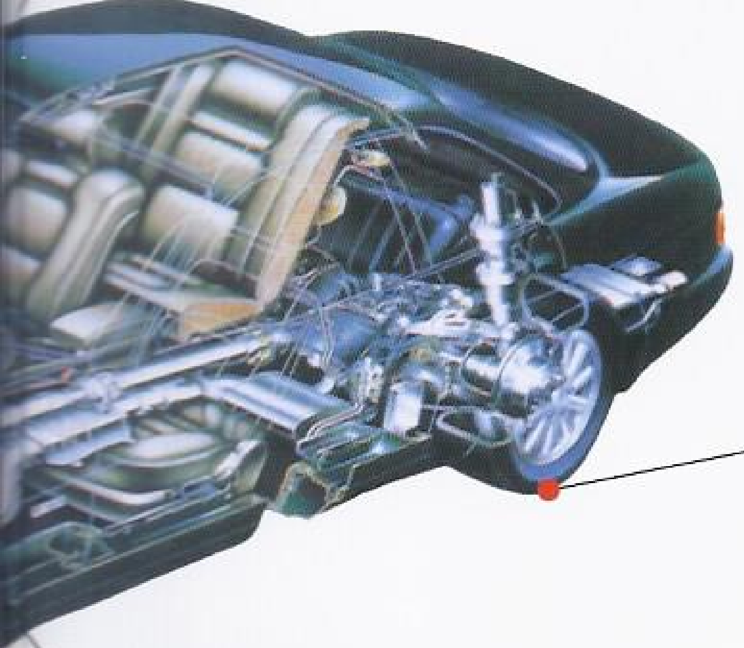
クランクシャフト、カムシャフト、バルブロッカーアームシャフト、シリンダーヘッドボルト、シフトフォークシャフト、その他

Crank shaft, cam shaft, valve rocker arm shaft, cylinder head/bolt, shift fork shaft, etc.

電装系各種モーター／Motors

ワイパー、パワーウインド、パワーロック、エアコン、オーディオ、ABS、パワーシート、ドアミラー、フューエルポンプ、その他

Windshield wiper, power window, air conditioner, power lock, audio, ABS, seat, side mirror, fuel pump, starter, alternator, etc.



走行系／Wheel System Parts

■バランシングマシン／Balancers

タイヤ、タイヤアッセンブリー、ブレーキドラム、ブレーキディスク、ホイール（リム）、その他

Tire, Tire & Wheel Assembly, Brake Drum, Brake Disk, etc

■ユニフォーミティマシン／Uniformity Machine

タイヤ、タイヤアッセンブリー

Tire, Tire & Wheel assembly

■振れ測定装置／Runout measuring Machine

タイヤ、ホイール（リム）

Tire, Wheel

動力伝達系／Power Transmission System Parts

■バランシングマシン／Balancers

クラッチ、トルコンローター、プロペラシャフト、トルクコンバーター、その他

Clutch plate, torque converter, drive shaft, torque converter rotor

■シャフト歪矯正機／Straighteners

メインシャフト、カウンターギアシャフト、インプットシャフト、デフケース、プロペラシャフト、アクスルシャフト、ラックギア、ピニオンシャフト
CVTプーリー、その他

Main shaft, counter gear shaft,input shaft,differential gear case
drive shaft, axel shaft, rack gear, pinion shaft, CVT pulley, etc

■歯車噛合試験機／Gear Testers

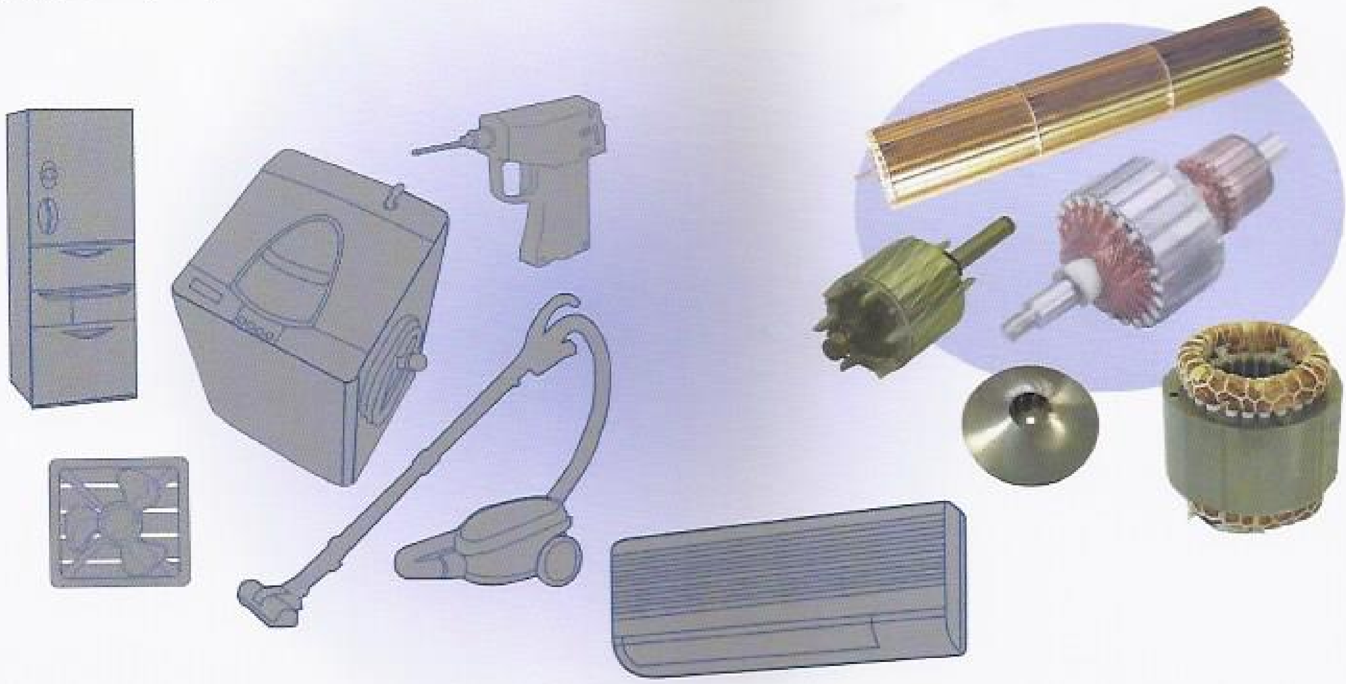
トランスミッション用各種ギア、クロスジョイント、デフギア、その他

Transmission gears, cross joint gears, differential gears, etc.

家電分野／Home Appliances

いわゆる“白モノ家電”が生活必需品として普及したことをきっかけに、安全で豊かな暮らしの追求は始まりました。静音・高性能化等ニーズに応え進化する家電品。すべての製品はモーターによって働きます。当社は、そのモーター計測を通じて皆様の暮らしをサポートしていきます。

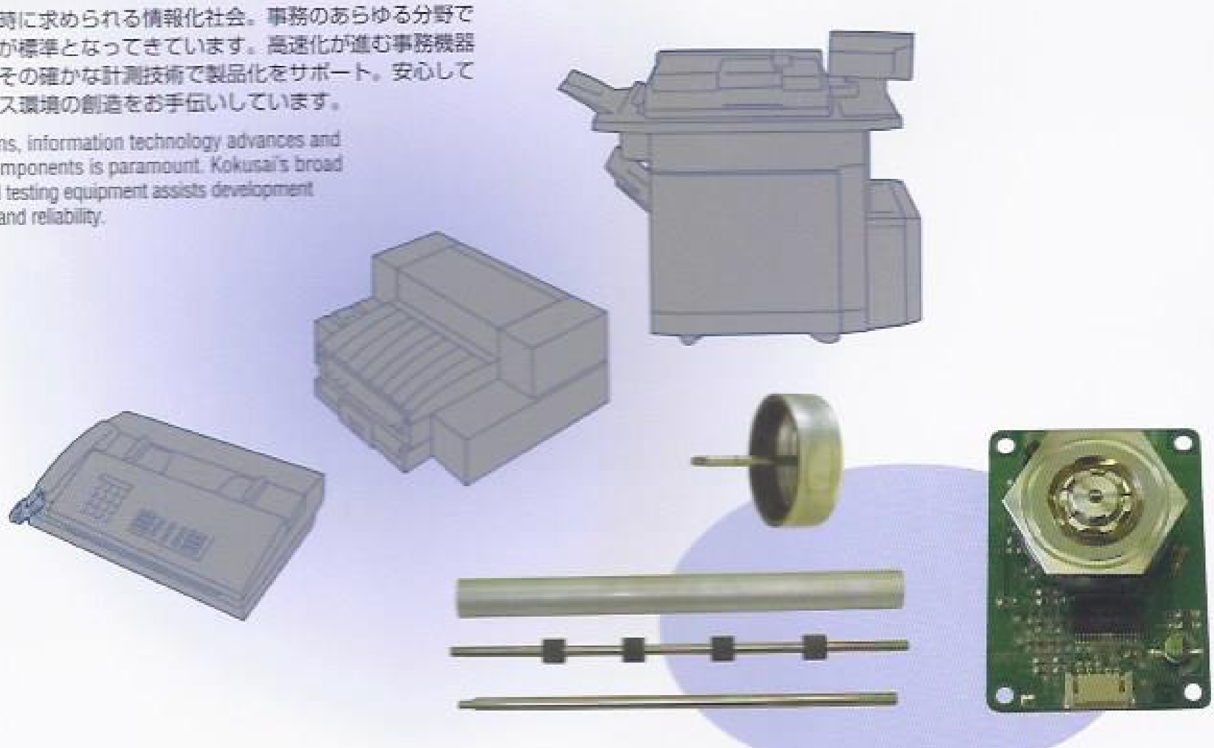
Technology is found throughout today's home environment. More appliances are dependent upon reliable, durable and efficient motors to perform at peak levels. Kokusai is on the technological edge to assist manufacturers in providing positive life-style solutions.



事務機器分野／Office Equipment

品質とスピードが同時に求められる情報化社会。事務のあらゆる分野で「正確で速い」ことが標準となってきています。高速化が進む事務機器の分野においても、その確かな計測技術で製品化をサポート。安心して仕事ができるオフィス環境の創造をお手伝いしています。

From hard drives to fans, information technology advances and precision within its' components is paramount. Kokusai's broad range of balancing and testing equipment assists development in greater performance and reliability.



デジタル機器分野／Digital Equipment Industry

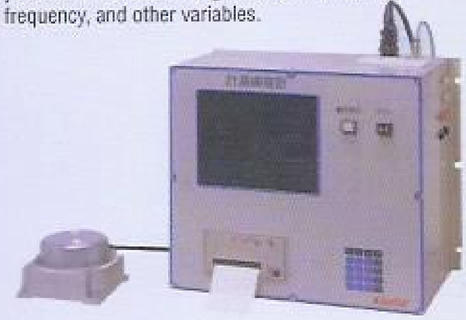
日々の暮らしを大きく変えたインターネット。パソコンを中心とした
デジタル機器の普及で欲しい情報が欲しい時に手に入るようになりました。
高精度計測器の開発・製造・販売は、デジタル機器の分野においても安全な
製品づくりを支える「生活基盤産業」であると考えております。

Higher speed and better accuracy are driving office equipment development.
Kokusai's precision balancers provide extremely tight tolerances in all spinning parts resulting in greater speed, reliability and higher performance.

地震計測／Earthquake Research Products

有数の地震国である我が国では、地震による災害防止のために地盤強化を図ると同時に、地震防災システムの構築が必要とされてます。
地震発生時には、正確な情報収集とその伝達が、二次災害を防ぐ有効な手だてとなるため、精度の高い地震データ収録が欠かせません。
国際計測器は、その振動計測技術を活かし、地震計測装置としてKSGシリーズを開発。
振動計、また、監視計としても活用できる多機能地震計測装置です。

Earthquake and disaster prevention is a global concern. Vibration analysis is the key tool for civil engineering and geological study. Kokusai developed the KSG series seismographs to capture ground tremor and instantaneously transmit the data through the communication network to analyze epicenter, its intensity, frequency, and other variables.



タイヤメーカー生産ライン関連検査装置
Tire Related Test Equipment for Production Line

高速ユニフォーミティ＆ダイナミックバランス複合（高速UB）マシン
High-Speed Uniformity & Dynamic Balance Combined (HSUB) Machine

Awarded Ikeda Special Prize for 2003 great invention award presented by Japan Invention Promotion Board.

本装置は、高速及び低速でのユニフォーミティ、およびダイナミックバランスをインラインで1台の装置で測定する事を可能にした、新しい概念の高速ユニフォーミティーマシンです。

This machine can test both dynamic balance and uniformity (high and low speed) for tires in an intergrated single unit.

トリプルロックアダプタ
Triple Lock Adapter

低速ユニフォーミティ＆ダイナミックバランス複合（低速UB）マシン
Low-Speed Uniformity & Dynamic Balance Combined (LSUB) Machine

低速ユニフォーミティとダイナミックバランスを同時に測定する装置です。オプションとして、グラインダとリムチェンジャーも取り付けることが出来ます。

This Machine can test both low-speed uniformity and dynamic balance.
Grinder and Rimchanger are optional.

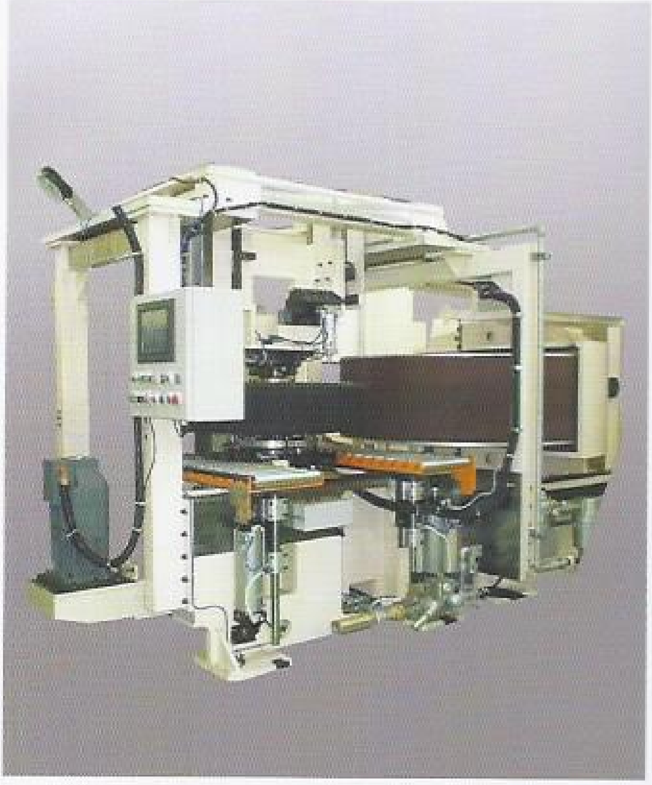
オートリムチェンジャー
Auto Rim Changer

タイヤ工場向け　ダイナミックバランサー他
Tire Test Equipment for Tire Plants

トラックバスタイヤ用　UBマシン
大型タイヤのユニフォーミティとダイナミックバランスを測定します。

UB Machine for Truck and Bus Tires

Uniformity and dynamic balance are tested for truck and bus tires by single unit machine.



トラックバスタイヤ用　振れ測定・ダイナミックバランサー
大型タイヤのバランスと振れを測定します。

Truck and Bus Tire Tester

Dynamic balance, runout and bulge/dent are tested for truck bus tires.

乗用車タイヤ用　ダイナミックバランサー
乗用車用タイヤのダイナミックバランスを測定する世界の標準機です。

Dynamic balancer for passenger car tires

This is the most popular dynamic balancer for passenger car tires and said to be the world standard machine.

バイクタイヤ用　振れ測定・ダイナミックバランサー
小型タイヤのバランスと振れを測定します。

Motorcycle Tire Tester

Measures dynamic balance and runout for motorcycle and small tires.

自動車メーカータイヤアッセンブリーライン関連検査装置

Automotive tire and wheel assembly line test equipment

タイヤ&ホイールアッセンブリー総合評価装置（高速ユニフォーミティ）

Tire & wheel assembly Integrated Tester (High-Speed Uniformity)

Awarded 2003 Top-10 great invention prize in Japan presented by major industry media.

本装置は、タイヤアッセンブリーの高速実走走行状態(時速120Km/h以上)におけるユニフォーミティとバランス、およびその複合成分(総合ユニフォーミティ)を、インラインで測定可能にした世界で最初の測定試験機です。

The worlds first machine that, under production line testing, achieved simulated tire and wheel dynamics in regards to tire force of uniformity and dynamic balance under actual road condition (over 120kph/75mph).

タイヤ&ホイールアッセンブリーライン　タイヤフィッター及びダイナミックバランサー

Tire Bead Seater & Dynamic Balancer For Tire & Wheel Assembly Line

タイヤフィッター

タイヤとビードの嵌合が向上し、バランスとユニフォーミティの値をより真値に近付けます。

Tire Bead Seater

Tire bead seating condition can be corrected to improve balance and uniformity for tire and wheel assemblies.

タイヤアッセンブリー　ダイナミックバランサー

タイヤとホイールのアンバランスを測定・修正します。

Dynamic Balancer for Tire and Wheel Assembly

Dynamic unbalance in tire & wheel assembly is measured and displayed for correction by applying correction weights by an operator.

ウェイト打ち込み機付き全自動タイヤバランサー

全自動ウェイト打込み機の完成により、バランス修正を無人で行う事が可能になりました。

Fully Automatic Dynamic Balancer for Tire & Wheel Assembly

This machine is equipped with a robot to automatically apply weights for balance correction, eliminating human operation for weight application.

ホイール　振れ測定・ダイナミックバランサー

ホイール単体の振れとバランスを測定します。

Wheel Gauging Machine

Measures runout and dynamic balance for wheels.

トラック・バスタイヤ用手動ダイナミックバランサー

大型タイヤのバランスを測定・修正します。

Manual Truck & Bus Tire Dynamic Balancer

Dynamic unbalance for large truck & bus tires is displayed for correction.

ラボラトリー用タイヤ評価装置

Laboratory test equipment for tires/tire & wheel assemblies

高速ユニフォーミティマシン

時速200km/h以上での高速ユニフォーミティが測定可能な
ラボラトリー用試験機です。

High-Speed Uniformity Test Machine

Tests tire uniformity at road speed (over 200kph /125mph) in laboratory environment.

走行試験機(6成分力＋高速ユニフォーミティ)

左記に加え、6成分でのユニフォーミティ測定を可能にした
ラボラトリー用試験機です。

Road Simulator for Tire and Wheel Assembly

Lab tests high speed uniformity for 6 force components.

汎用型バランサー
Standard Balancing Machine

弊社の長年にわたるバランステクノロジーに関するノウハウの集積から生まれたバランシングマシン BM, ABM, FABMの各シリーズは、あらゆる回転体のバランス計測に利用されています。日本を含めた世界各国のお客様向けに、豊富な納入実績があります。

A wide variety of standard balancers are available for testing components from single plane to 2-plane, belt drive to joint drive, external drive to self drive, weight addition to weight removal correction, and miniature to large parts.

主な用途

対象物	
一般機械部品	発電機、タービン、各種ファン、ロール等
自動車工業部品	クランクシャフト、ターボチャージャー、フライホイール、クラッチ、ブレーキ、エンジン、シャフト等の各種部品
自動車電装モータ	スターター、オルタネーター、フューエルポンプ、エアコン、ワイパー、パワーウィンドウ、ABS 等の各種モータ
家電／OA機器	空調ファン、ハードディスク、ポリゴンミラーモータ、VTRヘッド等
小型モータ	AC、DC、サーボモータ等各種モータ
精密回転機器	高速スピンドル、砥石軸、ジャイロスコープ等

Example of test object	
General Machine Parts	Generator, Turbine, Fan, Roll
Auto Parts	Crank Shaft, Turbo Charger Rotor, Fly-wheel, Clutch Plate, Brake Disc, etc.
Auto Motor	Starter, Alternator, Fuel Pump, Blower, ABS, Wiper, Power Window, etc.
Home Appliance	Armatures for cleaner, juicers, mixers, power tools etc.
Office Equipment Parts	HDD rotor, polygon mirror, VTR head, cooling fan
Motor	AC, DC, Servo, etc.
Precision rotor	High Speed Spindle, Grinder Wheel, Gyroscope

■ 計測演算処理装置

MODEL：LN

■ＣＰＵを搭載し、完全デジタル処理計測により高精度測定を実現致しました。
Complete digital signal processing by computer assures high accuracy measurement.

■デジタルトラッキングフィルター搭載により極めて高精度なノイズカット特性を実現。
Extremely high performance noise filtration is achieved by the digital filter.

■従来の複雑な初期較正の簡素化を実現。
Conventional complicated initial calibration procedures are greatly simplified.

■明るく見やすいカラーＬＣＤディスプレイを採用。
High resolution color LCD screen is employed for bright and clear display.

※左記基本モデルの他に、お客様の仕様に合わせた各種機能の装置を製作しております。
In addition to standard models, custom made machines are available upon request.

BM series

小型ローター用　横型バランサー
Horizontal balancer for small rotors

小型ローター用　横型バランサー
Horizontal balancer for small rotors

自動チャック方式バランサー
Vertical balancer with automatic work-chuck tooling

小型精密機器用バランサー
Precision balancer for small parts

中・大型用横型バランサー
Horizontal balancer for mid to large sized parts

中・大型用縦型バランサー
Vertical balancer for mid to large sized parts

自動バランス修正システム

A Family of Automatic Balance Correction Machine Series

ABM型（半自動式）とFABM型（全自動式）の両シリーズがあり、お客様のニーズに合わせて設計製作致します。アンバランスのミーリング加工、ドリル切削等によるマイナス方式、溶接等によるプラス方式の多彩で高速、高精度なバランス修正を実現致します。

Various correction methods; milling, drilling, weight addition by welding, etc. are available for accurate and high productivity balancing requirements custom designed for specific applications.

ABM, FABM series

半自動横型バランス修正装置
Semi Automatic Dynamic Balancer (2-station type)

半自動横型バランス修正装置
Semi Automatic Horizontal Dynamic Balancer

全自動横型バランス修正装置
Fully Automatic Horizontal Dynamic Balancer (6-station type)

POLAR MILLING CUTTER

V-SHAPE CUTTER

DRILL CUTTER

対象ワークと修正ドリル（例）

フライホイール用手動修正装置付縦型バランス修正装置
Vertical Balancer with Manual Correction Unit for Fly-Wheels

半自動縦型バランス修正装置
Semi Automatic Vertical Static Balancer

ブレーキディスク用半自動縦型バランス修正装置
Semi Automatic Vertical Balancer for Brake Disks

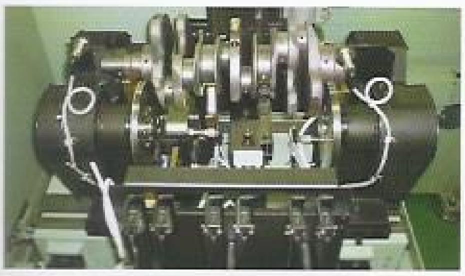
バランス修正部
A Balance Correction Unit

対象ワーク
workpieces

クラッチ部品用ウェイト溶接付加修正縦型バランス修正装置
Vertical Balancer with Welding Correction Unit for Clutch Plates

バランス修正部
A Balance Correction Unit

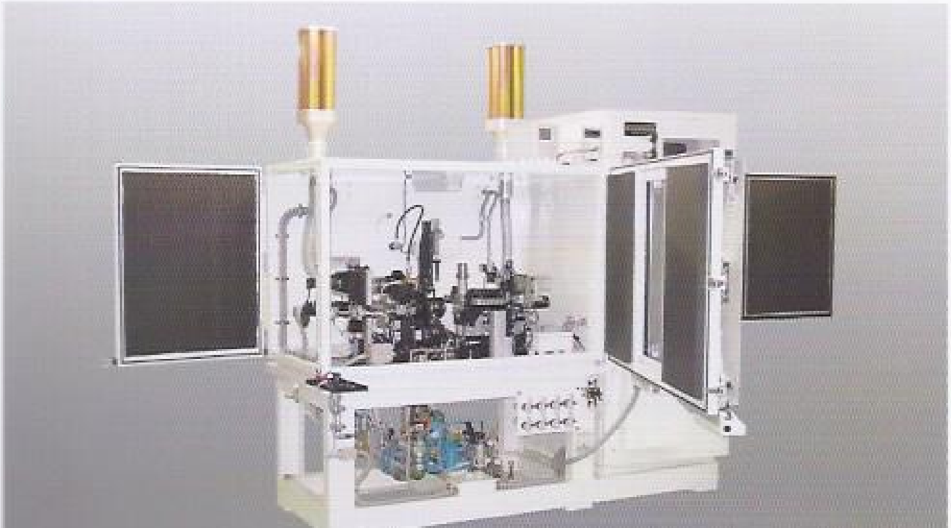
対象ワーク
workpieces



バランス測定部
Balance measuring station

クランクシャフト用半自動バランス修正システム（機上修正型）
Semi Automatic Crankshaft Balancer

クランクシャフト用全自動バランス修正システム（インライン型）
Fully Automatic Crankshaft Balancer



ターボチャージャーアッセンブリー用総合評価装置
Super High Service Speed Balancer for Assembled Turbo Charger

その他のバランス測定例
Other examples of turbo charger balancer

巻線試験機
Electrical Coil Testers

インパルス巻線試験機
Impulse Surge Tester

アマチュア、ステータコイル等の被試験体へ高圧パルス電流を流し、その過渡応答現象波形を比較試験することによって
・巻数違い　・レアショート　・断線　・コロナ放電等の各種不良品を自動検査判別致します。

This machine tests: number of turns, short circuits between coils, open coils, welding failures, insulation errors, corona discharge and others by applying a non destructive high voltage pulse to the coil. Test results are recorded in digital memory, displayed on the screen or by giving a "Go/No Go" signal indication for eliminating bad parts from production.

DW series

DWT－05

DWX－05

半自動総合巻線試験機
Semi Automatic Winding Tester

本装置は、ステータコイル、アマチュアコイル等の電気的諸特性試験を行うシステムです。ＣＰＵを使用し決められた測定項目に従って正確な良否判定を行います。品質管理上に必要な統計処理及び測定データーのプリントアウトが可能です。また、巻線において必要とされるほとんどの性質をごく短時間で検査することが出来ます。

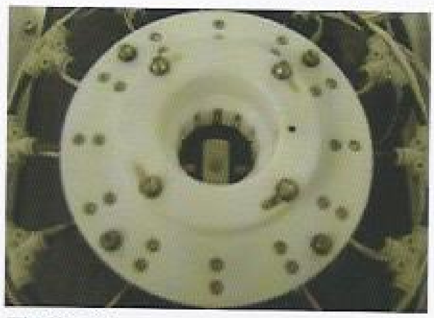
This equipment inspects almost all the winding defects in electrical coils such as armatures and stators. Computer controlled testing in the designated operational sequence instantly gives accurate Go or No-go judgment for removing the defective parts from production. Raw test data and calculated SPC data are memorized and can be processed by the external data processing devices for straight printing, Excel spread sheet, and other display format for quality control purpose.

試験項目 ・抵抗測定　・サージ試験　・絶縁抵抗試験　・耐圧試験　・回転方向試験（ステーター用のみ）
Test Item DC Resistance, Surge, Insulation resistance, Hi-pot, Rotation direction (Stator only)

AWT series

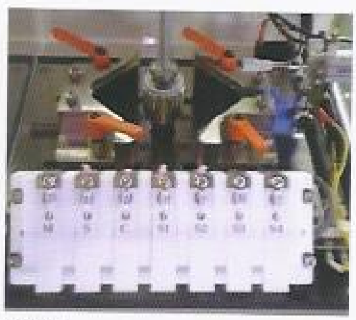
試験機本体
Main Test Cabinet

アマチュアコイル用測定ベンチ
Armature Coil Test Tooling



測定治具部
Armature Coil Contact Probe Unit

ステータコイル用測定ベンチ
Stator Coil Test Tooling

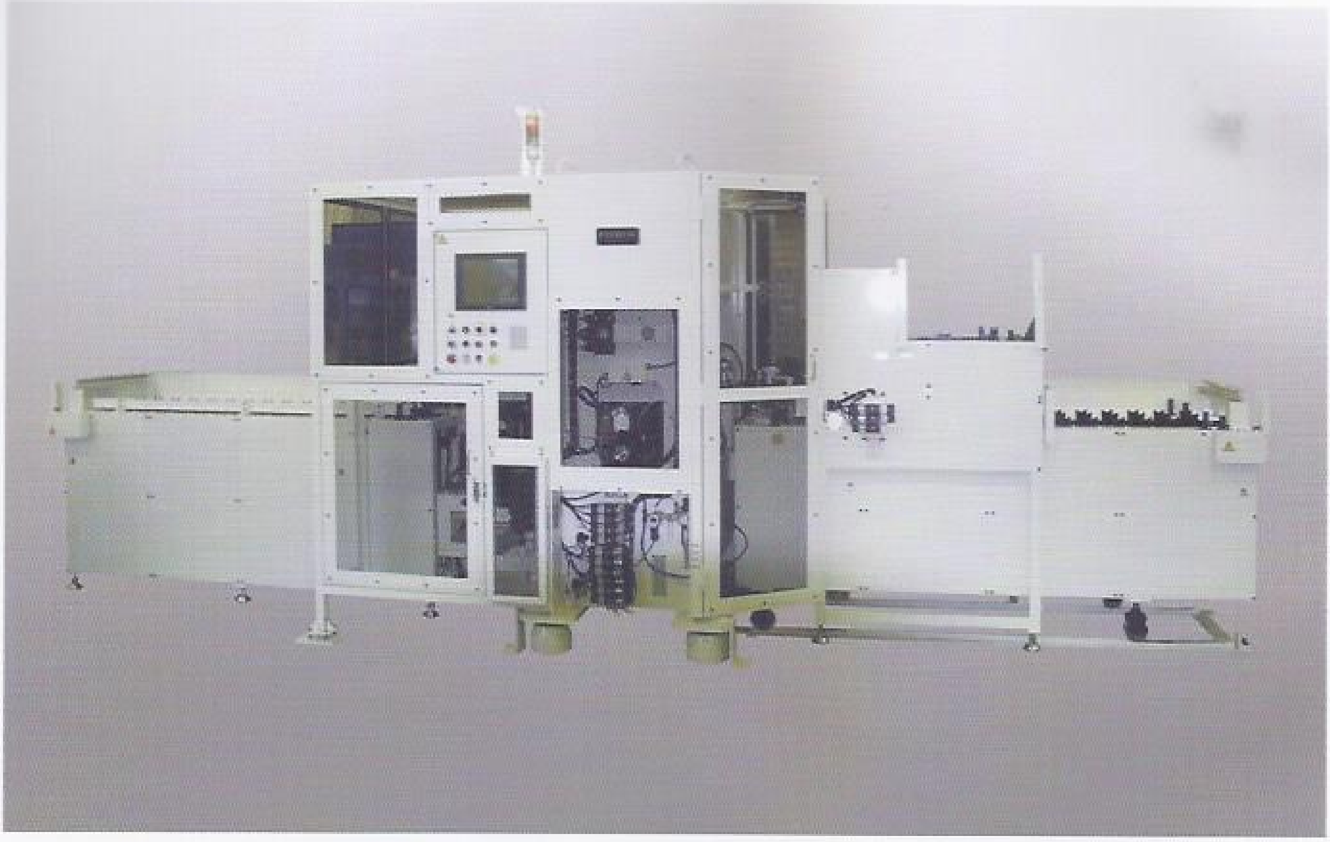


測定治具部
Example of Measurement Fixture

軸歪矯正装置
Shaft Straightening Machine

加工、熱処理等により発生する歪を、自動矯正致します。各種自動車用シャフト、高精度のＯＡシャフト、マイクロシャフトから建設機械用シャフトまで、幅広い実績に裏付けられた豊富なノウハウが蓄積されています。

From precision office equipment shafts to large construction equipment shafts, Kokusai's considerable straightening experience will fit your most demanding applications.

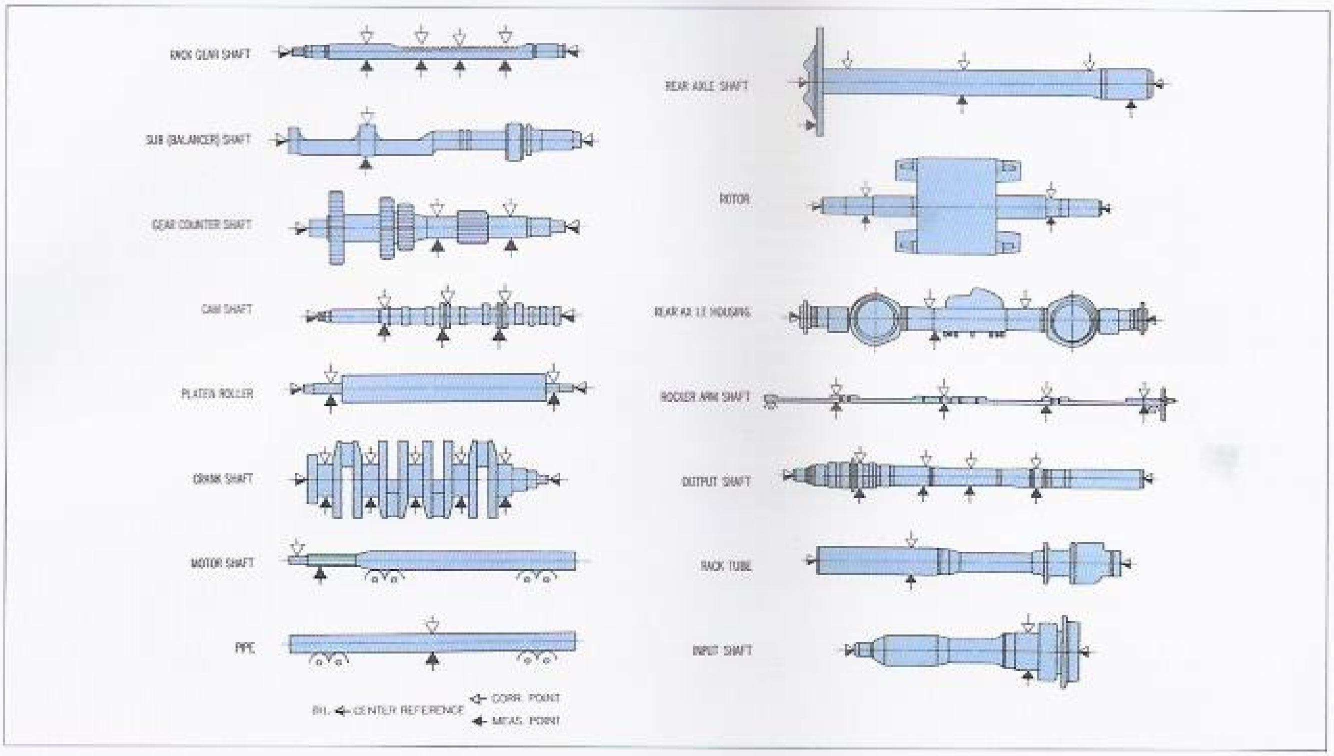


自動段取り型全自動軸歪矯正装置（ドライブピニオン）
Fully automatic change-over type straightener

半自動軸歪矯正装置（カムシャフト）
Semi automatic cam shaft straightener

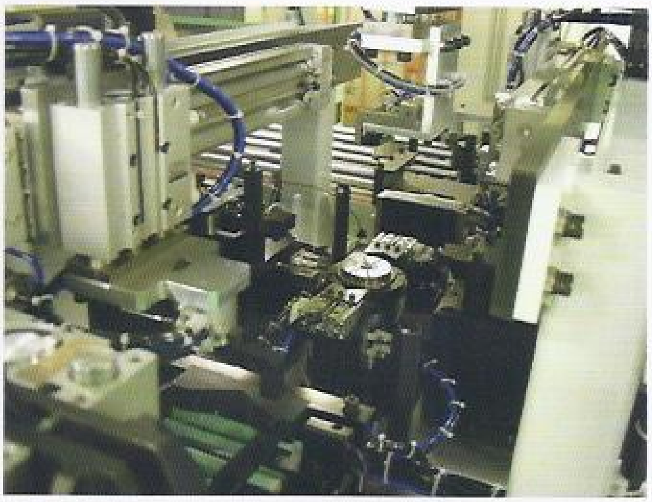
測定・矯正部　例
Example of Measurement and Correction Station

各種歪矯正例　－EXAMPLES OF STRAIGHTENING APPLICATION－



その他の矯正例
More examples of runout correction

全自動楕円矯正装置（インナーギヤー）
Fully automatic inner ring gear correction machine



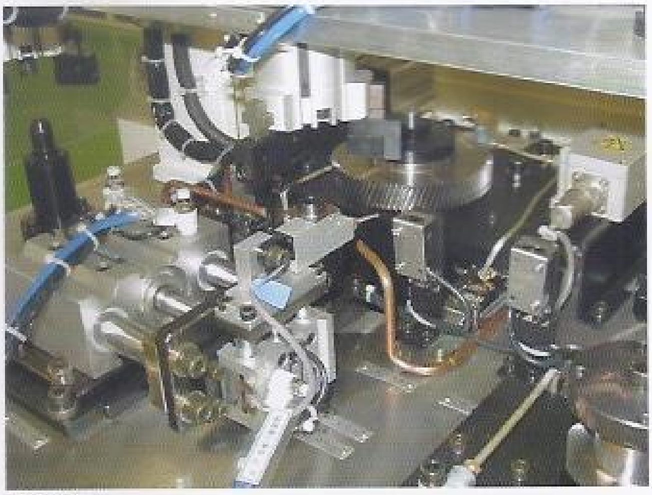
測定・矯正部　例
Example of Measurement and Correction

全自動楕円矯正装置（シェルネインターナル）
Fully automatic oval ring straightener

測定・矯正部　例
Example of Measurement and Correction

その他試験機
Other Test Equipment

全自動歯車噛合試験機（バニッシャー付）
Fully automatic double flank gear tester with burnishing gears



測定部
Example of Measurement and Correction station

マスターギヤー・スピンドルの偏芯、真円度等の機械的誤差、取付精度誤差を偏芯補正回路により、電気的にゼロ補正が可能な為、高精度の測定が可能です。（PAT.PEND）
Automatic compensation for master gear error, spindle runout, concentricity can. to maximize measurement accuracy and improves master gear accuracy to greatly reduce investment in master gears.

ステータ総合試験機（ハイブリット用）
Stator Total Performance Tester for Hybrid Car Motors

ラックバー総合試験機
Steering Rack Bar Total Performance Tester

地震観測装置

Seismograph

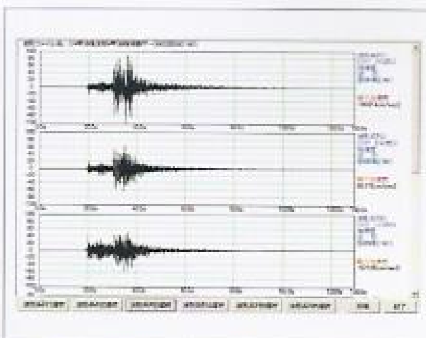
KSGシリーズは、気象庁検定仕様である「95型計測震度計」からダム・ビル・橋梁・発電所・工場施設等の地震観測・監視を目的とした「多チャンネル型地震計」まで、幅広い用途に対応する事ができます。

Kokusai KSG series are multi-channel seismographs developed for seismic activity monitoring for buildings, dams, bridges, power generation stations, plants, and a variety of other applications.

KSGシリーズ　95型計測震度計
KSG Series Model 95 Seismograph

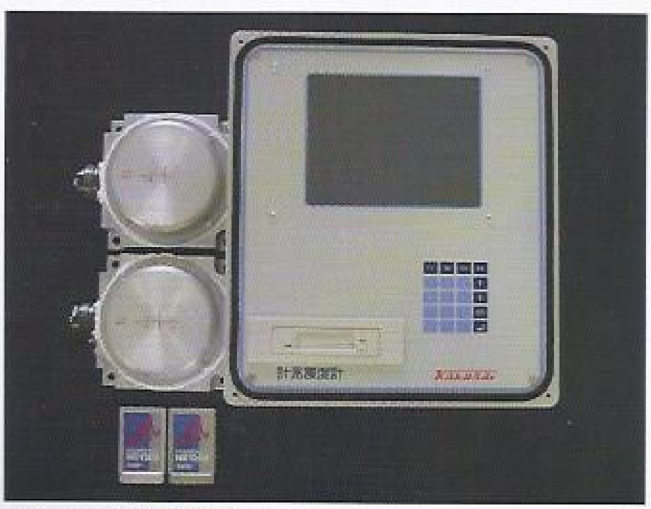
検定証書
Test Certificate by a Government Institution

震度計表示例
Example of display Japanese earthquake intensity scale

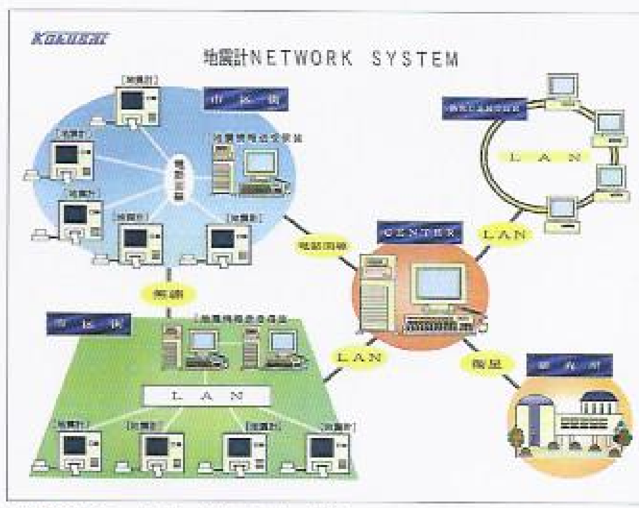


地震波形データ：3方向
Example of 3-dimensional wave trace

震度表示盤
Earthquake monitor panel for displaying grade scale, date, time, acceleration



多チャンネル型　地震計
Multi channel type seismograph



地震情報ネットワークシステム (例)
Example of earthquake monitoring network

国際計測器株式会社

KOKUSAI CO., LTD.

1211-1211-1000U