



精密加工部品 Precision Machined Parts

製品に合った独自の工法で、ミクロン単位の要求精度のパーツを小ロットから大ロットまで大量生産が可能。

世界6拠点で、お客様に最適な供給ができるグローバル体制をとっています。油圧をはじめとするさまざまなお客様に認められています。

With the original and most suitable manufacturing technique, Takako can provide precision machined components which are extremely precise. Takako Group can provide smaller lot as well as large volumes. Takako's six production plants in the world will be utilized for the optimum distribution to our customers. Takako is recognized for its accuracy and consistency by leading hydraulic companies.

■ タカコのモノづくりの強み／Takako's strong points in manufacturing

グローバル体制 Global Network

最適供給・最適生産・最適調達
Pursuing the most suitable location for procurement, production and distribution.

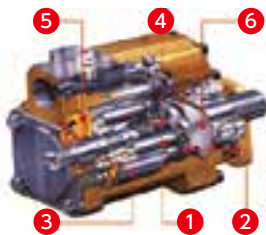
生産技術力 Production Technology

世界にない工法・設備への追及
Pursuing Innovative production techniques.

品質保証力 Quality Guarantee

良品のみしか生産できない体制づくり
Pursuing 'zero-defect' production.

■ 油圧機器部品／Hydraulic component part



- 建設機械、工作機械、車両など現代社会において大きなパワーを必要とするメカニズムには、油圧機器が欠かせません。そしてそれら部品には究極の精度と強靭さが必要とされます。
- この精密機械分野において、当社が油圧機器部品メーカーとして培った精密加工技術とその信頼性は世界中で認められています。
- 特にピストンポンプの心臓部ともいえるピストンASSYは、国内及び海外で年間4,000万本生産し、世界シェアNo.1の実績を持っています。(当社調べ)

Today hydraulic equipment is indispensable for construction & industrial machinery and vehicles that require a large amount of power. The internal component parts in these hydraulic pumps and motors have to be extremely precise and durable.

In this precision machine field, Takako's precision machining technology and reliability as a hydraulic component part manufacturer is world renown. Takako produces and ships 40 million piston assemblies. The global market share is No.1.(According to our research)

① ピストン
Piston



② リテーナプレート
Retainer plate



③ シリンダーブロック
Cylinder block



④ リテーナホルダ
Guide Ball



⑤ バルブプレート
Valve plate



⑥ スワッシュプレート
Swash plate



■ ボール溶接部品／Ball Welded Parts



- 鋼球(スチールボール)を1/60秒で溶接する技術により、精度・硬度などを維持し、その特性を変えることなく、低コスト化を実現。
- 溶接部には割れ等がなく、摩擦溶接に見られるバリが発生しません。
- タカコのボール溶接は、油圧機器部品をはじめ自動車部品などの幅広い分野で高い信頼を得ています。
- Technology that welds steel balls in 1/60th of a second allows for precision and strength at low costs.
- Takako's welding technique produces a joint with no cracks and no burrs as found in typical friction welding applications processes.
- Takako's ball welded parts are noted for its high reliability as a hydraulic parts and automobile parts.

■ 精密部品搭載市場／Typical Applications of Takako's Precision Machined Parts

建設機械／Construction Machinery

油圧ショベル、ミニショベル、ホイールローダ、クレーン車、ロードローラー など
Excavators, Mini-excavators, Wheel loaders, Cranes, Road rollers etc.

産業機械／Industrial Machinery

工作機械、プレス機、フォークリフト、ミキサー車、塵芥車(ゴミ収集車) など
Machine tools, Machine press, Forklifts, Concrete mixers, Garbage cars etc.

農業機械／Agricultural Machinery

トラクター、草刈機、芝刈機、除雪機、コンバイン、運搬車 など
Tractors, Garden tractors, Lawn mowers, Snow blowers, Crop harvesters, Agricultural carts etc.

自動車／Automobile

4輪自動車、2輪車、トラック など
Cars, Motorbikes, Trucks etc.

その他／Others

鉄道、船舶
Trains, Marine crafts.

加工精度／Typical Accuracy

単位(mm)/units

分類 Classification	工法 Operation	寸法公差 Tolerance	面粗度 roughness
仕上精度 Finished	センタレス研磨 Centerless Grinding	±0.001	0.2a
	球研磨 Spherical Grinding	±0.003	0.4a
	平面研磨 Surface Grinding	±0.01	0.4a
	内径ホーニング Bore Size	±0.005	0.4a
超仕上精度 Super Finished	スーパーフィニッシュ Surface Finish	—	0.1a
	球ラップ Spherical Lapping	—	0.2a
	平面ラップ Surface Lapping	—	0.2a
	ホーニング Bore Finish	—	0.2a

モノづくりポリシー

Takako's Manufacturing Policy

他社には真似のできない工法にこだわりをもってモノづくりを行っています。

お客様より引合いのあった図面に対しても当社の工法を盛り込んだ図面への提案を行います。

加工設備はノウハウをメーカへ伝え、タカコ仕様のオリジナル設備又はカスタマイズされた設備となっております。

We challenge our world by focusing on continual technology advancement, pursuing 'innovative production'.

When we receive a drawing from our customer, we make and propose our original drawing that can be realized only from our production method.

Our machine tools are the key for our originality. They are either creatively designed or custom-made by machine tool manufactures based on Takako's technical expertise.

グローバル体制／Takako's Global Network

最適調達
Optimum
Procurement

生産拠点での現地直接購入
Direct procurement at
local production sites.

最適生産
Optimum
Production

どの拠点で生産する事が、一番最適であるかを考え、
材料から完成品までの一貫生産の推進
Promotion of an integrated production system
from raw material to finished goods at the most
economically appropriate production site.

最適供給
Optimum
Supply

市場に近い生産拠点からお客様に供給
Delivery from the nearest
production site to the customer's
manufacturing location.



滋賀工場 TSP 信楽町
Shiga plant TSP Shigaraki-cho



ベトナム第一工場 TVC ホーチミン近郊
Vietnam plant [The 1st plant]
TVC Ho Chi Minh city environs



ベトナム第二工場 TVC ホーチミン近郊
Vietnam plant [The 2nd plant]
TVC Ho Chi Minh city environs



アメリカ工場 TAC カンザス州
U.S.A. plant TAC Kansas state



本社・研究開発センター
Headquarters, R&D Center



本社 〒619-0240 京都府相楽郡精華町祝園西 1 丁目 32 番地 1
TEL : 0774-95-0671 (お問い合わせ) FAX : 0774-95-3337
URL : <http://www.takako-inc.com/>

Head office 1-32-1, Housono-Nishi, Seika-Cho, Souraku-Gun,
Kyoto 619-0240, Japan
TEL : +81-774-95-3376 FAX : +81-774-95-3337
URL : <http://www.takako-inc.com/english/>

- 製品に関するお問い合わせ等は左記に記載の連絡先にご連絡下さい。
- 各製品は改良のため、予告なしに仕様を変更することがあります。
- カタログ掲載されている内容を無断で転用する事を禁じます。
- カタログに掲載されている数値は、仕様条件によって変わる事があります。
- ご使用の際は、取扱説明書の記載事項を必ずお守りください。

- ・ Please contact Takako Sales Department for clarification of details.
- ・ Products may be improved and therefore specifications are subject to change without notice.
- ・ Any copy or reproduction of this material without written permission is prohibited.
- ・ Numerical values used here may vary depending on the specific specifications.
- ・ When using our products please follow the instructions in the manual.