

# ギヤテクノロジー GEAR TECHNOLOGY

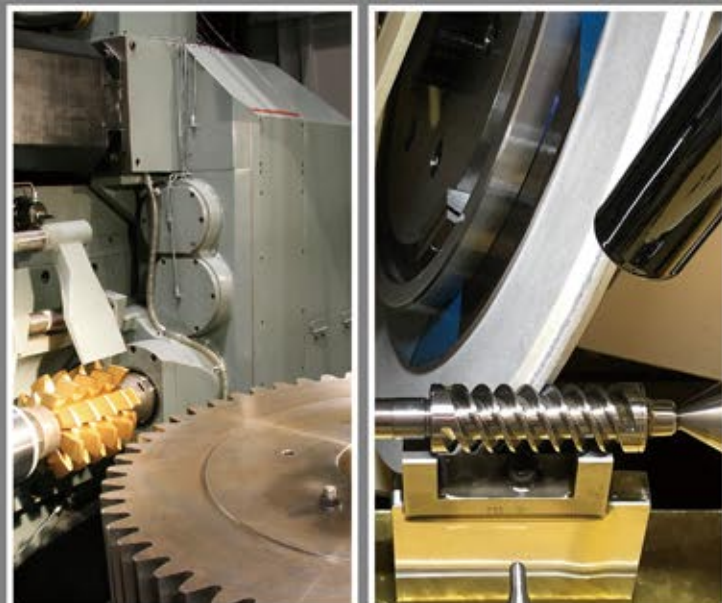
ギヤスカイピングマシン  
GEAR SKIVING MACHINE



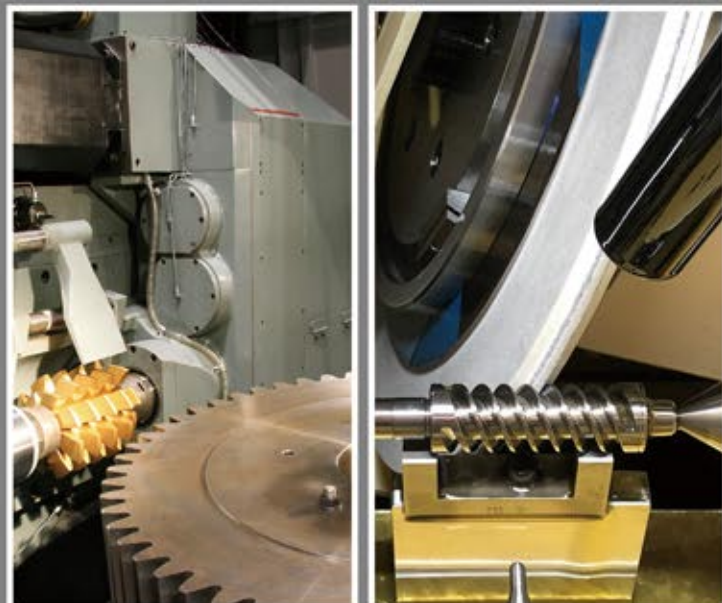
ギヤシェーパ  
GEAR SHAPER



大型ホブ盤  
LARGE HOBBING MACHINE



ウォーム研削盤  
WORM AND THREAD GRINDER



唐津フレンジョン  
Karats Precision, Inc.

# ギヤスカイピングマシン

# GEAR SKIVING MACHINE

## GSV-25N ギヤスカイピングマシン GSV-25N GEAR SKIVING MACHINE

ギヤスカイピング加工は従来の形削り加工に比べ生産性、切削精度が飛躍的向上します。自動車部品及びロボットなどの精密減速機用歯車の生産性向上のニーズに応える為に2014年から販売開始しています。

Gear skiving process significantly improves productivity and accuracy compared with conventional shaping process. To meet the demand for high productivity and high precision in automobile and various reduction gear processing, Karats Precision has started supplying gear skiving machine since 2014.



## GSV-45N ギヤスカイピングマシン GSV-45N GEAR SKIVING MACHINE

減速機、建設機械、トラック部品などの中型歯車加工に特化した構造のギヤスカイピングマシンで高精度化と生産性向上に顕著な成果が出ています。

GSV-45N is the latest model of gear skiving machine specialized in machining medium size gears for reduction gear boxes, earth movers and large vehicles.

## GSV-60N ギヤスカイピングマシン GSV-60N GEAR SKIVING MACHINE

建設機械の駆動系などの大型の歯車加工に特に適した機種です。各軸の駆動フレームを門型及び両支持構造として高い剛性があります。対称フレーム構造の採用は、本体の軽量化及び熱変形量を抑えます。

GSV-60N is designed to process large size internal gear up to m8. Double column design is employed and provides excellent rigidity which guarantees high quality, high productivity as well as long tool life.



# 大型ホブ盤

# LARGE GEAR HOBBING MACHINE

## GH-120N 大型ホブ盤

### GH-120N LARGE GEAR HOBBING MACHINE



ツインボールスクリュによる安定した切削送り。  
おまかせプログラムによる容易な操作性。  
滑り摺動面による高剛性  
及びギヤトレイン駆動による強力切削性。

Vertical feed motion is activated  
by twin ball screws,  
vertical feed and infeed motions  
are supported on sliding  
guideways and hob spindle  
is driven through a rigid gear train.

# ウォーム研削盤

# WORM AND THREAD GRINDER

## SWG-200N ウォーム研削盤

### SWG-200N WORM AND THREAD GRINDER

減速機用及び自動車向け  
EPSウォームの量産研削に特化した  
高精度、高生産性の最新設計の  
ウォーム研削盤です。

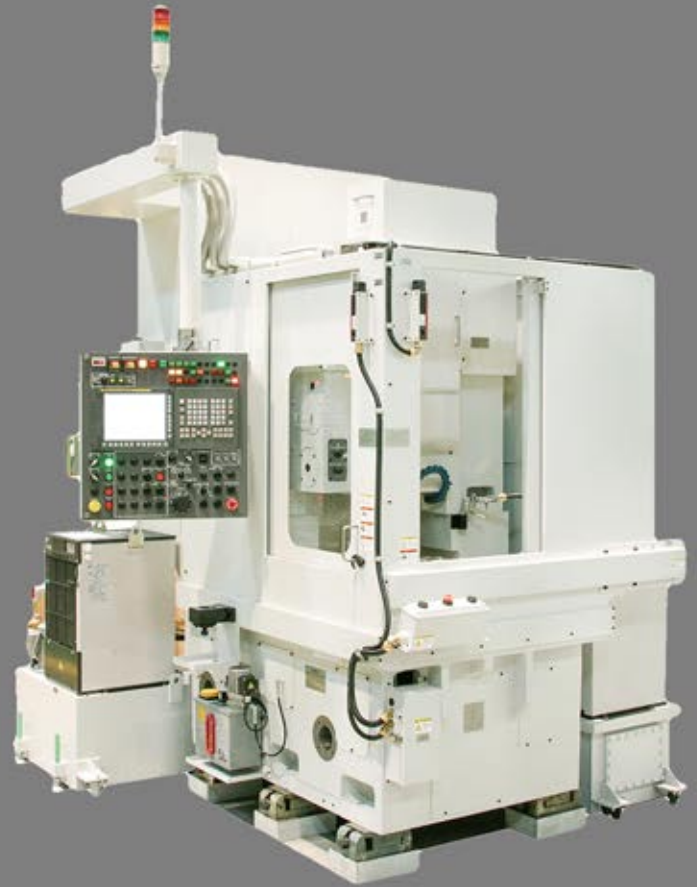
SWG-200N is a specially designed grinder  
for worms, above all for EPS worms.  
A complete flow from wheel truing and dressing  
to grinding is conducted in the shortest cycle time.  
Interfaces for changeover of jobs,  
changing of grinding cycles and conditions are built in.



## GSM-12N 歯車形削り盤 GSM-12N GEAR SHAPER

最もコンパクトかつ高精度な高速ギヤシェーパです。  
延べ400台に近い納入実績を有し、  
この間に培った優れた操作性、信頼性、精度は  
確実に皆様のご要望にお応えします。

GSM-12N gear shaper is the most popular machine among our current gear technology machinery lineup. The design concept of this model is high performance with less footprints and operation friendliness in gear cutting production line for automotive industry. Design reviews carried out in the last decades have significantly improved its performance in high accuracy and reliability. Thus, close to 400 units were delivered to automotive, motorcycle and robotic industries in Japan and overseas markets.



## GSM-25N型 歯車形削り盤 GSM-25N GEAR SHAPER

コンパクトかつ高性能、操作性に優れた  
高生産型CNCギヤシェーパです。  
長年の納入実績と経験に基づいて培ってきた  
既存機(GSM-12N)の長所を維持しながら  
さらなる高剛性、高速化と利便性を  
向上させました。

GSM-25N is new, compact, operator friendly and high productive CNC gear shaper. It also offers higher rigidity, higher accuracy and higher reliability than the preceding and long established model GSM-12N.

## GS-200N型 歯車形削り盤 GS-200N GEAR SHAPER

オペレータと機械の接近性が大変良く、  
加工ワークの着脱及び操作が極めて容易な  
使い易い中型の歯車形削り盤。  
建設機械や一般産業機械の減速機用歯車加工に  
多数の納入実績を有します。

GS-200N gear shaper is a long standing model  
widely used in job shops for construction  
vehicle gears and for variety of gears used  
in other industries.

Superior rigidity, operation friendliness,  
high efficiency and long service life  
have achieved close to 300 units delivery.



## GS-70N 歯車形削り盤 GS-70N GEAR SHAPER

既に多くのお客様にご愛顧いただいている  
GS-200Nを、更に高能率・高精度化し、  
オートツールチェンジャーも装着して欲しいという  
ご要望にお応えしGS-70Nを開発しました。

GS-70N has been marketed recently complying  
with the demand for higher performance  
for similar applications with GS-200N.

ATC is available as an option.



## ギヤスカイピングマシン GEAR SKIVING MACHINE

型式 MODEL				GSV-25N		GSV-45N	GSV-60N
				シングルモータヘッド Single motor head	ダブルモータヘッド Twin motor head		
テーブル直径	Diameter of work table	mm	250		450	700(800)	
切削できる最大モジュール	Max. module	m	4		6	8	
主電動機 (連続定格)	カッタ	Main motor (Continuous rating)	Cutter	22	18.5×2	31	30
	テーブル		Table	15		9.5×2	9.5×2

## ギヤシェーパー GEAR SHAPER

型式 MODEL			GSM-12N	GSM-25N	GS-200N	GS-70N	GS-80N
テーブル直径	Diameter of work table	mm	250	250	750	700	800
切削できる最大モジュール	Max. module	m	4	4	6.5	6.5	10
主電動機(連続定格)	Main motor(Continuous rating)	AC/kW	5.5	7.5	3.7	7.5	11

## 大型ホブ盤 LARGE GEAR HOBBING MACHINE

型式 MODEL			GH-120N
テーブル直径	Diameter of work table	mm	1200
切削できる最大モジュール	Max. module	m	25
主電動機(連続定格)	Main motor(Continuous rating)	AC/kW	22

## ウォーム研削盤 WORM AND THREAD GRINDER

型式 MODEL			SWG-200N
センター間最大距離	Max. center distance	mm	200
研削できるウォームの最大外径	Max. dia. of worm gear	mm	25
研削できる最大モジュール	Max. module	m	3
主電動機(連続定格)	Main motor(Continuous rating)	AC/kW	5.5

※掲載内容については改良に伴い予告なく変更することがあります。  
※Contents in this brochure are subject to modify  
without notice in case of machine improvement.

### ■ 本社・東京営業所

〒108-0073 東京都港区三田1丁目4番28号 三田国際ビル1階117区

PHONE : 03-3451-6861(代) FAX : 03-3451-6862

### ■ 大阪営業所

〒550-0002 大阪市西区江戸堀1丁目2番11号 大同生命南館501

PHONE : 06-6441-1600/1601 FAX : 06-6441-1602

### ■ 唐津工場

〒847-0861 佐賀県唐津市二ツ子3丁目12番41号

PHONE : 0955-72-1111(代) FAX : 0955-72-1110

### ■ 韓国ソウル事務所

501 Jain Bldg. 11, Nohae-ro, Gangbuk-gu, Seoul, 01080 Korea

PHONE : +82-2-2254-1563 FAX : +82-2-2254-1564

### ■ 上海事務所

〒200050 中国上海市長寧区中山西路555号緑洲大厦1幢11楼09单元

PHONE : +86-21-6218-0028 FAX : +86-21-6218-0028

### ■ TOKYO, HEAD & SALES OFFICE

117 Mita-Kokusai-Bldg., 1-4-28 Mita, Minato-Ku, Tokyo 108-0073 Japan

PHONE : +81-3-3451-6861 FAX : +81-3-3451-6862

### ■ OSAKA SALES OFFICE

501 Daido-Seimei-Minami-Kan, 1-2-11 Edobori, Nishi-Ku, Osaka 550-0002 Japan

PHONE : +81-6-6441-1600, 1601 FAX : +81-6-6441-1602

### ■ KARATSU WORKS

3-12-41, Futago, Karatsu-City, Saga 847-0861 Japan

PHONE : +81-955-72-1111 FAX : +81-955-72-1110

### ■ SEOUL SALES OFFICE

501 Jain Bldg. 11, Nohae-ro, Gangbuk-gu, Seoul, 01080 Korea

PHONE : +82-2-2254-1563 FAX : +82-2-2254-1564

### ■ SHANGHAI OFFICE

Block 09 11F Oasis Tower, No.555 Zhongshang West Road,

Changning District, Shanghai 200050 China

PHONE : +86-21-6218-0028 FAX : +86-21-6218-0028



唐津フレンジョン  
Karats Precision, Inc.