

ピンゲージから マスターピンゲージへ!!

From Pin Gauge to Master Pin Gauge!!

CONTENTS



Master Pin Gauge

真円度 $0.3 \mu\text{m}$ 以下
Circularity of $0.3 \mu\text{m}$ or less

実測値データ付き!!

※ $\phi 10$ 以下のサイズに適用
Applicable to sizes of $\phi 10$ or less

限りなく「0」に!!
また一歩先のピンゲージへ!!

Endless pursuit of "0"!!
The next step in pin gauge evolution!!

外径許容差 $\pm 1 \mu\text{m}$ → **$\pm 0.5 \mu\text{m}$**
真円度 $0.8 \mu\text{m}$ → **$0.3 \mu\text{m}$**
直径不同 $0.8 \mu\text{m}$ → **$0.3 \mu\text{m}$**
表面粗さ $0.20 \mu\text{mRa}$ → **$0.05 \mu\text{mRa}$**

表面粗さ $0.05 \mu\text{mRa}$ Surface roughness: $0.05 \mu\text{mRa}$



ピンゲージ Pin gauge



Jast in Set



超精密タイプのピンゲージセット
Pack-set of high-precision pin gauges



最小呼び寸法 0.05mm からじまる
 0.01mm びのピンゲージセット
Pin gauge set with smallest size of 0.05mm and increasing in 0.01mm increments



最小呼び寸法 0.205mm からじまる
 0.01mm びのピンゲージセット
Pin gauge set with smallest size of 0.205mm and increasing in 0.01mm increments



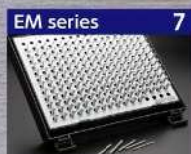
最小呼び寸法 0.201mm からじまる
 0.001mm びのピンゲージ
Pin gauges from the smallest size of 0.201mm increasing in size by 0.001mm increments



EPとECPの組合せセット
Set combining EP and ECP gauges



ストック付ピンゲージセット
Pin gauge set with cabinet



多目的に使えるポピュラーな
ピンゲージセット
Popular multi-purpose pin gauge set



呼び寸法 20mm からじまる
 0.01mm びのピンゲージセット
Set of pin gauges with sizes starting from 20mm and increasing by 0.01mm increments



ハンドル付ピンゲージセット
Pin gauge set with handles



ファインセラミックス (シリコニア)
を素材としたピンゲージセット
Fines ceramics (Zirconia) pin gauge set



超硬合金ピンゲージセット
Tungsten Carbide pin gauge set



Storage Case



Plastic Case



ワンウェイねじゲージ
One-way thread gauge



メートルねじ用
超硬ねじゲージ
Tungsten carbide thread gauges for metric threads



メートルねじ用
超硬ねじリングゲージ
Tungsten carbide thread ring gauge for metric threads



メートルねじ用
セラミックねじゲージ
Ceramics thread gauges for metric threads



ねじ深さゲージ
Thread-Depth Gauge



ボールゲージ
Ball gauge



差し替え式プラグゲージ
Exchangeable plug gauge



固定式プラグゲージ
Fixed-type plug gauge



セラミックス差し替え式
プラグゲージ
Ceramics plug gauge



マイクロメータ校正用
ピンゲージセット
Pin gauge set for micrometer calibrations

その他 Others



SPD series



PLB series



PL series



PL series



RP series



EMC series

超硬ねじゲージ

Tungsten carbide thread gauges

セラミックねじゲージ

Ceramics thread gauges

スチール製に比べ
5~10倍の
長寿命!

Product life 5 to 10 times longer
than gauges made from steel!

アイゼンだからこそ
MADE IN JAPANだからこそ可能な
この高精度・高品質
お客様の安心と信頼にこたえるために!!

Only Eisen and Japan craftsmanship could realize this level of precision and quality.
Responding to the reliability and trust our customers demand!!



EW series 11



目盛り付ピンゲージ
Pin Gauge with Scale

EDP series 13



歯車測定用ピンゲージセット
Pin Gauge Set for measuring
gear wheels

ECT series 13



センタ付ピンゲージセット
Pin Gauge Set with center holes

ETP series 13



テーパ付ピンゲージセット
Tapered Pin Gauge Set

TW series 15



ねじ測定用三針ゲージ
3-wire gauge for measuring
threads

付属品 Accessories

ピンバイス 17



ピンゲージ保持用ホルダ・
ピンバイス
Holders and pin vises for
maintaining pin gauges

SRZ series 23



メートルねじ用
セラミックねじリングゲージ
Ceramic thread ring gauge for
metric threads

SPM SRM series 25



メートルねじ用
スチールねじゲージ
Steel thread gauge for metric
threads

SPU SRU series 27



ユニファイねじ用
スチールねじゲージ
Steel thread gauge for unified
threads

SPH SRH series 29



管用平行ねじ用
スチールねじゲージ
Steel thread gauge for straight
pipe threads

SPT SRT series 29



管用テーパねじ用
スチールねじゲージ
Steel thread gauge for taper
pipe threads

SPS series 31



ねじ位置ゲージ
Thread position alignment gauge

SG series 37



はさみゲージ
Snap gauge

RG series 39



マスタリングゲージ
Master ring gauge

特殊品 Custom Products

39



精密加工技術をベースに
した特殊品
Based on our precision
processing technologies

品質保証 体系・校正

41



Quality Assurance
System / Calibrations

LLR series 43



硬度計ダイヤモンド圧子
Indenter for Hardness-Testing
Machine

マスターピンゲージ MASTER PIN GAUGE (EP/ECP/EX)

許容差・真円度・直径不同・表面粗さが従来よりグレードアップ！アイゼンのピンゲージはサブゼロ処理済みです。

Master pin gauges have better tolerance, circularity, diameter variation and surface roughness compared to conventional gauges. EISEN Pin gauge have been subzero-treated.



		旧規格 Former Standard	マスターピンゲージ Master Pin Gauge
外径許容差	Tolerance	$\pm 1\mu\text{m}$	$\rightarrow \pm 0.5\mu\text{m}$
真円度	Roundness	$0.8\mu\text{m}$	$\rightarrow 0.3\mu\text{m}$
直径不同	Diameter variation	$0.8\mu\text{m}$	$\rightarrow 0.3\mu\text{m}$
表面粗さ	Roughness	$0.20\mu\text{mRa}$	$\rightarrow 0.05\mu\text{mRa}$

※ $\phi 0.2 \sim \phi 10$ のバラはすべてマスターピンゲージになります。

*Individual gauges with $\phi 0.2 \sim \phi 10$ or smaller diameter can all be used as master pin gauges.

精度仕様 Specifications

呼び寸法 A Size	長さ A Length	トビ Step	許容差 Tolerance	真円度 Roundness	直径不同 Diameter variation	表面粗さ Roughness	硬さ HRC Hardness
0.200...0.999	40	0.001	$\pm 0.5\mu\text{m}$	$0.3\mu\text{m}$	$0.3\mu\text{m}$	$0.05\mu\text{mRa}$	58以上 58 or more
1.000...10.000	50						

呼び寸法とシリーズの関係 Size and Series Relationship

呼び寸法 A Size	シリーズ名 Series name
0.200	E P
0.201	E X
0.202	
0.203	
0.204	
0.205	ECP
0.206	E X
0.207	
0.208	
0.209	
0.210	E P
.	
.	
.	
0.999	E X
1.000	E P
1.001	E X
.	
.	
.	
9.990	E P
9.991	E X
9.992	
9.993	
9.994	
9.995	ECP
9.996	E X
9.997	
9.998	
9.999	
10.000	E P

Point 1

実測値データ付き

Provided with actual measurement data

お客様の「信頼」と「安心」に応えるために
マスターピンゲージは全て実測値をケースに
刻印しております。

In order to meet the trust and safety demanded by our customers,
measurement data for the master pin gauges are engraved on their cases.



Point 2

ミクロンオーダの正確な内径測定が可能になります！

Inside diameter measurements accurate to the micron level are possible.



直径の小さい方から順次挿入し、はめあいの最適なピンゲージを選択します。【ピンゲージ選択方式】

Insert pin gauges sequentially from the smallest diameter and choose the best fit. 【Pin gauge selection method】

Point 3

レーザスキャンマイクロメータのマスタにも最適

The perfect master gauge for laser-scan micrometers.

真円度 Roundness	$0.3\mu\text{m}$
直径不同 Diameter variation	$0.3\mu\text{m}$
表面粗さ Roughness	$0.05\mu\text{mRa}$



標準ピンゲージ (EP / ECP / EX) がそのまま高精度なマスタとして使用していただけます。

Standard pin gauges (EP/ECP/EX) can be used as high precision master gauges without any alterations.

ジャストインセット Just in Set

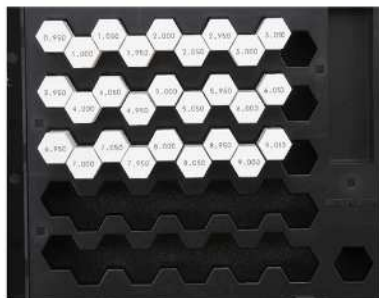
必要なサイズ! 必要な数! 必要な時! ご購入いただけます。
You can purchase the required sizes in the required amounts at the required time.

目的に合わせて組合せ自在。

Mix and match the pin gauges according to your purpose.

〈組合せ例〉 Mix and match examples

▶ 簡単な寸法確認を行いたい場合 When you want to make simple checks of dimensions.

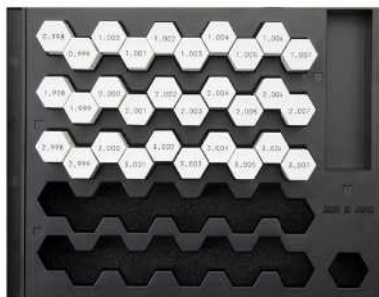


1.000 / 2.000 … 9.000 を基準とした前後0.05トビの27本セット

A package of 27 pin gauges containing reference pin gauges ranging from 1.000 through 9.000 in steps of 1.0, and pin gauges that are smaller and larger, respectively, by 0.05 from each reference pin gauge.

(0.950 / 1.000 / 1.050) (1.950 / 2.000 / 2.050) … (8.950 / 9.000 / 9.050)

▶ 高精度な測定を行いたい場合 If you want to perform high-precision measurement.



1.000 / 2.000 / 3.000 を基準とした0.001トビの30本セット

A package of 30 pin gauges, with 1.000, 2.000, and 3.000 pin gauges as reference pin gauges.

0.993 / 0.994 / 0.995 … 1.000 / 1.001 / 1.002
1.993 / 1.994 / 1.995 … 2.000 / 2.001 / 2.002
2.993 / 2.994 / 2.995 … 3.000 / 3.001 / 3.002

▶ 1～10までのH6/H7/H8の通・止に使用したい場合 For use in go or no-go checks at H6, H7 and H8 with pin gauges from 1 to 10.



**1.000 / 2.000 / 3.000 … / 10.000のH6 / H7 / H8の通・止の4本
組み40本セット**

A package of 40 pin gauges arranged in four-pack sets for go / no-go checks for H6, H7 and H8 with such sizes as 1.000, 2.000 and 3.000.

1.000 (通) / 1.006 (H6の止) / 1.010 (H7の止) / 1.014 (H8の止) …
1.000 (go) / 1.006 (H6 no-go) / 1.010 (H7 no-go) / 1.014 (H8 no-go)

▶ 細いピンから太いピンまで幅広く収納したい場合 If you want to own a wide range of pin gauges from thin to thick sizes.



φ20までの0.5トビの39本セット

A package of 39 pin gauges in 0.5 steps up to φ20

1.000 / 1.500 / 2.000 / 2.500 … 19.00 / 19.50 / 20.00

ET SERIES



超精密タイプのピンゲージセット

High-precision Pin Gauge Set

ETシリーズはミクロン単位の高精度な測定を可能にするために $\pm 0.3 \mu\text{m}$ 公差のピンゲージを 0.1 mm トビに設定された基準寸法にマイナス側 $3 \mu\text{m}$ からプラス側 $10 \mu\text{m}$ まで $1 \mu\text{m}$ トビに、14本を標準セットにしました。ユーザーのニーズに合わせた特殊寸法や特殊組み合わせのセットも製作いたします。

The ET series contains 14 pin gauges with $\pm 0.3 \mu\text{m}$ tolerance for high precision measurements in micron units. Standard sizes range from minus $3 \mu\text{m}$ to plus $10 \mu\text{m}$ increasing in $1 \mu\text{m}$ increments. Custom sizes and combinations can also be made to meet according to customer needs.

EP SERIES



最小呼び寸法0.05mmからはじまる0.01mmトビのピンゲージセット

Pin Gauge Set in different sizes from 0.05mm and increasing in 0.01mm increments

■ 精度・仕様 Specifications

呼び寸法 mm Size	長さ mm Length	0級 Class 0		1級 Class 1	
		マスターピンゲージ Master Pin Gauge	スタンダードピンゲージ Standard Pin Gauge	マスターピンゲージ Master Pin Gauge	スタンダードピンゲージ Standard Pin Gauge
0.05... 0.19	40	許容差 Tolerance	真円度・直径不同 Roundness-Diameter runout	許容差 Tolerance	真円度・直径不同 Roundness-Diameter runout
0.20... 0.99		—	—	—	—
1.00... 10.00	50	$\pm 0.5 \mu\text{m}$	$0.3 \mu\text{m}$	$\pm 1 \mu\text{m}$	$0.8 \mu\text{m}$
10.01... 20.00		—	—	$\pm 1.5 \mu\text{m}$	$1.3 \mu\text{m}$

※硬度は全てHRC58以上になります

All pin gauges are 58 HRC or more.

0.99mmまではプラスチックケースに呼び寸法を表示しています。

1.00mm以上はピンゲージにも呼び寸法をレーザー刻印しています。

The nominal sizes are indicated on the plastic case for gauges up to 0.99 mm; the nominal sizes on the pin gauges, as well as gauges in sizes 1.00 mm and larger, are laser-engraved.

0級は実測値データ付です

Class 0 pin gauges are provided with measurement data.

ECP SERIES



最小呼び寸法0.205mmからはじまる0.01mmトビのピンゲージセット

Pin Gauge Set in different sizes from 0.205mm and increasing in 0.01mm increments

■ 精度・仕様 Specifications

呼び寸法 mm Size	長さ mm Length	0級 Class 0		1級 Class 1	
		マスターピンゲージ Master Pin Gauge	スタンダードピンゲージ Standard Pin Gauge	マスターピンゲージ Master Pin Gauge	スタンダードピンゲージ Standard Pin Gauge
0.205... 0.995	40	許容差 Tolerance	真円度・直径不同 Roundness-Diameter runout	許容差 Tolerance	真円度・直径不同 Roundness-Diameter runout
1.005... 10.005		—	—	—	—
10.015... 15.005	50	$\pm 0.5 \mu\text{m}$	$0.3 \mu\text{m}$	$\pm 1 \mu\text{m}$	$0.8 \mu\text{m}$
15.015... 20.005		—	—	$\pm 1.5 \mu\text{m}$	$1.3 \mu\text{m}$

※硬度は全てHRC58以上になります

All pin gauges are 58 HRC or more.

0.995mmまではプラスチックケースに呼び寸法を表示しています。

1.005mm以上はピンゲージにも呼び寸法をレーザー刻印しています。

Pin gauge sizes up to 0.995mm are indicated on the plastic case.

Pin gauge sizes 1.005mm and larger are also laser engraved on the gauges.

0級は実測値データ付です

Class 0 pin gauges are provided with measurement data.

EX SERIES



最小呼び寸法0.201mmから はじまる0.001mmトビのピンゲージ

Pin Gauge Set in different sizes in 0.001 mm steps that begin with a minimum nominal size of 0.201 mm

EXシリーズは0.201mm～9.999mmまでのEPとECPを除くサイズを0.001トビにシリーズ化したものです。

標準でのセットは有りませんが、要望により特殊組み合わせのセットも製作いたします。

The EX series packages include pin gauges in different sizes, except the EP and ECP sizes, ranging from 0.201 to 9.999 mm in 0.001 mm steps. The series offers no standard package; special combinations are available on request.

実測値データ付です

Includes actual measured data.

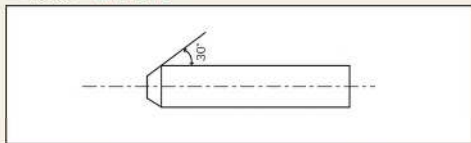
ETシリーズ

ET series

精度・仕様 Specifications

呼び寸法 mm Size	長さ mm Length	許容差 Tolerance	真円度 Roundness	直径不同 Diameter variation	硬度 HRC Hardness
0.297...1.496	30	±0.3μm	0.3μm		58以上
1.497...10.010	40				58 or more

形状 Dimensions



※挿入し易いように片側の端面に30°の面取りをしております。

※The edge on one side chamfered to a 30° angle for easier insertion.

セット番号 Set No.	基準寸法 Basic Size	呼び寸法 mm (0.001mm トビ) Set Range (0.001mm Step)				セット本数 No. of Pins	質量 (kg) Mass	在庫品○ stock	受注生産○ B.T.O
ET - 03	0.300	0.297	0.298...	0.309	0.310	14	1	○	
ET - 04	0.400	0.397	0.398...	0.409	0.410		1	○	
ET - 05	0.500	0.497	0.498...	0.509	0.510		1	○	
§	§	§						○	
ET - 09	0.900	0.897	0.898...	0.909	0.910		1	○	
ET - 10	1.000	0.997	0.998...	1.009	1.010		1	○	
§	§	§						○	
ET - 50	5.000	4.997	4.998...	5.009	5.010		1.2	○	
ET - 51	5.100	5.097	5.098...	5.109	5.110		1.2	○	
§	§	§						○	
ET - 79	7.900	7.897	7.898...	7.909	7.910		1.3	○	
ET - 80	8.000	7.997	7.998...	8.009	8.010		1.3	○	
§	§	§						○	
ET - 100	10.000	9.997	9.998...	10.009	10.010		1.5	○	

※バラの販売もいたします。また特殊寸法も要望により製作いたします。

※Order for individual gauges is to be acceptable. Special sizes can also be repaired.

EPシリーズ

EP series

セット番号 Set No.	呼び寸法 mm (0.01mm トビ) Set Range (0.01mm Step)	セット本数 No. of Pins	質量 (kg) Mass	在庫品○ stock	受注生産○ B.T.O
EP-00 (ハンドル付)	0.05 0.06... 0.19 0.20	16	1	○	○
EP - 0A	0.20 0.21... 0.49 0.50	31	1.1	○	○
EP - 0B	0.50 0.51... 0.99 1.00		1.2	○	○
EP - 1A	1.00 1.01... 1.49 1.50	51	1.2	○	○
EP - 1B	1.50 1.51... 1.99 2.00		1.2	○	○
EP - 2A	2.00 2.01... 2.49 2.50		1.3	○	○
EP - 2B	2.50 2.51... 2.99 3.00		1.3	○	○
EP - 3A	3.00 3.01... 3.49 3.50		1.4	○	○
EP - 3B	3.50 3.51... 3.99 4.00		1.4	○	○
EP - 4A	4.00 4.01... 4.49 4.50		1.5	○	○
EP - 4B	4.50 4.51... 4.99 5.00		1.6	○	○
EP - 5A	5.00 5.01... 5.49 5.50		1.7	○	○
EP - 5B	5.50 5.51... 5.99 6.00		1.8	○	○
EP - 6A	6.00 6.01... 6.49 6.50		1.9	○	○
EP - 6B	6.50 6.51... 6.99 7.00		2.0	○	○
EP - 7A	7.00 7.01... 7.49 7.50		2.1	○	○
EP - 7B	7.50 7.51... 7.99 8.00		2.2	○	○
EP - 8A	8.00 8.01... 8.49 8.50		2.4	○	○
EP - 8B	8.50 8.51... 8.99 9.00		2.5	○	○
EP - 9A	9.00 9.01... 9.49 9.50		2.7	○	○
EP - 9B	9.50 9.51... 9.99 10.00		2.7	○	○

※EP-00についてはゲージ長さが5mm、ハンドル長さが25mm、外径許容差は±0.5μm

※For EP-00 pin gauge set, length of gauge part is 5mm and handle part is 25mm and outer diameter tolerance is ±0.5μm.

セット番号 Set No.	呼び寸法 mm (0.01mm トビ) Set Range (0.01mm Step)	セット本数 No. of Pins	質量 (kg) Mass	在庫品○ stock	受注生産○ B.T.O
EP - 10A	10.00 10.01... 10.49 10.50	51	3.9	○	○
EP - 10B	10.50 10.51... 10.99 11.00		4.1	○	○
EP - 11A	11.00 11.01... 11.49 11.50		4.2	○	○
EP - 11B	11.50 11.51... 11.99 12.00		4.4	○	○
EP - 12A	12.00 12.01... 12.49 12.50		4.6	○	○
EP - 12B	12.50 12.51... 12.99 13.00		4.8	○	○
EP - 13A	13.00 13.01... 13.49 13.50		5.1	○	○
EP - 13B	13.50 13.51... 13.99 14.00		5.3	○	○
EP - 14A	14.00 14.01... 14.49 14.50		5.5	○	○
EP - 14B	14.50 14.51... 14.99 15.00		5.7	○	○
EP - 15A	15.00 15.01... 15.49 15.50		5.9	○	○
EP - 15B	15.50 15.51... 15.99 16.00		6.2	○	○
EP - 16A	16.00 16.01... 16.49 16.50		6.4	○	○
EP - 16B	16.50 16.51... 16.99 17.00		6.7	○	○
EP - 17A	17.00 17.01... 17.49 17.50		7.0	○	○
EP - 17B	17.50 17.51... 17.99 18.00		7.3	○	○
EP - 18A	18.00 18.01... 18.49 18.50		7.5	○	○
EP - 18B	18.50 18.51... 18.99 19.00		7.8	○	○
EP - 19A	19.00 19.01... 19.49 19.50		8.2	○	○
EP - 19B	19.50 19.51... 19.99 20.00		8.5	○	○

※φ0.2~φ10のバラはすべてマスターピンゲージ (0級) になります。また特殊寸法も製作いたします。

※φ10.01以上はスタンダードピンゲージ (1級) となります。

※All gauges with diameter of φ0.2 to φ10.00 can be used as master pin gauges (class 0).

Custom made specifications are also to be acceptable at request.

※Pin gauges with φ10.01 or larger diameters are standard pin gauges (class 1).

ECPシリーズ

ECP series

セット番号 Set No.	呼び寸法 mm (0.01mm トビ) Set Range (0.01mm Step)	セット本数 No. of Pins	質量 (kg) Mass	在庫品○ stock	受注生産○ B.T.O
ECP - 0A	0.205 0.215... 0.495 0.505	31	1	○	○
ECP - 0B	0.505 0.515... 0.995 1.005		1.1	○	○
ECP - 1A	1.005 1.015... 1.495 1.505	51	1.2	○	○
ECP - 1B	1.505 1.515... 1.995 2.005		1.2	○	○
ECP - 2A	2.005 2.015... 2.495 2.505		1.3	○	○
ECP - 2B	2.505 2.515... 2.995 3.005		1.3	○	○
ECP - 3A	3.005 3.015... 3.495 3.505		1.4	○	○
ECP - 3B	3.505 3.515... 3.995 4.005		1.4	○	○
ECP - 4A	4.005 4.015... 4.495 4.505		1.5	○	○
ECP - 4B	4.505 4.515... 4.995 5.005		1.5	○	○
ECP - 5A	5.005 5.015... 5.495 5.505		1.6	○	○
ECP - 5B	5.505 5.515... 5.995 6.005		1.7	○	○
ECP - 6A	6.005 6.015... 6.495 6.505		1.8	○	○
ECP - 6B	6.505 6.515... 6.995 7.005		1.9	○	○
ECP - 7A	7.005 7.015... 7.495 7.505		2.0	○	○
ECP - 7B	7.505 7.515... 7.995 8.005		2.1	○	○
ECP - 8A	8.005 8.015... 8.495 8.505		2.2	○	○
ECP - 8B	8.505 8.515... 8.995 9.005		2.4	○	○
ECP - 9A	9.005 9.015... 9.495 9.505		2.5	○	○
ECP - 9B	9.505 9.515... 9.995 10.005		2.7	○	○

セット番号 Set No.	呼び寸法 mm (0.01mm トビ) Set Range (0.01mm Step)	セット本数 No. of Pins	質量 (kg) Mass	在庫品○ stock	受注生産○ B.T.O
ECP - 10A	10.005 10.015... 10.495 10.505	51	3.9	○	○
ECP - 10B	10.505 10.515... 10.995 11.005		4.1	○	○
ECP - 11A	11.005 11.015... 11.495 11.505		4.2	○	○
ECP - 11B	11.505 11.515... 11.995 12.005		4.4	○	○
ECP - 12A	12.005 12.015... 12.495 12.505		4.6	○	○
ECP - 12B	12.505 12.515... 12.995 13.005		4.8	○	○
ECP - 13A	13.005 13.015... 13.495 13.505		5.1	○	○
ECP - 13B	13.505 13.515... 13.995 14.005		5.3	○	○
ECP - 14A	14.005 14.015... 14.495 14.505		5.5	○	○
ECP - 14B	14.505 14.515... 14.995 15.005		5.7	○	○

※φ0.205~φ10.005のバラはすべてマスターピンゲージ (0級) になります。

また特殊寸法も製作いたします。

※φ10.015以上はスタンダードピンゲージ (1級) となります。

※All gauges with diameter of φ0.205 to φ10.005 can be used as master pin gauges (class 0).

Custom made specifications are also to be acceptable at request.

※Pin gauges with φ10.015 or larger diameters are standard pin gauges (class 1).

EXシリーズ

EX series

精度・仕様 Specifications

呼び寸法 mm Size	長さ mm Length	許容差 Tolerance	真円度・直径不同 Roundness・Diameter variation	硬度 HRC Hardness
0.201...0.999	40	±0.5μm	0.3μm	58以上
1.001...9.999	50			58 or more

0.999mmまではプラスチックケースに呼び寸法を表示しています。

1.001mm以上はピンゲージにも呼び寸法をレーザー刻印しています。

※EXシリーズはすべてマスターピンゲージ (0級) になります。

The nominal sizes are indicated on the plastic case for gauges up to 0.999 mm; The nominal sizes of the pin gauges, in sizes 1.001 mm or larger, are laser-engraved on gauge.

※All gauges in the EX series are master pin gauges (0 class).

EH EL ER SERIES



EPとECPの組合せセット

Combined set of EP & ECP series pin gauges

■ 精度・仕様 Specifications

EP/ECP/FCを参照ください。

Technical specifications are same as EP/ECP/FC series pin gauges.

0.995mmまではプラスチックケースに呼び寸法を表示しています。
1.00mm以上はピンゲージにも呼び寸法をレーザー刻印しています。

Sizes are indicated on the plastic cases for gauges up to 0.995mm and are laser engraved on gauges 1.00mm and larger.

0級は実測値データ付です

Class 0 pin gauges are provided with measurement data.

WS SS SERIES



ストック付ピンゲージセット

Pin Gauge Set with a storage cabinet

●WSシリーズ (木製タイプのストックに収納したピンゲージセット)

●WS series (pin gauge set with wooden storage case).

・検査室・恒温室での設置に適したコンパクトな木製キャビネットです。

・This compact wooden storage cabinet is ideal for in any inspection room or thermo controlled room.

●SSシリーズ (スチールタイプのストックに収納したピンゲージセット)

●SS series (pin gauge set with steel storage case)

・堅牢なキャビネットで工場内の設置に最適です。

・This strong steel cabinet is ideal for use at manufacturing sites.

■ 精度・仕様 Specifications

EP/ECPを参照ください。

Technical specifications are as per EP/ECP series pin gauges.

0級は実測値データ付です

Class 0 pin gauges are provided with measurement data.

EM SERIES



多目的に使える ポピュラーなピンゲージセット

Multi-use Popular Pin Gauge Set

■ 精度・仕様 Specifications

呼び寸法 mm Size	長さ mm Length	許容差 Tolerance	真円度・直径不同 Roundness / Diameter variation
0.100... 0.975	40	⊕セット(+2~+5)μm Plus set ⊖セット(-2~-5)μm Minus set	1.3μm
1.000... 12.975	50	⊕セット(+1~+5)μm Plus set ⊖セット(-1~-5)μm Minus set	1.6μm
13.000... 19.000			

1.525mmまではプラスチックケースに呼び寸法を表示しています。
1.550mm以上はピンゲージにも呼び寸法をプラスピンの場合はP、
マイナスピンの場合はMの記号とともにレーザー刻印しています。

Sizes are indicated on the plastic cases for gauges up to 1.525mm and are laser engraved on gauges for 1.550mm or larger along with the letter "P" for plus pins or the letter "M" for minus pins.

※写真のセットはEM-1です。(収納箱は六角キャリングケース(大)になります。)

※Photo shows EM-1 set (storage box is for large gauge hexagonal carrying cases).

0.005mmトビ EHシリーズ EH series

セット番号 Set No.	呼び寸法 mm (0.005mm Step) Set Range (0.005mm Step)	セット本数 No. of Pins	質量 (kg) Mass	在庫品○ 受注生産○ stock B.T.O.	
				0級 Class 0 Master Pin Gauge Set	1級 Class 1 Standard Pin Gauge Set
EH - 0A	0.10 0.105... 0.245 0.25	31	1	○	○
				○	○
				○	○
				○	○
				○	○
EH - 1A	1.00 1.005... 1.245 1.25	51	1	○	○
				○	○
				○	○
				○	○
				○	○
EH - 5A	5.00 5.005... 5.245 5.25	51	1	○	○
				○	○
				○	○
				○	○
				○	○
EH - 10A	10.00 10.005... 10.245 10.25	51	1	○	○
				○	○
				○	○
				○	○
				○	○

0.05mmトビ ELシリーズ EL series

セット番号 Set No.	呼び寸法 mm (0.05mm Step) Set Range (0.05mm Step)	セット本数 No. of Pins	質量 (kg) Mass	在庫品○ 受注生産○ stock B.T.O.	
				0級 Class 0 Master Pin Gauge Set	1級 Class 1 Standard Pin Gauge Set
EL - 0	0.20 0.25... 0.95 1.00	17	1.2	○	○
				○	○
				○	○
				○	○
				○	○
EL - 1	1.00 1.05... 3.45 3.50	51	1.3	○	○
				○	○
				○	○
				○	○
				○	○

0.1mmトビ ERシリーズ ER series

セット番号 Set No.	呼び寸法 mm (0.05mm Step) Set Range (0.05mm Step)	セット本数 No. of Pins	質量 (kg) Mass	在庫品○ 受注生産○ stock B.T.O.	
				0級 Class 0 Master Pin Gauge Set	1級 Class 1 Standard Pin Gauge Set
ER - 1	0.20 0.30... 4.90 5.00	49	1.3	○	○
				○	○
				○	○
				○	○
				○	○

※φ0.2～φ0.005のバラはすべてマスターピンゲージ (0級) になります。
また特殊寸法も製作いたします。
※φ10.01以上はスタンダードピンゲージ (1級) となります。
※Individual gauges with diameters of φ0.2 to φ10.005 can all be used as master pin gauges (class 0).
※Individual gauges with diameters of φ10.01 or larger are standard pin gauges (class 1).

WSシリーズ WS series

セット番号 Set No.	呼び寸法 mm Set Range	セット本数 No. of Pins	質量 (kg) Mass	在庫品○ 受注生産○ stock B.T.O.	
				0級 Class 0 Master Pin Gauge Set	1級 Class 1 Standard Pin Gauge Set
WS - 501G (ガラス窓付き) (with glass window)	EP - 1.00 ~ 6.00 (0.01 トビ) (0.01 increments)	501	20	○	○
				○	○
WS - 401G (ガラス窓付き) (with glass window)	EP - 6.00 ~ 10.00 (0.01 トビ) (0.01 increments)	401	28	○	○
				○	○

※ストックのみの別売もいたします。
※Cabinets also sold individually.



六角プラスチックケース小が収納できます。
外寸 W465×D280×H520mm
ストック重量 約13kg

Can hold small gauge hexagonal plastic cases. External dimensions are W465×D280×H520mm and the weight is approximately 13kg.

WS(ガラス窓付き) WS (wooden stocker with glass windows)

SSシリーズ SS series

セット番号 Set No.	呼び寸法 mm Set Range	セット本数 No. of Pins	質量 (kg) Mass	在庫品○ 受注生産○ stock B.T.O.	
				0級 Class 0 Master Pin Gauge Set	1級 Class 1 Standard Pin Gauge Set
SS - 981	EP - 0.20 ~ 10.00 (0.01 トビ) (0.01 increments)	981	57	○	○
				○	○
SS - 1001	EP/ECP - 1.00 ~ 6.00 (0.005 トビ) (0.005 increments)	1001	50	○	○
				○	○

※ストックのみの別売もいたします。
※Stockers only is to be sold individually.



組み合わせにより六角プラスチックケース
大・小に対応できます。
外寸 W500×D550×H600mm
ストック重量 約37kg

Can handle small and large hexagonal plastic cases when used in combination. External dimensions are W500×D550×H600mm and the weight is approximately 37kg.

SS(スチールキャビネット) SS (steel cabinet)

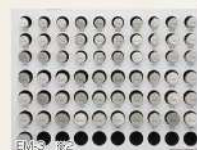
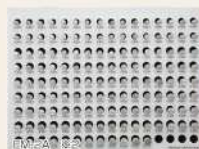
EMシリーズ EM series

セット番号 Set No.	呼び寸法 mm Set Range	セット本数 No. of Pins	質量 (kg) Mass	在庫品○ 受注生産○ stock B.T.O.	
				0級 Class 0 Master Pin Gauge Set	1級 Class 1 Standard Pin Gauge Set
EM - 00 ⊕ - 00 ⊖	0.100 0.110... 0.280 0.290 0.01mm トビ 0.01mm increments	20	1	○	○
				○	○
EM - 0 ⊕ - 0 ⊖	0.300 0.325... 1.500 1.525 0.025mm トビ 0.025mm increments	50	1.2	○	○
				○	○
EM - 1 ⊕ - 1 ⊖	1.550 1.575... 6.250 6.275 0.025mm トビ 0.025mm increments	190	2.7	○	○
				○	○
EM - 2A ⊕ - 2A ⊖	6.300 6.325... 9.750 9.775 0.025mm トビ 0.025mm increments	140	4.5	○	○
				○	○
EM - 2B ⊕ - 2B ⊖	9.800 9.825... 12.500 12.525 0.025mm トビ 0.025mm increments	110	5.8	○	○
				○	○
EM - 2C ⊕ - 2C ⊖	12.550 12.575... 12.950 12.975 0.025mm トビ 0.025mm increments	18	1.7	○	○
				○	○
EM - 3 ⊕ - 3 ⊖	13.000 13.100... 18.900 19.000 0.1mm トビ 0.1mm increments	61	6.5	○	○
				○	○

※バラの販売もいたします。また特殊寸法も製作いたします。
※⊕=P, ⊖=M セットのサイズは同じです。
※注文の際はプラスかマイナスかを指定ください。
※等級の設定はありません。

※Individual pin gauge order is acceptable. Special sizes are also available.
※Set sizes are the same for [+]=P and [-]=M
※Indicate plus or minus when placing orders.
※No class settings.

セットイメージ Image of Set Box



※1の収納箱は六角キャリングケース (小) になります。
※2の収納箱は六角キャリングケース (大) になります。
※1 storage boxes are for small gauge hexagonal carrying cases.
※2 storage boxes are for large gauge hexagonal carrying cases.

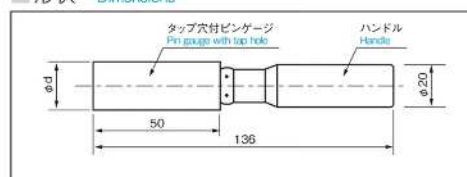
FC SERIES



最小呼び寸法20mmからはじまる 0.01mmトビのピンゲージセット

Pin Gauge Set in sizes starting from 20mm and increasing in 0.01mm increments

形状 Dimensions



※ハンドルは別売りです。
※Handle is separate sale.

精度・仕様 Specifications

呼び寸法 mm Size	許容差 Tolerance	真円度・直径不同 Roundness・Diameter variation	硬度 HRC Hardness
20.00... 30.00	± 2μm	1.6μm	58以上
30.01... 50.00	± 3μm	2.4μm	58 or more

タップ穴の寸法はM10×1.5 深さ12mmです
Tap hole is M10x1.5 with a depth of 12mm.

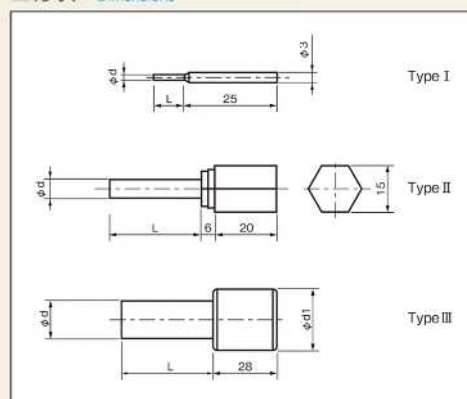
ES SERIES



ハンドル付ピンゲージセット

Pin Gauge Set with Handle

形状 Dimensions



※φ10.01以上はハンドルの形状がTypeⅢになります。

※Handle configuration in TypeⅢ is for over φ 10.01.

精度・仕様 Specifications

呼び寸法 mm Size		長さ mm Length		形 状 Dimensions
		ゲージ部 Gauge Section	ハンドル Handle	
0.05…	0.19	5	25	Type I
0.20…	0.49	10		
0.50…	0.99	20		
1.00…	10.00	30	26	Type II
10.01…	13.00		28	Type III
13.01…	18.00			
18.01…	20.00			

※精度（許容差・真円度・直径不同）はEP/ECP/EXを参照ください。

※Tolerance (circularity, diameter variation) are to be same as EP/ECP/EX series pin gauges.

0級は実測値データ付です

Class 0 pin gauges are provided with measurement data.



●六角クリアケース Hexagonal Clear Cases

・六角クリアケース（左の写真）に収納することでゲージ部を保護し、取り出しやすくなりました。

・EP/ECP/EXと共通の収納ケースでコンパクトに管理できるようになりました。

※Type I に適用
The hexagonal clear case (left photo) protects gauges while offering easing gauge removal and storage.

・The storage case used for both EP/ECP/EX provides compact storage and easy management of pin gauges.

FCシリーズ FC series

セット番号 Set No.	呼び寸法 mm Set Range				セット本数 No. of Pins	質量 (kg) Mass	在庫品○ stock	受注生産○ B.T.O
FC - 20A	20.00	20.01...	20.49	20.50	51	8.5	○	
	- 20B	20.50	20.51...	20.99		8.9	○	
FC - 21A	21.00	21.01...	21.49	21.50		9.2	○	
	- 21B	21.50	21.51...	21.99		9.5	○	
FC - 22A	22.00	22.01...	22.49	22.50		9.9	○	
	- 22B	22.50	22.51...	22.99		10.2	○	
FC - 23A	23.00	23.01...	23.49	23.50		10.6	○	
	- 23B	23.50	23.51...	23.99		11	○	
FC - 24A	24.00	24.01...	24.49	24.50		11.3	○	
	- 24B	24.50	24.51...	24.99		11.7	○	
FC - 25A	25.00	25.01...	25.49	25.50		12.1	○	
	- 25B	25.50	25.51...	25.99		12.5	○	
FC - 26A	26.00	26.01...	26.49	26.50		12.9	○	
	- 26B	26.50	26.51...	26.99		13.3	○	
FC - 27A	27.00	27.01...	27.49	27.50		13.8	○	
	- 27B	27.50	27.51...	27.99		14.2	○	
FC - 28A	28.00	28.01...	28.49	28.50		14.6	○	
	- 28B	28.50	28.51...	28.99		15.1	○	
FC - 29A	29.00	29.01...	29.49	29.50		15.5	○	
	- 29B	29.50	29.51...	29.99		16	○	
FC - 30A	30.00	30.01...	30.49	30.50		16.5	○	
	- 30B	30.50	30.51...	30.99		17	○	
FC - 31A	31.00	31.01...	31.49	31.50		17.4	○	
	- 31B	31.50	31.51...	31.99		17.9	○	
FC - 32A	32.00	32.01...	32.49	32.50		18.4	○	
	- 32B	32.50	32.51...	32.99		19	○	

※バラの販売もいたします。また特殊寸法も製作いたします。

※26本・25本 (2台) 1セットとしてお届けします。

※等級の設定はありません。

※Pin gauges are sold individually. Special sizes are also to be acceptable at request.

※26 pin gauges + 25 pins gauges (2 sets) are provided in one package.

※No class settings.

ESシリーズ ES series

セット番号 Set No.	呼び寸法 mm (0.01mm トビ) Set Range (0.01mm Step)	セット本数 No. of Pins	質量 (kg) Mass	在庫品○ 受注生産○ stock B.T.O	
				0級 Class 0 Master Pin Gauge Set	1級 Class 1 Standard Pin Gauge Set
ES - 0A	0.20 0.21...	31	1.1	○	○
	- 0B		0.50 0.51...	○	○
ES - 1A	1.00 1.01...	31	1.3	○	○
	- 1B		1.50 1.51...	○	○
ES - 2A	2.00 2.01...	31	1.3	○	○
	- 2B		2.50 2.51...	○	○
ES - 3A	3.00 3.01...	31	1.4	○	○
	- 3B		3.50 3.51...	○	○
ES - 4A	4.00 4.01...	31	1.5	○	○
	- 4B		4.50 4.51...	○	○
ES - 5A	5.00 5.01...	31	1.6	○	○
	- 5B		5.50 5.51...	○	○
ES - 6A	6.00 6.01...	31	1.7	○	○
	- 6B		6.50 6.51...	○	○
ES - 7A	7.00 7.01...	31	1.8	○	○
	- 7B		7.50 7.51...	○	○
ES - 8A	8.00 8.01...	31	2	○	○
	- 8B		8.50 8.51...	○	○
ES - 9A	9.00 9.01...	31	2.1	○	○
	- 9B		9.50 9.51...	○	○

セット番号 Set No.	呼び寸法 mm (0.01mm トビ) Set Range (0.01mm Step)	セット本数 No. of Pins	質量 (kg) Mass	在庫品○ 受注生産○ stock B.T.O	
				0級 Class 0 Master Pin Gauge Set	1級 Class 1 Standard Pin Gauge Set
ES - 10A	10.00 10.01...	51	4.1	—	○
	- 10B		10.50 10.51...	—	○
ES - 11A	11.00 11.01...	51	4.3	—	○
	- 11B		11.50 11.51...	—	○
ES - 12A	12.00 12.01...	51	4.4	—	○
	- 12B		12.50 12.51...	—	○
ES - 13A	13.00 13.01...	51	4.6	—	○
	- 13B		13.50 13.51...	—	○
ES - 14A	14.00 14.01...	51	4.8	—	○
	- 14B		14.50 14.51...	—	○
ES - 15A	15.00 15.01...	51	5	—	○
	- 15B		15.50 15.51...	—	○
ES - 16A	16.00 16.01...	51	5.3	—	○
	- 16B		16.50 16.51...	—	○
ES - 17A	17.00 17.01...	51	5.5	—	○
	- 17B		17.50 17.51...	—	○
ES - 18A	18.00 18.01...	51	5.7	—	○
	- 18B		18.50 18.51...	—	○
ES - 19A	19.00 19.01...	51	5.9	—	○
	- 19B		19.50 19.51...	—	○

※バラの販売もいたします。また特殊寸法も製作いたします。

※φ0.2~φ10のバラはすべてマスターピンゲージ (0級) になります。

※φ10.01以上はスタンダードピンゲージ (1級) となります。

※Pin gauges are sold individually. Special sizes are also to be acceptable at request.

※Individual gauges with diameters of φ0.2~φ10 can all be used as master pin gauges (class 0).

※Individual gauges with diameters of φ10.01 or larger are standard pin gauges (class 1).



・ハンドルを付けることにより大きな断熱効果が得られ、また使用頻度が高い場合、よりスピーディーな測定ができます。

The handles significantly insulate against heat and reduce the time required for repeated measurements.

EC ECS SERIES



ファインセラミックス(ジルコニア)を素材としたピンゲージセット

Fine ceramics (zirconia) Pin Gauge Set

ECシリーズ 精度・仕様 ECS series specifications

呼び寸法 mm Size	長さ mm Length	許容差 Tolerance	真円度・直径不同 Roundness · Diameter variation
0.20… 1.49	40	±1μm	0.8μm
1.50… 10.00	50	±1.5μm	1.3μm
10.01… 20.00			

1.49mmまではプラスチックケースに呼び寸法を表示しています。
1.50mm以上はピンゲージにも呼び寸法をレーザー刻印しています。
ECSシリーズのハンドル仕様はESシリーズを参照ください。

Sizes are indicated on the plastic cases for gauges up to 1.49mm and are laser engraved on gauges 1.50mm and larger.
Refer to the ES series for ECS series handle specifications.

ECシリーズ 精度・仕様 ECS series specifications

呼び寸法 mm Size	長さ mm Length	形状 Dimensions
0.20… 0.49	10	Type I
0.50… 1.49	20	Type I
1.50… 10.00	30	Type II
10.01… 20.00	30	Type III

1.49mmまではプラスチックケースに呼び寸法を表示しています。
1.50mm以上はピンゲージにも呼び寸法をレーザー刻印しています。
形状はESシリーズを参照ください。

Sizes are indicated on the plastic cases for gauges up to 1.49mm and are laser engraved on gauges 1.50mm and larger.
Refer to ES series for shape.

EG EGS SERIES



超硬合金ピンゲージセット

Tungsten carbide Pin Gauge Set

EGシリーズ 精度・仕様 EG series specifications

呼び寸法 mm Size	長さ mm Length	許容差 Tolerance	真円度・直径不同 Roundness · Diameter variation
0.10… 1.49	40	±1μm	0.8μm
1.50… 10.00	50		

1.49mmまではプラスチックケースに呼び寸法を表示しています。
1.50mm以上はピンゲージにも呼び寸法をレーザー刻印しています。
EGSシリーズのハンドル仕様はESシリーズを参照ください。

Sizes are indicated on the plastic cases for gauges up to 1.49mm and are laser engraved on gauges 1.50mm and larger.
Refer to the ES series for EGS series handle specifications.

EGSシリーズ 精度・仕様 EG series specifications

呼び寸法 mm Size	長さ mm Length	形状 Dimensions
0.10… 0.49	10	Type I
0.50… 1.49	20	Type I
1.50… 10.00	30	Type II

1.49mmまではプラスチックケースに呼び寸法を表示しています。
1.50mm以上はピンゲージにも呼び寸法をレーザー刻印しています。
形状はESシリーズを参照ください。

Sizes are indicated on the plastic cases for gauges up to 1.49mm and are laser engraved on gauges 1.50mm and larger.
Refer to ES series for shape.

EW SERIES



目盛り付ピンゲージ

Pin gauge with scale

精度・仕様 Specifications

呼び寸法 mm Size	長さ mm Length	許容差 Tolerance	真円度・直径不同 Roundness · Diameter variation
3.00… 10.00	50	±1μm	0.8μm

両端から20mmに1mmピッチの目盛り付き。
簡易的な穴の深さ測定に使用できます。
目盛りが消えたら約1.5μm摩耗しています。

With 1 mm pitch scale at 20 mm from both ends.
Can be used for simple depth measurements.
When the scale disappears, it is approximately 1.5μm wear.

※超硬・セラミックスは対応不可となります。
※Tungsten carbide and ceramics are not supported.

EC/ECSシリーズ

EC/ECS series

セット番号 Set No.	呼び寸法 mm (0.01mm トビ) Set Range (0.01mm Step)	セット本数 No. of Pins	EC質量 kg Mass	ECS質量 kg Mass	在庫品○ stock	受注生産○ B.T.O
EC - 0A	0.20 0.21...	31	1	1.1	○	○
EC - 0B	0.50 0.51...		1	1.1	○	○
EC - 1A	1.00 1.01...		1	1.1	○	○
EC - 1B	1.50 1.51...	31	1	1.1	○	○
EC - 2A	2.00 2.01...		1.1	1.2	○	○
EC - 2B	2.50 2.51...		1.1	1.2	○	○
EC - 3A	3.00 3.01...	31	1.1	1.2	○	○
EC - 3B	3.50 3.51...		1.2	1.3	○	○
EC - 4A	4.00 4.01...		1.3	1.4	○	○
EC - 4B	4.50 4.51...	51	1.3	1.4	○	○
EC - 5A	5.00 5.01...		1.4	1.5	○	○
EC - 5B	5.50 5.51...		1.5	1.6	○	○
EC - 6A	6.00 6.01...	51	1.5	1.6	○	○
EC - 6B	6.50 6.51...		1.6	1.7	○	○
EC - 7A	7.00 7.01...		1.7	1.8	○	○
EC - 7B	7.50 7.51...	51	1.8	1.9	○	○
EC - 8A	8.00 8.01...		2	2.1	○	○
EC - 8B	8.50 8.51...		2.1	2.2	○	○
EC - 9A	9.00 9.01...	51	2.2	2.3	○	○
EC - 9B	9.50 9.51...		2.3	2.4	○	○

セット番号 Set No.	呼び寸法 mm (0.01mm トビ) Set Range (0.01mm Step)	セット本数 No. of Pins	EC質量 kg Mass	ECS質量 kg Mass	在庫品○ stock	受注生産○ B.T.O
EC - 10A	10.00 10.01...	51	2.5	2.7	○	○
EC - 10B	10.50 10.51...		2.6	2.8	○	○
EC - 11A	11.00 11.01...		2.8	3	○	○
EC - 11B	11.50 11.51...	51	2.9	3.1	○	○
EC - 12A	12.00 12.01...		3.1	3.3	○	○
EC - 12B	12.50 12.51...		3.3	3.5	○	○
EC - 13A	13.00 13.01...	51	3.5	3.7	○	○
EC - 13B	13.50 13.51...		3.6	3.8	○	○
EC - 14A	14.00 14.01...		3.8	4	○	○
EC - 14B	14.50 14.51...	51	4	4.2	○	○
EC - 15A	15.00 15.01...		4.3	4.5	○	○
EC - 15B	15.50 15.51...		4.5	4.7	○	○
EC - 16A	16.00 16.01...	51	4.7	4.9	○	○
EC - 16B	16.50 16.51...		4.9	5.1	○	○
EC - 17A	17.00 17.01...		5.2	5.4	○	○
EC - 17B	17.50 17.51...	51	5.4	5.6	○	○
EC - 18A	18.00 18.01...		5.7	5.9	○	○
EC - 18B	18.50 18.51...		5.7	5.9	○	○
EC - 19A	19.00 19.01...	51	6.2	6.4	○	○
EC - 19B	19.50 19.51...		6.5	6.7	○	○

※バラの販売もいたします。また特殊寸法も製作いたします。

※等級の設定はありません。

※Pin gauges are sold individually. Special sizes are also to be acceptable at request.

※No class settings.

EG/ECSシリーズ

EG/ECS series

セット番号 Set No.	呼び寸法 mm (0.01mm トビ) Set Range (0.01mm Step)	セット本数 No. of Pins	EG質量 kg Mass	ECS質量 kg Mass	在庫品○ stock	受注生産○ B.T.O
EG - 0A	0.20 0.21...	31	1	1.1	○	○
EG - 0B	0.50 0.51...		1	1.1	○	○
EG - 1A	1.00 1.01...		1	1.1	○	○
EG - 1B	1.50 1.51...	31	1.1	1.2	○	○
EG - 2A	2.00 2.01...		1.2	1.3	○	○
EG - 2B	2.50 2.51...		1.2	1.3	○	○
EG - 3A	3.00 3.01...	31	1.3	1.4	○	○
EG - 3B	3.50 3.51...		1.4	1.5	○	○
EG - 4A	4.00 4.01...		1.5	1.6	○	○
EG - 4B	4.50 4.51...	51	1.7	1.8	○	○
EG - 5A	5.00 5.01...		1.8	1.9	○	○
EG - 5B	5.50 5.51...		2	2.1	○	○
EG - 6A	6.00 6.01...	51	2.2	2.3	○	○
EG - 6B	6.50 6.51...		2.4	2.5	○	○
EG - 7A	7.00 7.01...		2.6	2.7	○	○
EG - 7B	7.50 7.51...	51	2.8	2.9	○	○
EG - 8A	8.00 8.01...		3	3.1	○	○
EG - 8B	8.50 8.51...		3.3	3.4	○	○
EG - 9A	9.00 9.01...	51	3.6	3.7	○	○
EG - 9B	9.50 9.51...		3.8	3.9	○	○

※バラの販売もいたします。また特殊寸法も製作いたします。

※等級の設定はありません。

※Pin gauges are sold individually. Special sizes are also available.

※No class settings.

光ファイバーコネクタ測定用 For optical fiber connector measurements use



呼び寸法 Size	長さ mm Length	材質 Material	許容差 Tolerance	表面粗さ Roughness
125 ~ 129μm	30	超微粒子超硬合金 Micro grain Tungsten Carbide	特級 Special ±0.2μm	精級 Fine 0.005μmRa

EWシリーズ

EW series

摩耗による目盛りの変化 This is a change in scale due to wear.



0.5μm 摩耗
0.5μm wear

1μm 摩耗
1μm wear

1.5μm 摩耗
1.5μm wear



特殊対応にて片側端面から40mm (1mmピッチ) 目盛り刻印可能です。

Special support is available for scale marking of 40 mm (1 mm pitch) from one end.

EDP SERIES



歯車測定用ピンゲージセット

Pin Gauge Set for measuring gear wheels

精度・仕様 Specifications

外径U及びVの許容差 Tolerance	真円度・直径不同 Roundness · Diameter variation	長さ mm Length	硬さ HRC Hardness
± 1.5 μ m	1.3 μ m	40 / 50	58以上 58 or more

※適切なピンゲージの直径をお求めになりたい場合は下記の項目をご連絡ください。

※Provide us with the following information and we can help determine the appropriate pin gauge for your needs.

- | | |
|--------------------------|--|
| 1) 内歯車用又は外歯車用 | 1) Is the pin gauge intended for internal or external gear wheels? |
| 2) モジュール又は
ダイヤメトラルピッチ | 2) Module or diametric pitch? |
| 3) 歯数 | 3) Number of gear teeth? |
| 4) 圧力角 | 4) Pressure angle? |
| 5) 転位係数 | 5) Addendum modification coefficient? |
| 6) ネジレ角 | 6) Torsion angle? |

ECT SERIES



センタ穴付ピンゲージセット

Pin Gauge Set with center holes

形状 Dimensions



精度・仕様 Specifications

呼び寸法 Size	長さ mm Length	許容差 Tolerance	真円度 Roundness	振れ Deflection	硬さ HRC Hardness
2.00... 2.99	40	± 2.0 μ m	1.0 μ m	2.0 μ m	58以上 58 or more
3.00... 10.00	50				

10.00mm以上も製作いたします。

Gauges 10.00mm and larger are also available at request.

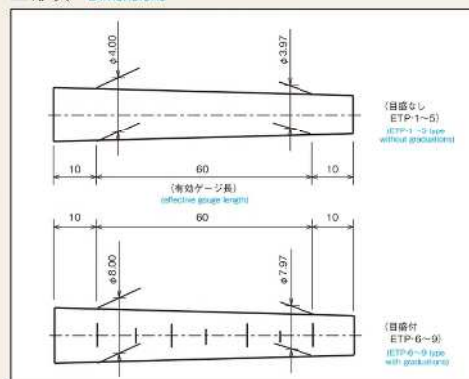
ETP SERIES



テーパ付ピンゲージセット

Tapered Pin Gauge Set

形状 Dimensions



精度・仕様 Specifications

許容差 Tolerance	真円度 Roundness	硬さ HRC Hardness
± 2.0 μ m	1.5 μ m	58以上 58 or more

EDP-1

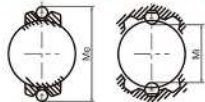
EDP-1

モジュール mm Module	内歯車用ピン For internal gear wheels	外歯車用ピン For external gear wheels
	直径(V) × 切欠高さ(V1) mm Diameter (V) x notch (V1)	直径(U) mm Diameter (U)
0.5	1.00 × 0.84	0.90
1.0	2.00 × 1.68	1.80
1.25	2.50 × 2.10	2.25
	2.40 × 2.00 (注)	—
1.667	3.333 × 2.80	3.00
2.5	5.00 × 4.26	4.50
5.0	10.00 × 8.40	9.00
10.0	20.00 × 16.80	18.00

注：モジュール1.25で歯数8, 12の場合に使用ください。
Note: Use module 1.25 when the number of gear teeth is 8, 12.

オーバーピン径測定法 Over Pin Diameter Measurement Method

使用時にピンゲージに着磁していただくと測定に便利です。
Measurements can be easily taken if the pin gauge is magnetized.



上図に示すように 2 本のピンを歯車の表面との
相対する歯目に挿入し、2 本のピンの内側寸
法または外側寸法を測定することによりそれぞ
れのオーバーピン径が容易に得られます。



As shown in the above diagram, place the pins
directly opposite each other on the gear wheel.
The over pin diameter can then be easily
obtained by measuring the internal and external
dimensions for the two pins.

EDP-2

EDP-2

モジュール mm Module	内歯車用ピン For internal gear wheels	外歯車用ピン For external gear wheels
	直径(V) × 切欠高さ(V1) mm Diameter (V) x notch (V1)	直径(U) mm Diameter (U)
0.75	1.50 × 1.20	1.35
	—	1.40 (注1)
1.5	3.00 × 2.52	2.70
2.0	4.00 × 3.36	3.60
3.0	6.00 × 5.04	5.40
3.75	7.50 × 6.30	6.75
	—	7.00 (注2)
4.5	9.00 × 7.56	8.10
6.0	12.00 × 10.08	10.80
7.5	15.00 × 12.60	13.50

注1：モジュール0.75で歯数6, 7, 8, 9, 10及び11の場合に使用ください。

Note 1: Use module 0.75 when the number of gear teeth is 6, 7, 8, 9, 10 or 11.

注2：モジュール3.75で歯数6, 7, 8, 9, 10及び11の場合に使用ください。

Note 2: Use module 3.75 when the number of gear teeth is 6, 7, 8, 9, 10 or 11.

※バラの販売もいたします。また特殊寸法も製作いたします。

※Gauges can be sold individually. Special sizes are also available at request.

ECTシリーズ

ECT series

セット番号 Set No.	呼び寸法 mm (0.01mm トビ) Set Range (0.01mm Step)					セット本数 No. of Pins
ECT - 2A - 2B	2.00	2.01...	2.49	2.50	51	
	2.50	2.51...	2.99	3.00		
{	{					
ECT - 8A - 8B	8.00	8.01...	8.49	8.50		
	8.50	8.51...	8.99	9.00		
ECT - 9A - 9R	9.00	9.01...	9.49	9.50		
	9.50	9.51...	9.99	10.00		

※バラの販売もいたします。また特殊寸法も製作いたします。

※Gauges also sold individually. Special sizes are also available.



●フレの測定がスムーズにできるセンタ穴付ピンゲージ

- ・歯車およびプーリの偏心測定、穴と側面との直角度の測定などを迅速かつ正確に行うことができます。
- ・精密部品加工用スピンドルとしても使用できます。

- Pin gauges with center holes provide smooth measurements of run outs.
- Quick and accurate measurements of gear wheel and pulley eccentricity, as well as perpendicularity between holes and side surfaces.
- Gauges can also be used as spindles for the processing of precision parts.

ETPシリーズ

ETP series

セット番号 Set No.	呼び寸法 mm (0.03mm トビ) Set Range (0.03mm Step)		セット本数 No. of Pins
ETP - 1	0.98/1.01 ...1.94/1.97	1.01/ 1.04... 1.97/ 2.00	34
{ }			
ETP - 5	4.98/5.01 ...5.94/5.97	5.01/ 5.04... 5.97/ 6.00	
ETP - 6	5.98/6.01 ...6.94/6.97	6.01/ 6.04... 6.97/ 7.00	
{ }			
ETP - 9	8.98/9.01 ...9.94/9.97	9.01/ 9.04... 9.97/10.00	

※バラの販売もいたします。また特殊寸法も製作いたします。

※ETP-6～9はゲージの側面に目盛(最小目盛0.005mm)をレーザ刻印しています。

※Gauges also sold individually. Special sizes are also available.

※Graduations (smallest: 0.005mm) are laser engraved on the sides of ETP-6~9 gauges.

●通り止りの測定ではなく
ミクロン代の実測値が得られる精密テーパゲージ

- ・止まった位置を測定、または目盛を読む事によってミクロン代の実測値が得られます。
- ・有効ゲージ長60mmに対して0.03mmのテーパがついています。
- ・ピンの両端末に各々の寸法を刻印しています。またプラスチックケースにもサイズを表示しています。

- Precision taper gauges providing actual micron measurements instead of go / no-go measurements.
- Can measure the stop position and make micron measurements by reading the scale.
- The effective gauge length of 60mm is 0.03mm tapered.
- The respective sizes are engraved at both ends of the pins. The plastic cases are also marked with the sizes.