

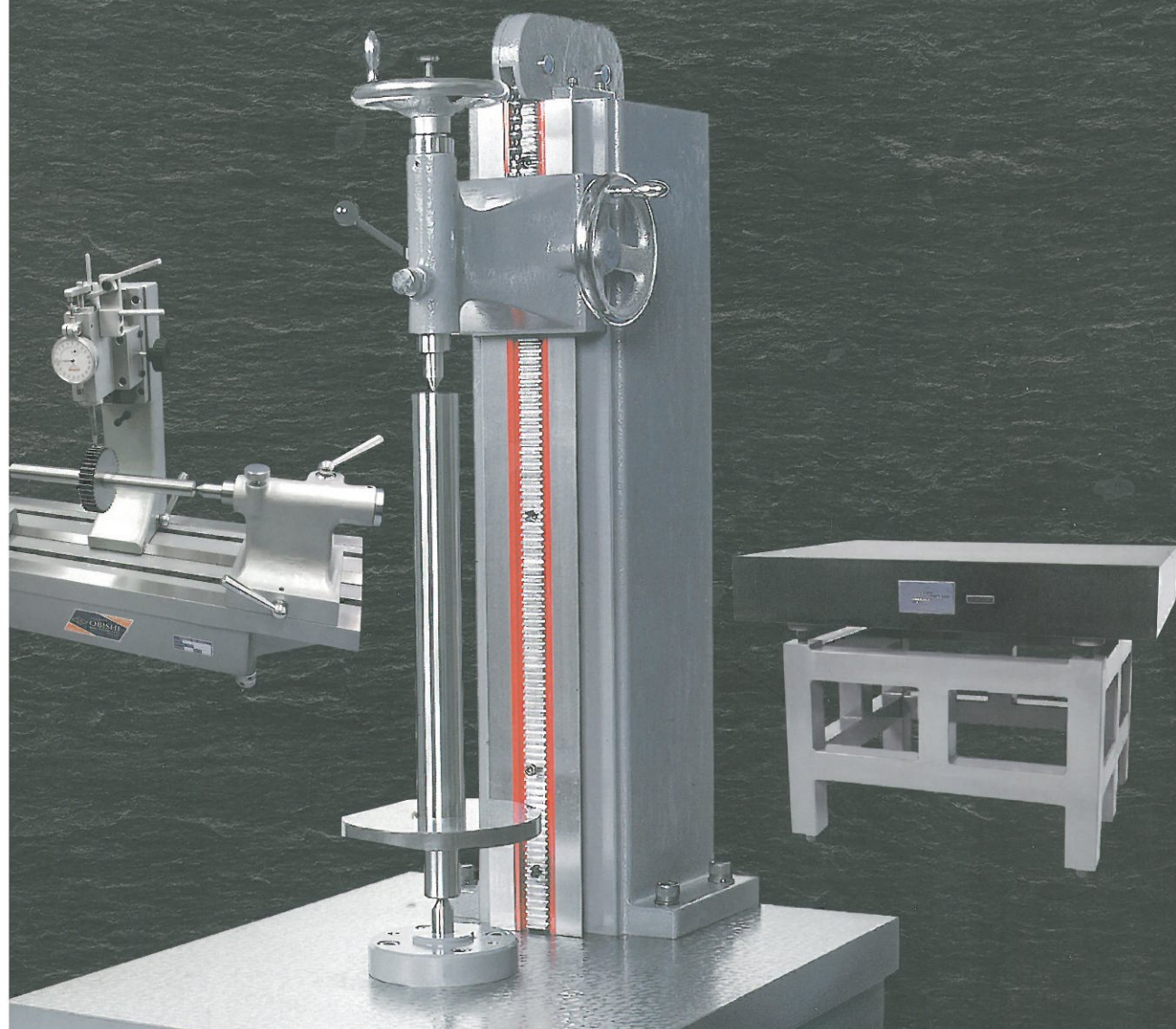
大菱計器 ● 総合カタログ

OBISHI

KEIKI SEISAKUSHO

Vol.19

Precision Measuring Instruments GENERAL CATALOGUE





工場



本社

日頃は、大菱計器製品をご愛用いただき誠にありがとうございます。

お陰様で創業以来 70 年を迎える事ができました。

「ものづくり」の基となる「基準器」と「精密測定装置機器」の製造一途に、今日まで日本の各業界に寄与してまいりました。カタログ規範品の他、永年培ってきた「精密加工技術」を生かした「超精密自動計測システム」等の設計から納入までと、石材を用いた「精密基準機器」等の製造にも大きな実績を上げております。

OKブランドは「高精度」、「高品質」で信頼できる製品として高い評価を得ております。

近年急速に多様化する各界のニーズに即応すべく、工場の新設備増設と設計技術部門を更に強化し、より高品質で高付加価値製品の製造販売に努めてまいります。

社員一同もてる英知を結集し、「精密測定機器」の未来に向かって更なる挑戦を続ける所存でございます。

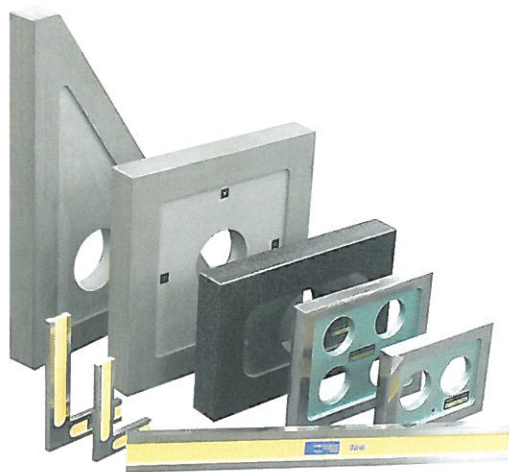
何卒、今後ともご指導、ご愛顧を賜りますようお願い申し上げます。

株式会社 大菱計器製作所

代表取締役社長 島津克吉

株式会社大菱計器製作所

会社概要



創 業 昭和 24 年
設 立 昭和 26 年 10 月
資 本 金 5,060 万円
代表取締役社長 島 津 克 吉
事 業 内 容 精密測定機器の製造販売

本社・工場 新潟県長岡市南陽 1 丁目 1216-1
TEL 0258-22-1100
FAX 0258-22-0014
e-mail daihyo_n@obishi.co.jp
東京営業所 東京都千代田区神田駿河台 3 丁目 5
TEL 03-3293-8881
TEL 03-3293-8884
e-mail tokyo@obishi.co.jp
名古屋営業所 名古屋市中区上前津 2 丁目 8-7
TEL 052-322-4031
TEL 052-322-5647
e-mail nagoya@obishi.co.jp

従 業 員 70 名
所属組合団体 日本精密測定機器工業会
新潟県電子機械工業会
長岡鉄工業協同組合
長岡商工会議所
長岡産業活性化協会 NAZE 他
協 力 会 大栄会 傘下 26 社で構成
校 正 業 務 各種計測機器の校正業務
取 引 銀 行 大光銀行千手支店、商工中金長岡支店、北越銀行本店、
第四銀行、富山第一銀行

URL <https://www.obishi.co.jp/>

会社沿革

昭和 24 年 個人企業として創業、各種測定工具の製造を始める。
昭和 26 年 株式会社大菱計器製作所に改組
昭和 28 年 東京営業所を開設
昭和 30 年 名古屋営業所を開設
昭和 56 年 石材（班れい石）を使用した精密石定盤、各種精密機器
の製造、販売を開始。
昭和 58 年 技術設計部門を強化し各種自動計測機の設計製作を開始。
昭和 61 年 日本工業規格（JIS）表示認定工場となる。
平成 元年 現住所、長岡市南陽 1 丁目（長岡市南部工業団地内）に
本社工場新築移転、（5 月より操業開始）
土地面積 8,295 m²
建築面積 2,930 m²
平成 2 年 石製品の加工・仕上工場増設
平成 16 年 ISO9001:2000 認証取得
平成 16 年 第 2 機械工場、第 2 恒温室増設
建築面積 3,389.6 m²
（建物総延面積 4,023.2 m²）
平成 20 年 新 JIS マーク表示制度認定証取得
平成 22 年 ISO9001:2008 認証取得

自動計測装置

専用計測機器

超精密基準器

水準器

定盤

偏心検査器

真直度測定器

直定規

直角定規

直角定盤

直角度検査器

Vブロック

平行ブロック

ダイヤルゲージスタンド

ダイヤルコンパレーター

角度測定器／ケガキ器

イケール／テーブル

INDEX

自動計測装置

Stock.No.	品 名	ページ
	ウォームギヤ自動計測装置	1
	ハウジング内径自動測定装置	
	万能型歯車かみあい試験機	
	ベーン自動測定装置	2
	カムシャフト形状測定装置	
	精密多軸寸法測定機	3
	ロール総合測定機	
	IC ソケット検査装置	4
	小径ローラ全長、段差自動測定システム	
	画像装置付偏心検査器	5
	外径自動測定選別機	
	シャフト測定機	6
	三針測定機	

専用計測機器

	卓上型ウォームギヤ測定器	7
	クランクシャフトジャーナル振れ測定器	
	汎用タイプカムシャフト測定器	
	形状測定型真直度測定器	8
	大型精密X-Yテーブル	

超精密基準器

	超精密スチール製ストレート基準器	9
	超精密石製ストレート基準器	
	超精密直角基準器	
	超精密スチール製マスターアングル	10
	超精密石製マスターアングル	

水 準 器

506-A	精密平行水準器A級	11
504-A	精密角形水準器A級	
506-B	平行水準器（工作用）	12
504-B	角形水準器（工作用）	
521	小形精密水準器	13
524	精密フィックスレベル ブチレベル	
507	T形水準器	14
515	紡機用水準器	
509	クロステストレベル	
510	ポケットレベル	
517	小形レベル	
522	ウォーターレベル	15
516	丸形水準器	
501	調整式水準器（スターレット形）	16
502	マイクロ式傾斜水準器	
505	傾斜測定水準器 A100 形	
90	クリノレベル	17
503	傾斜水準器 882A デジタル傾斜レベル・PRO-3600 型	
500	水準器検査器	18

定 盤

Stock.No.	品 名	ページ
900	石製精密定盤	19
202	鋳鉄製精密定盤	20
201	精密摺合わせ用定盤（BS 形）	
203	箱形定盤（工作用）	21
107/108	精密丸形定盤（ラッピング用）	
206	長細形定盤（据置用）	22
900-1	石製長細形定盤（据置用）	
221/222	アリ溝定盤（三角定盤）	
900-10	石製マスター定盤	23
328	レベリングブロック	
218	定盤用架台	24
218-1	キャスター付定盤用架台 レイアウトマシン用定盤 フロア定盤 溝付き定盤 大型精密定盤 特殊加工石製品製作例	25 26

偏心検査器

311	偏心検査器（標準形）	27
312	偏心検査器（P 形）	
102	ラック送り式偏心検査器（ML 形）	
313	偏心検査器（CV 形）	28
309	縦横兼用偏心検査器（SP 形）	
401	ユニバーサルベンチセンター（MV 形）	29
307	鋳鉄製 センター付定盤	
339	石製 センター付定盤	
720	縦形偏心検査器（VP 形）	30
721	石製 縦形偏心検査器（VPG 形） ヘッド回転式縦形偏心検査器（SVP 形）	
304	歯車振れ測定器（SR 形）	31
101	歯車偏心測定用アタッチメント（SH 形） 回転機能付歯車測定アタッチメント （SHR 形） ローラ式V受けアタッチメント（SAR 形） 高さ調整式V受けアタッチメント（SAV 形）	32
	テストバー	33
	レースセンター 超硬付カサセンター カサセンター（先端カットタイプ） テコ式ダイヤルゲージ用アーム	34
	偏心検査器 特別製作例	35
	偏心検査器 特別製作例	36
	偏心検査器 特別製作例	37

真直度測定器

215	真直度テスター	38
216	リビートメーター	
810	ロールキャリパ	39

INDEX

直定規 (ストレートエッジ)

Stock.No.	品 名	ページ
204	アイビーム形ストレートエッジ	40
212-1	アイ形直定規	
212-2	長方形直定規	41
205	コウ形ストレートエッジ (幅広形)	
900-3	石製長方形ストレートエッジ	42
208	鋳鉄製櫛形ストレートエッジ	
214-1	ベベル形ストレートエッジ	43
214-2	普通形ストレートエッジ	
209	ナイフ形ストレートエッジ	44
211	三角形ストレートエッジ	

直角定規 (スコヤ)

65	平形直角定規	45
69	台付直角定規	46
66	アイ形直角定規	47
74	刃形直角定規 (Ⅲ形)	
73	刃形スコヤ (Ⅰ形)	48
54	厚形平スコヤ	
111	精密円筒スコヤ	49
900-7	石製円筒スコヤ	

直角定盤

900-5	石製直角定盤	50
112	鋳鉄製直角定盤	
900-6	石製マスターアングル	51
113	鋳鉄製マスターアングル	
114	鋳鉄製三角形直角定盤	
	石製キュービックマスターブロック	52

直角度検査器

60	直角テスター (モーター駆動式)	53
61	スコヤネスクイック	

Vブロック (ヤゲン台)

321	硬鋼製精密Vブロック	54
327	超硬付精密Vブロック	
900-11	石製Vブロック	
324	鋳鉄製 A形 Vブロック	55
325	鋳鉄製 B形 Vブロック	
326	鋳鉄製 金具付 Vブロック	
317	鋳鉄製 V溝付櫛形ブロック	56
319	鋳鉄製 X形ブロック	
322	硬鋼製 クランプ付Vブロック	
320	鋳鉄製 プリズム形Vブロック	

平行ブロック

308	鋳鉄製 長方形ブロック (長楕)	57
900-8	石製ハイトブロック	
900-9	石製平行台	
900-4	石製平行バー (パラレル)	58
900-12	石製保持ブロック	

ダイヤルゲージスタンド

Stock.No.	品 名	ページ
804	ユニバーサルスタンド	59
MN-102	広範囲微調スタンド	

ダイヤルコンパレーター

803-1	ダイヤルコンパレーター (PH-2 形)	60
803-2	ダイヤルコンパレーター (PH-3 形)	
900-13	石製ダイヤルコンパレーター	

角度測定器

306	自在角度定盤	61
318	角度台兼用櫛形ブロック	
106	スイベル形アングルプレート	
340	サイン定盤	62
305	複合サインテーブル	
316	サイン台	
315	サインバー	63
310	センター付サイン台	
314	センター付サインバー	
	複合サインテーブル (2方向傾斜) 製作例	64

ケガキ器

902	スチール ビームトランメル (丸)	64
-----	-------------------	----

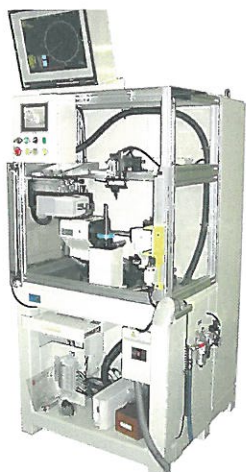
イケール/テーブル

301	鋳鉄製 精密イケール	65
329	鋳鉄製 MC 用アングルプレート	
330	M.C 用補助テーブル	

コード No. さくいん (アルファベット順)

コードNo.	品名	ページ	コードNo.	品名	ページ	コードNo.	品名	ページ
A			F			N		
AA	精密角形水準器A級	11	FA	平行直角定規(1級品)	45	NA	自在角度定盤	61
AB	角形水準器(工作用)	12	FB	D形平スコヤ(2級品)	45	NB	角度台兼用楔形ブロック	61
AC	精密平形水準器A級	11	FC	台付直角定規(1級品)	46	ND	スイベル形アングルプレート	61
AD	平形水準器(工作用)	12	FD	A形台付スコヤ(2級品)	46	NE	サイン定盤	62
AE	小形精密水準器	13	FE	勝手形スコヤ(1級品)	46	NF	複合サインテーブル	62
AF	調整式水準器(スターレット形)	16	FF	A形勝手形スコヤ(2級品)	46	NG	サイン台	62
	ブチレベル	13	FG	アイ形直角定規	47	NH	サインバー	63
AG	マイクロ式傾斜水準器	16		超精密直角基準器	9	NJ	センター付サイン台	63
AH	傾斜測定水準器 A100形	16	FH	刃形直角定規(Ⅲ形)	47	NK	センター付サインバー	63
AJ	クリノレベル	17	FJ	刃形スコヤ(Ⅰ形)	48	P		
AK	傾斜水準器 882A 45°, 90°	17	FK	厚形平スコヤ	48	PK	スチールビーム トランメル(丸)	64
AL	T形水準器	14	FN	精密円筒スコヤ	49	R		
AM	紡機用水準器	14	FP	石製円筒スコヤ	49	RA	鋳鉄製 精密イケール	65
AN1	クロスステレレベル	14	G			S		
AN2	ポケットレベル	14	GA	石製直角定盤	50	SA	偏心検査器(標準形)	27
AN3	小形レベル	14	GB	鋳鉄製直角定盤	50	SAK	レースセンター(超硬付)	33
AP	ウォーターレベル	15	GC	石製マスターアングル	51	SAP	偏心検査器(P形)	27
AR	丸形水準器	15		超精密石製マスターアングル	10	SAR	ローラ式V受けアタッチメント(SAR形)	32
AS	精密フィックスレベル	13	GE	鋳鉄製マスターアングル	51	SAS	レースセンター(標準形)	33
AY	デジタル傾斜レベル・PRO-3600型	17		超精密スチール製マスターアングル	10	SAV	高さ調整式V受けアタッチメント(SAV形)	32
AZ	水準器検査器	18	GF	鋳鉄製三角形直角定盤	51	SCV	偏心検査器(CV形)	28
			GG	石製キュービックマスターブロック	52	SE	鋳鉄製 センター付定盤	29
B			H			SG	石製 センター付定盤	29
BA	石製精密定盤	19	HA	直角テスター(モーター駆動式)	53	SH	歯車偏心測定用アタッチメント(SH形)	31
BC	鋳鉄製精密定盤	20	HB	スコヤネスキック	53	SHR	回転機能付歯車測定アタッチメント(SHR形)	32
BD	精密組み合わせ用定盤(BS形)	20	J			SML	ラック送り式偏心検査器(ML形)	27
BE	箱形定盤(工作用)	21	JA	硬鋼製精密Vブロック	54	SMV	ユニバーサルベンチセンター(MV形)	29
BF	精密丸形定盤(ラッピング用)	21	JB	超硬付精密Vブロック	54	SP	縦横兼用偏心検査器(SP形)	28
BG	長細形定盤(据置用)	22	JC	石製Vブロック	54	SR	歯車振れ測定器(SR形)	31
BH	石製長細形定盤(据置用)	22	JE	鋳鉄製 A形 Vブロック	55	SS	テコ式ダイヤルゲージ用アーム	34
BJ	アリ溝定盤(三角定盤)	22	JF	鋳鉄製 B形 Vブロック	55	ST	テストバー	33
BK	石製マスター定盤	23	JG	鋳鉄製 金具付 Vブロック	55	SVP	縦形偏心検査器(VP形)	30
BL	定盤用架台	24	JK	鋳鉄製 V溝付楔形ブロック	56		石製 縦形偏心検査器(VPG形)	30
	キャスト付定盤用架台	24	JL	鋳鉄製 X形ブロック	56	Z		
BM	レベリングブロック	23	JM	硬鋼製 クランプ付Vブロック	56	Z	超硬付カサセンター	33
C			JP	鋳鉄製 プリズム形Vブロック	56		カサセンター(先端カットタイプ)	34
CA	真直度テスター	38	K			L		
CB	リピーター	38	KA	鋳鉄製 長方形ブロック(長樹)	57	LA	石製ハイトブロック	57
D			M			LB	石製平行台	57
DA	ロールキャリパ	39	MA	ダイヤルコンパレーター	60	LC	石製平行バー(バラレル)	58
E			MB	石製ダイヤルコンパレーター	60	LD	石製保持ブロック	58
EA	アイビーム形ストレートエッジ	40	ME	ユニバーサルスタンド	59	M		
EB	アイ形直定規	40	MN	広範囲微調スタンド	59	LA	石製ハイトブロック	57
	超精密スチール製ストレート基準器	9				LB	石製平行台	57
EC	長方形直定規	41				LC	石製平行バー(バラレル)	58
ED	コウ形ストレートエッジ(幅広形)	41				LD	石製保持ブロック	58
EF	石製長方形ストレートエッジ	42				M		
	超精密石製ストレート基準器	9				MA	ダイヤルコンパレーター	60
EJ	鋳鉄製櫛形ストレートエッジ	42				MB	石製ダイヤルコンパレーター	60
EK	ベベル形ストレートエッジ	43				ME	ユニバーサルスタンド	59
EL	普通形ストレートエッジ	43				MN	広範囲微調スタンド	59
EN	ナイフ形ストレートエッジ	44						
ET	三角形ストレートエッジ	44						

ウォームギヤ自動計測装置 SA-162型



システム概要

本装置は、ウォームギヤを組み合わせた状態で回転させて、ダイナミックの状態ではギヤの精度が測定できます。
中心間距離の変動、振れ成分及び歯面の異常が判定できます。
0.5 μ m分解能の検出器を採用し、高精度測定を実現しました。
パソコンでのデータ処理ですので画面上にデータ線図を描画します。
オプションとして、最大ポイントへのマーキング及びランク分類機能を追加可能です。

概略仕様

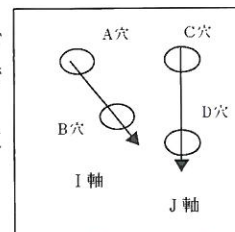
電 源……………AC200V 50/60Hz 1.5KVA
空気源……………0.4MPa (4 kg/cm²) 以上の圧縮空気
繰り返し精度……………2 μ m
サイクルタイム……………30秒
設定可能機種数……………15種類
オプション……………マーキング機能、ランク選別機能、バーコード読み取り

ハウジング内径自動測定装置 SA-164型



システム概要

本装置は、穴加工されたハウジングブロックの内径、及び軸間の空間位置を自動で測定する装置です。
いままでは高精度測定が難しいとされていたハウジングブロックの直交軸の測定を独自に開発した計測技術で繰り返し精度3 μ m以下の高精度測定を実現しました。
直交軸の穴径、軸間距離、傾き等の空間寸法を同時に測定します。



概略仕様

電 源……………AC200V 50/60Hz 1.5KVA
空気源……………0.4MPa (4 kg/cm²) 以上の圧縮空気
繰り返し精度……………3 μ m
サイクルタイム……………20秒
設定可能機種数……………15種類
オプション……………マーキング機能、ランク選別機能、バーコード読み取り

万能型歯車かみあい試験機 QB-146型



システム概要

本装置は、標準仕様で歯車の代表の平歯車はもちろんのこと、はすば歯車、内歯車、かさ歯車の検査が可能です。(オプションでハイポイドギヤも可能)
音響試験、歯当たり試験、両歯面かみあい試験の検査項目が可能です。
歯当たり試験、噛み合い試験を行うことも可能です。
また、高精度測定のために、測定ベースにはグラナイト製ベースを採用しています。

概略仕様

電 源……………AC200V 2KVA
負荷ブレーキ……………ダイヤル設定で任意の負荷にセット可能
対象ワーク……………最大径 ϕ 250mm、最大重量10kg (治具含む)
軸角度……………0~360°の任意位置セット可能
回転数……………0~1000rpm無段階設定 正/逆転可能
サイズ……………1000(W)×750(D)×1450(H)

※オプションで専用ソフトを用意することも可能です。
※本装置は、備長岡歯車製作所との技術、販売提携の装置です。

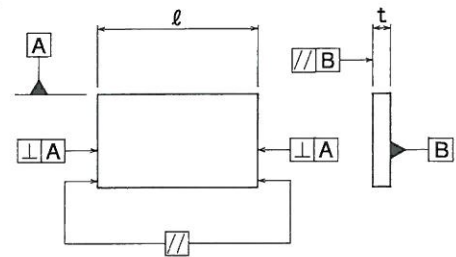
ベーン自動測定装置 OK-111型



システム概要

本装置は、ワークの取り出し、測定、判定、選別、良品収納までの工程をすべて自動化した装置です。1時間の無人運転が可能です。測定には、分解能 $0.1\mu\text{m}$ の接触式検出器を採用して、繰り返し精度 $1\mu\text{m}$ の高精度測定ができます。1個当たりのサイクルタイムは3.5秒を実現しています。データは、ファイルとして保存でき、工程能力管理用の統計処理及び、プリントアウトが可能です。

測定項目



概略仕様

電 源……………AC100V 50/60Hz約1.5KVA
 空気源……………0.4MPa (4kg/cm²) 以上の圧縮空気
 測定項目……………全長測定 l
 直角度測定
 平行度測定
 厚み測定 t
 厚み平行度測定

繰り返し精度…………… $1\mu\text{m}$
 サイクルタイム……………3.5秒 (ストッカーの自動交換時間も含む。)
 無人運転時間……………1時間
 ワーク切替……………3種類
 ワーク寸法……………厚み寸法 3~4.5mm
 全長寸法 20~42mm
 幅寸法 15~25mm

カムシャフト形状測定装置 SE-121型



システム概要

本装置は、ワーク（カムシャフト）を両センターで支持し、ワークを回転させ、回転角度とリフト量から、カムのプロフィールを測定します。最大カム数24カムまでの自動測定が出来ます。測定データはプロフィール線図、速度線図、加速度線図を印字出力します。また、設計基準値に対する測定データの誤差を求め、誤差線図として出力することも出来ます。最大24カムまで自動測定しますので、各カムのトップ点の角度及びトップリフト量、各カム間の位相差も求める事が出来ます。また、ジャーナルを基準とした偏心補正等、データの前処理補正機能を有し、高精度測定ができます。

概略仕様

電 源……………AC100V 50/60Hz
 空気源……………0.4MPa (4kg/cm²) 以上の圧縮空気
 測定方法……………光学式インクリメンタルエンコーダ
 光学式インクリメンタルリニアスケール
 測定分解能……………角度量：1分
 リフト量： $0.1\mu\text{m}$
 設定可能機種数……………8種類
 印 字……………A3サイズレーザープリンタ

精密多軸寸法測定機 SE-119型



システム概要

本機はX、Y、Z軸及び回転軸の座標がダイレクトにデジタル表示でき、手元スイッチにて、各軸独立に基準位置セット（ゼロセット）が容易に出来ますので、複雑な形状をしたシャフトの種々の寸法を精密に測定することが出来ます。

特に、シャフトに加工された溝の長さ、幅、及び位相測定に威力を発揮します。各軸の移動は操作盤のハンドルとサーボモータで行なっておりますので、粗動、微動送りが可能です。

概略仕様

電 源	……………AC100V
測定方法及び分解能	
X、Y、Z軸	……………光学式リニアスケール 分解能…0.2 μ m
回転軸	……………光学式ロータリーエンコーダ 分解能…1分
タッチプローブ	……………0.1mmストローク 分解能…0.1 μ m
センター高さ	……………150mm
センター間距離	……………270mm
ステージ移動量	……………X軸270mm Y軸150mm Z軸150mm

ロール総合測定機 SE-112型



システム概要

本測定機は、一般的な偏心測定器のワーク範囲を越える大口径のローラの形状（プロフィール）が測定できます。

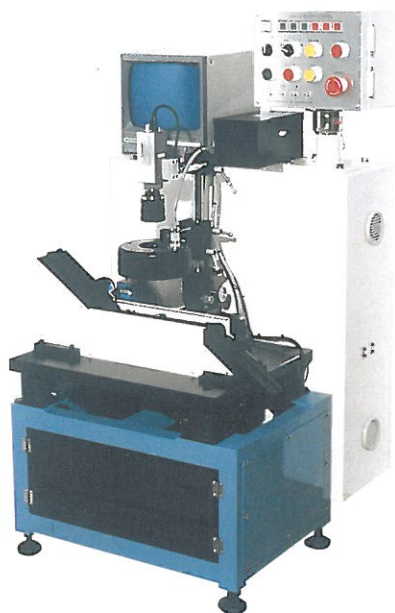
高精度の定盤にX軸ステージと θ 軸を設けることにより、ローラ直角度、偏心度、円筒度、クラウン、などの測定値をコンピュータ解析によりあらゆる面から分析が可能です。

また、OK-NG判定、統計処理、等も仕様により可能です。

概略仕様

電 源	……………AC100V 50/60Hz
測定項目	……………偏心度 直角度 円筒度 クラウン
センター間	……………2300mm
センター高さ	……………250mm
使用センター	……………MTNo4
定 盤	……………JIS定盤タイプ
定 盤 真直度	……………9 μ m
Xステージストローク	……………2000ストローク
Xステージ精度	……………9 μ m
センサー	……………1 μ m読み

ICソケット検査装置 QA-100型



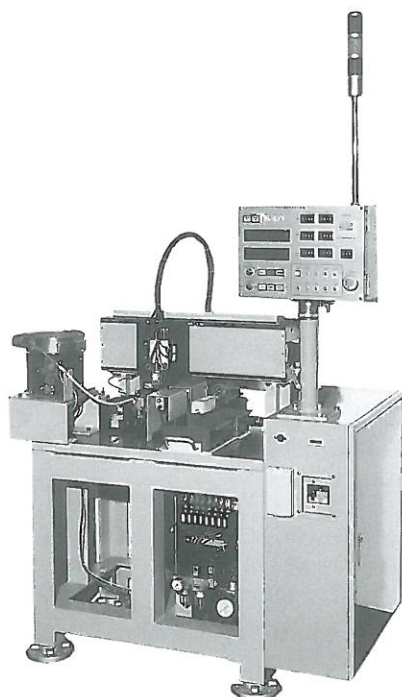
測定システムの概要

画像処理技術を利用した外観検査の自動検査装置です。
高速処理が可能で、ライン内における工程検査として利用できます。
目視検査の省人化が計れます。

概略仕様

- 1) AC100V 10A以下
- 2) 検査時間 2.5秒/1ヶ…判定出力迄
- 3) 分解能 512×480画素
- 4) ICカードにより多品種対応が可能です。

小径ローラ全長、段差自動測定システム OA-108型



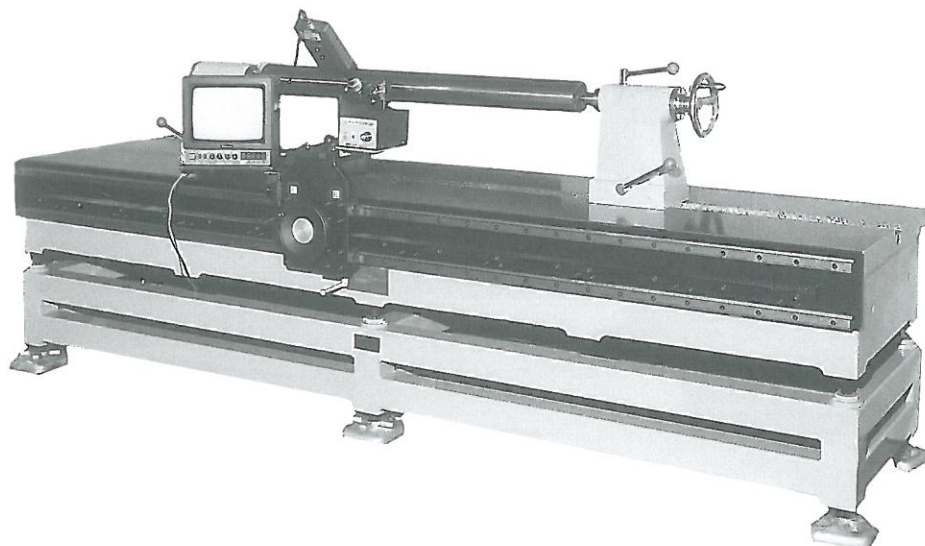
測定システムの概要

小径ローラ（例えば、ビデオのガイドローラ）の全長及び段差を高精度に測定し、基準寸法に対して合否判定し、選別する装置です。
ワークをホッパーに投入し、スタートスイッチを押すだけで自動で測定し、選別排出します。
2段ローラ（樹脂インナタイプ）の抜去力の判定も可能です。

概略仕様

- 1) 一般諸仕様
 - ・電 源 AC100V 50/60Hz 500VA
 - ・エア源 4 kg/cm²以上の圧縮空気
 - ・使用環境 一般測定環境
- 2) サイクルタイム
 - ・ 6秒/個
- 3) 精 度
 - ・ 繰り返し精度 2μm
- 4) 合否判定設定単位
 - ・ 最小単位 1μm
- 5) 表 示
 - ・ 演算結果表示、最小単位 1μm
- 6) データ出力
 - ・ RS232C準拠
- 7) 良品数、不良数（全体、項目別）表示可能

画像装置付偏心検査器 SE-100型



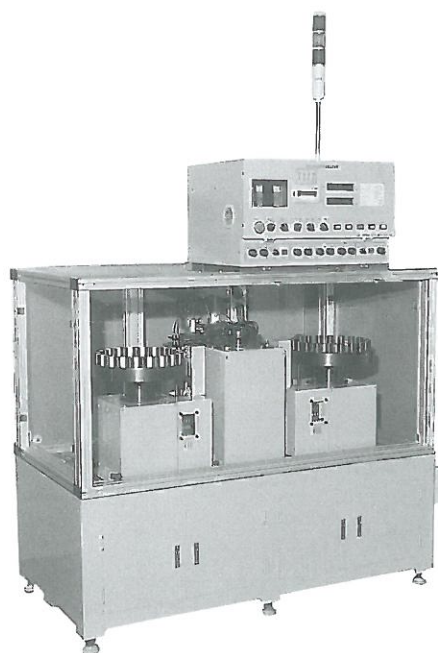
測定システムの概要

ワークの偏心測定とワーク表面の状態を拡大して画面に映し出せます。
従って目視では判明できない傷、打痕等が発見できます。

概略仕様

- 1) 倍 率：200倍
- 2) センター間：1000, 1500, 2000, 3000mm

外径自動測定選別機 OD-100型



測定システムの概要

本機は、ワークをストックーに400枚セットしておき、供給用バキュームチャックにてワークを測定部に自動供給し測定部において外径をマスタ比較にて測定するものです。

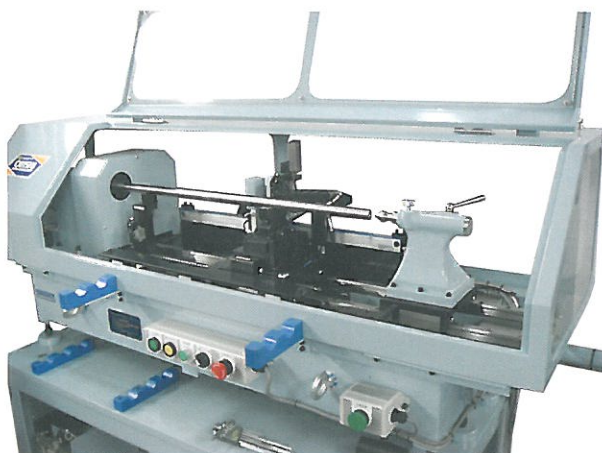
測定判定後、搬出用バキュームチャックにて、合格品は整列収納、不良品は、NGストックへ搬出します。

公差域は、シートキーにより設定変更が可能で結果をプリントアウトもでき、統計機能も合わせて持っており、外径の品質管理に、非常に力を発揮致します。

概略仕様

- 1) 一般仕様
 - ・電 源 AC100V 50/60Hz
 - ・工 ア 源 4 kg/cm²以上
 - ・環 境 20度±5度 湿度85%以下
- 2) データ仕様
 - ・測長器分解能 0.1μm
 - ・測定値の表示 ±999μm
 - ・合 格 数 6桁カウンタ
 - ・不 良 数 6桁カウンタ

シャフト測定機 SE-245型



システム概要

本装置は、BSシャフトの最大径、最小径、リード最大値、最小値等を測定します。

※オプションでレーザーマーカで刻印にも対応可能です。

概略仕様

電源……………AC200V
センター間距離…0～900mm
センター高さ…205mm
サイズ……………1300 (W) × 500 (D)



三針測定機 OD-143型



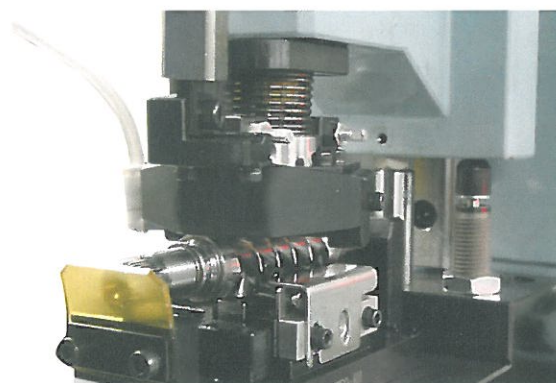
システム概要

本装置は、三針オーバーピンダイヤ測定方式を採用し、フォーム溝の有効径を比較測定します。

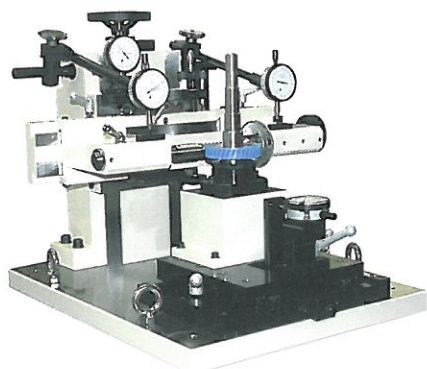
※オプションでレーザーマーカで刻印にも対応可能です。

概略仕様

電源……………AC100V
測定方式…………針オーバーピンダイヤ測定式
測定範囲…………0～10mm (デジタル最小表示量0.0005)
測定精度…………2 μ m
その他……………パイプレータユニット装備



卓上型ウォームギヤ測定器 SA-165型



概要

本器は、ウォームギヤの軸間距離、リード（ネジレ角度）、及び高さをウォームとウォームホイールを噛み合わせた状態で測定する測定器です。
検出器は、ダイヤルゲージを使用していますので現場サイドで容易に利用できます。（オプションで他の検出器の対応が可能です。）
マスターアーバー&マスタープレーンにて軸間、角度（平行）、高さをゼロセットした後、マスターギヤをセットし、軸間距離、リード（ネジレ角度）、高さを読み取ります。
コンパクトでありながら、多機能ですので、加工機サイドで加工条件の設定等にも利用できます。

クランクシャフトジャーナル振れ測定器 SW-118型



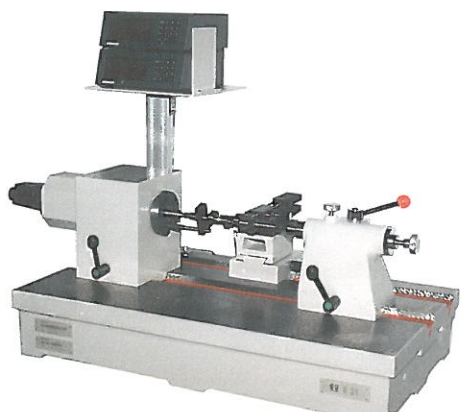
概要

本器は、クランクシャフトのジャーナル軸の振れを同時に測定できます。
ワーク支持方法は基準となるジャーナルでの「ローラ式V受け」としていますので支持点基準でのワーク回転が容易で測定の信頼性が高まります。
検出器はダイヤルゲージを使用していますので加工ラインサイドで手軽に利用できます。
「V受け」、「ダイヤルゲージユニット」は、移動式となっておりますので複数のワーク形状に対応できます。

仕様

サイズ……………1000(w)×750(d)×1000mm（作業高さ）
V受け精度……………5μm以下
対象ワークサイズ…長さ最大800mm、大径φ200以下
最大同時測定箇所…5カ所

汎用タイプカムシャフト測定器 SE-162型



概要

弊社製の「SE-121型」に代表される多くのカムシャフト形状測定装置は、自動測定を前提とし細部のデータを求めることが可能な高機能型です。
そのため、多くの場合、操作技術の習得を必要とします。
本器は、工程内検査でも使用できる事を前提に、操作は全て手動としました。
特別な操作技術の習得を必要とせず、汎用性の高いカムシャフト測定器です。
必要とする任意位置の角度とリフト量を表示します。
また、内蔵の小型専用プリンタで、表示値のプリントアウトが可能です。

仕様

電 源……………AC100V 50/60Hz
角度分解能……………30秒
リフト量分解能…1μm（30mmストローク）
サイズ……………1000(w)×500(d)×900mm（作業高さ）
最大ワーク長……………530mm

形状測定型真直度測定器 CE-101型



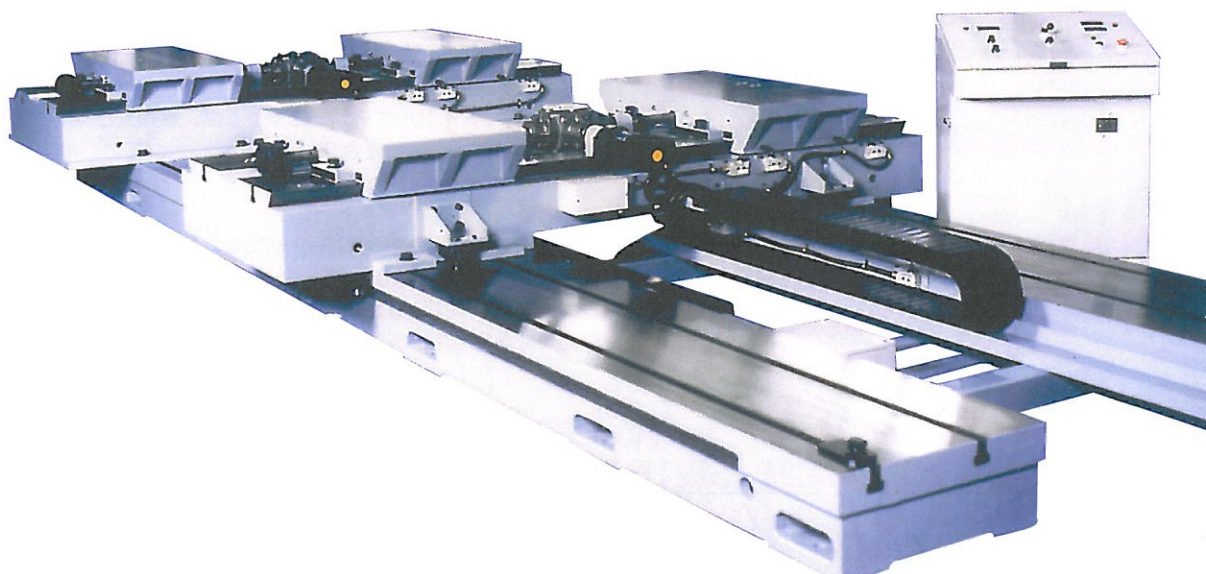
概要

本器は、検出器に表面粗さ計が利用できる真直度測定器です。広範囲の断面形状と真直度が同時に計測可能です。
軽量コンパクトながら、レベル調整機能付きの高精度測定器です。

仕様

精度……………真直度 1 μ m/300mm
電源……………AC100V 50/60Hz
駆動方式……………モータ駆動

大型精密X-Yテーブル WS-100型



システム概要

本機は主に、車両の各種性能試験ために開発した大型精密X-Yテーブルです。
能力として、X方向に2000mmのストローク、Y方向に500mmのストロークを持ち、ホイールベース4000mm、トレッド1700mmまでの車両に対応できます。
また、本機は加振試験にも充分耐える剛性を備えています。
車両試験用のベースとしてだけでなく、産業機械をはじめとする他の設備にも応用されています。

概略仕様

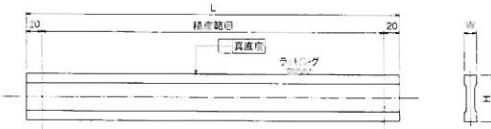
電源……………AC200V
X方向ストローク ……2000mm
Y方向ストローク ……500mm
X方向範囲 ……2000~4000mm
Y方向範囲 ……1200~1700mm
移動距離設定最小単位…1mm
位置決め方法……………エンコーダによるフィードバック制御

高精度な真直度測定、直角度測定等の要求に対応した超精密基準器を標準商品化しました。

“精度 1 μm の製品”を開発のコンセプトに、下記のサイズ、仕様を標準品化しましたので使用用途にあわせ最適なものが選択できます。

超精密スチール製ストレート基準器

Ultra Precision Steel Straight Edge



- ・各種工作機械、半導体関連設備、検査装置などの各軸の真直度検査用マスタとして使用できます。
- ・各軸の組立調整時の真直基準として使用できます。
- ・機械部品の検査マスタとして使用できます。
- ・使用面は精密ラッピング仕上げです。
- ・精度面は1面のみです。
- ・精度面は両端より20mm除外した寸法です。
- ・焼入品

コードNo. CodeNo	呼 び Nominal	寸法(L×H×Wmm) Size	真直度(μm) Straightness	質量(kg) Mass
EB-1001	300	340×50×12	1.0	1.2
EB-1002	500	540×60×12	1.0	1.9
EB-1003	750	790×70×15	1.0	5.4
EB-1004	1000	1040×70×15	1.0	7.1

超精密石製ストレート基準器

Ultra Precision Granite Straight Edge

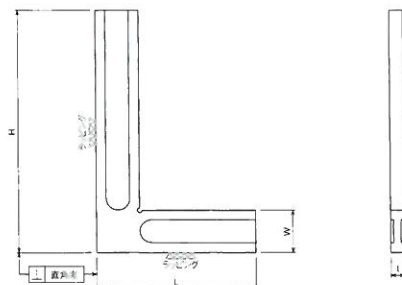


- ・各種工作機械、半導体関連設備、検査装置などの各軸の真直度検査用マスタとして使用できます。
- ・各軸の組立調整時の真直基準として使用できます。
- ・機械部品の検査マスタとして使用できます。
- ・使用面は精密ラッピング仕上げです。
- ・精度面は1面のみです。
- ・精度面は両端より20mm除外した寸法です。
- ・石製のため温度変化の影響を受けにくい製品です。

コードNo. CodeNo	呼 び Nominal	寸法(L×H×Wmm) Size	真直度(μm) Straightness	質量(kg) Mass
EF-1001	500	540×100×50	1.0	9.3
EF-1002	750	790×100×50	1.0	13.5
EF-1003	1000	1040×125×60	1.0	27.0

超精密直角基準器

Ultra Precision Square



- ・各種工作機械、半導体関連設備、検査装置などの各軸の直角検査用マスタとして使用できます。
- ・X-Y軸の組立調整時の直角基準として使用できます。
- ・機械部品の検査マスタとして使用できます。
- ・使用面は精密ラッピング仕上げです。
- ・精度面は外角使用面のみです。
- ・焼入品

コードNo. CodeNo	呼 び Nominal	寸法(H×L×W×t mm) Size	外角直角度(μm) Outside squareness	質量(kg) Mass
FG-1001	100	100×70×25×8	1.0	0.2
FG-1002	150	150×100×30×8	1.0	0.3
FG-1003	200	200×130×35×11	1.0	0.7
FG-1004	300	300×200×40×15	1.0	1.8
FG-1005	500	500×300×55×20	2.0	6.5
FG-1006	600	600×350×60×23	2.0	9.0
FG-1007	750	750×400×65×25	2.0	11.5
FG-1008	1000	1000×500×70×28	2.0	18.0

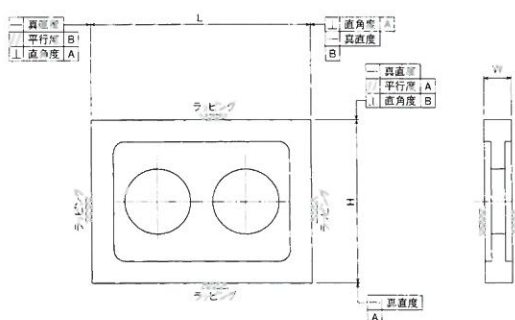
超精密スチール製マスターアングル

Ultra Precision Steel Master Angle



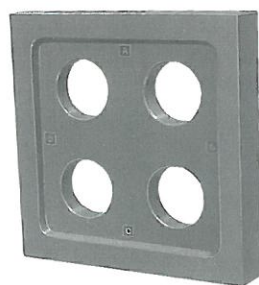
- ・マニシングセンターをはじめ、各種工作機械、半導体関連設備、三次元測定機、検査装置などの幾何精度検査用マスターとして使用できます。
- ・四直角マスターですので、平行度のマスターとして使用できます。
- ・使用面は精密ラッピング仕上げです。
- ・精度面は外周四直角です。
- ・焼入品

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(L×H×Wmm) Size	直角度、平行度(μm) Squareness, Parallelism	側面精度(μm) Side Surface Accuracy	質量(kg) Mass
GE-1001	200	200×150×25	1.0	5	3.5
GE-1002	250	250×200×25	1.0	5	6.9



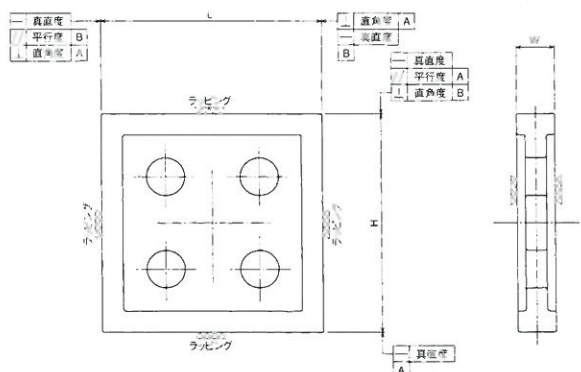
超精密石製マスターアングル

Ultra Precision Granite Master Angle



- ・マニシングセンターをはじめ、各種工作機械、半導体関連設備、三次元測定機、検査装置などの幾何精度検査用マスターとして使用できます。
- ・四直角マスターですので、平行度のマスターとして使用できます。
- ・使用面は精密ラッピング仕上げです。
- ・精度面は外周四直角です。外周より10mm除外した寸法が精度面です。
- ・石製のため温度変化の影響を受けにくい製品です。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(L×H×Wmm) Size	直角度、平行度(μm) Straightness, Parallelism	側面精度(μm) Side Surface Accuracy	質量(kg) Mass
GC-1001	300	320×320×60	1.0	5	13
GC-1002	500	520×520×90	2.0	10	48



精密平形水準器 JIS B7510, A級 Stock No. 506-A

Grade A. Precision Flat Level

- JISマーク表示制度認証により日本工業規格及び主務省令で定める基準に適合されています。
- 精密検査用で、JISマーク表示、A級品です。
- 主気泡管は、気泡の長さを調整できる気泡室 (chamber) を有しております。
- 底面はV溝を持ち、円筒形の測定も可能です。
- 本体両側面に熱不導体板が取付けられています。



(150・200)

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法 (L×W×Hmm) Size	感度 (mm/m) Sensitivity	質量 (kg) Mass
AC151 AC152 AC153	150	150×44×42	0.02 0.05 0.1	1.1
AC201 AC202 AC203	200	200×46×42	0.02 0.05 0.1	1.4
AC251 AC252 AC253	250	250×46×42	0.02 0.05 0.1	1.6
AC301 AC302 AC303	300	300×50×42	0.02 0.05 0.1	1.8

精密角形水準器 JIS B7510, A級 Stock No. 504-A

Grade A. Precision Square Level

- JISマーク表示制度認証により日本工業規格及び主務省令で定める基準に適合されています。
- 精密検査用で、JISマーク表示、A級品です。
- 主気泡管は、気泡の長さを調整できる気泡室 (chamber) を有しております。
- V溝を持ち、円筒形の測定も可能です。
- 底面に対し、各面の平行・直角度の精度が確保されています。



コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法 (L×W×Hmm) Size	感度 (mm/m) Sensitivity	質量 (kg) Mass
AA151 AA152 AA153	150	150×150×40	0.02 0.05 0.1	2.1
AA201 AA202 AA203	200	200×200×43	0.02 0.05 0.1	3.3
AA251 AA252 AA253	250	250×250×45	0.02 0.05 0.1	4.7
AA301 AA302 AA303	300	300×300×50	0.02 0.05 0.1	6.0

平形水準器（工作用） Stock No. 506-B

Flat Level

- ・一般工作用として、機械の組立、据付、芯出し用です。
- ・軽量に製作されており、使用に便利です。
- ・底面にはV溝を設けております。



〔150・200〕



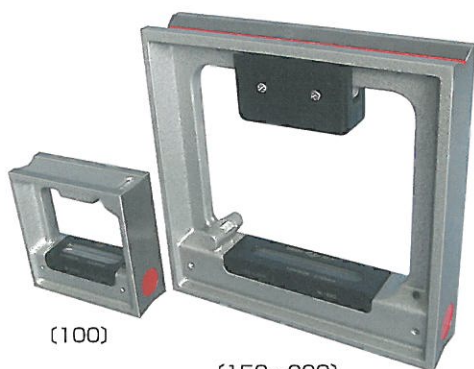
〔100〕

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法 (L×W×Hmm) Size	感度 (mm/m) Sensitivity	質量 (kg) Mass
AD101 AD102 AD103	100	100×40×37	0.02	0.6
			0.05	
			0.1	
AD151 AD152 AD153	150	150×44×41	0.02	1.1
			0.05	
			0.1	
AD201 AD202 AD203	200	200×44×41	0.02	1.4
			0.05	
			0.1	
AD251 AD252 AD253	250	250×44×43	0.02	1.8
			0.05	
			0.1	
AD301 AD302 AD303	300	300×44×43	0.02	2.0
			0.05	
			0.1	
AD451 AD452 AD453	450	450×44×50	0.02	5.4
			0.05	
			0.1	
AD601 AD602 AD603	600	600×44×50	0.02	6.7
			0.05	
			0.1	

角形水準器（工作用） Stock No. 504-B

Square Level

- ・一般工作用として、機械の組立、据付、芯出し用です。
- ・V溝を設けております。
- ・底面に対し各面の平行・直角度の精度が確保されています。



〔100〕

〔150・200〕

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法 (L×H×Wmm) Size	感度 (mm/m) Sensitivity	質量 (kg) Mass
AB101 AB102 AB103	100	100×100×36	0.02	1.1
			0.05	
			0.1	
AB151 AB152 AB153	150	150×150×40	0.02	2.1
			0.05	
			0.1	
AB201 AB202 AB203	200	200×200×43	0.02	3.3
			0.05	
			0.1	
AB251 AB252 AB253	250	250×250×45	0.02	4.7
			0.05	
			0.1	
AB301 AB302 AB303	300	300×300×47	0.02	6.0
			0.05	
			0.1	

小形精密水準器 A級 Stock No. 521

Precision Small Level

- ・A級仕上げ（JIS規格同等品）です。
- ・主気泡管は、気泡の長さを調整できる気泡室（chamber）を有しております。
- ・小形携帯用精密水準器です。
- ・サービスエンジニア等に好評な精密測定用です。
- ・本体両側面に熱不導体板が取付けられております。
- ・底面にはV溝を設けております。

コードNo. CodeNo	呼 び Nominal	寸法 (L×W×Hmm) Size	感度 (mm/m) Sensitivity	質量 (kg) Mass
AE101	125	125×41×42	0.02	0.9
AE102			0.05	



精密フィックスレベル® Stock No. 524

Precision Fix Level

- ・小形で高感度な精密水準器です。
- ・一般工作用の平形水準器等と同一感度で製作されております。
- ・狭部位置での芯出し、機械検査用、組立用、機械取付内蔵用にと、広範囲に使用できます。
- ・各機種とも、多用途に応じられるように感度別になっております。



(524A)



(524B)



(524C)



(524D)

コードNo. CodeNo	形式 Model	寸法 (L×W×Hmm) Size	感度 (mm/m) Sensitivity	質量 (g) Mass	取付穴径×間隔 (mm) Hole Diameter × Hole Pitch
AS101 AS102	524A	100×20×24	0.05 0.1	200	4.5×90
AS201 AS202	524B	80×17×19	0.5 2.0	120	4.5×70
AS301 AS302	524C	60×17×19	0.5 2.0	120	3.5×50
AS401 AS402 AS403	524D	100×20×24	0.02 0.05 0.1	250	ナ シ

プチレベル

Puchi Level

- ・携帯性を重視した小型水準器です。
- ・今までの水準器ではセットできない狭い位置で使用できます。
- ・コンパクトながら、一般機械、装置の据付に使用できる高感度の水準器です。
- ・水平を調整できる調整ネジ付きです。



コードNo. CodeNo	寸法 (L×W×Hmm) Size	感度 (mm/m) Sensitivity	質量 (g) Mass
AF100	110×27×29	0.05	280
AF101	110×27×29	0.1	280

T形水準器 Stock No. 507

T-Type Cross Level



- ・XY方向の水平が同時に測定できます。
- ・水平を調整できる調整ネジ付きです。
- ・各種機械の据付、芯出しに便利です。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(W×L×Hmm) Size	感度(mm/m) Sensitivity	質量(kg) Mass
AL101	200	206×156×32	0.05	1.7
AL102			0.1	
AL103			0.2	

紡機用水準器 Stock No. 515

Level for Spinning Machine

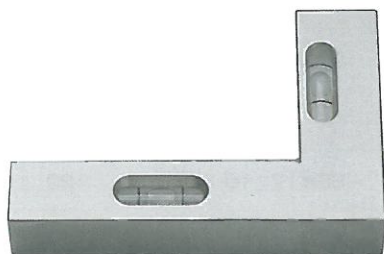


- ・紡織機の組立及び水平検査用の水準器です。
- ・底面にはV溝を設けております。

コードNo. CodeNo.	等 級 Grade	呼 び Nominal	寸法(L×W×Hmm) Size	感度(mm/m) Sensitivity	質量(kg) Mass
AM101	A	150	150×20×44	0.5	0.4
AM201	B			2.0	

クロステストレベル Stock No. 509

Cross Test Level



- ・縦、横及び垂直方向の水平測定が簡単にできます。
- ・小形で携帯に便利です。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(L×W×Hmm) Size	質量(g) Mass
AN101	75	75×50×15	150

ポケットレベル Stock No. 510

Pocket Level



- ・小形のため携帯に便利です。
- ・簡単に水平測定ができます。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(L×Hmm) Size	質量(g) Mass
AN201	65	65×10	20
AN202	90	90×10	40

小形レベル Stock No. 517

Bench Level



- ・小形のため携帯に便利です。
- ・簡単に水平測定ができます。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(L×Hmm) Size	質量(g) Mass
AN301	75	75×22×23	160
AN302	100	100×22×24	180

ウォーターレベル Stock No. 522

Communicating Water Level



〔AP-2形〕

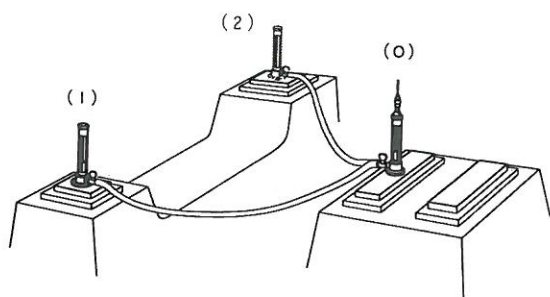
- 広い床等の仕上がり、機械やタービン等の据付用基礎の高低差を簡単に測定できます。
- 水位を利用して高低差を測定する方式です。
- 1mm単位の測定は本体スケールで測定できます。
- 高精度測定は付属のデジタル式マイクロメータで測定します。水面とゲージ針が接触した時の値を読みます。

特別付属品（オプション）

ウォーターレベル接続ホース

内径φ8、外径φ12mmのポリウレタン製、長さをご要求によります。

コードNo. CodeNo.	形式 Model	寸法(φ×Hmm) Size	平行度(μm) Parallelism	質量(kg) Mass	摘要 Reference
AP101	AP-1	100×260	10	4.5	2本/セット
AP201	AP-2	100×260		6.5	3本/セット



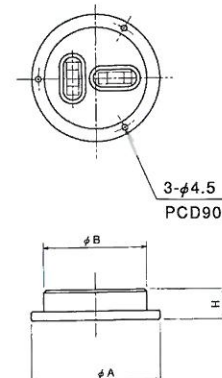
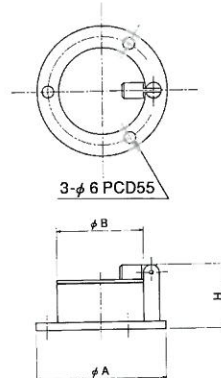
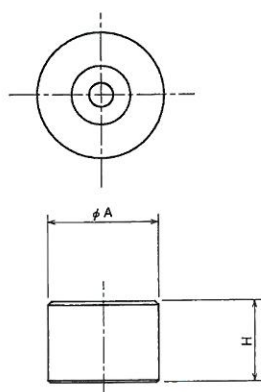
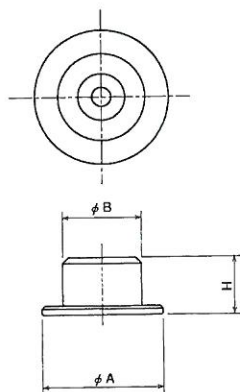
丸形水準器 Stock No. 516

Circular Level

- 各種機械に取付、埋め込み用に使用できます
- 全方向の水平測定が簡単にできます。
- 516-E形はトラッククレーン用として屋外でも使用できます。

※ご希望により特殊寸法品及び取付穴付品等も製作致します。

コードNo. CodeNo.	形式 Model	寸法(A×B×Hmm) Size	質量(g) Mass	摘要 Reference
AR101	516-A	40×26×16	55	つば付き
AR102	516-B	30×16	60	つば無し
AR103	516-C	66×44×33	240	取付穴付き
AR105	516-E	100×80×24	230	取付穴付き



調整式水準器（スターレット形） Stock No. 501

Adjustable Bench Level

- ・一般工作用として、機械の組立、据付、芯出し用です。
- ・気泡が見やすく、軽量で持ち運びに便利な製品です。
- ・底面にはV溝を設けております。



コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(L×W×Hmm) Size	感度(mm/m) Sensitivity	質量(kg) Mass
AF151 AF152	150	150×40×64	0.05 0.1	0.9
AF221 AF222	225	225×40×67	0.05 0.1	1.4
AF301 AF302	300	300×41×68	0.05 0.1	1.7

マイクロ式傾斜水準器 Stock No. 502

Precision Level with Micrometer

- ・通常の水準器では計測できない大きな傾斜（勾配）を測定できます。
- ・傾斜高さは200mmに付き最大20mmです。
- ・本器のマイクロメーターの読み値は、角度（度数）ではなく勾配（タンジェント）です。
- ・気泡の感度は200mmピッチの感度表示です。
- ・底面にはV溝を設けております。



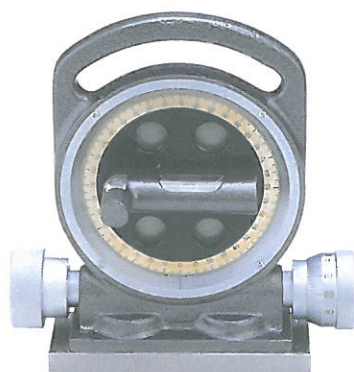
コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(L×W×Hmm) Size	測定範囲(mm/200mm) Measurement Range	感度(mm/200mm) Sensitivity	質量(kg) Mass
AG101 AG102	0.01 0.02	227×50×75~95	20	0.01 0.02	2.2

傾斜測定水準器 A100形 Stock No. 505

Inclination Level-A100

- ・本尺目盛りは360°（左右各180°）で1°刻みになっております。副尺（マイクロメーターヘッド）は、1回転2°で最小目盛りは2分読みです。
- ・本体は軽合金（但しベースは焼入品）で取手付です。
- ・ワーク上に載せ、マイクロメータヘッドを廻し、気泡を目盛線の中心位置にしたとき、本尺の度数とマイクロメータヘッドの分を読み、ワークの傾斜角度を求めることができます。
- ・精密工業はもちろん、建築、土木、車両関係にと幅広い用途にご使用できます。
- ・底面にはV溝を設けております。

※底面にマグネット付きも製作致します。



コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(ベース×Hmm) Size	測定範囲(度) Measurement Range	最小読取(分) Minimum Reading	質量(kg) Mass
AH101	A100	110×40×158	360	2	1.4

クリノレベル Stock No. 90

Inclination Level

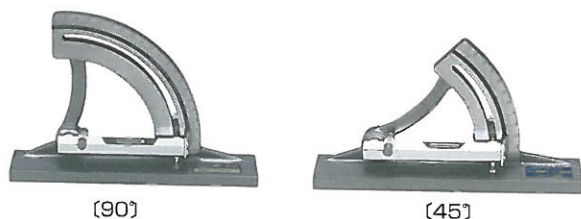


- ・傾斜測定用水準器です。水平・垂直方向共45°まで精密に測定できます。
- ・気泡管は水平・垂直方向の2ヶ所にあります。
- ・ダイヤルツマミを引くことによりかみ合いギヤがはずれ、簡単に大送りができます。
- ・ベース底面にはV溝を設けております。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(ベース×Hmm) Size	測定範囲(度) Measurement Range	最小読取(分) Minimum Reading	質量(kg) Mass
AJ101	160	160×20×70	45	1	0.8

傾斜水準器 882A Stock No. 503

Inclination Level 882A



- ・傾斜測定用の水準器です。
- ・気泡を目盛線の中心に合せたときの本体の度数目盛とバーニヤとで角度を読み取ります。
- ・正確な測定をするために副気泡管をそなえております。

コードNo. CodeNo.	形 式 Model	寸法(ベース×Hmm) Size	測定範囲(度) Measurement Range	最小読取(分) Minimum Reading	質量(kg) Mass
AK101	45°	250×44×140	45	12	2.7
AK102	90°	250×44×170	90	12	3.0

デジタル傾斜レベル・PRO-3600型

Digital Incline Level



- ・360°全角度が測定できるデジタル表示式傾斜レベルです。
- ・任意角度でのゼロリセットができますから比較測定に便利です。また、表示された数値を固定することもできます。
- ・0～9.99°までの最小読取り単位は0.01°です。

コードNo. CodeNo.	形 式 Model	寸法(L×H×Wmm) Size	測定範囲(度) Measurement Range	測定単位(度) Measurement Unit	質量(g) Mass
AY701	PRO-3600	153×51×31	360	0.01 (0~9.99) 0.1 (10~90)	295

●仕様

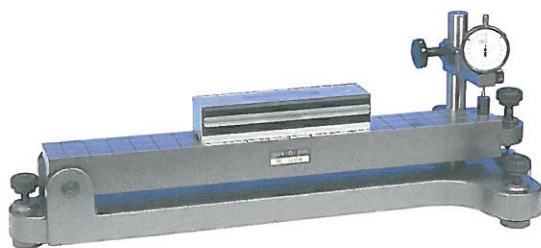
外 寸	153×51×31mm・295g
測 定 範 囲	360°
精 度	±0.05° (0~10°)・±0.1° (80°~90°)・±0.2° (10°~80°)
分 解 能	0.01°: 0~9.99°まで・0.1°: 10°~90°まで
繰返し精度	±0.05°
電 源	9Vアルカリ電池1個・連続使用時間: 500時間 ※注1
使用可能温度	-5°~50℃

注記) バッテリー寿命は保証するものではありません。使用環境により異なります。



水準器検査器 Stock No. 500

Level Tester



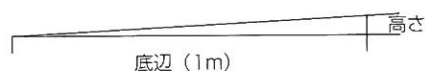
- ・水準器の感度、水平度検査及び水平度調整用にたいへん便利です。
- ・本器は芯間が500mmとなっております。通常、水準器の感度は1mに付いての表示となりますので本器のダイヤルゲージの読値×2倍が水準器の感度となります。

コードNo CodeNo	呼 び Nominal	底面寸法(L×Wmm) Base Size	上面寸法(L×Wmm) Table Size	芯間距離(mm) Core interval Distance	平面度(μm) Flatness	質量(kg) Mass
AZ101	500	623×267	530×60	500	10	20

NOTE

水準器の感度とは・・・気泡管の気泡を1目盛変移させるのに要する傾斜で、底辺1mに対する高さ（単位：mm）又は角度（単位：秒）で表す。
角度と底辺に対する高さとの関係は次のとおりです。

$$\begin{aligned} \text{角度 } 1 \text{ 秒} &= 1 \text{ m につき } 4.85 \mu\text{m} \\ &\approx 1 \text{ m につき } 5 \mu\text{m} \end{aligned}$$

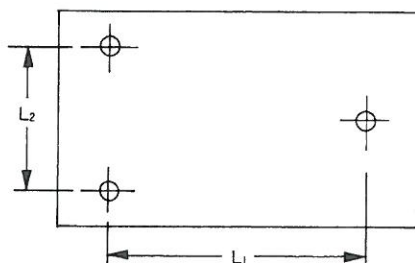


水準器の種類とは

区分	感度 (mm/m)
1 種	0.02 (≒4")
2 種	0.05 (≒10")
3 種	0.1 (≒20")

石製精密定盤 Stock No. 900

Precision Granite Surface Plate



- ・斑れい岩を使用した精密定盤です。
- ・硬度が高く耐摩耗性に優れ、経年変化が少なく、又サビない等の利点があります。
- ・標準品の他に特殊寸法、穴加工、ネジ加工品も製作致します。
- ・角パイプを使用した専用架台も製作致します。

等級 Grade	00 級 Grade 00		0 級 Grade 0		1 級 Grade 1		支持点 Support point	質量 (kg) Mass
	コードNo. CodeNo.	平面度(μm) Flatness	コードNo. CodeNo.	平面度(μm) Flatness	コードNo. CodeNo.	平面度(μm) Flatness		
寸法(mm) Size							L1×L2(mm)	
300×300×75	BA101	2.0	BA201	4.0	BA301	8	240×240	21
450×300×100	BA102	2.0	BA202	4.5	BA302	9	390×240	41
500×500×100	BA103	2.5	BA203	5.0	BA303	10	420×420	75
600×450×100	BA104	2.5	BA204	5.0	BA304	10	500×370	81
600×600×125	BA105	2.5	BA205	5.0	BA305	10	500×500	135
750×500×125	BA106	3.0	BA206	5.5	BA306	11	630×420	141
1000×750×150	BA107	3.0	BA207	6.5	BA307	13	700×630	338
1000×1000×150	BA108	3.5	BA208	7.0	BA308	14	700×700	450
1500×1000×200	BA109	4.0	BA209	8.0	BA309	16	1100×700	900
2000×1000×250	BA110	4.5	BA210	9.5	BA310	19	1500×700	1500
2000×1500×300	BA111	5.0	BA211	10.0	BA311	20	1500×1000	2700
3000×1500×300	BA112	6.5	BA212	12.5	BA312	25	2400×1000	4050

各種精密定盤には、弊社 MDC システムによる平面度検査成績書が添付されます。

The inspection sheet is attached to the surface plate.

測定日: 2016/08/25
測定温度: 20℃

平面度測定 検査成績書
鋳鉄製精密定盤

*ホームプレート

	1	2	3	4	5	6	7
1	0.0	-2.1	-3.2	-2.8	-1.8	-0.5	-0.1
2	-0.2	-2.4	-3.1	-2.7	-1.6	-0.4	-0.6
3	-0.2	-2.5	-3.4	-2.7	-1.4	-0.4	-0.3
4	-0.4	-2.5	-3.3	-2.8	-1.6	-0.6	-0.3
5	-0.1	-2.6	-3.4	-2.7	-1.8	-0.4	0.0

*JIS B 7513(対角線と井桁法の混合法)による測定 単位: μm

製品番号: 1234
縦寸法: 750mm
横寸法: 1000mm
対角寸法: 1250mm
等: JIS 1 級 (13.0 μm)
測定結果: 3.4 μm 判定: Good

測定機器: MDCシステム

縦ピッチ: 175mm
横ピッチ: 155mm
対角ピッチ: 194mm

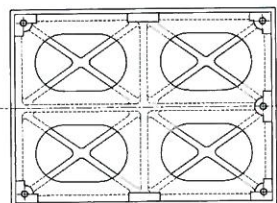
承認 測定者

株式会社 大菱計器製作所

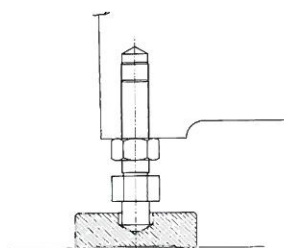
鑄鉄製精密定盤 Stock No. 202

Cast Iron Precision Surface Plate

- 据置き検査用に適した高精度定盤です。
- ヒズミ、温度変化等を最小限に押さえたリブ（骨）構造で十分な肉厚を持っています。
- 寸法500×500mm以上は、袋式構造になっており調整ボルト・受け皿付きです。
- 精度面はキサゲ仕上げを行っております。
- 角パイプを使用した専用架台も製作致します。



〔袋式構造〕



〔調整ボルト・受皿〕

等 級 Grade	0 級 Grade 0		1 級 Grade 1		2 級 Grade 2		質量 (kg) Mass
	コードNo. CodeNo.	平面度(μm) Flatness	コードNo. CodeNo.	平面度(μm) Flatness	コードNo. CodeNo.	平面度(μm) Flatness	
寸法(mm) Size							
150×100×45	EC101	3.0	EC201	6	EC301	12	3
200×150×60	EC102	3.5	EC202	7	EC302	14	6
300×200×75	EC103	3.5	EC203	7	EC303	15	16
300×300×85	EC104	4.0	EC204	8	EC304	16	20
400×300×95	EC105	4.0	EC205	8	EC305	16	35
400×400×100	EC106	4.5	EC206	9	EC306	17	40
500×350×110	EC107	4.5	EC207	9	EC307	18	50
500×400×115	EC108	4.5	EC208	9	EC308	18	62
500×500×125	EC109	5.0	EC209	10	EC309	20	100
600×450×130	EC110	5.0	EC210	10	EC310	20	119
600×600×140	EC111	5.0	EC211	10	EC311	21	140
750×500×140	EC112	5.5	EC212	11	EC312	22	155
750×750×160	EC113	6.0	EC213	12	EC313	23	220
1000×750×190	EC114	6.5	EC214	13	EC314	26	350
1000×1000×225	EC115	7.0	EC215	14	EC315	28	590
1500×1000×250	EC116	8.0	EC216	16	EC316	33	870
2000×1000×270	EC117	9.5	EC217	19	EC317	38	1150
2000×1200×290	EC118	9.5	EC218	19	EC318	39	1600
2000×1500×320	EC119	10.0	EC219	20	EC319	40	2300
2400×1200×320	EC120	10.5	EC220	21	EC320	42	2000
3000×1500×350	EC121	12.5	EC221	25	EC321	51	3200

精密摺合わせ用定盤（BS形） Stock No. 201

Surface Plate for Lapping (BS Type)

- 摺り合わせ用に適したキサゲ仕上げの定盤です。
- 歪曲や経年変化等を防止するよう背骨補強骨は独特な構造になっています。
- 軽量で吊り上げ用取手付きです
(BD101、BD102には、取手は付属しません)
- ラッピング用として精度面に溝入りの製品も製作致します。

※・3枚あわせ用として3枚1組の製品も製作致します。
・通常は、1枚売りです。



等 級 Grade	A 級 Grade A		質量 (kg) Mass
	コードNo. CodeNo.	平面度(μm) Flatness	
寸法(mm) Size			
150×100×40	ED101	1.5	2
150×150×45	ED102	2.0	3
250×250×85	ED104	3.0	13
300×200×85	ED103	3.0	13
300×300×95	ED106	3.0	18
400×300×120	ED109	4.0	31
400×400×110	ED108	5.0	40
500×300×125	ED110	5.0	41
500×400×125	ED111	5.0	54
500×500×135	ED112	5.0	65
600×450×140	ED113	5.0	75
600×600×135	ED114	6.0	80
750×500×150	ED115	8.0	115
750×750×150	ED116	8.0	145
900×600×185	ED117	9.0	160
1000×750×180	ED118	10.0	220
1000×1000×180	ED119	10.0	320

箱形定盤（工作用） Stock No. 203

Box Type Surface Plate

- ・一般工作用として、測定台・ケガキ台用としてご使用ください。
- ・材質は良質鋳鉄製で精度面はキサゲ仕上げを行っております。
- ・専用架台も製作致します。



等 級 Grade	A 級 Grade A		B 級 Grade B		質量 (kg) Mass
	コードNo. CodeNo.	平面度 (μm) Flatness	コードNo. CodeNo.	平面度 (μm) Flatness	
寸法 (mm) Size					
250× 200× 55	BE101	11	BE201	21	8
300× 200× 55	BE102	12	BE202	24	10
300× 300× 58	BE103	12	BE203	24	14
400× 300× 65	BE104	14	BE204	28	20
400× 400× 75	BE105	14	BE205	28	32
450× 300× 65	BE106	15	BE206	30	23
500× 400× 90	BE108	17	BE208	34	42
500× 500× 100	BE109	18	BE209	36	63
600× 450× 100	BE110	19	BE210	38	71
600× 500× 100	BE111	20	BE211	40	74
600× 600× 100	BE112	20	BE212	40	78
750× 500× 130	BE113	22	BE213	44	98
900× 600× 130	BE114	25	BE214	50	142
1000× 600× 140	BE115	29	BE215	58	160
1000× 1000× 140	BE116	32	BE216	64	270
1200× 900× 140	BE117	33	BE217	66	300
1800× 900× 150	BE118	44	BE218	88	520
2000× 1000× 200	BE120	47	BE220	94	810
2000× 1500× 220	BE122	55	BE222	110	1380
2400× 1200× 250	BE123	56	BE223	112	1300
2400× 1500× 250	BE124	60	BE224	120	1770
3000× 1500× 300	BE125	72	BE225	144	2500

精密丸形定盤（ラッピング用） Stock No. 107, 108

Surface Plate for Lapping



(No. 107)



(No. 108)

寸法 (φ×Hmm) Size	平面度 (μm) Flatness	No. 107		質量 (kg) Mass
		ラッピング仕上げ Lap Finishing	キサゲ仕上げ Scrape Finishing	
		コードNo. CodeNo.	コードNo. CodeNo.	
200× 45	2.0	BF201	BF301	5
250× 55	2.0	BF202	BF302	8.5
300× 65	2.5	BF203	BF303	17
500× 120	4.0	BF204	BF304	71
600× 130	5.0	BF205	BF305	130
750× 150	6.0	BF206	BF306	170
1000× 210	7.0	BF207	BF307	300

寸法 (φ×Hmm) Size	平面度 (μm) Flatness	No.108		質量 (kg) Mass
		溝入, ラップ仕上げ Grooved, Lap Finishing		
		コードNo. CodeNo.	溝間 (mm) Groove Pitch	
200× 45	2.0	BF101	20×20	5
250× 55	2.0	BF102	20×20	8.5
300× 65	2.5	BF103	25×25	17
500×120	4.0	BF104	30×30	71
600×130	5.0	BF105	30×30	130
750×150	6.0	BF106	35×35	170
1000×210	7.0	BF107	40×40	300

- ・材質は良質鋳鉄製です。

No. 107

- ・溝なしでラッピング仕上げとキサゲ仕上げの2種類です。
- ・キサゲ仕上げの製品はフランジ等の摺り合わせに便利です。

No. 108

- ・溝入りでラッピング仕上げ用です。
- ・精度面はラッピング仕上げです。

長細形定盤（据置用） Stock No. 206

Stationdry Surface Plate(Cast Iron)

- 精度面は1面で据置用です。
- 特に真直精度を重視した設計で製作しております。
- 精度面はキサゲ仕上げです。



コードNo. CodeNo.	寸法(L×W×Hmm) Size	平面度(μm) Flatness	質量(kg) Mass
BG101	500×100×130	4	25
BG102	750×100×150	5	52
BG103	1000×120×200	6	93
BG104	1500×130×230	8	160
BG105	2000×140×250	10	250

石製長細形定盤（据置用） Stock No. 900-1

Stationdry Surface Plate(Granite)

- 錆びない、経年変化が少ない、耐摩耗性大、等の特長が活かされた製品です。
- 長尺物の検査用です。
- 精度面は1面でラッピング仕上げです。



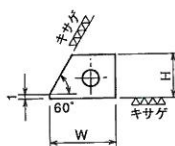
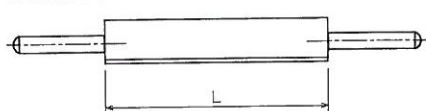
コードNo. CodeNo.	寸法(L×W×Hmm) Size	平面度(μm) Flatness	質量(kg) Mass
BH101	1000×150×200	5	90
BH102	1500×200×250	7	225
BH103	2000×200×300	10	350

アリ溝定盤（三角定盤） Stock No. 221 / 222

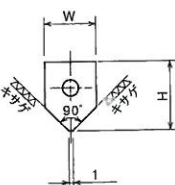
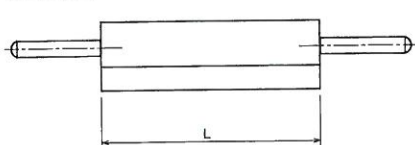
Triangular Plate For Groove

- 機械等のアリ溝（摺動溝）等の摺り合わせ用です。
- 材質は良質な鋳鉄製（FC300）で製作されております。
- 精度面は精密なキサゲ仕上げです。

No221(60°)



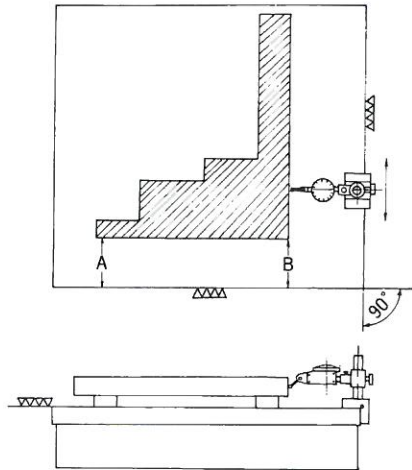
No222(90°)



コードNo. CodeNo.	寸法(L×W×Hmm) Size	角度(度) Angle	平面度(μm) Flatness	質量(kg) Mass
BJ101	600×75×50	60	3	15
BJ102	1000×75×50	60	5	25
BJ201	600×60×70	90	3	16
BJ202	1000×70×80	90	5	36

石製マスター定盤 Stock No. 900-10

Master Surface Plate(Granite)



- ・上面と2側面を高精度に仕上げた製品です。
- ・2側面の直角及び真直精度が確保されておりますので、ダイヤルゲージを使用してワークの直角度、真直度等の検査に大変便利です。

※専用ダイヤルゲージスタンドは付属しております。

コードNo. CodeNo.	寸法(L×W×Hmm) Size	平面度(μm) Flatness	直角度(μm) Squareness	質量(kg) Mass
BK101	600× 600×125	4	2	130
BK102	750× 500×125	5	3	138
BK103	1000× 750×150	7	4	325
BK104	1000×1000×150	8	5	435

測定方法

- ・図のようにワークを定盤上に設置する。
- ・ダイヤルゲージスタンドによりダイヤルゲージの読み値がA点及びB点がゼロになるようにワークを調節する。
- ・他方にダイヤルゲージスタンドを移動し、ダイヤルゲージの読み値からワークの直角度、真直度を測定する。

レベリングブロック Stock No. 328

Leveling Block



〔No. 328-1〕



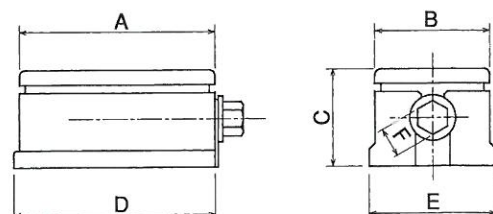
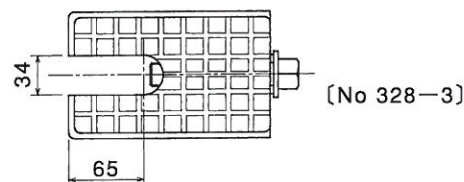
〔No. 328-2〕



〔No. 328-3〕

- ・定盤、工作機械等の芯出し、据え付け用にご使用ください。
- ・耐荷重に優れた使いやすい製品です。

コードNo. CodeNo.	形式 Model	寸法(mm) Size						ネジ径(mm) Screw	行程(mm) Stroke	許容荷重(kg) Load Capacity	質量(kg) Mass
		A	B	C	D	E	F				
EM101	328-1	140	90	70~80	145	100	26	M16	10	2500	5.5
EM102	328-2	170	100	80~90	175	110	26	M20	10	4000	7.5
EM103	328-3	170	100	80~90	175	110	26	M20	10	4000	7.5



定盤用架台 (石製・鋳鉄製精密定盤用) Stock No. 218

Stand For Surface Plate



- ・角パイプ材を使用し、安全性と使いやすさを考慮した製品です。
- ・定盤の高精度を長期間保持するように設計された製品です。
- ・定盤上面と床面までの高さは850mmとなっておりますが、ご要望により他寸法品も製作致します。

※特殊寸法品や落下防止付き等の特殊架台も製作致します。

石定盤用架台 Granite Surface Plate Stand

定盤寸法 (mm) Surface Plate Size	コードNo. CodeNo.	使用角パイプ (mm) Square Pipe	脚数 (個) No. of Support Legs	調整ネジ (mm) Adjustment Screw	定盤上面までの高 (mm) Face Height	質量 (kg) Mass
600× 450	BL101	60×60	5	M16	850	40
600× 600	BL102	75×75				45
750× 500	BL103					55
1000× 750	BL104					63
1000×1000	BL105					75
1500×1000	BL106	80×80	7	M20	850	90
2000×1000	BL107					110
2000×1500	BL108					120
3000×1500	BL109					155

鋳鉄製精密定盤用架台 Precision Surface Plate (cast iron) Stand

定盤寸法 (mm) Surface Plate Size	コードNo. CodeNo.	使用角パイプ (mm) Square Pipe	脚数 (個) No. of Support Legs	調整ネジ (mm) Adjustment Screw	定盤上面までの高 (mm) Face Height	質量 (kg) Mass
600× 450	BL301	60×60	5	M16	850	40
600× 600	BL302					45
750× 500	BL303	55				
1000× 750	BL304	63				
1000×1000	BL305	75				
1500×1000	BL306	80×80	7	M16	850	90
2000×1000	BL307					110
2000×1500	BL308					120
3000×1500	BL309					155

キャスター付定盤用架台 (石製・鋳鉄製精密定盤用) Stock No. 218-1

Stand For Surface Plate with caster



- ・移動が容易にできるキャスター付です。
- ・角パイプ材を使用し、安全性と使いやすさを考慮した製品です。
- ・定盤の高精度を長期間保持するように設計された製品です。
- ・定盤上面と床面までの高さは850mmとなっておりますが、ご要望により他寸法品も製作致します。

※特殊寸法品や落下防止付き等の特殊架台も製作致します。

キャスター付石定盤用架台 Granite Surface Plate Stand with Caster

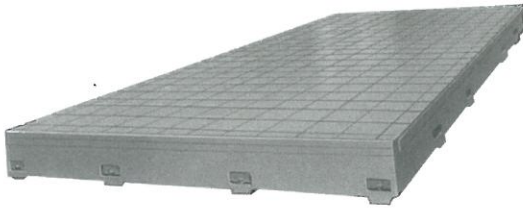
定盤寸法 (mm) Surface Plate Size	コードNo. CodeNo.	使用角パイプ (mm) Square Pipe	脚数 (個) No. of Support Legs	調整ネジ (mm) Adjustment Screw	定盤上面までの高 (mm) Face Height	質量 (kg) Mass
750× 500	BL203	75×75	5	M16	850	65
1000× 750	BL204					80
1000×1000	BL205					95
1500×1000	BL206					105
2000×1000	BL207	80×80	7	M20	850	125
2000×1500	BL208					145
3000×1500	BL209					155

キャスター付鋳鉄製精密定盤用架台 Precision Surface Plate (cast iron) Stand with Caster

定盤寸法 (mm) Surface Plate Size	コードNo. CodeNo.	使用角パイプ (mm) Square Pipe	脚数 (個) No. of Support Legs	調整ネジ (mm) Adjustment Screw	定盤上面までの高 (mm) Face Height	質量 (kg) Mass
750× 500	BL403	75×75	5	M16	850	65
1000× 750	BL404					80
1000×1000	BL405					95
1500×1000	BL406					105
2000×1000	BL407	80×80	7	M20	850	125
2000×1500	BL408					145
3000×1500	BL409					185

レイアウトマシン用定盤

Surface Plate for Layout Machine



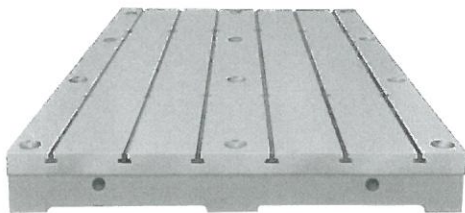
三次元精密ケガキ用定盤です。平面度はJIS-2級以内でガイド溝が正しく加工されております。

継ぎ合わせて大形化した仕様の物も承ります。製作寸法は、御要求に依ります。

※設計から据付けまで責任を持って施工いたします。

フロア定盤

Floor Plate



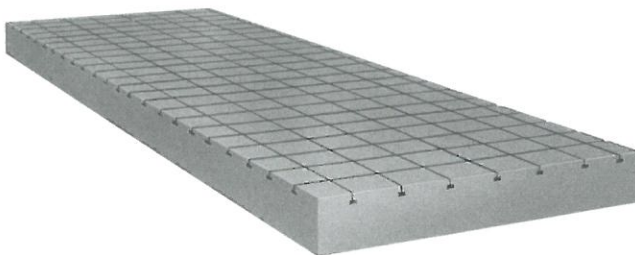
床に掘られたピット内に設置し組立用、実験用、中ぐり盤、ラジアルボール盤用等に使用されます。

製作寸法は御要求に依ります。継ぎ合せ10m以上の物も設計製作、据付けを承ります。

定盤の調整ボルトは大菱独特の方式を用いております。

溝付き定盤

Surface Plate with Groove



組立実験、機械加工用として御要求に依り各種寸法を製作いたします。T溝のサイズ、本数も御要求に依ります。

大型精密定盤

Precision Surface Plate



概 要

宇宙基地組立て時に使用されるマニピュレーター（腕）の精密動作実験用定盤です。

実験は、クリーンルーム内除振独立基礎上でエア浮上方式で行なわれますので定盤の各接合部は、エア漏れしないよう特殊処理しております。

概略仕様

面積：12.5×10m（18枚合わせ）

平面度：JIS-1級（キサゲ仕上げ）

隣接段差：0.015mm

定盤総重量：約80t.

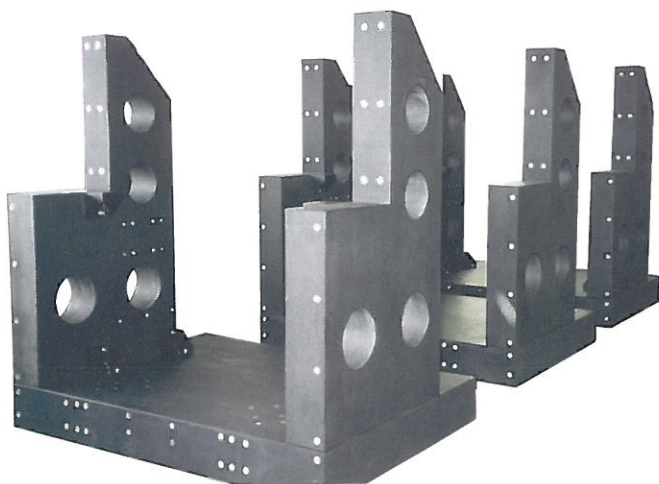
定盤材質：FC300

特殊加工石製品製作例

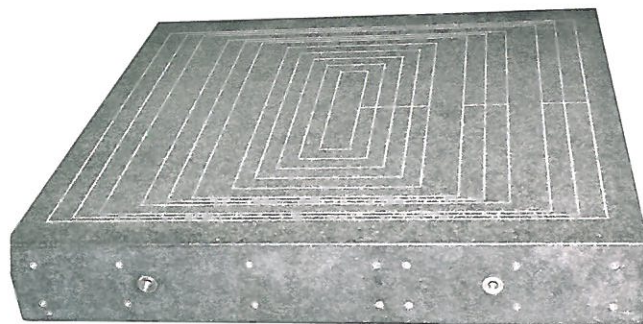
Granite Special Order(Examples)

標準品の他に特殊寸法物及びT溝、ネジ、穴加工、段付き加工、溝加工等種々の加工の物も承っております。

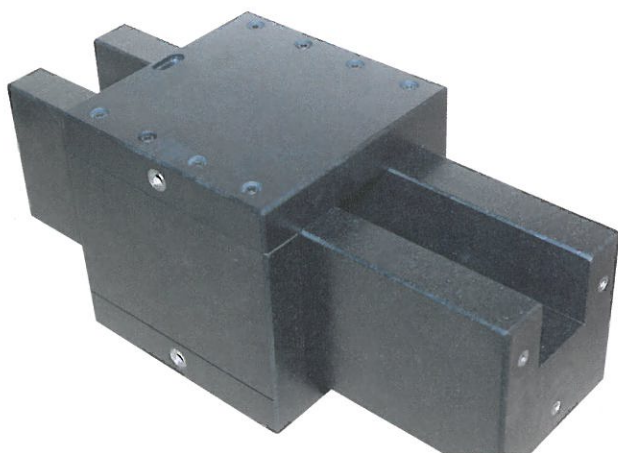
- グラナイト製マシンベース&フレーム
2000×1500×1800mm



- グラナイト吸着定盤
1100×1100×200mm 吸着面3サイズ切替



- エアスライドテーブル
300mm 真直度 0.5 μ m



- ストレートエッジ
1200×110×60mm
真直・平行度 3 μ m



偏心検査器（標準形） Stock No. 311

Bench Centers



- ・シャフト等の偏心、振れ測定にご使用ください。
- ・テーブル上面とセンターとの平行度が確保されています。
- ・センターの出入りはレバーによりワンタッチで行えます。

※・ご要望により超硬センター・傘センター付きも製作致します。
・ダイヤルゲージ、テストバーは付属しておりません。

コードNo. CodeNo.	形式 Model	全長(Lmm) Length	センター距離(mm) Center Distance	センター高(mm) Center Height	使用センター Use Center	高さ平行度(μm) Height Parallelism	質量(kg) Mass
SA101	No-1	650	400	150	MT-1	6	33
SA102	No-2	1220	800	240	MT-2	8	80
SA103	No-3	1645	1200	300	MT-3	10	135
SAL101	No.1-890L	890	615	150	MT-1	8	37
SAH101	No.1-300H	650	375	300	MT-1	10	39

偏心検査器（P形） Stock No. 312

Bench Centers (P-Type)



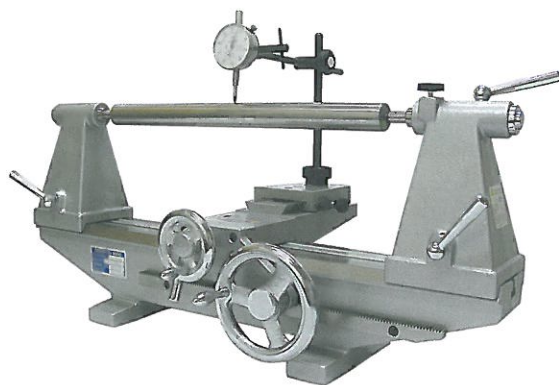
- ・標準形検査器を小形にしたタイプです。
- ・シャフト等の偏心、振れ測定にご使用ください。
- ・テーブル上面とセンターとの平行度が確保されています。
- ・センターの出入りはレバーによりワンタッチで行えます。

※・ご要望により超硬センター・傘センター付きも製作致します。
・ダイヤルゲージ、テストバーは付属しておりません。

コードNo. CodeNo.	形式 Model	全長(Lmm) Length	センター距離(mm) Center Distance	センター高(mm) Center Height	使用センター Use Center	高さ平行度(μm) Height Parallelism	質量(kg) Mass
SAP101	P-1	410	150				14.0
SAP102	P-2	470	200	110	MT-1	5	15.5
SAP103	P-3	560	300				17.0

ラック送り式偏心検査器（ML形） Stock No. 102

Rack Slide Type Bench Centers



- ・ダイヤルゲージスタンドは、ラック付きハンドルで左右に移動できます。
- ・ダイヤルゲージスタンドは、ハンドルで前後に移動できます。
- ・テーブル上面とセンターとの平行度が確保されています。
- ・センターの出入りはレバーによりワンタッチで行えます。

※・ダイヤルゲージ、テストバーは付属しておりません。

コードNo. CodeNo.	形式 Model	全長(Lmm) Length	センター距離(mm) Center Distance	有効センター高さ(mm) Effective Center Height	使用センター Use Center	高さ平行度(μm) Height Parallelism	質量(kg) Mass
SML101	ML-1	680	400	110	超硬MT-1	6	41
SML102	ML-2	1220	800	180	超硬MT-2	8	90
SML103	ML-3	1645	1190	240	超硬MT-3	10	145
SML100	ML-P	560	290	80	MT-1	5	22

偏心検査器 (CV形) Stock No. 313

Bench Centers (CV-Type)



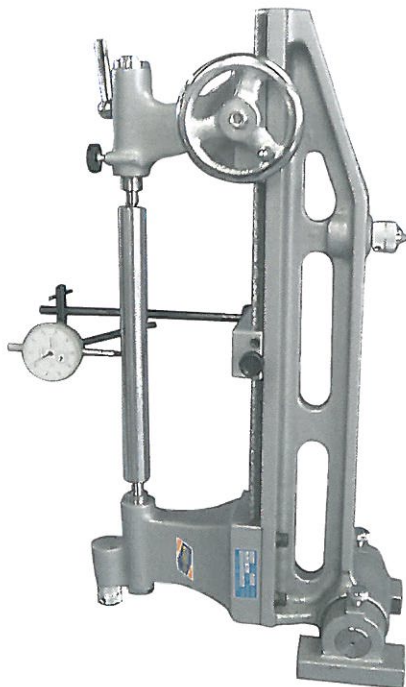
- ・Vブロック (V幅16mm) がストックに付いている検査器です。
- ・センター穴付き及び穴なしの両方のシャフト等が測定出来ます。
- ・ダイヤルゲージスタンドには、てこ式ダイヤルゲージも取り付けられます。
- ・センターの出入りはレバーによりワンタッチで行えます。

※・ダイヤルゲージ、テストバーは付属しておりません。

コードNo. CodeNo.	形式 Model	全長 (Lmm) Length	センター距離 (mm) Center Distance	有効センター高さ (mm) Effective Center Height	使用センター Use Center	高さ平行度 (μm) Height Parallelism	質量 (kg) Mass
SCV101	CV-1	530	300	75	MT-1	5	14

縦横兼用偏心検査器 (SP形) Stock No. 309

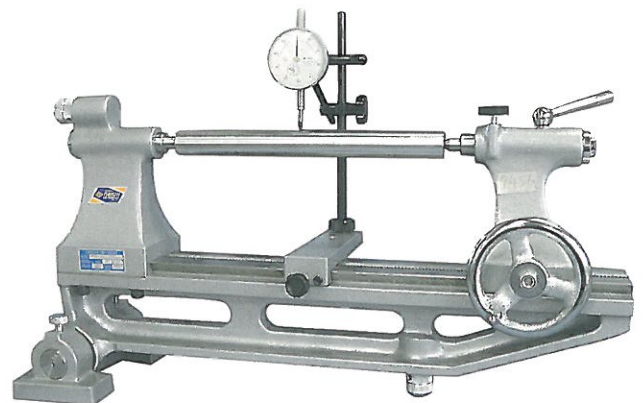
Combination Bench Centers



- ・軽量で合理的な設計です。
- ・ストックはラックギヤで移動します。
- ・縦形で使用の場合、直角度を調整する方式です。
- ・センターの出入りはレバーによりワンタッチで行えます。

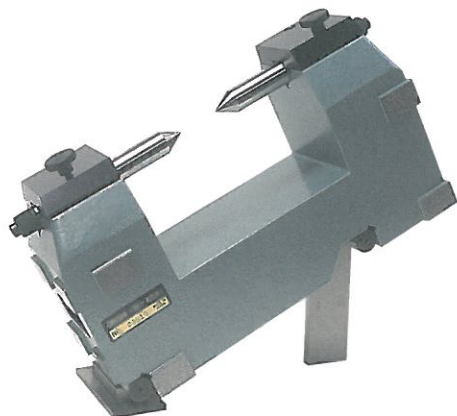
※・ダイヤルゲージ、テストバーは付属しておりません。

コードNo. CodeNo.	形式 Model	全長 (Lmm) Length	センター距離 (mm) Center Distance	センター高さ (mm) Center Height	使用センター Use Center	高さ平行度 (μm) Height Parallelism	質量 (kg) Mass
SP101	SP-1	565	270	110	MT-1	8	23
SP102	SP-2	785	500	150		10	43



ユニバーサルベンチセンター (MV形) Stock No. 401

Universal Bench Centers

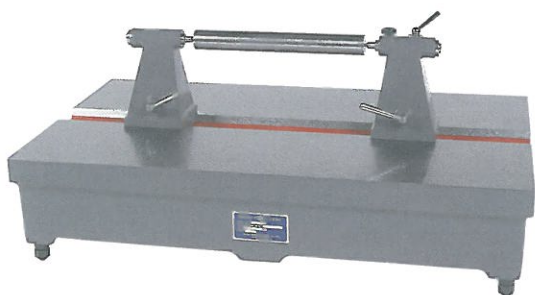


- ・偏心測定における万能形です。
 - ・小形で高精度です。
 - ・センター軸と下面、側面、端面との精度が確保されています。
 - ・テーパ形状も測定可能なサインバー方式です。
 - ・センターはオス、メス兼用です。
 - ・センターはストレートセンターで、センター受け部はV溝式です。
 - ・センターを取り外し、センター穴のないワークの測定も出来ます。
- ※・角度測定時に使用する安定用Vブロックを付属しています。
・ゲージブロックは付属しておりません。

コードNo. CodeNo.	形式 Model	全長(Lmm) Length	センター距離(mm) Center Distance	センター高(mm) Center Height	ローラー中心距離 Roller Pitch	高さ平行度(μm) Height Parallelism	質量(kg) Mass
SMV101	MV-1	300	150	70	200 ±0.003	3	11

鋳鉄製 センター付定盤 Stock No. 307

Surface Plate with Centers(Cast Iron)



- ・定盤の平面度はJIS 1 級です。
 - ・ストック移動部はTスロット付きV溝機構です。
 - ・V溝は定盤幅の中心に設置されています。
 - ・ストックを取り外し、検査用定盤としてもご使用になれます。
- ※・ご要望によりV溝を端に寄せた製品も製作致します。
・専用架台(角パイプ材)も製作しております。
・テストバーは付属しておりません。

コードNo. CodeNo.	寸法(L×Wmm) Size	センター距離(mm) Center Distance	センター高(mm) Center Height	使用センター Use Center	高さ平行度(μm) Height Parallelism	質量(kg) Mass
SE101	850× 500	570	150	MT-1	6	215
SE102	1000× 500	600	240	MT-2	8	270
SE103	1000× 750					390
SE104	1500× 500	1050	300	MT-3	10	500
SE105	1500× 1000					960

石製 センター付定盤 Stock No. 339

Surface Plate with Centers(Granite)

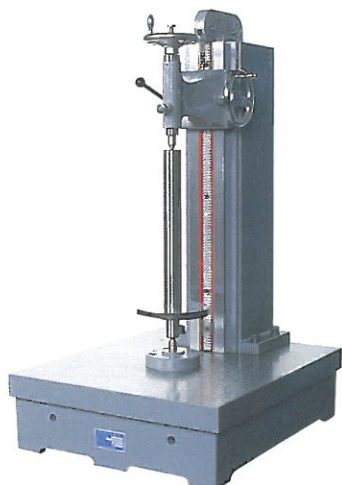


- ・定盤は石製で平面度はJIS 1 級です。
 - ・ストック移動部はTスロット付きV溝機構で鋳鉄材を埋め込んであります。
 - ・V溝は定盤幅の中心に設置されています。
 - ・ストックを取り外し、検査用定盤としてもご使用になれます。
- ※・ご要望によりV溝を端に寄せた製品も製作致します。
・専用架台(角パイプ材)も製作致します。
・ご要望により特別寸法品も製作致します。
・テストバーは付属しておりません。

コードNo. CodeNo.	寸法(L×Wmm) Size	センター距離(mm) Center Distance	センター高(mm) Center Height	使用センター Use Center	高さ平行度(μm) Height Parallelism	質量(kg) Mass
SG101	1000× 750	600	240	MT-2	5	365
SG102	1500× 1000	1050	300	MT-3	8	960
SG103	2000× 1000	1400			12	1570

縦形偏心検査器 (VP形) Stock No. 720

Vertical Type Bench Centers



- ・定盤の平面度は、JIS 1 級です。
- ・定盤は袋タイプですので長期間の精度保持が可能です。
- ・ストックはギヤにより上下致します。
- ・コラム内のバランスウエートにより軽い力で移動します。

※・ご要望によりヘッド回転式も製作いたします。
・テストバーは付属しておりません。

コードNo. CodeNo.	形式 Model	寸法 (L×Wmm) Size	センター距離 (mm) Center Distance	センター高 (mm) Center Height	使用センター Use Center	センター軸垂直度 (μm) Center Vertical Accuracy	質量 (kg) Mass
SVP101	VP-1	600×500	400	150	超硬MT-2	5	230
SVP102	VP-2	900×600	700	200	超硬MT-3	8	440
SVP103	VP-3	1000×750	1000	240	超硬MT-3	12	550
SVP104	VP-1L	700×600	370	200	超硬MT-2	5	250

石製 縦形偏心検査器 (VPG形) Stock No. 721

Vertical Type Bench Centers (Granite)



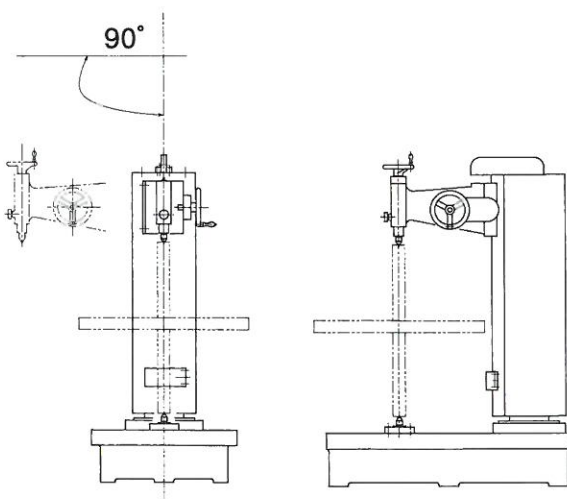
- ・定盤は石製で平面度は、JIS 1 級です。
- ・ストックはギヤにより上下致します。
- ・コラム内のバランスウエートにより軽い力で移動します。

※・ご要望によりヘッド回転式も製作いたします。
・テストバーは付属しておりません。

コードNo. CodeNo.	形式 Model	寸法 (L×Wmm) Size	センター距離 (mm) Center Distance	センター高 (mm) Center Height	使用センター Use Center	センター軸垂直度 (μm) Center Vertical Accuracy	質量 (kg) Mass
SVP201	VPG-1	600×500	400	150	超硬MT-2	5	195
SVP202	VPG-2	900×600	700	200	超硬MT-3	8	400
SVP203	VPG-3	1000×750	1000	240	超硬MT-3	12	510
SVP204	VPG-1L	750×500	370	200	超硬MT-2	5	250

ヘッド回転式縦形偏心検査器 (SVP形)

Vertical Type Bench Centers

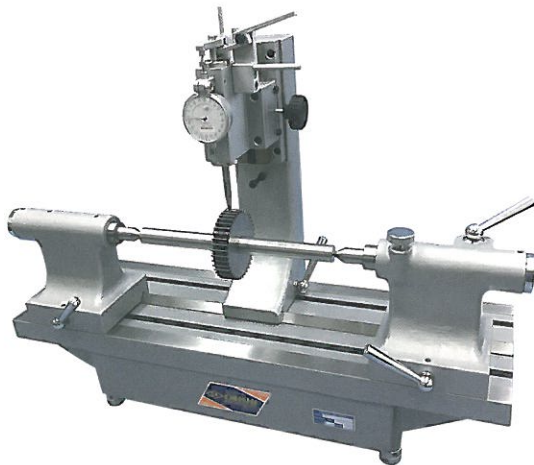


縦形偏心検査器の上部ヘッドストックが回転し大型ワークの、セット、アンセットが楽にできます。

※ご要望により設計、製作致します。

歯車振れ測定器 (SR形) Stock No. 304

Deflection Tester for Gear

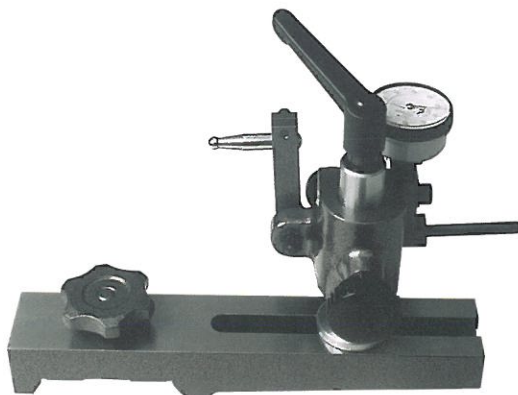


- ・歯車の円ピッチ振れ測定用です。
 - ・ダイヤルゲージ保持部はラックギヤにより上下致します。
 - ・測定子はレバーにより簡単に上下致します。
 - ・測定子は標準で7本付属しております (モジュール1～4まで0.5毎)。
- ※・ダイヤルゲージ、テストバーは付属しておりません。
・ご希望により特殊寸法の測定子も製作致します。

コードNo. CodeNo.	形式 Model	全長 (Lmm) Length	センター距離 (mm) Center Distance	センター高 (mm) Center Height	使用センター Use Center	高さ平行度 (μm) Height Parallelism	質量 (kg) Mass
SR101	SR-1	640	300	100	超硬MT-2	4	72

歯車偏心測定用アタッチメント (SH形) Stock No. 101

Attachment for Gear Deflection



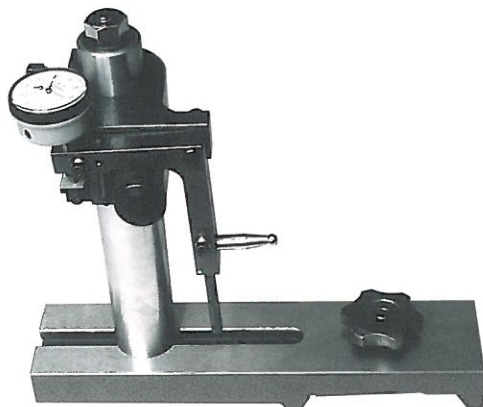
〔SH-0形〕

- ・歯車の円ピッチ振れ (偏心) 測定用アタッチメントです。
 - ・標準形検査器に取り付けてご使用ください。
 - ・測定子は標準で7本付属しております (モジュール1～4まで0.5毎)。
- ※・ダイヤルゲージ、偏心検査器は付属しておりません。
・ご希望により特殊寸法の測定子も製作致します。

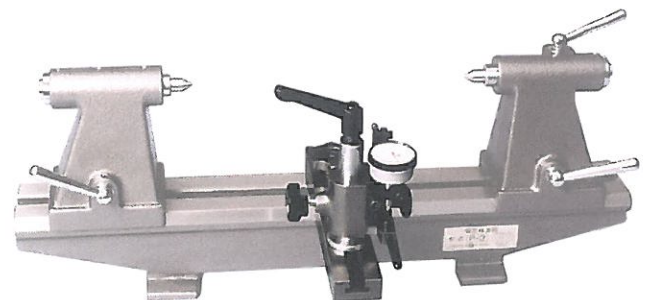
コードNo. CodeNo.	形式 Model	適用偏心検査器 Applicable Bench Centers	最大ギヤ径 (mm) Max. Gear Diameter	測定子 (7ヶ付) (モジュール) Contact Points (7 pcs) Module	質量 (kg) Mass
SH100	SH-0	P-1, 2, 3形	130		3
SH101	SH-1	No-1	220	1.0～4.0 (0.5毎)	5
SH102	SH-2	No-2	380		11

※ラック送り式ML形のスタンドベースに直接取付する場合、特別製作致します。

*If it is to be installed directly unto a rack feed method ML-Type stand base, we can manufacture that specially.



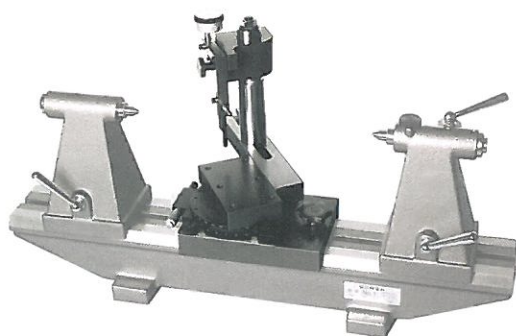
〔SH-1、2形〕



〔偏心検査器P-3形にSH-0を組合せた例〕

回転機能付歯車測定アタッチメント (SHR形)

Attachment for Gear Deflection with Turn



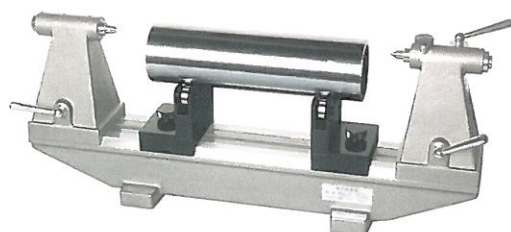
(偏心検査器 No.1 に SHR-1 を組み合わせた例)

- ・ はすば歯車、かさ歯車の円ピッチ振れ（偏心）測定に利用できるアタッチメントです。
 - ・ 回転テーブル上に測定検出器をセットしますので角度設定ができます。
 - ・ 角度最小目盛り 5'（バーニア読み）
 - ・ 標準形偏心検査器に取り付けてご使用下さい。
 - ・ 測定子はSH形と同様です。（モジュール1.0～4.0まで0.5毎7本付属）
- ※ダイヤルゲージ、偏心検査器本体は含みません。別途ご用意下さい。

コードNo. CodeNo.	形式 Model	適用偏心検査器 Applicable Bench Centers	最大ギヤ径(mm) Max. Gear	質量(kg) Mass
SHR101	SHR-1	No.1	160	9
SHR102	SHR-2	No.2	330	12

ローラ式V受けアタッチメント (SAR形)

Attachment for V Support with Rollers



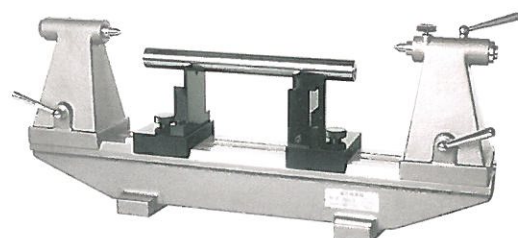
(偏心検査器 No.1 に SAR-1 を組み合わせた例)

- ・ 外径基準で測定する際に利用するアタッチメントです。
 - ・ ローラでV字を形成していますのでワークの接着面にキズがつきにくい。
 - ・ 重いワークでもワーク回転が容易で高精度測定ができます。
 - ・ 対応ワークサイズ $\phi 40 \sim \phi 100\text{mm}$
- ※テストバー、偏心検査器本体は含みません。別途ご用意下さい。

コードNo. CodeNo.	形式 Model	適用偏心検査器 Applicable Bench Centers	ローラ間平行度 Roller Parallelism	ローラ振れ Roller Deflection	質量(kg) Mass
SAR101	SAR-1	No.1 ML-1	0.01	0.003	4
SAR102	SAR-2	No.2 ML-2	0.01	0.003	7

高さ調整式V受けアタッチメント (SAV形)

Attachment for Adjustable Height V Support



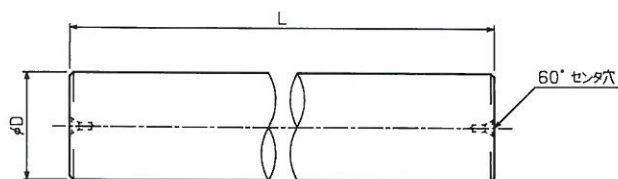
(偏心検査器 No.1 に SAV-1 を組み合わせた例)

- ・ 外径基準で測定する際に利用するアタッチメントです。
 - ・ 支持部の外径が異なるワークに対応できる様に片側のV受けは高さ調整式です。
 - ・ V受け幅が狭く設計されています。両フランジタイプのワークにも対応できます。
 - ・ 対応ワークサイズ $\phi 8 \sim \phi 50\text{mm}$
 - ・ 調整側の高さ調整範囲 基準値 $\pm 10\text{mm}$
- ※テストバー、偏心検査器本体は含みません。別途ご用意下さい。

コードNo. CodeNo.	形式 Model	適用偏心検査器 Applicable Bench Centers	質量(kg) Mass
SAV101	SAV-1	No.1 ML-1	4
SAV102	SAV-2	No.2 ML-2	7.5

テストバー

Test Bar

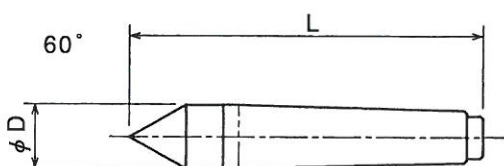


- ・心振れのマスターとして使用ください。
 - ・センター取付用穴付きです。
 - ・円筒部は全品焼入品です。
- ※ご要望により特別寸法及び精度品も製作致します。

コードNo. CodeNo.	寸法(φD×Lmm) Size	振れ・円筒度(μm) Deflection, Cylindricity	質量(kg) Mass
ST101	20×150	2	0.4
ST102	20×200		0.5
ST103	25×300	3	1.2
ST104	30×400		2.2

レースセンター

Center



〔標準形センター〕

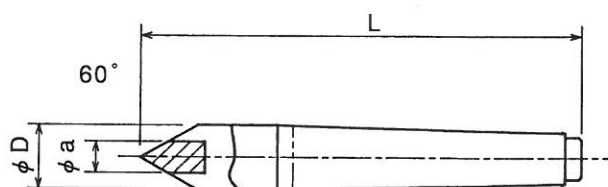
標準センター（焼入品）

ML形、VP形、VPG形以外の弊社製偏心検査器に標準でセットされています。

標準センター（超硬付）

ML形、VP形、VPG形の偏心検査器に標準でセットされています。

※ご要望により特別寸法、準センター、超硬付き及びメスセンター等も製作致します。

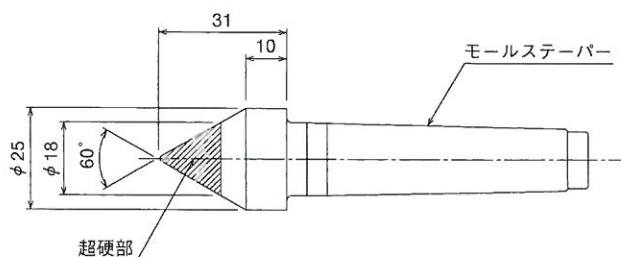


〔超硬付センター〕

モールステーパ Morse Taper	標準形 Standard Center (Hardened)			超硬付 Standard Center (with Carbide)			
	コードNo. CodeNo.	寸法(φD×Lmm) Size	質量(g) Mass	コードNo. CodeNo.	寸法(φD×Lmm) Size	超硬径(φa) Carbide Diameter	質量(g) Mass
MT-1	SAS106	12.2× 66	50	SAK901	12.2× 82	6	65
MT-2	SAS146	18 × 90	150	SAK902	18 × 100	8	175
MT-3	SAS176	24.1×113	350	SAK903	24.1×125	10	380

超硬付カサセンター

Bevel Center with Carbide Tip



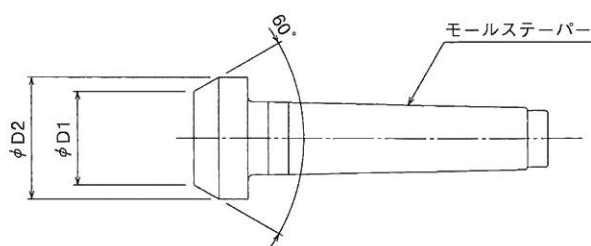
MT-1用とMT-2用が有ります。

コードNo. CodeNo.	モールステーパ Morse Taper	質量(g) Mass
Z800-162	MT-1	140
Z800-022	MT-2	220

※最大センター間距離が短くなりますので、ワーク長がカタログ値付近の場合は注意が必要です。

カサセンター（先端カットタイプ）

Bevel Center (Edge Cut)



センター穴外径の大きいワークや、センター位置が特殊なワークの場合、通常のセンターですとセンター操作レバーのみのストロークではワークの着脱ができない場合があります。このような時には先端カットタイプのカサセンターをご利用下さい。

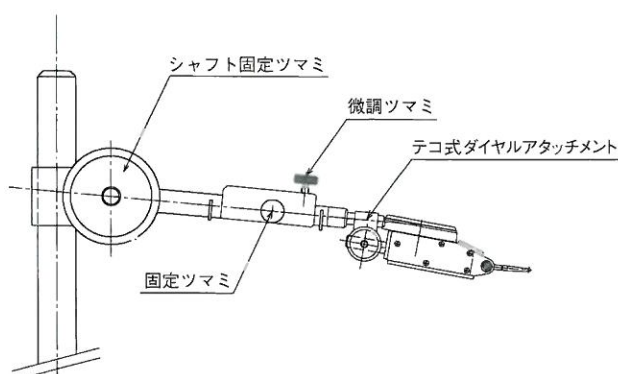
下記のサイズをオプションとして用意しております。

※ご要望により、超硬タイプ、特殊サイズも製作いたします。

コードNo CodeNo	$\phi D1$	$\phi D2$	モールステーパ Morse Taper	質量(g) Mass
Z800-225	10	18	MT-1	60
Z800-226	15	23	MT-1	70
Z800-227	20	28	MT-1	90
Z800-228	25	33	MT-1	105
Z800-229	30	38	MT-1	125
Z800-230	15	28	MT-2	190
Z800-231	25	38	MT-2	240
Z800-232	35	48	MT-2	310
Z800-233	45	58	MT-2	390

※サイズによってはセンター間距離が短くなる場合があります。

テコ式ダイヤルゲージ用アーム（微動調整付）



偏心検査器には標準で耳金取付タイプのダイヤルゲージが使用できるスタンドが付属します。

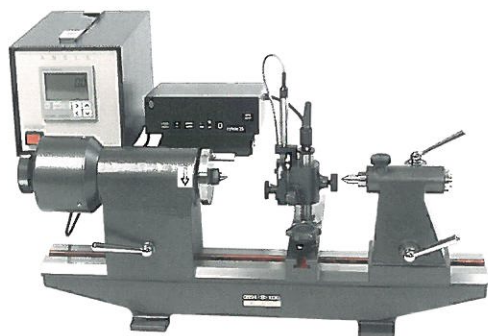
アームを交換することにより、テコ式ダイヤルゲージを取り付けることができます。微動調整ツマミ付ですので、ダイヤルゲージのセットが容易です。

※ステム取付穴 $\phi 6\text{mm}$ です。（ダイヤルゲージは付属しません。）

コードNo CodeNo	適用偏心検査器形式 Applicable Bench Centers
SS101	No.1、ML-1
SS102	No.2、ML-2
SS103	No.3、ML-3
SS104	P-1、P-2、P-3

偏心検査器 特別製作例

Bench Center (Special)



■SAP-090型 Model : SAP-090

・本偏心検査器は、P型偏心検査器をベースとして、回転軸にエンコーダを内蔵させたものです。

角度に対するリフト量を必要とする用途に使用できます。

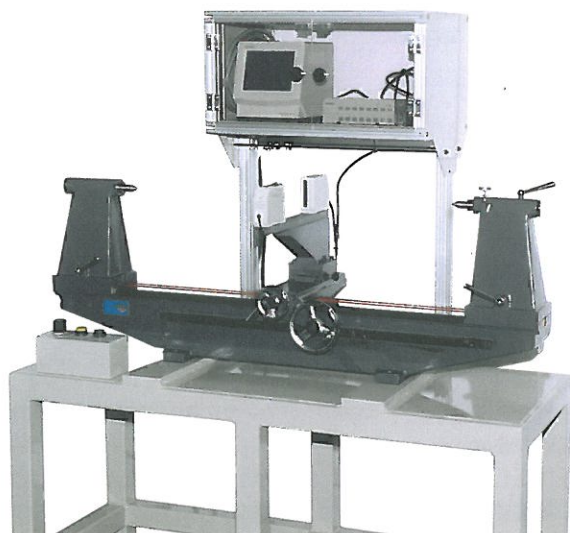
(カムシャフト、プーリー、スプロケット、ギア等)

エンコーダ及びリフト量検出器をデジタル表示器で表示したり、パソコンに取り込んだり、D/A変換を行って記録計に形状図をトレースさせるといった使用方法ができます。

エンコーダの分解能及びリフト検出センサーのストロークと分解能、測定ワークの形状、測定精度、データの出力方法、回転の手動か自動（モーター駆動）等は任意に選定出来ますので、ご希望の仕様で設計、製作致します。

基本仕様

- ・センターハイト …… 100mm
- ・センター …… MTNo.1
- ・センター平行度 …… 5 μ m
- ・エンコーダ分解能 …… 3600p/rev (0.1度)、任意設定可。
- ・回転振れ精度 …… 5 μ m以下。
- ・駆動方式 …… 手動（モーター駆動はオプション）
- ・リフト量センサー …… 任意設定可。（リニアスケール等）
- ・その他、基本仕様外の設定は打ち合わせによる。



■SML-116型 Model : SML-116

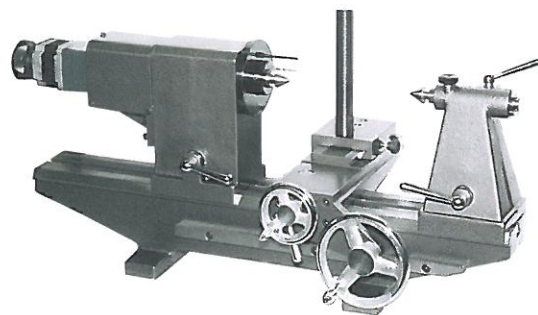
・検出器にレーザー寸法測定器を利用したシャフト形状測定器です。標準のML型偏心検査器を応用した製品ですので、低価格、短納期です。15種類の測定条件を設定できますので、異形シャフトや形状測定を必要とするシャフト測定が短時間で出来ます。

基本仕様

- ・ワーク径 …… 最大 ϕ 120mm（レーザー寸法測定器による）
- ・ワーク最大長さ …… 800mm
- ・使用センター …… MT No.2超硬付
- ・センター平行度 …… 0.008mm
- ・電源 …… AC100V 90VA以下
- ・設定プログラム数 …… 最大15種。切換は手元スイッチで可能

偏心検査器 特別製作例

Bench Center (Special)

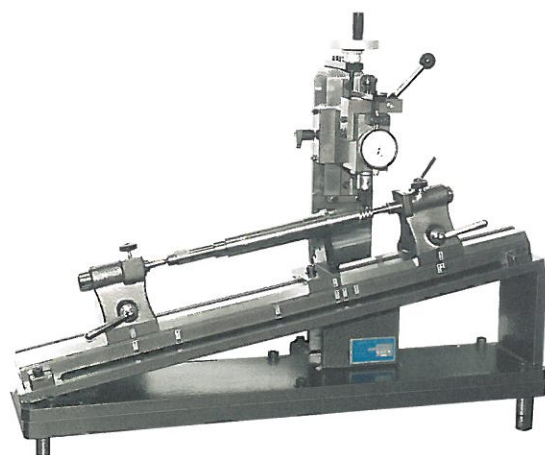


■SML-115型 Model: SML-115

- ・ワーク回転機構付のML型偏心検査器です。モーター回転ですから、制御側の構成で自動計測器への発展が容易です。
- 標準のML型偏心検査器を応用した製品ですので、低価格、短納期です。

基本仕様

- ・ワーク径 …………… 最大φ80mm
- ・ワーク最大長さ …………… 400mm
- ・使用センター …………… MT No.1 超硬付
- ・センター平行度 …………… 0.006mm
- ・回転振れ精度 …………… 0.003mm
- ・電源 …………… AC100V 600VA以下
- ・回転速度 …………… 最大30rpm

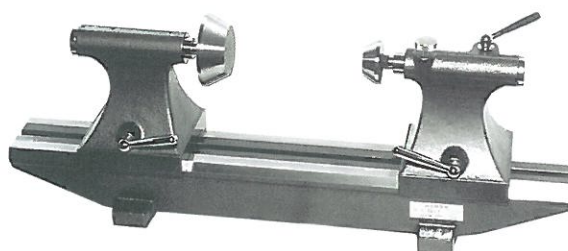


■SA-091型 Model: SA-091

- ・テーパ面をの精度を測定する専用のラインゲージです。量産品の検査に最適です。
- 検出器の高さ方向調整機能付きですので小径から大径に対応できます。
- カサ歯車の振れ検査にも利用できます。

基本仕様

- ・ワーク径 …………… 最大φ100mm
- ・ワーク最大長さ …………… 400mm
- ・使用センター …………… MT No.1 超硬付
- ・センター平行度 …………… 0.006mm
- ・高さ調整範囲 …………… 40mm



■SA-092型 Model: SA-092

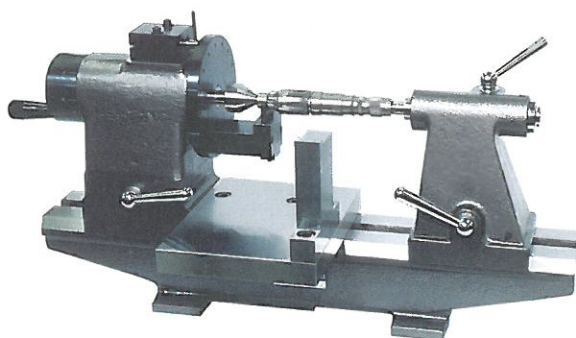
- ・当社の標準偏心検査器に専用形状のセンターをセットしたタイプです。標準検査器を利用しますので、特殊形状ワークの専用検査器が低価格、短納期で実現できます。

ワーク形状を提示していただければ、最適なセンター形状を選定し専用センターでの精度調整を行いますので、高精度な偏心検査器をお求めいただけます。

※通常センター径の2.5倍の外径のカサセンターまでは標準検査器の精度で製作します。

偏心検査器 特別製作例

Bench Center (Special)

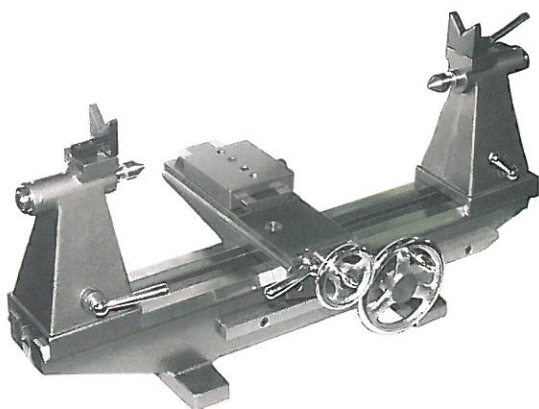


■SA-095型 Model: SA-095

- ・ 割り出し機構付のシャフト検査器です。
スプライン基準での溝割り出し精度などの測定に利用されています。
量産品の検査に最適です。

基本仕様

- ・ センターハイト …… 150mm
- ・ センター間距離 …… 最大400mm
- ・ センター平行度 …… 0.006mm
- ・ センター …… MT No.1
- ・ 割り出し数 …… 12分割
- ・ 割り出し精度 …… 0.02mm

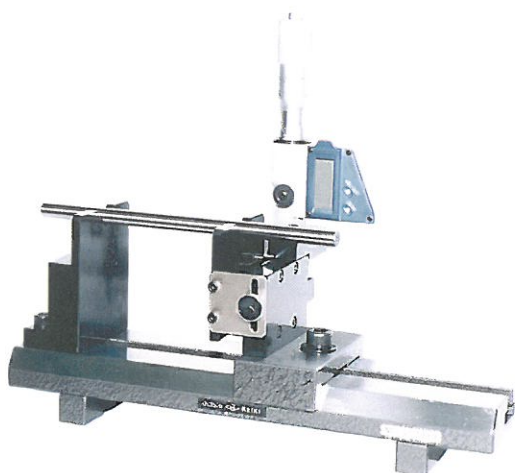


■SML-117型 Model: SML-117

- ・ 通常のセンター穴基準の測定と外径基準の測定が1台で兼用できるタイプのML型偏心検査器です。
工程間での検査に便利です。例えば、研削工程前でのセンター穴基準の検査と研削工程後の外径基準の検査が一台で可能です。
標準型の改造で対応しておりますので、低価格、短納期です。

基本仕様

- ・ センターハイト …… 150mm
- ・ センター間距離 …… 最大400mm
- ・ センター平行度 …… 0.006mm
- ・ センター …… MT No.1
- ・ V受け最大外径 …… $\phi 25$ mm
- ・ V受け平行度 …… 0.006mm



■SW-115型 Model: SW-115

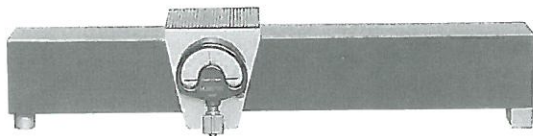
- ・ 多段外径のセンターレスシャフトの偏心測定が可能な検査器です。
V受けの片側は、単位の高精度な高さ調整ができます。
偏心測定だけでなく外径誤差の測定も可能です。

基本仕様

- ・ ワーク径 …… $\phi 3 \sim \phi 30$ mm
- ・ ワーク長さ …… 最大300mm
- ・ V受け平行度 …… 0.003mm
- ・ 調整側移動範囲 …… ± 10 mm

真直度テスター Stock No. 215

Straightness Tester



- ・石製の基準ストレートエッジの下面に3ポイントの支持脚を設けてあります。
- ・精度面は高精度で、かつ軽量に製作されております。
- ・スライダーを移動させることにより簡単に真直度の測定が出来ます。
- ・マスター定盤で“0”セットを行うことにより、ワークの絶対値が測定出来ます。
- ・ダイヤルゲージの代わりに外部出力付きのプロープを使用することでデータ処理が出来ます。

※ダイヤルゲージは付属しておりません。

本 体 Main Equipment

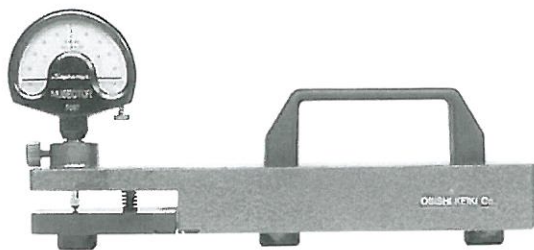
コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法 (L×W×Hmm) Size	有効測定長さ (mm) Effective Measurement Length	真直度 (μm) Straightness	質量 (kg) Mass
CA101	500	640×60×125	500	2	18
CA102	1000	1140×60×125	1000	4	30

マスター定盤 Master Surface Plate

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法 (L×W×Hmm) Size	平面度 (μm) Flatness	質量 (kg) Mass
CA201	500	640×125×110	1.5	25
CA202	1000	1140×125×110	3.0	44

リピーター Stock No. 216

Repeat Meter



- ・定盤等の平面度・真直度等の測定が簡単に出来ます。
- ・支点間100mmの3点で平面上の凸凹を測定致します。
- ・測定前にマスター定盤でゼロセットをしてください。

※ダイヤルゲージは付属しておりません。

本 体 Main Equipment

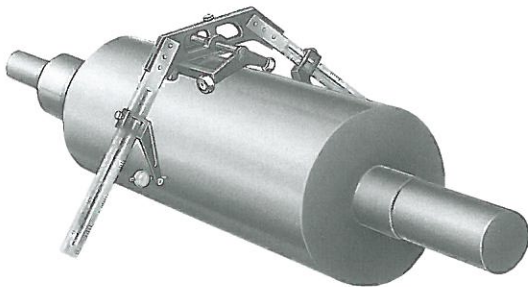
コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法 (L×W×Hmm) Size	測定ピッチ (mm) Measurement Pitch	質量 (kg) Mass
CB101	200	240×60×90	100	4.5

マスター定盤 Master Surface Plate

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法 (L×W×Hmm) Size	平面度 (μm) Flatness	質量 (kg) Mass
CB102	300	300×75×150	1	10

ロールキャリパ Stock No. 810

Roll Caliper



- ・大型ロールの測定用です。
- ・軽合金を使用していますので軽量に出来ております（ただしフレームは鋳鉄製）。
- ・4個の走行ローラーはベアリング入りで、精密研削されております。
- ・ロール上を軽くスムーズに移動致します。
- ・アームには特殊間隔目盛りが刻印されており、ワークの寸法の数字にブラケットをあわせることにより簡単にワークのロール中心にダイヤルゲージをセット出来ます。

※・0.01mm目盛りダイヤルゲージは標準で付属しております。
 ・格納箱は本体を分解して入れるようになっております。

コードNo. CodeNo.	形 式 Model	測定範囲(直径mm) Measurement Range (Roll diameter)	質量(kg) Mass
DA101	810-1	100～ 450	4.3
DA102	810-2	200～ 600	10
DA103	810-3	270～ 800	13
DA104	810-4	400～1050	26
DA105	810-5	450～1400	34
DA106	810-6	700～1600	38
DA107	810-7	1200～1900	60
DA108	810-8	1400～2000	70

※製品の各仕様、外観等については、改良のため変更する場合がありますのでご了承ください。

アイビーム形ストレートエッジ Stock No. 204

I Beam Type Straight Edge



- ・加工された面の検査、基準ガイド等に使用します。
- ・ヒズミの少ないI形タイプになっております。
- ・精度面は両端より20mm除外した寸法（呼び寸法と同じ）となっております。
- ・1500mm以上の製品には持ちやすいように取手用長穴を設けてあります。

A級 Grade A

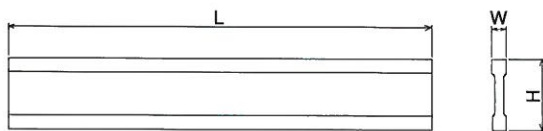
呼 び Nominal	寸法 (L×H×Wmm) Size	焼入品 Hardened	非焼入品 Non Hardened	真直・平行度 (μm) Straightness, Parallelism	質量 (kg) Mass
		コードNo. CodeNo.	コードNo. CodeNo.		
500	540× 50×10	EA101	EA201	7	2.0
750	790× 60×12	EA102	EA202	9.5	3.8
1000	1040× 60×12	EA103	EA203	12	5.0
1500	1540× 70×15	EA104	EA204	17	9.5
2000	2040× 90×20	EA105	EA205	22	22.0
2500	2540×100×20	EA106	EA206	27	35.0
3000	3040×120×22	EA107	EA207	32	45.5
3500	3540×135×22	EA108	EA208	37	65.0
4000	4040×140×25	EA109	EA209	42	75.0
5000	5040×150×30	EA110	EA210	52	130.0

B級 Grade B

呼 び Nominal	寸法 (L×H×Wmm) Size	焼入品 Hardened	非焼入品 Non Hardened	真直・平行度 (μm) Straightness, Parallelism	質量 (kg) Mass
		コードNo. CodeNo.	コードNo. CodeNo.		
500	540× 50×10	EA301	EA401	20	2.0
750	790× 60×12	EA302	EA402	25	3.8
1000	1040× 60×12	EA303	EA403	30	5.0
1500	1540× 70×15	EA304	EA404	40	9.5
2000	2040× 90×20	EA305	EA405	50	22.0
2500	2540×100×20	EA306	EA406	60	35.0
3000	3040×120×22	EA307	EA407	70	45.5
3500	3540×135×22	EA308	EA408	80	65.0
4000	4040×140×25	EA309	EA409	90	75.0
5000	5040×150×30	EA310	EA410	110	130.0

アイ形直定規 Stock No. 212-1

I Type Straight Edge



- ・JIS B7514の規格に準拠し製作された高精度な製品です。
 - ・平面、真直、平行等を検査するときのご使用に最適です。
 - ・精度面は両端より20mm除外した寸法（呼び寸法と同じ）となっております。
 - ・1500mm以上の製品には持ちやすいように取手用長穴を設けてあります。
 - ・全サイズ共焼入品です。
- ※ご希望により特級品も製作致します。

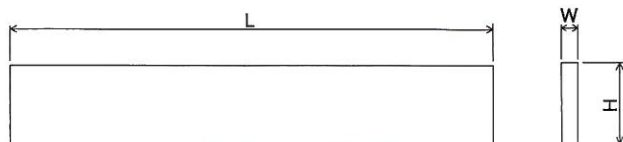
呼 び Nominal	寸法 (L×H×Wmm) Size	A 級 Grade A		B 級 Grade B		質量 (kg) Mass
		コードNo. CodeNo.	真直・平行度 (μm) Straightness, Parallelism	コードNo. CodeNo.	真直・平行度 (μm) Straightness, Parallelism	
300	340× 50×10	EB101	3	EB201	10	1.1
500	540× 50×10	EB102	4	EB202	14	2.0
1000	1040× 60×12	EB103	6	EB203	24	5.0
1500	1540× 70×15	EB104	8	EB204	34	9.5
2000	2040× 90×20	EB105	10	EB205	44	22.0
3000	3040×120×22	EB106	14	EB206	64	45.5

長方形直定規 Stock No. 212-2

Rectangular Straight Edge



- ・ JIS B7514の規格に準拠し製作された高精度な製品です。
 - ・ 平面、真直、平行等进行检查するときのご使用に最適です。
 - ・ 精度面は両端より20mm除外した寸法（呼び寸法と同じ）となっております。
 - ・ 全サイズ共焼入品です。
- ※ご希望により特級品も製作致します。



呼 び Nominal	寸法 (L×H×Wmm) Size	A 級 Grade A		B 級 Grade B		質量 (kg) Mass
		コードNo. CodeNo.	真直・平行度(μm) Straightness, Parallelism	コードNo. CodeNo.	真直・平行度(μm) Straightness, Parallelism	
300	340× 50×10	EC101	3	EC201	10	1.4
500	540× 50×10	EC102	4	EC202	14	2.2
1000	1040× 60×12	EC103	6	EC203	24	6.0
1500	1540× 70×15	EC104	8	EC204	34	13.0
2000	2040× 90×20	EC105	10	EC205	44	29.0
3000	3040×120×22	EC106	14	EC206	64	63.0

コウ形ストレートエッジ (幅広形) Stock No. 205

Straight Edge (Wide Type)



- ・ 幅を広くし、水準器等を乗せて使用出来るように製作された製品です。
 - ・ 基準の直定規として平行、真直の測定に最適です。
 - ・ 機械等の走り精度の検査、精密機械の組立、発電所のタービンの据え付け等の基準、又検査用にご使用ください。
 - ・ 真直度、平行度(JISの高さ不同)は直定規のJIS規格(JISB7514)をクリアした製品です。
 - ・ 焼入品と非焼入品があります。
- ※ ・ご希望により特級品も製作致します。
- ・ 格納箱は運搬兼用の堅牢タイプです。

A級 Grade A

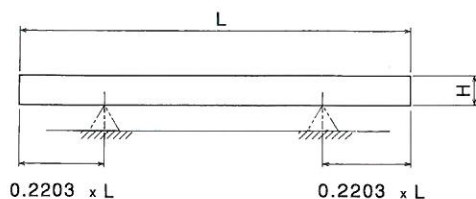
呼 び Nominal	寸法 (L×H×Wmm) Size	焼入品 Hardened	非焼入品 Non Hardened	真直・平行度(μm) Straightness, Parallelism	質量(kg) Mass
		コードNo. CodeNo.	コードNo. CodeNo.		
1000	1000× 85×50	ED101	ED201	6	16
1500	1500× 90×50	ED102	ED202	8	28
2000	2000×120×50	ED103	ED203	10	42
2500	2500×140×50	ED104	ED204	12	68
3000	3000×180×50	ED105	ED205	14	100
4000	4000×200×50	ED106	ED206	18	158
5000	5000×240×50	ED107	ED207	22	226

B級 Grade B

呼 び Nominal	寸法 (L×H×Wmm) Size	焼入品 Hardened	非焼入品 Non Hardened	真直・平行度(μm) Straightness, Parallelism	質量(kg) Mass
		コードNo. CodeNo.	コードNo. CodeNo.		
1000	1000× 85×50	ED301	ED401	24	16
1500	1500× 90×50	ED302	ED402	34	28
2000	2000×120×50	ED303	ED403	44	42
2500	2500×140×50	ED304	ED404	54	68
3000	3000×180×50	ED305	ED405	64	100
4000	4000×200×50	ED306	ED406	84	158
5000	5000×240×50	ED307	ED407	104	226

NOTE

ベッセルポイント



※・真直度の測定

当社では最小たわみ点（ベッセルポイント）で直定規を支持して真直度を測定しております。両端より支持位置Pまでの距離は

$$P = 0.2203 \times L$$

(L = 全長の長さ mm)

石製長方形ストレートエッジ Stock No. 900-3

Granite-Straight Edge



- ・良質な斑れい岩を使用して製作されております。
- ・精密機械の走り精度、各種加工面の真直度、平面度の検査用に最適です。
- ・精度面は両端より20mm除外した寸法（呼び寸法と同じ）となっております。

※呼び寸法1000mmの製品は取手付きです。

呼 び Nominal	寸法 (L×H×Wmm) Size	00 級 Grade 00		特 級 Grade S		A 級 Grade A		質量 (kg) Mass
		コードNo. CodeNo.	真直・平行度(μm) Straightness, Parallelism	コードNo. CodeNo.	真直・平行度(μm) Straightness, Parallelism	コードNo. CodeNo.	真直・平行度(μm) Straightness, Parallelism	
750	790×100×50	EF101	2	EF201	3	EF301	5	13.5
1000	1040×125×60	EF102	3	EF202	4	EF302	6	27.0

鋳鉄製櫛形ストレートエッジ Stock No. 208

Cast Iron Straight Edge



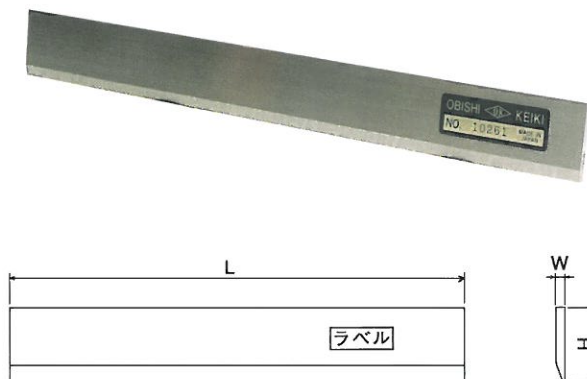
- ・材料は良質の鋳鉄製で、精度面はキサゲ仕上げの基準ストレートエッジです。
- ・工作機械の精度面の検査、摺り合わせ用に最適です。

呼 び Nominal	寸法 (L×W×Hmm) Size	A 級 Grade A		B 級 Grade B		質量 (kg) Mass
		コードNo. CodeNo.	真直度(μm) Straightness	コードNo. CodeNo.	真直度(μm) Straightness	
500	500× 55× 90	EJ101	4	EJ201	14	4
750	750× 60×140	EJ102	5	EJ202	19	10
1000	1000× 65×185	EJ103	6	EJ203	24	20
1250	1250× 70×230	EJ104	7	EJ204	29	30
1500	1500× 75×275	EJ105	8	EJ205	34	55
2000	2000× 85×365	EJ106	10	EJ206	44	90
2500	2500× 95×460	EJ107	12	EJ207	54	125
3000	3000×100×550	EJ108	14	EJ208	64	245

ベベル形ストレートエッジ Stock No. 214-1

Bevel Type Straight Edge

- ・平面度、曲がり等の検査、ケガキ用定規として最適です。
- ・精度面は1面で刃先側（ラベルの下側）です。
- ・焼入品と非焼入品があります。

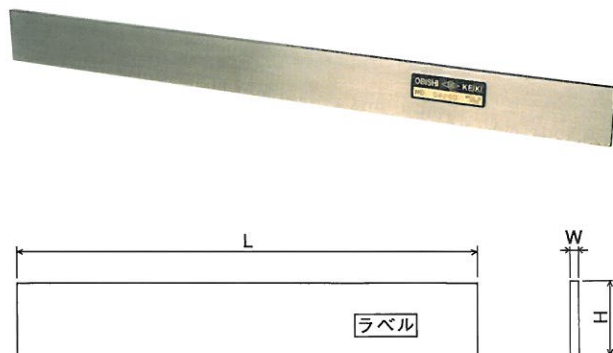


呼 び Nominal	寸法 (L×H×Wmm) Size	焼入品 Hardened	非焼入品 Non Hardened	刃厚 (mm) Blade Thickness	真直度 (μm) Straightness	質量 (kg) Mass
		コードNo. CodeNo.	コードNo. CodeNo.			
150	150×25× 3	EK101	EK201	1	13	0.1
200	200×25× 3	EK102	EK202	1	14	0.1
300	300×35× 4	EK104	EK204	2	16	0.4
450	450×40× 5	EK105	EK205	2	19	0.7
600	600×40× 5	EK106	EK206	2	22	0.9
1000	1000×47× 5	EK107	EK207	2	30	2.5
1500	1500×72× 7	EK108	EK208	3	40	5.5
2000	2000×85× 8	EK109	EK209	3.5	50	11.0
2500	2500×90×10	EK110	EK210	4	60	18.0
3000	3000×95×10	EK111	EK211	4	70	21.5

普通形ストレートエッジ Stock No. 214-2

Normal Type Straight Edge

- ・平面度、曲がり等の検査、ケガキ用定規として最適です。
- ・精度面は1面（ラベルの下側）です。
- ・焼入品と非焼入品があります。



呼 び Nominal	寸法 (L×H×Wmm) Size	焼入品 Hardened	非焼入品 Non Hardened	真直度 (μm) Straightness	質量 (kg) Mass
		コードNo. CodeNo.	コードNo. CodeNo.		
150	150×25× 3	EL101	EL201	13	0.1
200	200×25× 3	EL102	EL202	14	0.2
300	300×35× 4	EL104	EL204	16	0.4
450	450×40× 5	EL105	EL205	19	0.8
600	600×40× 5	EL106	EL206	22	1.0
1000	1000×47× 5	EL107	EL207	30	3.0
1500	1500×72× 7	EL108	EL208	40	5.5
2000	2000×85× 8	EL109	EL209	50	11.0
2500	2500×90×10	EL110	EL210	60	19.0
3000	3000×95×10	EL111	EL211	70	24.0

ナイフ形ストレートエッジ Stock No. 209

Knife Type Straight Edge



- 高精度のストレートエッジで、エッジ部は薄刃になっております。
- 刃先の先端はきわめて小さいR形状になっております。
- ワークに一線であたるため、正確な真直、平面の測定が出来ます。
- 光線をあてて検査すると、いっそう正確な測定が出来ます。
- 焼入品です。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(L×W×Hmm) Size	真直度(μm) Straightness	質量(kg) Mass
EN101	80	80×25× 7	1.4	0.1
EN102	100	100×25× 7	1.4	0.15
EN104	150	150×25× 7	1.6	0.2
EN105	200	200×30× 8	1.8	0.3
EN107	300	300×32×10	2.2	0.6
EN108	400	400×35×10	2.6	0.9
EN109	500	500×40×10	3.0	1.3
EN110	600	600×45×10	3.4	2.5

三角形ストレートエッジ Stock No. 211

Triangle Type Straight Edge

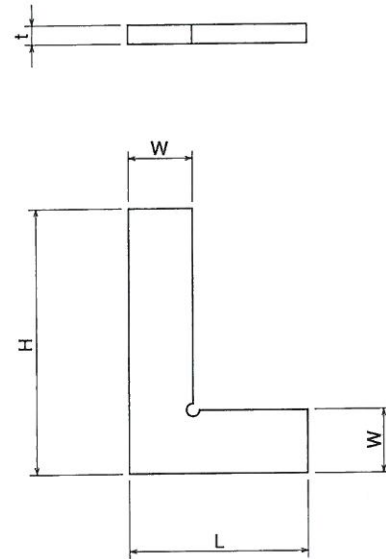


- 三方の角面の真直が高精度に仕上げられております。
- 刃先の先端はきわめて小さいR形状になっております。
- ワークに一線であたるため、正確な真直、平面の測定が出来ます。
- 光線をあてて検査すると、いっそう正確な測定が出来ます。
- 焼入品です。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(L×Wmm) Size	真直度(μm) Straightness	質量(g) Mass
ET101	50	50×15×15	1.2	40
ET102	75	75×15×15	1.3	50
ET103	100	100×15×15	1.4	60
ET104	150	150×20×20	1.6	180
ET105	200	200×20×20	1.8	280
ET106	300	300×25×25	2.2	900

平形直角定規 Stock No. 65

Flat Type Square



平形直角定規

- 本製品はJIS B7526の規格に準拠し製作しております。
- 直角の測定をするために使用します。
- 治工具の直角、治工具取付による直角、製品の直角等の測定に使用します。

D形平スコヤー

- 本製品はJIS B7526の規格に準拠し製作しております。
- 直角の測定をするために使用します。
- 治工具の直角、治工具取付による直角、製品の直角等の測定に使用します。

1級 焼入品 Grade 1 Hardened

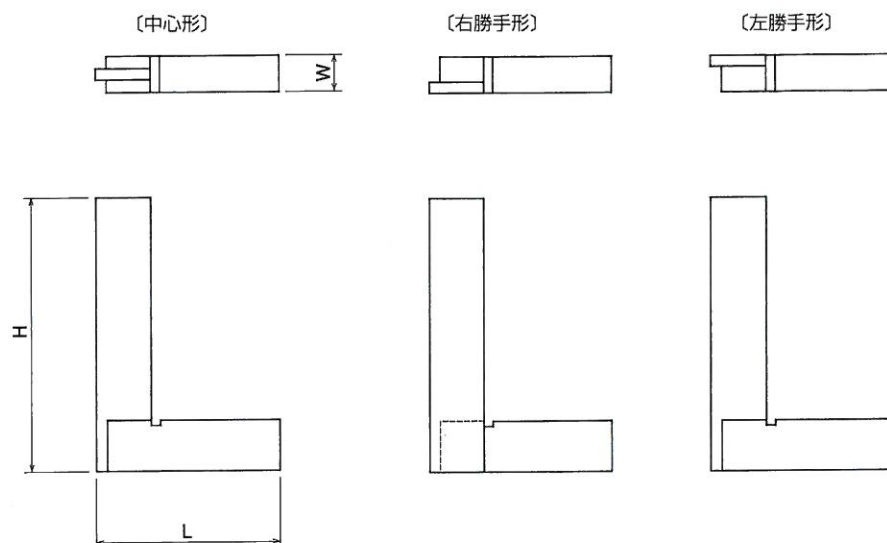
コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(H×L×W×t mm) Size	直角度(μm) Squareness	質量(kg) Mass
FA101	75	75× 50×18× 3	± 14	0.1
FA102	100	100× 70×20× 4	± 15	0.1
FA104	150	150× 100×25× 5	± 18	0.2
FA105	200	200× 130×25× 8	± 20	0.5
FA107	300	300× 200×30× 8	± 25	0.9
FA108	400	400× 200×40× 8	± 30	1.5
FA109	500	500× 300×40× 8	± 35	2.1
FA110	600	600× 325×50×11	± 40	4.0
FA111	750	750× 400×50×11	± 48	5.0
FA112	1000	1000× 550×60×12	± 60	9.0
FA113	1500	1500× 700×65×12	± 85	14.0
FA114	2000	2000×1000×80×12	± 110	24.0

2級 非焼入品 Grade 2 Non Hardened

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(H×L×W×t mm) Size	直角度(μm) Squareness	質量(kg) Mass
FB101	75	75× 50×18× 3	± 27	0.1
FB102	100	100× 70×20× 4	± 30	0.1
FB104	150	150× 100×25× 5	± 35	0.2
FB105	200	200× 130×25× 6	± 40	0.35
FB107	300	300× 200×30× 6	± 50	0.6
FB109	400	400× 200×40× 8	± 60	1.5
FB111	500	500× 255×40× 8	± 70	1.8
FB112	600	600× 300×40× 8	± 80	2.5
FB113	1000	1000× 500×50×10	± 120	5.5
FB114	1500	1500× 700×65×12	± 170	14.0
FB115	2000	2000×1000×80×12	± 220	24.0

台付直角定規 Stock No. 69

Square with Base



台付直角定規

- ・本製品はJIS B7526の規格に準拠し製作しております。
- ・治工具の直角、治工具取付による直角、製品の直角等の測定にご使用ください。
- ・短片に厚みがあり、安定した状態で測定が出来ます。
- ・長片と短片は特殊な方法で堅牢に接合してあります。

A形台付スコヤー

- ・本製品はJIS B7526の規格に準拠し製作しております。
- ・治工具の直角、治工具取付による直角、製品の直角等の測定にご使用ください。
- ・短片に厚みがあり、安定した状態で測定が出来ます。
- ・長片と短片は特殊な方法で堅牢に接合してあります。

1級 焼入品 Grade 1 Hardened

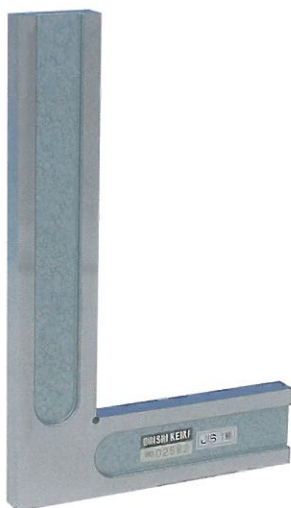
呼 び Nominal	寸法 (H×L×Wmm) Size	中心形 Core Type	右勝手形 Right oriented Type	左勝手形 Left oriented Type	直角度 (μ m)	質量 (kg)
		コードNo. CodeNo.	コードNo. CodeNo.	コードNo. CodeNo.	Squareness	Mass
75	75× 50×12	FC101	FE101	FE201	± 14	0.1
100	100× 75×12	FC102	FE102	FE202	± 15	0.15
150	150×100×18	FC104	FE104	FE204	± 18	0.35
200	200×130×20	FC105	FE105	FE205	± 20	0.7
300	300×200×27	FC107	FE107	FE207	± 25	1.6
400	400×210×25	FC109	FE109	FE209	± 30	2.2
500	500×300×30	FC111	FE111	FE211	± 35	4.5
600	600×350×30	FC112	FE112	FE212	± 40	5.5
750	750×400×50	FC113	FE113	FE213	± 48	12.5
1000	1000×550×65	FC114	FE114	FE214	± 60	27.0
1500	1500×620×65	FC115	FE115	FE215	± 85	40.0
2000	2000×830×70	FC116	FE116	FE216	± 110	70.0

2級 非焼入品 Grade 2 Non Hardened

呼 び Nominal	寸法 (H×L×Wmm) Size	中心形 Core Type	右勝手形 Right oriented Type	左勝手形 Left oriented Type	直角度 (μ m)	質量 (kg)
		コードNo. CodeNo.	コードNo. CodeNo.	コードNo. CodeNo.	Squareness	Mass
75	75× 50×10	FD101	FF101	FF201	± 27	0.1
100	100× 70×12	FD102	FF102	FF202	± 30	0.15
150	150×100×18	FD104	FF104	FF204	± 35	0.35
200	200×130×22	FD105	FF105	FF205	± 40	0.7
300	300×200×27	FD107	FF107	FF207	± 50	1.6
400	400×200×27	FD109	FF109	FF209	± 60	2.0
500	500×265×30	FD111	FF111	FF211	± 70	3.7
600	600×335×30	FD112	FF112	FF212	± 80	5.0
750	750×360×40	FD113	FF113	FF213	± 95	9.0
1000	1000×430×55	FD114	FF114	FF214	± 120	15.5
1500	1500×620×60	FD115	FF115	FF215	± 170	40.0
2000	2000×830×70	FD116	FF116	FF216	± 220	70.0

アイ形直角定規 Stock No. 66

I Type Precision Square



- ・ JIS B7526の規格に準拠し製作された最高級スコヤーとして高精度を保持しています。
- ・ 厚みがありますので立てた状態でも、安定して測定が出来ます。
- ・ 治工具の直角、治工具取付による直角、製品の直角等の測定にご使用ください。
- ・ 精密機械、測定機器のマスターとして十分な精度を保持しております。
- ・ 全サイズとも焼入品です。
- ・ 特別寸法・精度品も製作致します。

呼 び Nominal	寸法 (H×L×W×t mm) Size	1 級 Grade 1		2 級 Grade 2		質量 (kg) Mass
		コードNo. CodeNo.	直角度 (μm) squareness	コードNo. CodeNo.	直角度 (μm) squareness	
50	50×40×15×5	FG101	± 2.5	FG201	± 6.0	0.04
75	75×50×18×5	FG102	± 2.8	FG202	± 6.5	0.08
100	100×70×25×8	FG103	± 3.0	FG203	± 7.0	0.2
150	150×100×30×8	FG104	± 3.5	FG204	± 8.0	0.3
200	200×130×35×11	FG105	± 4.0	FG205	± 9.0	0.7
300	300×200×40×15	FG106	± 5.0	FG206	± 11.0	1.8
500	500×300×55×20	FG107	± 7.0	FG207	± 15.0	6.5
600	600×350×60×23	FG108	± 8.0	FG208	± 17.0	9.0
750	750×400×65×25	FG109	± 9.5	FG209	± 20.0	11.5
1000	1000×500×70×28	FG110	± 12.0	FG210	± 25.0	18.0

刃形直角定規 (皿形) Stock No. 74

Both Knife-Type Square

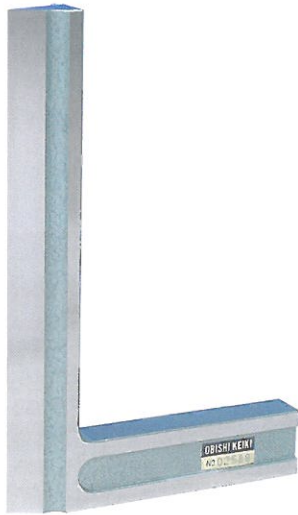


- ・ JIS B7526の規格に準拠し製作された最高級スコヤーとして高精度を保持しています。
- ・ 長片の内外角が刃形で、刃先はきわめて小さなR形状になっております。
- ・ 光線を通しやすいため、大変使いやすくなっております。
- ・ 全サイズとも焼入品です。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(H×L×W×t mm) Size	直角度 (μm) Squareness	質量 (kg) Mass
FH101	50	50×40×15×4	± 2.5	0.02
FH102	75	75×50×20×5	± 2.8	0.08
FH103	100	100×70×25×6	± 3.0	0.14
FH104	150	150×100×30×8	± 3.5	0.35
FH105	200	200×130×35×10	± 4.0	0.7
FH106	300	300×200×40×15	± 5.0	1.7
FH107	400	400×250×45×18	± 6.0	4.2
FH108	500	500×250×50×20	± 7.0	5.1

刃形スコヤ (I 形) Stock No. 73

Knife Edged Square

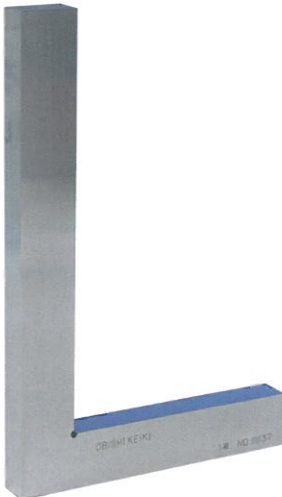


- 厚みを持っておりますので安定して直角測定が出来ます。
- 長片の外角が刃形で、刃先はきわめて小さなR形状になっております。
- 光線を通しやすいため、大変使いやすくなっております。
- 精度面は外角専用で、全サイズとも焼入品です。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(H×L×W×t mm) Size	直角度(μm) Squareness	質量(kg) Mass
FJ101	50	50× 40×15×10	± 2.5	0.05
FJ102	75	75× 50×20×11	± 2.8	0.1
FJ103	100	100× 70×22×11	± 3.0	0.3
FJ104	150	150×100×24×15	± 3.5	0.45
FJ105	200	200×130×28×18	± 4.0	0.8
FJ106	300	300×200×35×23	± 5.0	2.1
FJ107	400	400×250×40×28	± 6.0	3.7
FJ108	500	500×300×50×30	± 7.0	6.2

厚形平スコヤ Stock No. 54

Thick Type Square



- 精度はJIS規格の1級です。
- 厚みがあるため、立てて使用するとき安定性があります。
- 全サイズとも焼入品です。
- ご要望により特別寸法品も製作致します。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(H×L×W×t mm) Size	直角度(μm) Squareness	質量(kg) Mass
FK101	75	75× 50×15× 8	± 14	0.1
FK102	100	100× 70×20×11	± 15	0.3
FK104	150	150×100×25×15	± 18	0.7
FK105	200	200×130×25×15	± 20	0.9
FK107	300	300×200×35×20	± 25	2.7

精密円筒スコヤー Stock No. 111

Steel Cylindrical Square



- ・JIS B7539の規格に準拠した製品です。
- ・直角測定用のマスターとして高精度を保持しています。
- ・治工具取付による直角、製品の直角等の測定にご使用ください。
- ・ワークとの接触面は円面の1線であるためきわめて正確な測定が出来ます。
- ・全サイズとも焼入品です。

※・ご要望によりクロームメッキ品も製作致します。

・300～600mmは取手、800mm以上はアイボルト付きです。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(H×φmm) Size	直角度(μm) Squareness	質量(kg) Mass
FN101	100	100× 60	2.5	3
FN102	150	150× 70	2.8	4
FN103	200	200× 80	3.0	6
FN104	250	250× 90	3.3	9
FN105	300	300× 100	3.5	11
FN107	400	400× 120	4.0	20
FN108	500	500× 130	4.5	32
FN109	600	600× 160	5.0	47
FN110	800	800× 200	6.0	79
FN111	1000	1000× 240	7.0	135
FN112	1200	1200× 260	8.0	160
FN113	1500	1500× 280	9.5	290
FN114	2000	2000× 300	12.0	435

石製円筒スコヤー Stock No. 900-7

Granite Cylindrical Square



- ・材質は黒色斑れい岩を使用しています
 - ・直角測定用のマスターとして高精度を保持しています。
 - ・治工具取付による直角、製品の直角等の測定にご使用ください。
 - ・ワークとの接触面は円面の1線であるためきわめて正確な測定が出来ます。
- ※300mm以上は取手付きです。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(H×φmm) Size	直角度(μm) Squareness	質量(kg) Mass
FP101	200	200× 80	3.0	3.5
FP102	300	300× 100	3.5	7.5
FP103	500	500× 130	4.5	20.5
FP104	600	600× 160	5.0	37

石製直角定盤 Stock No. 900-5

Granite Square Plate



- ・材質は黒色斑れい岩を使用しています。
- ・2面がラッピング仕上げにより高精度な直角を保持しています。
- ・長期間直角精度を保持するように製作されたタイプです。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(H×L×Wmm) Size	直角度(μm) Squareness	質量(kg) Mass
GA101	300	300×200×50	2.0	8
GA102	500	500×250×75	5.0	26

鋳鉄製直角定盤 Stock No. 112

Cast Iron Square Plate

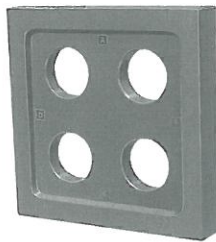


- ・2面の直角が高精度に保持されております。
 - ・経年変化、温度変化を少なくなるように製作されています。
 - ・基準直角定規としてご使用ください。
 - ・精度面はラッピング仕上げになっております。
- ※ご要望により精度面がキサゲ仕上げの製品も製作致します。

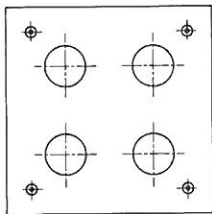
コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(H×L×Wmm) Size	直角度(μm) Squareness	質量(kg) Mass
GB101	200	200×125× 70	3.0	5
GB102	250	250×125× 90	3.2	9
GB103	300	300×150×100	3.5	15
GB104	400	400×200×130	4.0	28
GB105	500	500×250×150	4.5	35

石製マスターアングル Stock No. 900-6

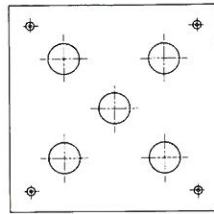
Granite Master Angle



(500)



[750]



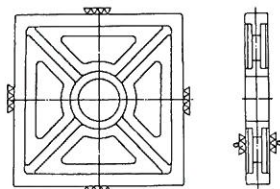
[1000]

- ・4面の平行・直角が高精度に保持されております。
 - ・経年変化、温度変化が少なく、耐摩耗性が大、錆びない等の特性があります。
 - ・長期間の精度保持が出来ますので直角マスターとして最適です。
 - ・精密機械等の精度チェック用として大変便利です。
- ※・750mm以上は側面の肉抜きはありません。
- ・750mm以上は吊手用ネジ穴付きです。
 - ・ご要望により特別寸法品も製作致します。

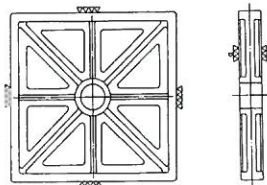
コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(H×L×Wmm) Size	直角度(μm) Squareness	平行度(μm) Parallelisms	側面と使用面の直角度(μm) Side surface and Use surface Squareness	質量(kg) Mass
GC101	300	320× 320× 60	2	2	10	13
GC102	500	520× 520× 90	4	4	15	48
GC103	750	750× 750× 100	6	6	20	148
GC104	1000	1000× 1000× 150	7	7	25	410

鋳鉄製マスターアングル Stock No. 113

Cast Iron Master Angle



{300, 400, 500}



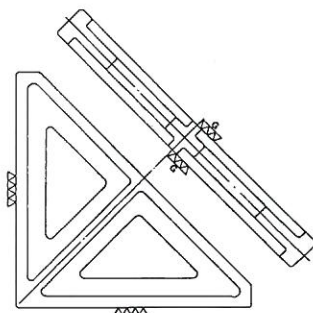
{750, 1000}

- ・4面の平行・直角が高精度に保持されております。
 - ・経年変化、温度変化が少なくなるように製作されています。
 - ・長期間の精度保持が出来ますので直角マスターとして最適です。
 - ・精度面はラッピング仕上げです。
- ※特別寸法品も製作致します。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(H×L×Wmm) Size	直角度(μm) Squareness	平行度(μm) Parallelisms	側面と使用面の直角度(μm) Side surface and Use surface Squareness	質量(kg) Mass
GE101	300	300× 300× 45	3	3	10	17
GE102	400	400× 400× 50	4	4	13	36
GE103	500	500× 500× 55	5	5	15	44
GE104	750	750× 750× 75	7	7	20	95
GE105	1000	1000× 1000× 100	8	8	25	183

鋳鉄製三角形直角定盤 Stock No. 114

Cast Iron Triangle Type Square Plate



- ・2面の直角が正確に仕上げられております。
 - ・工作機械の組立・検査用に最適です。
 - ・精度面はラッピング仕上げです。
- ※特別寸法品も製作致します。

コードNo. CodeNo.	寸法(H×L×Wmm) Size	直角度(μm) Squareness	側面と使用面の直角度(μm) Side surface and Use surface Squareness	質量(kg) Mass
GF101	300× 300× 45	3	10	9
GF102	500× 300× 50	3	15	16
GF103	500× 500× 60	5	15	37
GF104	1000× 750× 80	7	25	80
GF105	1000× 1000× 100	8	25	85

石製キュービックマスターブロック

Granite Cubic Master Block



- 工作機械（特にマシニングセンタ）等の各軸の運動の真直度、直角度、平行度を測定するマスタとして使用できます。
- 6面すべてが測定面として使用できるように精度保証されていますので、1回のセッティングで広範囲での最大3軸の測定ができます。測定時間が大幅に短縮でき、測定の信頼性の向上に繋がります。
- 500×500×500mm、750×750×750mm、1000×1000×1000mmの3種類を標準サイズとして用意していますので、測定長に応じたサイズのものをお選びいただけます。
- 端面及び開口部より20mm除外した範囲が精度面です。
(500、750は端面より10mm除外です)

※ご要望により特別寸法及び精度品も製作いたします。

※呼び500、750の開口部は円筒形状です。

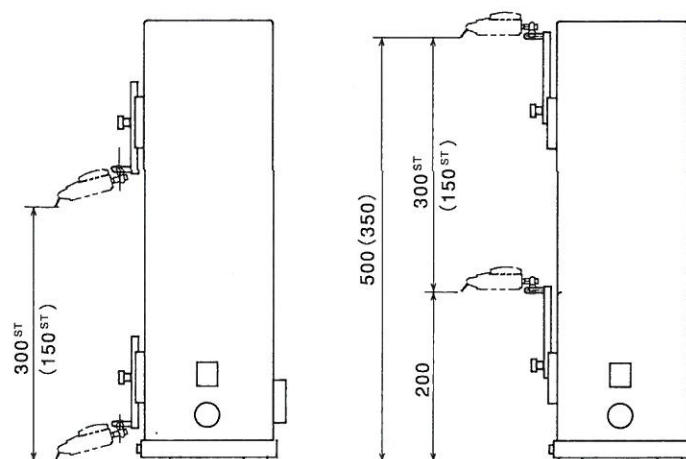
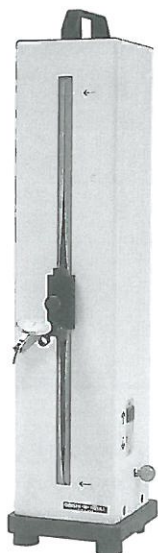
コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(H×L×Wmm) Size	直角、平行、平面度(μm) Squareness, Parallelism, Flatness	質量(kg) Mass
GG101	500	520× 520× 520	3	250
GG102	750	770× 770× 770	5	1030
GG103	1000	1040×1040×1040	6	1650

直角テスター（モーター駆動式） Stock No. 60

Squareness Tester (Motor Drive System)

- ・上下移動が電動式です(自動、手動切替式)。
 - ・側面のスイッチを押すことによりスムーズに移動します。
 - ・直角、真直が高精度で保持されています。
- ※ダイヤルゲージは別売です。

コードNo. CodeNo.	形 式 Model	測定範囲(ストローク)(mm) Measurement Range(stroke)	直角度(μm) Squareness	質量(kg) Mass	使用電源(V) Power
HA101	HA-1	300 (150)	2.5	12	AC 100
HA102	HA-2	500 (300)	3.0	17	

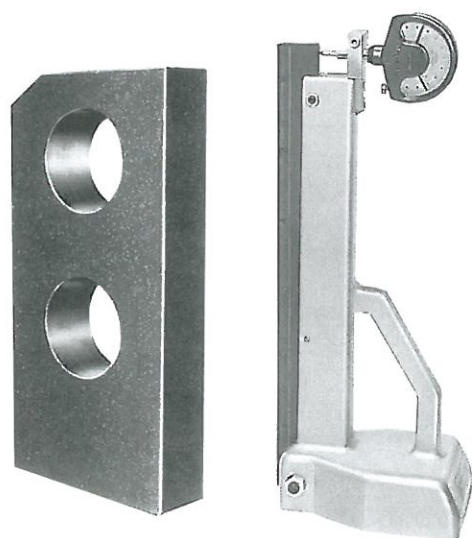


() はHA-1型

スコアーネスクイック Stock No. 61

Squareness Quick

- ・石製のマスタースコヤーとセットになっております。
 - ・ワンタッチで誤差の確認が出来ますので、数物の測定に最適です。
 - ・ダイヤルゲージの数字を読みますので、誰でも簡単に直角測定が出来ます。
- ※ダイヤルゲージは別売です。



スコアーネスクイック

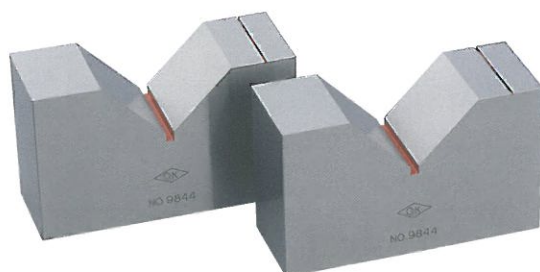
コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(H×L×Wmm) Size	真直度(μm) Straightness	質量(kg) Mass
HB101	300	320×130×90	1.0	4.5

マスタースコヤー

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(H×L×Wmm) Size	直角度(μm) Squareness	質量(kg) Mass
HB201	300	300×200×50	2.0	8

硬鋼製精密Vブロック Stock No. 321

Precision V Blocks(Hardened Steel)

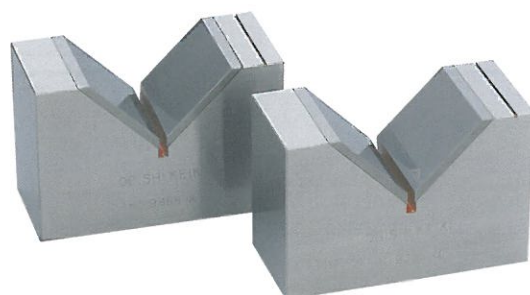


- ・2ヶ1セットで製作されており、2ヶの底面とV溝の平行が出ています。
 - ・丸物やその他の検査及び補助ブロック（正直台）として大変便利です。
 - ・全サイズ焼入品でV溝は90度です。
- ※ご要望により特別寸法品も製作致します。

呼 び Nominal	寸法 (L×H×W×Vmm) Size	AA 級 Grade AA		A 級 Grade A		質量 (kg/Set) Mass
		コードNo. CodeNo.	底面とV溝の平行度(μm) Base and V Groove Parallelism	コードNo. CodeNo.	底面とV溝の平行度(μm) Base and V Groove Parallelism	
38	38×24×19×20	JA101	3	JA201	5	0.3
50	50×28×22×25	JA102		JA202		0.4
75	75×50×35×45	JA104		JA204		2.0
100	100×60×38×50	JA105		JA205		3.0
125	125×70×45×65	JA106		JA206		6.0
150	150×90×60×75	JA107		JA207		13.0
200	200×140×90×130	JA108	5	JA208	8	33.0
250	250×140×90×150	JA109		JA209	10	41.0

超硬付精密Vブロック Stock No. 327

V Blocks with Tungsten Carbide

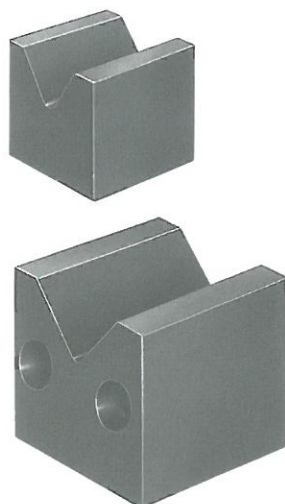


- ・精度は全製品A A級です。
 - ・2ヶ1セットで製作されており、2ヶの底面とV溝の平行が出ています。
 - ・V溝には耐摩耗性を確保するため超硬板を貼りつけてあります。
 - ・全サイズ焼入品でV溝は90度です。
- ※ご要望により特別寸法品も製作致します。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(L×H×W×Vmm) Size	底面とV溝の平行度(μm) Base and V Groove Parallelism	質量(kg/Set) Mass
JB101	50	50×28×22×19	3	0.4
JB102	75	75×50×35×39		2.0
JB103	100	100×60×38×43		3.5
JB104	125	125×70×45×57		6.0
JB105	150	150×90×60×67		13.0

石製Vブロック Stock No. 900-11

V Blocks(Granite)



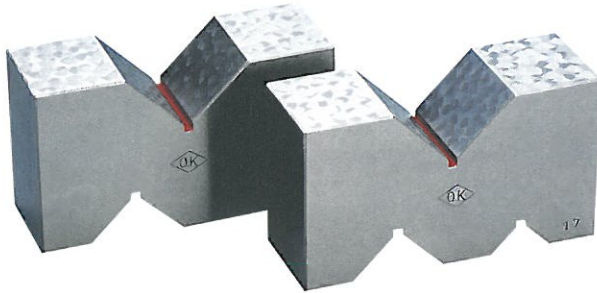
- ・2ヶ1セットで製作されており、2ヶの底面とV溝の平行が出ています。
 - ・経年変化、温度変化が少なく、耐摩耗性が大、錆びない等の特性があります。
 - ・丸物やその他の検査及び補助ブロック（正直台）として大変便利です。
 - ・V溝は90度です。
- ※ご要望により特別寸法品も製作致します。

呼 び Nominal	寸法 (L×H×W×Vmm) Size	AA 級 Grade AA		A 級 Grade A		質量 (kg/Set) Mass
		コードNo. CodeNo.	底面とV溝の平行度(μm) Base and V Groove Parallelism	コードNo. CodeNo.	底面とV溝の平行度(μm) Base and V Groove Parallelism	
50	50×50×50×40	JC101	3	JC201	5	1.0
75	75×75×75×60	JC102		JC202		2.5
100	100×100×100×80	JC103		JC203		5.5
150	150×150×150×120	JC104		JC204		19.0

鑄鉄製 A形 Vブロック Stock No. 324

A-Type V Blocks (Cast Iron)

- ・V溝が大中小の3ヶ所設けてあります。
- ・2ヶ1セットで製作されており、2ヶの底面とV溝の平行が出ています。
- ・丸物やその他の検査及び補助ブロック（正直台）として大変便利です。
- ・V溝は90度です。

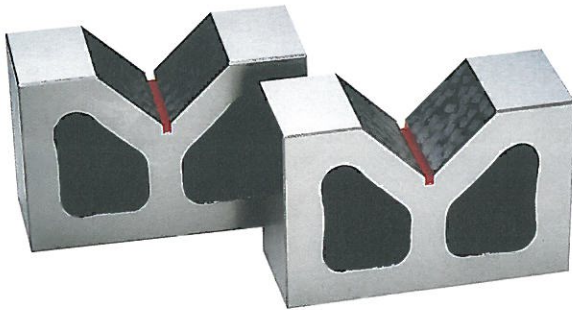


呼 び Nominal	寸法 (L×H×Wmm) Size	V幅 (大×中×小) V Width	A 級 Grade A		標 準 品 Standard Product		質量 (kg/Set) Mass
			コードNo. CodeNo.	底面とV溝の平行度(μm) Base and V Groove Parallelism	コードNo. CodeNo.	底面とV溝の平行度(μm) Base and V Groove Parallelism	
50	50×32×22	20×15×11	JE101	5	JE201	10	0.5
75	75×38×25	30×18×15	JE103		JE203		1.0
100	100×58×35	40×30×20	JE104		JE204		2.6
125	125×80×50	50×40×30	JE105		JE205		7.5
150	150×90×60	60×50×40	JE106		JE206		8.0
200	200×140×90	100×60×50	JE107	8	JE207	15	23.0
250	250×140×100	120×90×70	JE108		JE208		30.0

鑄鉄製 B形 Vブロック Stock No. 325

B-Type V Blocks (Cast Iron)

- ・2ヶ1セットで製作されており、2ヶの底面とV溝の平行が出ています。
- ・丸物やその他の検査及び補助ブロック（正直台）として大変便利です。
- ・V溝は90度です。

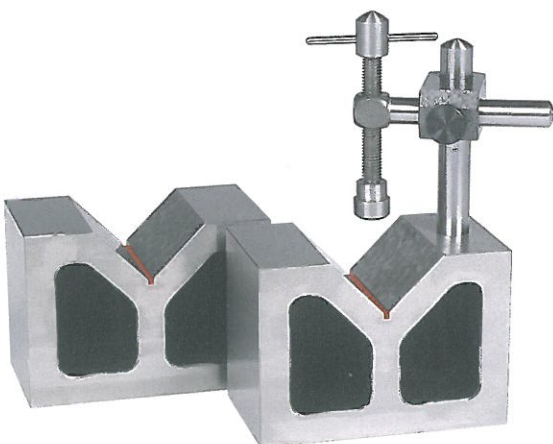


呼 び Nominal	寸法 (L×H×W×Vmm) Size	A 級 Grade AA		標 準 品 Standard Product		質量 (kg/Set) Mass
		コードNo. CodeNo.	底面とV溝の平行度(μm) Base and V Groove Parallelism	コードNo. CodeNo.	底面とV溝の平行度(μm) Base and V Groove Parallelism	
75	75×60×32×35	JF101	5	JF201	10	1.5
100	100×68×40×45	JF102		JF202		3.5
125	125×80×50×55	JF103		JF203		6.0
150	150×90×65×65	JF104		JF204		8.0
200	200×140×100×85	JF106		JF206		19.0
250	250×165×125×100	JF107	8	JF207	15	35.0

鑄鉄製 金具付 Vブロック Stock No. 326

V Blocks with Clamp (Cast Iron)

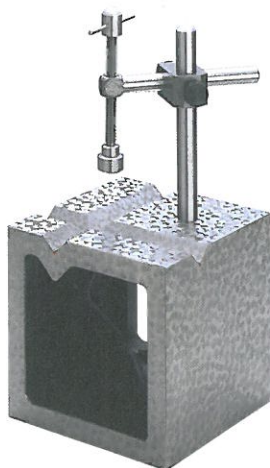
- ・2ヶ1セットで製作されており、2ヶの底面とV溝の平行が出ています。
- ・ワークを固定するためクランプが1ヶ付いています。
- ・丸物の測定や機械加工用にご使用ください。



コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法 (L×H×W×Vmm) Size	底面とV溝の平行度(μm) Base and V Groove Parallelism	質量 (kg/Set) Mass
JG101	125	125×80×50×55	10	6.5
JG102	150	150×90×65×65		9.0
JG104	200	200×140×100×85	15	20.0

鑄鉄製 V溝付柵形ブロック Stock No. 317

Box V Block with Clamp(Cast Iron)

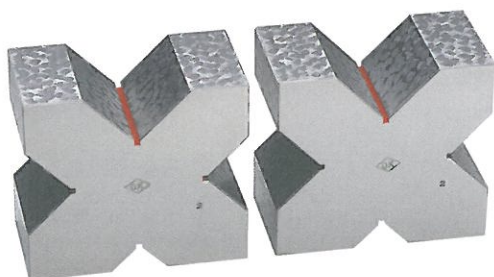


- ・ 6面の平行・直角が高精度に仕上げてあります。
- ・ ワークを固定するクランプ付きです。
- ・ 丸物の測定、平行台として大変便利です。

呼 び Nominal	寸法 (L×H×W×Vmm) Size	特 級 Special Grade		A 級 Grade A		B 級 Grade B		質量 (kg) Mass
		コードNo. CodeNo.	平行直角度(μm) Parallel Squareness	コードNo. CodeNo.	平行直角度(μm) Parallel Squareness	コードNo. CodeNo.	平行直角度(μm) Parallel Squareness	
100	100×100×100×15	JK101	4.0	JK201	7.0	JK301	14	4
150	150×150×150×22	JK103	4.5	JK203	8.0	JK303	16	11
200	200×200×200×33	JK105	5.0	JK205	9.0	JK305	18	22
250	250×250×250×35	JK106	5.5	JK206	10.0	JK306	20	37
300	300×300×300×45	JK107	6.0	JK207	11.0	JK307	22	69
350	350×350×350×50	JK108	6.5	JK208	12.0	JK308	24	109
400	400×400×400×55	JK109	7.0	JK209	13.0	JK309	26	133
500	500×500×500×60	JK110	8.0	JK210	15.0	JK310	30	267

鑄鉄製 X形ブロック Stock No. 319

X-Type V Blocks(Cast Iron)

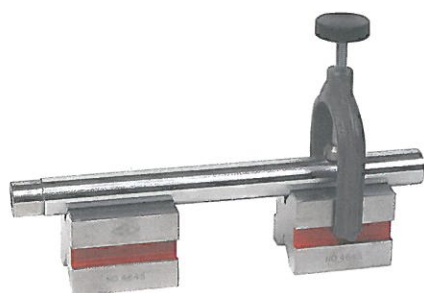


- ・ 4面にそれぞれV溝が設けてあります。
- ・ V溝幅はそれぞれ寸法を変えて設けてあります。
- ・ 2ヶ1セットで製作されており、2ヶの底面とV溝の平行が出ています。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(L×H×Wmm) Size	V幅(小〜大mm) V Width (S-Lmm)	平行度(μm) Parallelism	質量(kg/Set) Mass
JL101	110	110×100×60	25×40× 45× 50	10	9
JL102	150	150×140×85	45×65× 70× 80		15
JL103	200	200×170×85	60×70× 90×100	15	22
JL104	250	250×200×90	70×80×100×120		30

硬鋼製 クランプ付Vブロック Stock No. 322

V Blocks with Clamp(Hardened Steel)



- ・ V溝が2ヶ所とクランプ取付用溝付きのVブロックです。
- ・ ワークを固定するクランプが2ヶ付いています。
- ・ 丸物やその他の検査及び補助ブロック(正直台)として大変便利です。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(H×W×Lmm) Size	V幅(mm) V Width	平行度(μm) Parallelism	質量(kg/Set) Mass
JM101	30	30×28×40	12・20	10	0.8
JM102	40	40×38×50	18・24		1.5
JM103	50	50×48×60	20・30		2.7
JM104	60	60×58×70	24・38		4.2

鑄鉄製 プリズム形Vブロック Stock No. 320

Prism-Type V Blocks(Cast Iron)

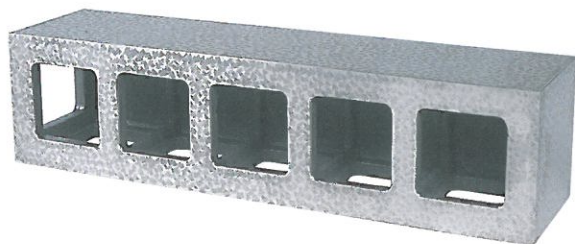


- ・ 2ヶ1セットで製作されており、底面とV溝の平行が出ています。
- ・ 丸物やその他の検査、機械の山形の摺り合わせ等に変便利です。
- ・ V溝は90度です。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(L×H×W×Vmm) Size	底面とV溝の平行度(μm) Base and V Groove Parallelism	質量(kg/Set) Mass
JP101	100	100×30× 40×30	7	2.0
JP102	150	150×38× 50×36	8	3.5
JP103	200	200×55× 70×50	9	9.0
JP104	300	300×80×100×70	10	28.0

鑄鉄製 長方形ブロック (長桁) Stock No. 308

Rectangular Block (Cast Iron)

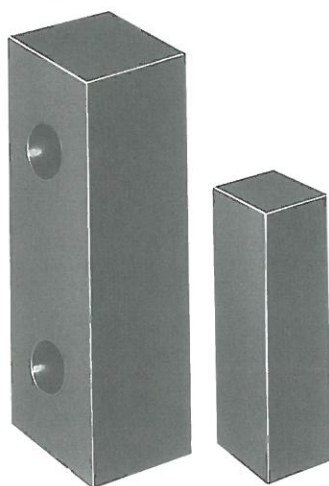


- ・ 6面仕上げで、6面の平行が出ています。
 - ・ 寸法も全面とも0.05mm以内に製作されています。
 - ・ 測定台、ハイトブロック、精密ケガキ台として大変便利です。
- ※・ご要望により数台をセットで仕上げた製品も製作致します。
- ・ 石製の製品も製作致します。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(L×H×Wmm) Size	寸法の公差(mm) Size Tolerance	平行度(μm) Parallelism	質量(kg) Mass
KA101	150	150×100×100	±0.05	8	6.5
KA102	300	300×100×100		10	10.0
KA103	600	600×150×150		10	32.0
KA104	1000	1000×200×200		20	73.5

石製ハイトブロック Stock No. 900-8

Hight Block (Granite)

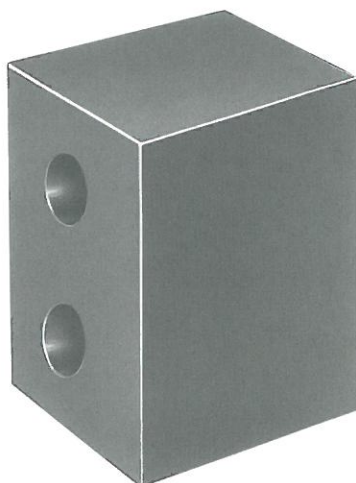


- ・ 2面が精度面で寸法が正確に出ています。
- ・ 経年変化、温度変化が少なく、また錆びません。
- ・ 寸法測定用のマスターとしてご使用ください。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(L×H×Wmm) Size	寸法の公差(mm) Size Tolerance	平行度(μm) Parallelism	質量(kg) Mass
LA101	100	100× 50× 50	100±0.001	1.0	1.0
LA102	150	150× 50× 50	150±0.0015	1.5	1.0
LA103	200	200× 50× 50	200±0.0015	1.5	1.5
LA104	300	300× 75× 75	300±0.002	2.0	5.5
LA105	500	500×100×100	500±0.003	3.0	16.0

石製平行台 Stock No. 900-9

Parallel Block (Granite)

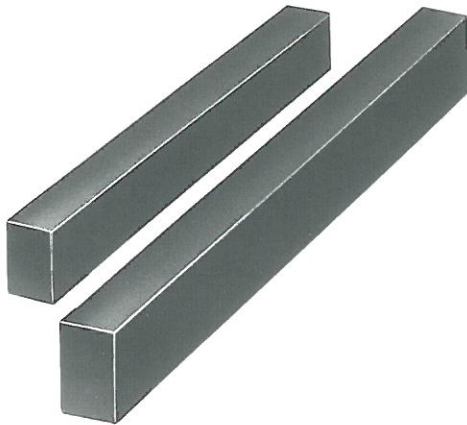


- ・ 6面の平行度が確保されています。
 - ・ 経年変化、温度変化が少なく、また錆びません。
 - ・ 検査用測定台として最適です。
- ※・ご要望により数台をセットで仕上げた製品も製作致します。
- ・ 特別寸法品も製作致します。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(L×W×Hmm) Size	穴径(φmm) Hole Diameter	平行度(μm) Parallelism	質量(kg) Mass
LB101	150	150×100× 75	30	2	3.5
LB102	200	200×150×100	40	3	9.5

石製平行バー (パラレル) Stock No. 900-4

Parallel Bar (Granite)

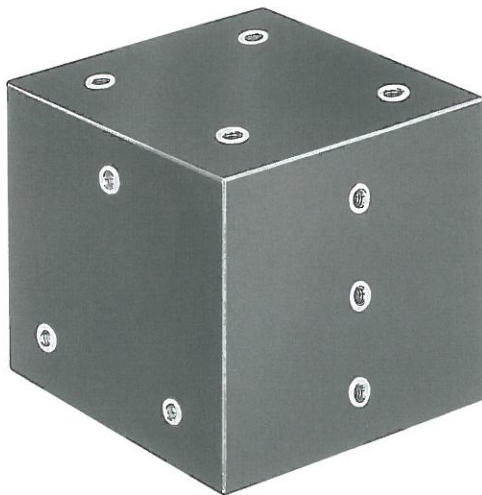


- ・2ヶ1セットで、4面の平行度が確保されています。
- ・セット毎に相互差が確保されています。
- ・経年変化、温度変化が少なく、また錆びません。
- ・検査用平行台として最適です。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(L×H×Wmm) Size	平行度(μm) Parallelism	質量(kg/Set) Mass
LC101	150	150×30×20	1.5	0.7
LC102	200	200×40×25	2.0	1.2
LC103	250	250×40×25	2.0	1.4
LC104	300	300×50×30	2.0	3.0
LC105	400	400×75×40	2.5	8.3
LC106	450	450×80×45	3.0	11.0

石製保持ブロック Stock No. 900-12

Supporting Block (Granite)



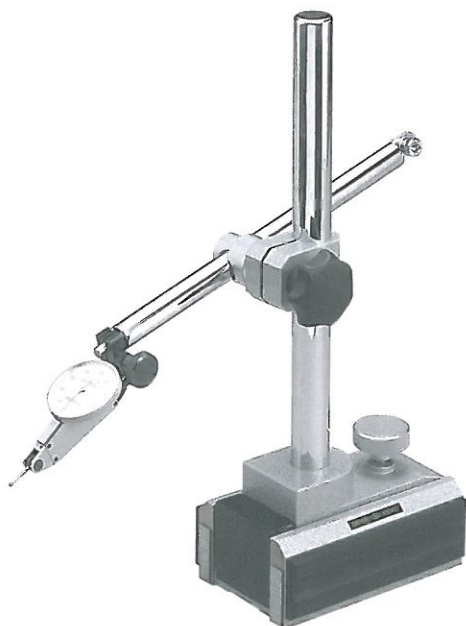
- ・6面が精度面で平行度・直角度が正確に出ています。
 - ・3面に合計10個の取付用ネジ穴付きです。
 - ・ネジ径はM6mm、深さ12mmです。
- ※ご要望により特別寸法品も製作いたします。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(L×H×Wmm) Size	平行直角度(μm) Parallel Squareness	質量(kg) Mass
LD101	100	100×100×100	4	3.0
LD102	150	150×150×150	5	10.0

※製品の各仕様、外観等については、改良のため変更する場合がありますのでご了承ください。

ユニバーサルスタンド Stock No. 804

Universal Stand



- ・微動ツマミにより簡単にゼロセットができます。
- ・主柱及びアームはステンレスを使用し、錆びません。
- ・ベース底面及び立ち上がり（1面）は焼入後、研削されています。
- ・側面には熱不導体板が取り付けられています。
- ・ダイヤルゲージ、てこ式ダイヤルゲージの何れも取付できます。

※ダイヤルゲージは付属しておりません。

コードNo. CodeNo.	形 式 Model	ベース寸法(L×W×t mm) Base Size	主柱長さ(φ×L mm) Main Pole Length	アーム寸法(φ×L mm) Arm Size	質量(kg) Mass
ME101	UM101	120×80×54	20×245	14×215	4.5

広範囲微調スタンド MN-102

Stand for Dial Gauge



- ・てこ式ダイヤルゲージ専用のスタンドです。
- ・微調範囲が25°まで可能なダイヤルゲージスタンドです。てこ式ダイヤルゲージのゼロセットが素早くできます。
- ・ベースは作業性と安定を考慮した設計です。

※ダイヤルゲージは付属しておりません。

コードNo. CodeNo.	形 式 Model	ベース寸法(L×W×t mm) Base Size	主柱長さ(φ×L mm) Main Pole Length	微動角度 Fine Adjustment Angle	質量(kg) Mass
MN102	MN-102	118×80×40	347	25°	4.0

ダイヤルコンパレーター (PH-2形) Stock No. 803-1

Dial Comparator

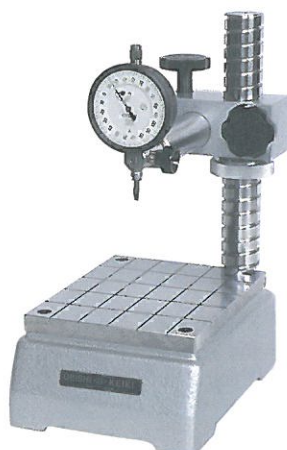


- ブラケットが2ヶ付いております。
 - パイプ、その他の肉厚測定に最適です。
 - ベースは鋳鉄製です。
- ※ダイヤルゲージは付属していません。

コードNo. CodeNo.	形 式 Model	ベース寸法(L×W×t mm) Base Size	平面度 (μm) Flatness	柱寸法(φ×Lmm) Pole Size	測定範囲 (mm) Measurement Range	質量 (kg) Mass
MA101	PH-2	180×200×50	10	28×220	165	6.5

ダイヤルコンパレーター (PH-3形) Stock No. 803-2

Dial Comparator



- ベース上面はニゲ溝付きの焼入板が取り付けられています。
 - アームは出し入れ可能で、ベース板面のどの位置でも測定できます。
- ※ダイヤルゲージは付属していません。

コードNo. CodeNo.	形 式 Model	テーブル面寸法(L×Wmm) Table Surface Size	平面度 (μm) Flatness	柱寸法(φ×Lmm) Pole Size	アーム寸法(φ×Lmm) Arm Size	測定範囲 (mm) Measurement Range	質量 (kg) Mass
MA102	PH-3	150×115	10	28×220	26×170	120	7.0
MA103	PH-3L	150×115	10	28×300	26×170	220	7.5

石製ダイヤルコンパレーター Stock No. 900-13

Dial Comparator (Granite)



- きわめて小さなダイヤルゲージの移動が簡単に出来る微動機構付きです。
 - ベースは良質な黒色斑れい岩を使用して製作されています。
 - 経年変化、温度変化が少なく、硬度が高く耐摩耗性が優れています。
- ※ダイヤルゲージは付属していません。

コードNo. CodeNo.	形 式 Model	ベース寸法(L×W×t mm) Base Size	平面度 (μm) Flatness	柱寸法(φ×Lmm) Pole Size	測定範囲 (mm) Measurement Range	質量 (kg) Mass
MB201	I	150×100×50	3	28×220	135	5.0
MB202	II	200×150×50	4	28×220		7.5

(角度測定水準器は、水準器欄に掲載してあります)

自在角度定盤 Stock No. 306

Universal Angle Plate

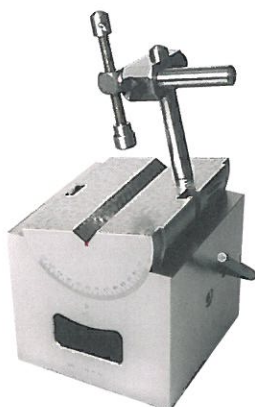


- ・前後左右に傾斜できます。
- ・全方向とも本尺目盛り（1度）及び副尺（5分）付きです。
- ・V溝は2面に設けてあり、それぞれ底面との平行が確保されています。
- ・ワークを固定するクランプが1ヶ付いています。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法 (L×W×Hmm) Size	平行直角度 (μm) Parallel Squareness	質量 (kg) Mass
NA101	150	150×150×175	10	15
NA102	200	200×200×228	15	28
NA103	250	250×250×275	20	62
NA104	300	300×300×340	25	90
NA105	350	350×350×390	30	130

角度台兼用楔形ブロック Stock No. 318

Angular Combination Block

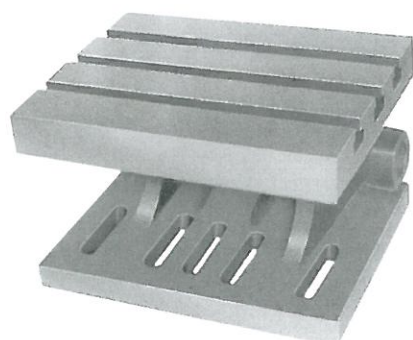


- ・ハンドルにより左右各60度まで傾斜できます。
- ・0度のとき、上面と底面の平行が確保されています。
- ・目盛りは左右60度で1度刻みです。
- ・ワークを固定するクランプ及び回転ハンドルが付いています。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法 (L×W×Hmm) Size	平行直角度 (μm) Parallel Squareness	質量 (kg) Mass
NB101	150	150×150×150	18	15
NB102	200	200×200×200	20	30
NB103	250	250×250×250	23	55
NB104	300	300×300×300	25	100

スィベル形アングルプレート Stock No. 106

Swivel Type Angle Plate

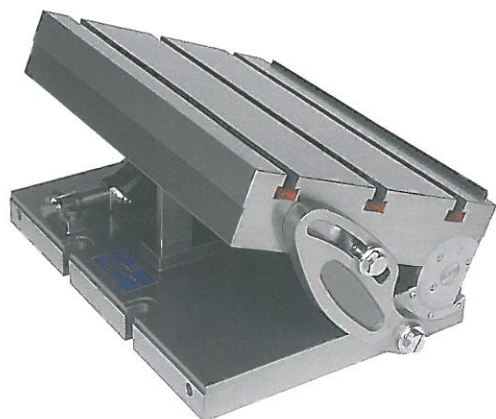


- ・傾斜角度は-30～90度まで可能です。
- ・本尺目盛り（1度）及び副尺（5分）付きです。
- ・上面と底面の平行が確保されています。
- ・ワークを固定するT溝付きです（呼び寸法10 3本）。

コードNo. CodeNo.	寸法 (L×W×Hmm) Size	平行直角度 (μm) Parallel Squareness	質量 (kg) Mass
ND101	200×255×170	20	25.0

サイン定盤 Stock No. 340

Sine Plate



- ・高精度を確保しているサイン定盤です。
 - ・傾斜角度は0～45度まで可能です。
 - ・本尺目盛り（1度）及び副尺（6分）付きです。
 - ・高精度の測定用にブロックゲージ台も設けてあります。
 - ・上面と底面の平行が確保されています。
 - ・ワークを固定するT溝付きです（呼び寸法14 3本）。
 - ・角度移動はハンドルによるモミ上げ式です。
- ※角度移動用ハンドルは付属しています。
- ※ゲージブロックは付属しておりません。

コードNo. CodeNo	寸法(L×W×Hmm) Size	上面寸法(L×Wmm) Upper Surface Size	傾斜角度(度) Inclination Angle	ローラー中心距離(mm) Roller Pitch Distance	平行度(μm) Parallelism	質量(kg) Mass
NE101	300×400×140	300×400	0～45	200±0.005	10	70

複合サインテーブル Stock No. 305

Double Type Sine Table

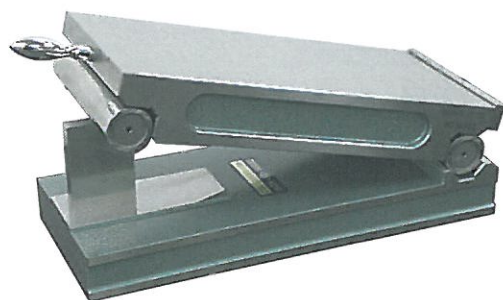


- ・高精度を確保している複合サインテーブルです。
- ・上テーブルは45度、中間テーブルは45度まで傾斜できます。
- ・高精度の測定用にブロックゲージ台も設けてあります。
- ・ワークを固定するT溝付きです（呼び寸法12 4本）。
- ・中間テーブルはハンドルにより上下させます（上側は手で持ち上げ式）。

コードNo. CodeNo	寸法 (L×W×Hmm) Size	上面寸法 (L×Wmm) Upper Surface Size	傾斜角度 (度) Inclination Angle	ローラー中心距離 Roller Pitch Distance		平行度 (μm) Parallelism	質量 (kg) Mass
				上(mm) Top	下(mm) Bottom		
NF101	370×335×235	335×310	0～45	200±0.01	300±0.01	10	103

サイン台 Stock No. 316

Sine Base



- ・安定性に富んだ設計です。
 - ・ベースより取り外し上面だけで使用できます。
 - ・ラッピング仕上げで総焼入品です。
 - ・ブロックゲージを使用し角度を設定してください。
- ※ゲージブロックは付属しておりません。

コードNo. CodeNo	呼び Nominal	寸法(L×W×Hmm) Size	上面寸法(L×Wmm) Upper Surface Size	傾斜角度(度) Inclination Angle	ローラー中心距離(mm) Roller Pitch Distance	平行度(μm) Parallelism	質量(kg) Mass
NG101	100	130×70×60	115×70	0～50	100±0.002	2	3.5
NG102	200	240×100×70	220×100	0～50	200±0.003	3	10.5

サインバー Stock No. 315

Sine Bar



- ・高精度のサインバーです。
- ・上面はラッピング仕上げです。
- ・ブロックゲージを使用し角度を設定してください。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(L×W×Hmm) Size	ローラー中心距離(mm) Roller Pitch Distance	平行度(μm) Parallelism	質量(kg) Mass
NH101	100	118×28×35	100±0.0015	1.5	0.7
NH102	200	222×32×42	200±0.003	3.0	2.0
NH103	300	328×34×50	300±0.004	4.0	3.5

センター付サイン台 Stock No. 310

Sine Base with Centers



- ・ブロックゲージを使用し角度を設定してください。
- ・テーパ等角度のついたワークを測定するのに適しています。
- ・ベット上面を利用し、平物の角度測定のご使用もできます。
- ・センターの出入りはスプリング方式です。

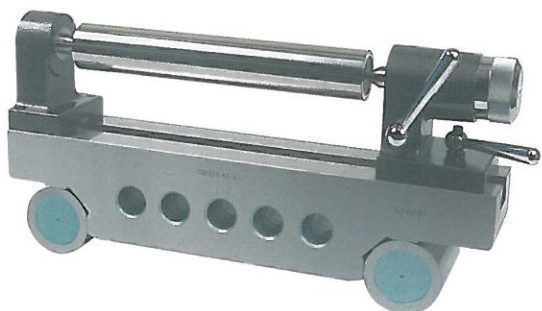
※テストバーは付属しておりません。

※ゲージブロックは付属しておりません。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(L×W×Hmm) Size	センター距離(mm) Center Distance	センター高(mm) Center Height	使用センター Use Center	ローラー中心距離(mm) Roller Pitch	高さ平行度(μm) Height Parallelism	質量(kg) Mass
NJ101	300	560×130×310	270	150	超硬MT-1	300±0.005	5	36

センター付サインバー Stock No. 314

Sine Bar with Centers

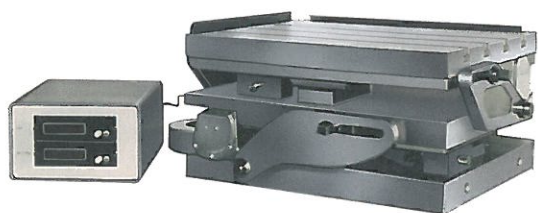


- ・安定感のある高精度なセンター付きサインバーです。
- ・ブロックゲージを使用し角度を設定してください。
- ・テーパ等角度のついたワークを測定するのに適しています。
- ・ベット上面を利用し、平物の角度測定のご使用もできます。
- ・ベット、ローラーとも総焼入品です。
- ・センターの出入りはスプリング方式です。

※テストバーは付属しておりません。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(L×W×Hmm) Size	センター距離(mm) Center Distance	センター高(mm) Center Height	使用センター Use Center	ローラー中心距離(mm) Roller Pitch	高さ平行度(μm) Height Parallelism	質量(kg) Mass
NK101	300	410×80×210	240	70	MT-2	300±0.004	4	23
NK102	500	630×84×230	440	80		500±0.005	5	58

複合サインテーブル（2方向傾斜）製作例



回転軸（2方向）にロータリーエンコーダーを組込むことに依り、それぞれの角度を最小読み1分でデジタル表示が可能です。また、ブロックゲージを併用して高精度な角度設定も可能です。

テーブル面	450×350mm
傾斜角度	0～45°（2軸）
最小読取	1分（バーニア6分）
電源	AC100V 3A
寸法	450×350×220mm



スチールビームトランメル（丸） Stock No. 902

Steel Beam Trammel

- ・ビームはステンレス製のパイプで製作されています。
 - ・ケガキ、寸法測定、大形のコンパス等にご使用ください。
- ※目盛りは付いておりません。



コードNo. Code No.	呼 び Nominal	寸法 (L×φmm) Size	針長 (mm) Needle Length	質量 (kg) Mass
PK101	1000	1000×27	80	1.5
PK102	1500	1500×27	80	2.0
PK103	2000	2000×27	120	3.5
PK104	3000	3000×27	120	5.0

鑄鉄製 精密イケール Stock No. 301

Precision Angle Plate



- ・底面と立ち上がり面の精度が確保されています。
- ・底面と立ち上がり面はキサゲ仕上げです。
- ・底面と立ち上がり面にワーク取付用の長穴が設けてあります。
- ・加工機に取り付けて加工用治具としてご使用ください。
- ・200mm以上の製品には内側に支えが設けてあります。

※特別寸法品も製作致します。

コードNo. CodeNo.	呼 び Nominal	寸法(H×W×L×t mm) Size	長穴数(本) No of Slotted Holes(pcs)	直角度(μm) Squareness	質量(kg) Mass
RA101	100	100× 75× 75×16	2	7	1.2
RA102	125	125×100×100×16	3	8	2.0
RA103	150	150×125×125×18		9	3.5
RA104	175	175×150×150×19		10	5.0
RA105	200	200×175×175×20			8.5
RA106	250	250×200×200×22			14.5
RA107	300	300×250×250×25	4	15	17.0
RA108	350	350×300×300×25			38.0
RA109	400	400×350×350×35	5		62.0
RA110	450	450×400×400×37		87.0	
RA111	500	500×400×400×45		102.0	
RA112	600	600×450×450×45		20	142.0

鑄鉄製 MC用アングルプレート Stock No. 329

Angle Plate for M.C

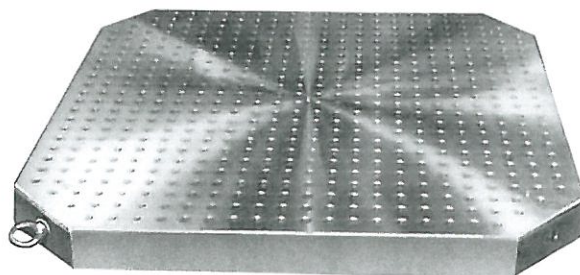
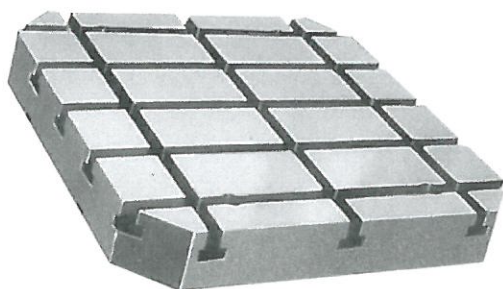


- ・マシニングセンター用のワーク取付イケールです。
- ・底面と立ち上がり面の精度が確保されています。
- ・底面と立ち上がり面はキサゲ仕上げです。
- ・立ち上がり面にワーク取付用のT溝が設けてあります。
- ・御要求寸法に依り、設計製作致します。

M.C用補助テーブル Stock No. 330

Sub Table for M.C

- ・マシニングセンター用の補助テーブル（ベース）です。
- ・T溝形とネジ穴形があります。
- ・御要求寸法に依り、設計製作致します。



校正サービス及び製品の修理

大菱計器製作所では校正サービスを行っております。規格公差を有するカタログ製品の他、ご相談により各種測定機器の校正を実施いたします。使用する作業用標準器、検定使用標準器は国家標準にトレーサブルで、検査成績書の他に校正証明書、トレーサビリティ体系図を添付いたします。

また、ご使用により精度不良となった製品について、状況にもよりますが、製品の修理をお受けいたします。

校正証明書サンプル

校正証明書番号 62000

校 正 証 明 書

株式会社 OOOO 様

2016年10月3日
新島県長岡市南端1-1216-1
株式会社 大菱計器製作所
品質保証部 高 明 彦 氏

品 名 : 精密角形水準器
等 級 : A級
感 度 : 0.02mm/m (1種)
呼 び 寸 法 : 200mm
製 造 番 号 : 1234
校 正 日 : 2016年10月3日

上記の製品は、当社検査・校正基準に適合し、下記の計測機関にトレーサビリティを有する標準器を使用して、検査・校正されたことを証明します。

1. 使用した作業用標準器

計測機関	形式または呼び名	製造番号	有効期限
ダイヤルゲージ	712477	2017年9月	
水銀鏡検査機	310	14044	2017年9月
指針顕微鏡	0.001	1137463	2017年9月
平面水準器	200×0.02	314	2017年9月
円筒ゲージ	φ54	2254	2017年9月
ラークダイヤルゲージ	0.001	M18962	2017年9月
直角アスター	500	7253	2017年9月
右側面測定機	1000x750	2812	2017年9月

2. 検定使用標準器

標準器名	製造番号	校正機関	証明番号	有効期限
ゲージブロック	89408	株式会社ミツトヨ	1607187	2019年9月
円筒スコー	0102243	一般財団法人日本品質保証機構	160-42096	2019年9月

※表中の「有効期限」は、標準器の校正有効期限です。

株式会社 大菱計器製作所

検査表サンプル

検 査 表

品名 : 精密角形水準器
等 級 : A級
呼び寸法 : 200mm
感度・精度 : 1mに付き 0.02mm (1種)
製造番号 : 1234
測定温度 : 20℃
検査日 : 2016年10月3日
検査方法 : JIS B 6101による
検査結果 : 合格

品質保証部 高 明 彦 氏

測定精度

1. 平面度・角位・直角度

項目	規格公差	実測値
平面度	A	1.5 μm
	B	1.5 μm
	C	1 μm
	D	1 μm
各面と各面の角位	C-A	0.4 目盛
	A-B	0.3 目盛
	C-D	0.3 目盛
	D-B	0.4 目盛
直角度	C-B	1 μm
	C-D	1 μm

2. 主要点精度 指示誤差 (規格公差)

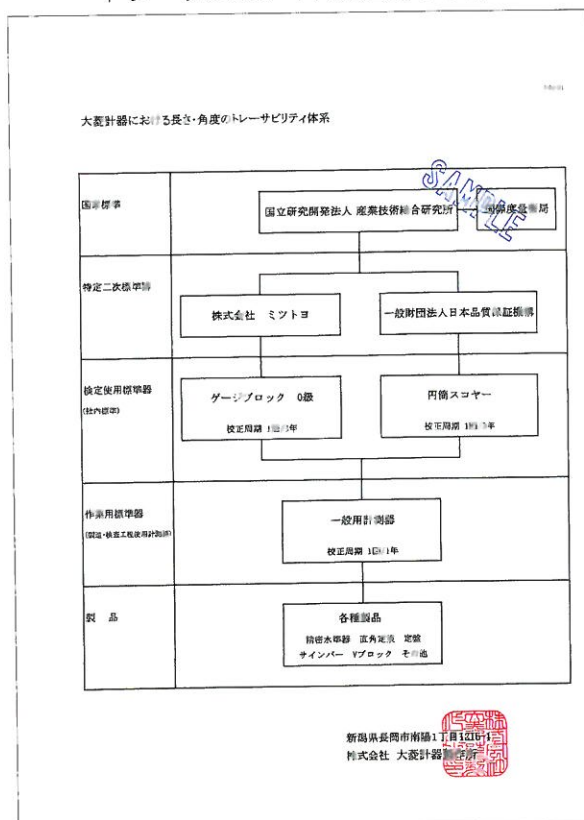
全範囲精度 ±0.5 目盛
試験範囲 0.2 目盛

測定単位 : 目盛

左側 右側

副気筒管側を左側とする
表示感度の倍率

トレーサビリティ体系図サンプル





- 本社・工場
- 精密測定機器の設計・開発、製造ならびに校正サービス
水準器、定規、垂直器、測定基準器、直角定規、
ブロック、ダイヤルゲージスタンド、コンパレータ、
角度測定器、偏心検査器、直角度測定器

JIS 認証取得工場

株式会社 大菱計器製作所

URL <https://www.obishi.co.jp>

本 社 〒940-1164 新潟県長岡市南陽1-1216-1
工 場 ☎ 0258-22-1100 Fax.0258-22-0014

東 京 〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台3-5
☎ 03-3293-8881 Fax.03-3293-8884

名古屋 〒460-0013 名古屋市中区上前津2-8-7
☎ 052-322-4031 Fax.052-322-5647

● 代理店

無断転載を禁ずる

製品の外観、仕様などは改良のため予告なしに変更することがあります。

190930 (A)