

輪郭形状測定機

コントレーサ CV-4500シリーズ

Catalog No.15009



劇的に進化した高精度輪郭形状測定機

Mitutoyo

上下面連続測定機能が新たに加わり、測定力可変機能も進化して効率的に、多彩な高精度測定が可能になりました。



オプション装着例



除振台 (モニターアーム有り)
サイドテーブル無し

除振台 (モニターアームなし)
サイドテーブルあり

上下面連続測定機能により、 上下面の測定が簡単にできます

両側円錐スタイラス (上下方向に接触子有り：新商品) との組み合わせにより、アームの向き変更・ワークの再セッティングが無く、上向き、下向きを連続して測定できます。従来測定することが困難であった雌ネジの有効径を上下面連続測定データを用いて簡単に解析できます。



測定力可変機能を搭載

測定力はデータ処理部 (Formtracepak) から 5 段階 (上向き、下向き) で切替可能です。最適な測定力が、より高精度な測定を実現します。

高精度高速駆動を実現し 測定効率をアップ

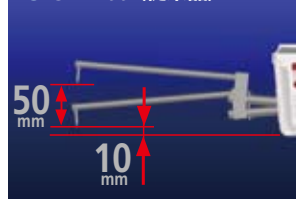
最大駆動速度
X 軸：80mm/s
Z2 軸 (コラム上下動)：30mm/s

NEW ストレートアームを採用

新規設計されたストレートアームは、ワークへの干渉低減と Z1 軸 (高さ方向) 測定範囲の拡大を実現しました。

● 片角スタイラス SPH-71 を取り付けけた場合

● CV-4100 (従来品)



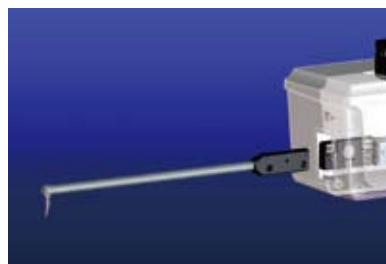
● CV-4500



Z1 軸測定範囲が 10mm アップ。

アーム取り付けは、 ワンタッチ着脱

アーム取り付けは従来のねじ止めからマグネットを利用したワンタッチ着脱へ変更し、作業工数低減に貢献します。

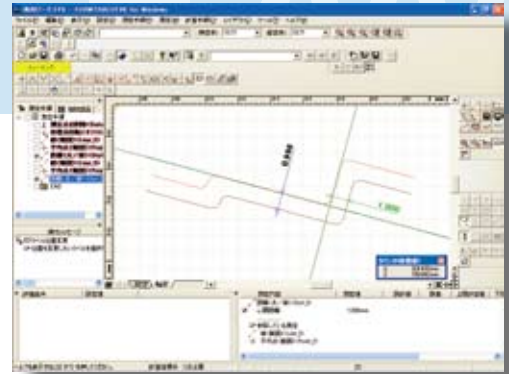


Mitutoyo

コントレーサ CV-4500シリーズ

データ処理部：FORMTRACEPAK

解析の基本要素となる点、線、円のコマンドをはじめ、要素を組み合わせ角度、距離など豊富な計算コマンドを標準装備したデータ処理部です。
CV-4500シリーズの新機能である測定力可変(5段階)、上下面連続測定にも対応しております。



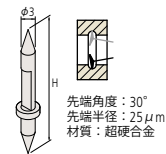
アームおよびスタイラスオプション

●アーム適合表^{*1}

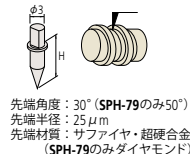
スタイラス名	符号	パーツ No.	適用スタイラス
ストレートアーム	AB-31 ^{*2}	12AAM101	SPH-5*,6*,7*,8*,9*, SPHW-56,66,76
心違いアーム	AB-32	12AAM102	SPH-5*,6*,7*,8*,9*, SPHW-56,66,76
小穴アーム	AB-33	12AAM103	SPH-41,42,43

※1: CV-3100/4100 用アームは CV-4500 には使用できません。
※2: 標準付属品です。

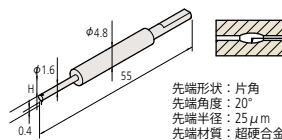
●両側円すいスタイラス



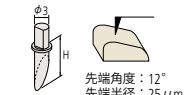
●円すいスタイラス



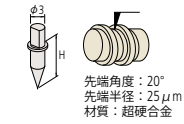
●小穴スタイラスSPH-41



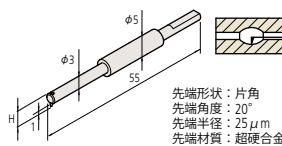
●片角スタイラス



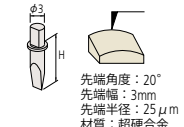
●円すいスタイラス



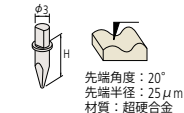
●小穴スタイラスSPH-42



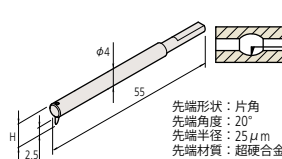
●ナイフエッジスタイラス



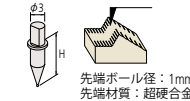
●両角スタイラス



●小穴スタイラスSPH-43



●ボールスタイラス

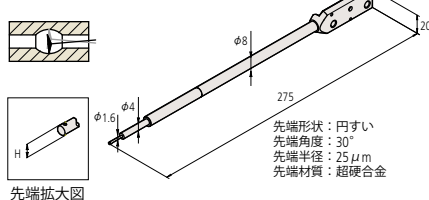


●アームスタイラス (アームとスタイラス一体形)

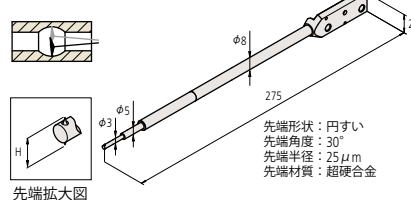
アームスタイラス名	符号	パーツ No.	H (mm)
両側小穴アームスタイラス ^{*5}	SPHW-31	12AAM108	2.4
	SPHW-32	12AAM109	5
	SPHW-33	12AAM110	9

※5: CV-3100/4100 には使用できません。

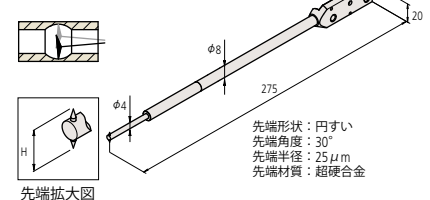
●両側小穴アームスタイラスSPHW-31



●両側小穴アームスタイラスSPHW-32



●両側小穴アームスタイラスSPHW-33



●スタイラス適合表

スタイラス名	符号	パーツ No.	適用アーム No.	H (mm)
両側円すい スタイラス	SPHW-56	12AAM095 ^{*3}	AB-31, AB-32	20
	SPHW-66	12AAM096	AB-31, AB-32	32
	SPHW-76	12AAM097	AB-31, AB-32	48
片角スタイラス	SPH-51	354882	AB-31, AB-32	6
	SPH-61	354883	AB-31, AB-32	12
	SPH-71	354884 ^{*3}	AB-31, AB-32	20
	SPH-81	354885	AB-31, AB-32	30
	SPH-91	354886	AB-31, AB-32	42
両角スタイラス	SPH-52	354887	AB-31, AB-32	6
	SPH-62	354888	AB-31, AB-32	12
	SPH-72	354889	AB-31, AB-32	20
	SPH-82	354890	AB-31, AB-32	30
円すいスタイラス 先端角度 30° 材質：サファイヤ	SPH-92	354891	AB-31, AB-32	42
	SPH-53	354892	AB-31, AB-32	6
	SPH-63	354893	AB-31, AB-32	12
	SPH-73	354894	AB-31, AB-32	20
円すいスタイラス 先端角度 30° 材質：超硬合金	SPH-83	354895	AB-31, AB-32	30
	SPH-93	354896	AB-31, AB-32	42
	SPH-56	12AAA566	AB-31, AB-32	6
	SPH-66	12AAA567	AB-31, AB-32	12
円すいスタイラス 先端角度 20° 材質：超硬合金	SPH-76	12AAA568	AB-31, AB-32	20
	SPH-86	12AAA569	AB-31, AB-32	30
	SPH-96	12AAA570	AB-31, AB-32	42
	SPH-57	12AAA865	AB-31, AB-32	6
円すいスタイラス 先端角度 50° 材質：ダイヤモンド	SPH-67	12AAA866	AB-31, AB-32	12
	SPH-77	12AAA867	AB-31, AB-32	20
	SPH-87	12AAA868	AB-31, AB-32	30
	SPH-97	12AAA869	AB-31, AB-32	42
ナイフエッジ スタイラス	SPH-79	355129	AB-31, AB-32	20
	SPH-54	354897	AB-31, AB-32	6
	SPH-64	354898	AB-31, AB-32	12
	SPH-74	354899	AB-31, AB-32	20
	SPH-84	354900	AB-31, AB-32	30
ボール スタイラス	SPH-94	354901	AB-31, AB-32	42
	SPH-55	354902	AB-31, AB-32	6
	SPH-65	354903	AB-31, AB-32	12
	SPH-75	354904	AB-31, AB-32	20
	SPH-85	354905	AB-31, AB-32	30
小穴スタイラス ^{*4}	SPH-95	354906	AB-31, AB-32	42
	SPH-41	12AAM104	AB-33	2
	SPH-42	12AAM105	AB-33	4
SPH-43	12AAM106	AB-33	6.5	

※3: 標準付属品です。

※4: CV-3100/4100 用のスタイラス SPH-21、22、23 は使用できません。

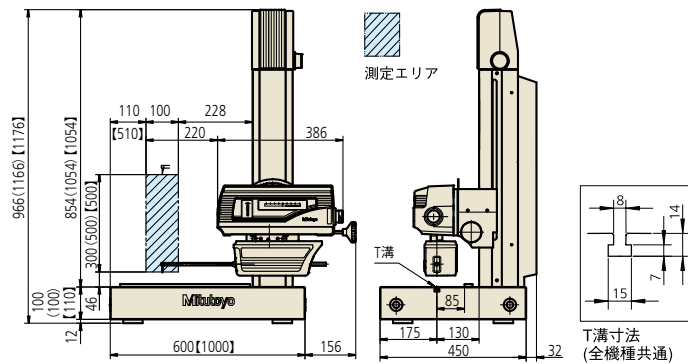
仕様

符号		CV-4500S4	CV-4500H4	CV-4500W4	CV-4500S8	CV-4500H8	CV-4500W8	
測定範囲	X軸	100mm			200mm			
	Z1軸(検出部)	60mm(水平状態より±30mm)						
Z2軸(コラム)移動範囲		300mm	500mm		300mm		500mm	
検出器 (Z1軸:検出部)	測長ユニット	円弧スケール						
	分解能	0.02 μm						
	スタイラス上下作動	円弧運動						
	測定方向	引き、押し両方向						
	測定面方向	上下両方向						
	測定力	10、20、30、40、50mN(データ処理部:Formtracpakから指定)						
	スタイラス追従角度	登り77°、下り83°(標準付属の片角スタイラス使用時。但し、面性状による)						
駆動部	測長ユニット	X軸	セパレート形リニアスケール					
		Z2軸(コラム)	ABSスケール					
	分解能	X軸	0.05 μm					
		Z2軸(コラム)	1 μm					
	駆動速度	X軸	0~80mm/s 及び手動					
		Z2軸(コラム)	0~30mm/s 及び手動					
	測定速度	X軸	0.02~5mm/s					
真直精度	X軸	0.8 μm/100mm			2 μm/200mm			
傾斜角度	X軸	±45°						
指示精度 (20°C)	X軸	±(0.8+0.01L)μm L=駆動長さ			±(0.8+0.02L)μm L=駆動長さ			
	Z1軸(検出部)	±(0.8+ 2H /100)μm H:水平位置からの測定高さ(mm)						
外観寸法 (W×D×H)	本体	756×482×966mm	756×482×1166mm	1156×482×1176mm	766×482×966mm	766×482×1166mm	1166×482×1176mm	
	コントローラ	221×344×490mm						
	リモートボックス	248×102×62.2mm						
質量	本体	140kg	150kg	220kg	140kg	150kg	220kg	
	コントローラ	14kg						
	リモートボックス	0.9kg						
使用温度範囲		15~25°C ※校正時と測定時の温度変化は±1°C以内						
使用湿度範囲		20~80%RH(ただし、結露しないこと)						
保存温度範囲		-10~50°C						
保存湿度範囲		5~90%RH(ただし、結露しないこと)						

外観寸法図

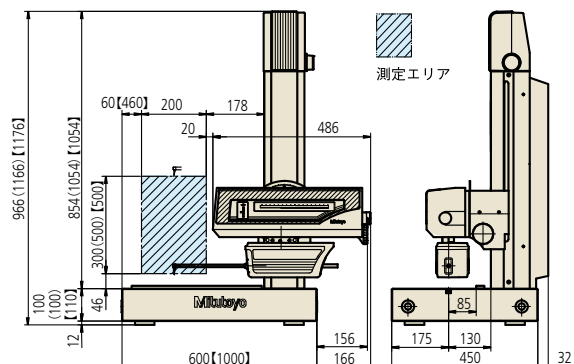
単位: mm

■ CV-4500S4/H4/W4



()内寸法はH4タイプを示す。
【 】内寸法はW4タイプを示す。

■ CV-4500S8/H8/W8



()内寸法はH8タイプを示す。
【 】内寸法はW8タイプを示す。

●お問い合わせは、下記最寄りの営業課までお申し付けください。

株式会社 ミットヨ

本社 川崎市高津区坂戸 1-20-1 〒213-8533

東北営業課(022)231-6881 北関東営業1課(028)660-6240 北関東営業2課(0270)21-5471

南関東営業1課(044)813-1611 南関東営業2課(046)226-1020 甲信営業課(0266)53-6414

東海営業1課(0566)98-7070 東海営業2課(052)741-0382 関西営業1課(06)6613-8801 関西営業2課(077)552-9408

中四国営業課(082)427-1161 西部営業課(092)411-2911

<http://www.mitutoyo.co.jp>

お求めは当店で—

弊商品は外国為替及び外国貿易法に基づき、日本政府の輸出許可の取得を必要とする場合があります。製品の輸出や技術情報を非居住者に提供する場合は最寄りの営業課へご相談ください。

- 座標測定機
- 画像測定機
- 形状測定機
- 光学機器
- 精密センサ
- 試験・計測機器
- スケールユニット
- 測定工具、測定基準器、計測システム

●外観・仕様などは商品改良のために、一部変更することがありますのでご了承ください。
●本カタログに掲載されている価格、仕様は2011年9月現在のものです。