

スタンダード研削盤

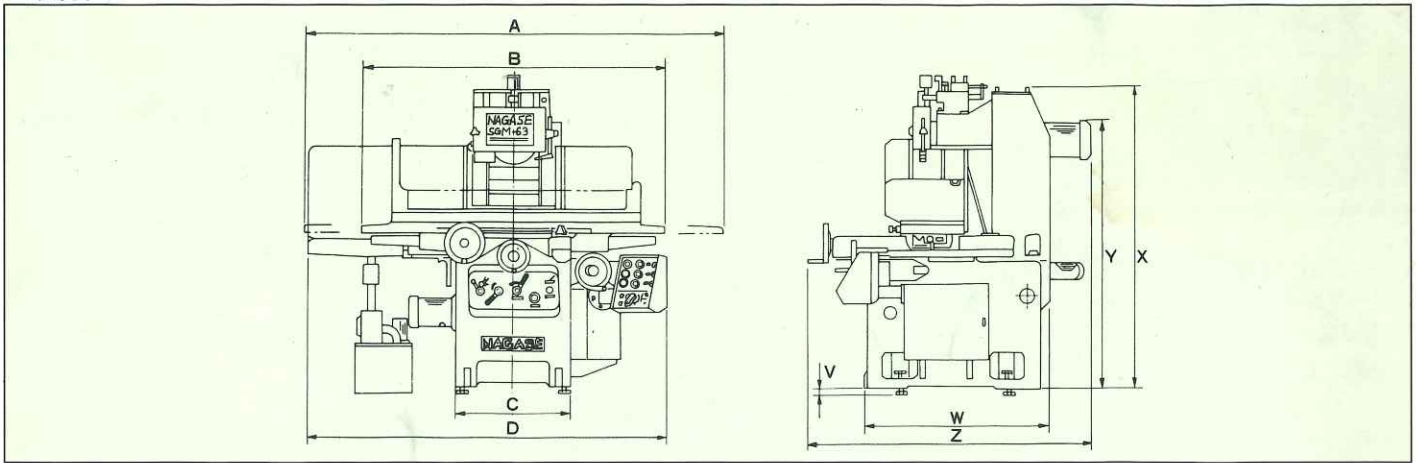
SGW series SGM

コンパクトなボディーに
機能満載
使いやすさが基本です。



Photo:SGW-75(オプション含む)

取付図



		単位	SGW(M)-52	SGW(M)-63	SGW(M)-64	SGW(M)-75
機械サイズ	機械重量	kg	1500	2300	2800	3500
	A	mm	2300	3025	3050	3180
	B	mm	2030	2275	2275	2280
	C	mm	600	710	710	810
	D	mm	2100	2410	2420	2500
	V	mm	40	40	40	40
	W	mm	870	1080	1315	1325
	X	mm	1670	1810	1865	1870
	Y	mm	1580	1600	1635	1635
砥石標準周速	Z	mm	1565	1900	2250	2250
	標準砥石径 (50Hz)	mm	φ205×19×φ50.8	φ355×38×φ127	φ355×38×φ127	φ355×38×φ127
	" (60Hz)	mm	φ205×19×φ50.8	φ305×38×φ127	φ305×38×φ127	φ305×38×φ127
	※インバータ取付	-	-	φ305のみ	φ305のみ	φ305のみ
	標準周速 (50Hz)	m/min	1870	1670	1670	1670
" (60Hz)	m/min	2320	1720	1720	1720	

標準付属品

標準付属品	SGW(M)-52	SGW(M)-63	SGW(M)-64	SGW(M)-75
砥石 (nvacホイール)	○	○	○	○
砥石フランジ	○	○	○	○
砥石ドレッサー	○	○	○	○
上下切り込み・自動停止装置	○	○	○	○
上下早送り装置	○	○	○	○
工具一式	○	○	○	○
作動油温度コントロール	-	-	-	○

SGW(M)series 仕様一覧

		単位	SGW(M)-52	SGW(M)-63	SGW(M)-64	SGW(M)-75
容量	テーブル作業面の大きさ(長さ×幅)	mm	580×180	650×300	650×400	750×500
	テーブルの移動量(左右×前後)	mm	600×230	700×340	700×440	830×590
	テーブル上面からスピンドルセンターまでの距離	mm	500	500	520	680
	積載許容重量(チャック含)	kg	300	400	400	400
	最大チャック寸法	mm	500×200	600×300	600×400	700×500
テーブル	T溝の幅×数	mm×本	17×1	16×2	16×3	17×2
	左右送り速度	m/min	1~25	1~25	0.5~25	2~25
	左右ハンドル1回転の送り量(手動)	mm	88	47	47	47
	前後手動送り ハンドル1回転	mm	5	5	5	5
	ダイヤル1目盛り送り量	mm	0.02	0.02	0.02	0.02
	前後自動送り 間欠送り	mm	0.5~20	0.5~20	0.5~20	1~25
	連続送り	m/min	0.1~1.0	0.5~1.0	0.5~1.0	0.2~1.0
上下	自動切り込み送り量	mm	0.002~0.03 (0.0005~0.006)	0.002~0.03 (0.0005~0.006)	0.002~0.03 (0.0005~0.006)	0.002~0.03
	手動切り込み 微動送り	mm	0.002~0.03 (0.0005~0.006)	0.002~0.03 (0.0005~0.006)	0.002~0.03 (0.0005~0.006)	0.002~0.03
	ハンドル1回転	mm	1 (0.2)	1 (0.2)	1 (0.2)	1
	ダイヤル1目盛り	mm	0.005 (0.0005)	0.005	0.005	0.005
砥石	外径 (50/60Hz) × 幅 × 内径	mm	205×19×50.8	355/305×38×127	355/305×38×127	355/305×38×127
電動機	主軸	kw/P	2.2/2	3.7/4	3.7/4	3.7/4
電気容量		KVA	5	10	10	20

オプション付属品

注水装置	
吸塵装置	独立タイプ
	マグネット式
吸塵注水装置	ペーパーフィルター式
	マグネット+ペーパーフィルター式
ナノフィルター	シクナーバックフィルター4~8連
電磁チャック	オートコントローラー付
永電磁チャック(オートコントローラー付)	
マイクロピッチチャック	電磁チャック
	永電磁チャック
砥石静バランス装置(アーバー付)	
砥石動バランス装置	バランスベクターNB-3000
	バランスベクターNB-3000W
ダイヤモンドツール	
上部油圧ドレッサー装置	手動
	ラチェット式
砥石フランジ	標準

砥石フランジ	オートバランス用
純正オイル (52:600, 63:800, 64:1000, 75:1800)	nvacオイル32
油静圧スピンドル	冷却装置付
油静圧用オイル	nvacオイルS-5
動圧メタルスピンドル	冷却装置付
動圧メタル用オイル	nvacオイルS-10
上下デジタルスケール	上下軸出力リミッター付
前後デジタルスケール	
作業灯(2ライト)	標準
	防水型
	2.2kw/2P
主軸モーター	3.7kw/4P(2P)
	5.5kw/4P(2P)
左右スピード低速	SGW-75のみ

上下バランスシリンダー	SGW-75のみ
	2.2kw/2P
極低振動モーター	3.7kw/4P(2P)
	5.5kw/4P(2P)
	2.2kw
主軸インバーター	3.7kw
	5.5kw
フルカバー	スチール製
	SUS製
セミカバー	スチール製
	SUS製
前後微細切込装置	2μm分解能
研削液起動/停止ボタン	
作動油温度コントローラー	
研削液温度コントローラー	
机上垂直ブロー(ソニー製)	ストローク50mm
	ストローク100mm

■本カタログに記載されております内容・仕様等は、予告無く変更することがあります。又、説明の内容や写真は、オプション仕様を含んでおりますので、御発注の際には、製作仕様書にて御確認ください。■本カタログに記載されております機械精度・加工精度は、測定条件や加工条件に依って異なる場合があります。■詳細は、仕様書等、技術資料をご請求ください。■製品を販売、又は、輸出される場合がありますら、弊社までご連絡ください。■製品を輸出等される場合は、外為法の定めるところに従い、必要な手続きをお取り下さい。■本製品を国際的平和及び安全の妨げとなる使用目的を有するものに再提供したり、また、そのような目的に自ら仕様したり、第三者に使用させたりしないようお願いいたします。

代理店名

OPTIMUM VALUE CREATOR

NAGASE

株式会社 ナガセインテグレッツ

■本社：工場 〒501-2807 岐阜県東津川町津部1333-1 TEL0575-46-2323 FAX0575-46-2325
 □東京営業所 〒103-0012 東京都中央区本町四丁目14-7 東横ビルディング TEL03-5641-4441 FAX03-5641-4445
 □仙台営業所 〒980-0000 宮城県仙台市青葉区若林6-40(15F) TEL022-726-5330 FAX022-721-0680
 □京都営業所 〒619-0223 京都府京都市東山区1丁目24番地ウイングTEL TEL0774-72-5841 FAX0774-72-5861

URL: <http://www.nagase-t.jp> SGW-M H24.7.1000 ©

コンパクトなボディに
機能満載
使いやすさが基本です。



Photo:SGW-63(オプション含む)

スタンダード研削盤 SGW, SGM series

SGW series 多様な研削加工に対応する油圧式全自動平面研削盤!!

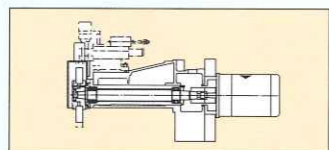
使いやすさを基本とし、コンパクトなボディに機能満載。
ワイドな加工範囲でおなじみのサドルタイプの極み、SGWシリーズです。
自動寸研削サイクル機能によりプランジカット、トラバース研削を全自動で行うことが出来ます。
テーブル作業面積が大きく、チャックの外に砥石をかわすスペースも十分にあるため、広範囲な研削加工が可能です。
操作部がすべて機械前面にあるため、手動操作時はもちろん、自動運転のセッティング時も能率のよい位置作業がおこなえます。

SGM series 汎用機でサブミクロンの切込!! (上下軸の最小切込設定が0.5μm)

ワイドな加工範囲でおなじみのSGWシリーズ(SGW-52,63,64)をベースマシンとして、上下軸の切込分解能を一気にサブミクロンの領域まで高めたのが、SGMシリーズです。
ダイヤモンドホイールやCBNホイールによる、難削材の加工及び、高精度研削に必要な機能を持ちながら、価格的には汎用機並の低価格を実現しました。
従って、スタバックス、SKD-11、ステンレス等、難削材の鏡面加工やセラミック等の中仕上げ加工(ポリッシング直前)には最適です。

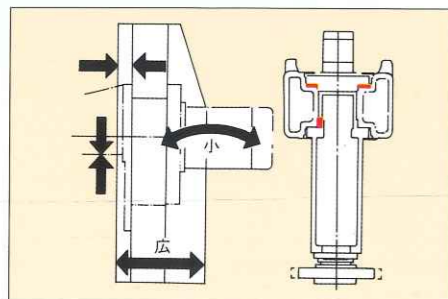
1.高精度砥石軸

砥石軸は、基本仕様として、精密ベアリングスピンドルを設定していますが、オプション仕様として、動圧メタルスピンドル、静圧スピンドルが搭載可能です。
ベアリングスピンドルは、スピンドル軸にクロムモリブデン鋼を使用し、そのスピンドルに使用する超精密アンギュラーコンタクトベアリングの内径に合わせて、1本、1本、精密加工をしています。
スピンドルユニットの構造は、前後に2対の超精密アンギュラーコンタクトベアリングが組み込まれ、砥石軸モーターと直結されていますので、ラジアル荷重、スラスト荷重をしっかりとサポートし、重研削に耐えます。また、スピンドルモーター及びスピンドルユニット全体を、自社開発の高精度バランス測定器「バランスベクター」によって、ダイナミックバランスを極めて微小にしていますので、低振動で、回転精度の高いスピンドルです。



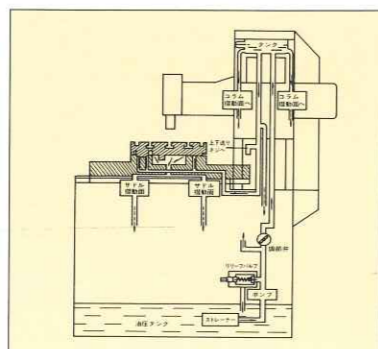
2.高剛性コラム

コラムは広い前後幅を持ち、3本のテーパリブにより、ヘッドスライダを精密にガイドしているため、上下方向の研削力はもちろん、左右方向の研削力に対しても、剛性の高い設計です。又、摺動面には、NAGASE独自の低摩擦摺動面を採用していますので、スティックスリップの少ない切り込みが可能です。



3.摺動面

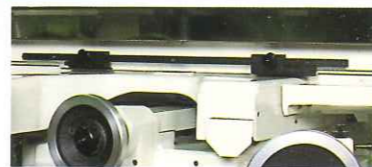
摺動面への給油はスライダ、サドル、テーブル等全て自動的に行い、コラム上部からの一定圧力供給のため、給油ポンプ等からの直接給油に比べて、ポンプの脈動による各摺動面への悪影響もありません。
又、各摺動面はNAGASE独自の低摩擦摺動面を採用し、スティックスリップの少ない摺動面を採用しております。



4.排水性の良いテーブル

研削液の排水溝をテーブル左端に大きく設けてあるため、排水性が良く、又、テーブルカバーは、一体構造ですので防水性も抜群です。

5.反転ショックの少ない、静かで安定したテーブル



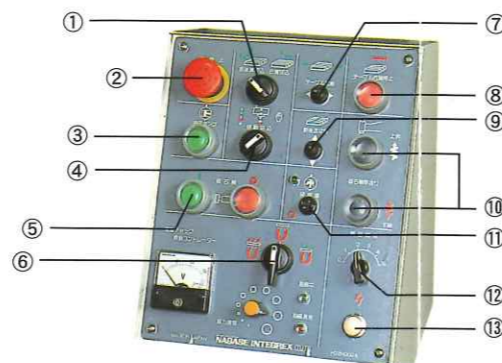
独自の部品構造により、テーブルの左右反転はスムーズで、極めて反転時のショックが小さく抑えられています。従って、反転ショックによる研削面への影響もなく、金属材料の鏡面加工や硬脆性材料の精密加工が可能です。又、近接スイッチによる切り替えは、安全かつ静粛性に優れ、左右ストロークの調整もおこなえます。ショックレス性能のすぐれたバルブの採用で、油の動きがスムーズです。

6.省スペース高剛性本体

本体は、オイルタンクと共用式で場所をとらない省スペース設計です。長時間の研削にもテーブル面への熱の影響が少ない様に、配慮してあります。適切なリブの配置により剛性の高い本体です。又、油圧部品の交換等のメンテナンスが容易におこなえます。

7.日本語表示で扱いやすい操作盤

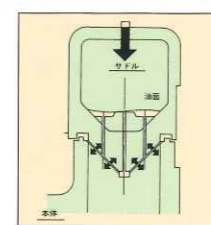
シンボルマークと日本語表示の組合せで始めての人でも、とまどいなく操作していただけます。IC使用により信頼性が向上しました。



- ①前後・右端自動切込み切り換えスイッチ
- ②全停止ボタン(油圧・砥石軸)
- ③油圧ポンプ起動ボタン
- ④自動切込選択スイッチ
(手動・0停止・どどん切込み)
- ⑤砥石起動ボタン
- ⑥電磁チャック・コントローラ
(オプション)
- ⑦テーブル起動レバー
- ⑧テーブル右端停止
- ⑨前後送り方向切り換えスイッチ
- ⑩砥石軸早送り
- ⑪研削液起動・停止ボタン
(オプション)
- ⑫0研削回数設定スイッチ
- ⑬電源ランプ

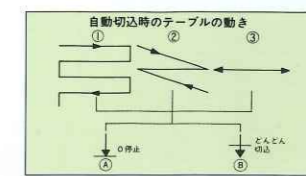
8.高剛性V&Vサドル

サドルは、V&V摺動面で高精度を保ちます。幅広い摺動面を持ち、単位面積当りの荷重が小さいので、摺動部の油膜はうすく、変動が少なく供給圧力(常に一定)と受圧面積のバランスが最良に保たれています。
手動操作はワンタッチで切り換えられ、精密ボールネジを採用している為、軽快な作業が出来ます。



9.自動サイクル研削

簡単な操作で3種類の自動サイクル研削が出来ますので、省力化、生産性のアップに役立ちます。
レバーの切替ひとつでステップ研削、ジグザグ研削、プランジカットが出来ます。



10.メンテナンス

各部品は、ユニット化され、SGW,Mシリーズの各機種に可能な限り共有化が図られていますので、長期間安定したメンテナンスが出来ます。

11.オイルコンディショナーを標準装備(SGW-75のみ標準装備)

油圧操作オイルの温度にも配慮しております。オイルコンディショナーを標準装備していますので、四季を通じて一日中、一定温度に油温が保たれるため、長時間の使用にも精度変化が少なく抑えられます。スガ最良に保たれています。

12.トータルなグライディングシステムを追求するナノバック商品

機械の特徴を十二分に引き出すための砥石・ツルージングシステムのトータル的な御提供を目的にナノバック商品を企画・製造・販売を致しております。

