

※参考カタログです。

(機械の仕様及び付属品等は現物を優先させていただきます)

もっと

SPEEDY

COMPACT

LOW COST

もっと経済機へ・・・小物量産部品加工のコストパフォーマンス、ここに極まる

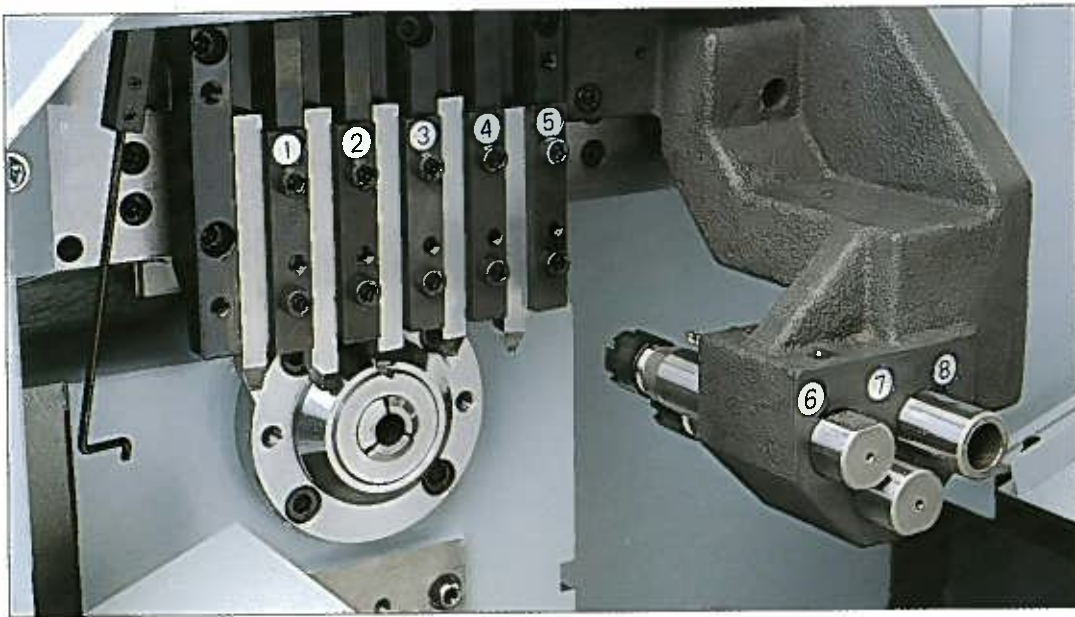


※写真は、SE-12型

スイス型CNC自動旋盤 SWISS TYPE CNC AUTOMATIC LATHE

SE-12/16

高速・小型・低コスト・・・小物量産部品加工シーンの声を 集めて、真の経済機は生まれました



クシ刃型刃物台

■ツーリング

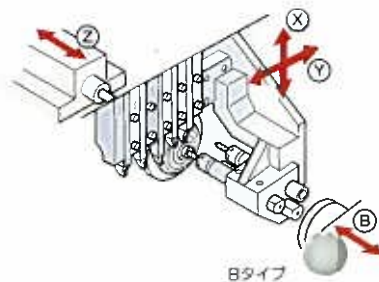
刃物台には、バイトホルダとフロントATT(BタイプはバックATTも)を備え、切削工具5本、正面穴明工具3本を装着できます。

■熱変位対策

対熱変位性に十分配慮した刃物台構造を採用。連続加工時の高精度維持に一層磨きをかけました。

■高い作業性

コンパクトな外観からは想像できないほどの、ゆとりある機内作業空間を確保。秀逸なパッケージングが快適かつ能率良い作業を実現します。



NC機の常識を覆す低価格、奥行き770mmの省スペース設計、そして驚異の高速性能・・・。高速・小型・低コストという、小物量産部品加工に求められる三要素を徹底追求してSEは生まれました。このマシンの導入は『より少ない費用で、限られたフロアにより多くの台数を設置し、より多くの生産量を確保する』という、理想の生産体制をきっと現実のものとするはずです。また、SEならではのシンプルハンドリング(簡単操作)は、小物量産部品単能機の頂点を究める本機の性能を、誰もが思いのままに引き出すことを可能にします。E (Economy)の名が示す通り、最小の投資で最大の効果を約束する真の経済機。それがSEシリーズです。

求めたのは小物量産部品加工の頂点



NC機の常識を覆す低価格。そのうえ、空圧の採用により客先でのアクチュエータ追加が可能。省スペース設計、残材の短尺化によりランニングコスト低減を追究。大きな経済効果を発揮します。

高生産性

最新CNCによる高速演算。早送りの高速化。大容量チップタンクによる長時間無人運転。チャッキング力の一層の向上による安定稼働等、機械の実稼働率アップを様々な角度から徹底追求しています。

低価格設定

最短残材長
130mm

省スペース設計
(奥行き770mm)

空圧駆動

最新の
32bitCNC

チャックシリンダ
内径φ63mm

大容量チップ
タンク

主軸・ガイドプッシュ
同期回転

高速 SPEEDY

- 20m/min(Z,Y,B軸)、15m/min(X軸)の高速早送り
- 最新CNCによる高速演算処理
- 主軸モータの加減速時間短縮による素早い立上がり

小型 COMPACT

- 設置スペース重視の機械構成、凹凸のないボディが奥行き寸法770mmを達成

低コスト LOW COST

- CNC機の常識を打ち破る低価格
- RGBエアバージ仕様ガイドブッシュを長寿命化(OP)
- 材料コストを削減する、最短残材長130mm
- 油圧・油潤滑の排除によるランニングコスト削減

●バイトホルダ

クシ型刃物台には次のバイトホルダが装着可能です。

- ①外径旋削&突切り用5本型バイトホルダ
 - ②ジ切、溝入れ、中グリ加工用のシフト型
- これら工具をサーボモータにより高速選択しながら高効率加工を行えます。



●フロント&バックアタッチメント

フロント3本アタッチメントにドリル、タップ、ダイス、ボーリングなどのスリーブホルダを装着できます。また、バックアタッチメント(Bタイプ)により背面での穴明加工が可能です。対向ドリルスリーブは正背面の同時穴明けに対応。加工時間の短縮を実現します。



バックアタッチメント

●クーラント落下口&切粉フィルタ

大容量チップタンクの標準装備で長時間無人稼働が可能。着脱容易な位置にセットした切粉フィルタは、機械稼働中でも随時クリーニングが可能です。またクーラント落下口をチップタンク後方に配し、チップコンベアを装着した状態でのタンク清掃を可能にしました。



●各種の特別付属装置

空圧駆動方式ならではの拡張性を生かし、豊富なアタッチメントを用意しました。長尺物加工用の長物サポート装置。突切り時のダボを最小限にする振止め装置。突切り後の製品の有無によりバイトの破損を検出する、突っ切りバイト破損検出装置。製品を機外に排出するための製品コンベア・・・等々。用途に応じて最適な機能を付加できます。



長物サポート装置/製品コンベア

●ツールセッタ

バイトの機内自動補正を実現するツールセッタをオプション設定。ツールセットゲージでバイトの仮位置決めをするだけで、高精度の自動刃先位置補正を行えます。段取り時間の大幅短縮や、熟練技能者不足の対策に大きな効果を発揮します。



段取り時の材料切断や端面加工を簡単にする突切り工程処理機能、コンベアを外さずに清掃可能なチップタンクを始め、「扱い易さ」でユーザーを支援する機能と装備の充実を図っています。



軸制御の二重保護対策やフルカバー(ドア落下防止ダンバ付)など、作業者の安全確保のためのソフト&ハードを充実。また水溶性クーラント対応とするなど、環境への優しさにも配慮しています。

突切り工程処理機能

一括原点復帰機能

着脱式切粉フィルタ

ツールセッタ

水溶性クーラント対応

フルカバー(切削室側ダンバ付)

ドアインタロック

突切りバイト破損検出

注] ※は特別付属装置(機能)となります。

標準機械仕様

SE-12B

項目	12/12B	16/16B
最大加工径	φ13mm	φ16mm
主軸台	標準/固定ブッシュ使用時	140mm
	グリッパ装置使用時	120mm
	最大移動量	100mm
最大移動量	ロータリGB使用時	90mm
	グリッパ装置、ロータリGB併用時	90mm
最大穴明け能力	φ7mm	最大チャッキング径 T7:φ7
最大切削タップ能力	M6×P1.0	ER16:φ10、ER11:φ7
最大切削ダイス能力	M6×P1.0	
主軸回転数	10,000min ⁻¹	8,000min ⁻¹
主軸モータ	1.5kw(連続)/2.2kw(30分)	
刃具本数	バイト	5本
	正面加工工具	3本
バイトシャンク	□10mm×95~120mm	
機械寸法(幅×奥行×高さ)	1,730×770×1,658mm(パット含む)	
主軸芯高	1,100mm(パット含む)	
機械質量	900kg	1,000kg
クーラントタンク容量	80ℓ	
クーラントモータ	0.18kw	
使用クーラント	水溶性クーラント(ロータリGB使用)、不水溶性クーラント	
空圧装置常用圧力	0.5MPa(5kgf/cm ²)	
空圧装置使用空気量	2.4m ³ /h(ANR)以上	
電源設備容量	4.0KVA	

バックアタッチメント仕様

項目	12B	16B
最大チャッキング径	φ13mm	φ16mm
最大取り上げ部品長	80mm	
最大部品突き出し長	30mm(コレット端面より)	
刃具本数	2本(T6、T8)	
最大穴明け能力	φ4mm	
サブスピンドル回転数	最高6,000min ⁻¹	
サブスピンドル回転制御	ACサーボドライブ	
サブスピンドルモータ	0.4KW	

標準装備

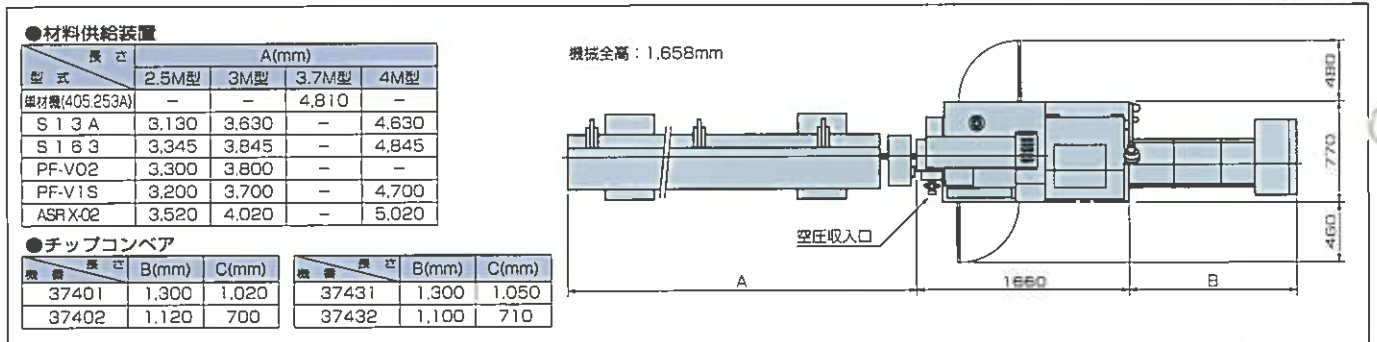
- 1.空圧装置
- 2.別置型クーラントタンク
- 3.固定ガイドブッシュ装置
- 4.工具ホルダ(標準セット一式)
バイトホルダ、スリーブホルダ
- 5.バックアタッチメント(Bタイプ)
- 6.メイン/サブスピンドル同期回転制御(Bタイプ)
- 7.カスタムマクロB機能
- 8.バックグラウンド編集機能
- 9.工具位置補正機能
- 10.自動画面消去機能
- 11.時計機能
- 12.加工データ表示機能
- 13.プログラム一覧表示機能
- 14.タイム機能

特別付属装置

- 1.ロータリガイドブッシュ装置
- 2.パトライト装置
- 3.主軸ポジションコーダ
- 4.製品セパレータ装置
- 5.製品コンベア
- 6.各種スリーブ類
- 7.グリッパ装置
- 8.チップコンベア
- 9.自動消火装置
- 10.パイプ式製品排出装置(Bタイプ)
- 11.製品排出検出装置(Bタイプ)
- 12.サブスピンドルエアブロー装置(Bタイプ)
- 13.長物サポート装置
- 14.漏瀝ブレーカ
- 15.ツールセッタ
- 16.ツールセッタインタフェース
- 17.自動集中給脂装置
- 18.突切りバイト破損検出装置
- 19.照明灯
- 20.切削油レベル検出装置(下限)
- 21.ドアインタロック装置
- 22.自動棒材供給装置インタフェース
- 23.テープ記憶長追加機能
- 24.パーツカウンタ機能
- 25.刃具寿命管理機能20個
- 26.稼働時間表示機能
- 27.自動電源遮断機能

注)記載されている加工能力は被削材がS45Cの場合を示します。
被削材質、使用工具等の加工条件により加工能力は記載数値と異なる場合があります。
※本カタログに記載された仕様は、予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。
※本製品は、外国為替および外国貿易管理法の規定により、輸出現物品に該当する可能性があります。従って、本品を輸出するとき、または外国に持ち出す際には、弊社販売担当者までご連絡ください。

外形寸法図・フロアスペース



star スター精密株式会社
http://www.star-micronics.co.jp

メカニカル事業本部 〒422-8654 静岡県静岡市中吉田20-10
機械事業部 営業部 ●本社営業所 TEL.054-265-3511 FAX.054-265-3518
●サービス TEL.054-265-3513 FAX.054-265-3519

東京営業所 〒101-0047 東京都千代田区内神田2-3-6 楓ビル5F
TEL.03-5256-2656 FAX.03-5256-2655

大阪営業所 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4-1-45 新大阪八千代ビル6F
TEL.06-6395-1559 FAX.06-6395-7650

名古屋営業所 〒465-0043 愛知県名古屋市中区宝が丘25番地 グローバル25 5-A
TEL.052-777-1505 FAX.052-777-2325

原付営業所 〒392-0012 長野県原付市大字四賀2258-7
TEL.0266-58-8132 FAX.0266-58-8148

北関東営業所 〒373-0819 群馬県太田市新島町744 松浪ビル2F
TEL.0276-49-1211 FAX.0276-49-1210

菊川工場 〒439-0023 静岡県小笠郡菊川町三沢字北ノ谷1500-34
TEL.0537-36-5511 FAX.0537-36-5600