

CITIZEN

Miyano

ANX42sYY

主軸台固定形CNC自動旋盤



「個の量産」  
いろんな一つを、たくさんつくる



タレット加工機の新時代を切り拓く、新機能を搭載したニューモデルANX。

ついに、Miyanoブランドのタレット機として初となるLFVを搭載。長年の課題であった、切りくずがらみの問題を解決します。

さらに注目すべきは、新HMI（ヒューマン マシン インターフェイス）搭載の操作盤です。

Miyanoブランドユーザのみならず、Cincomブランドユーザにも使いやすいように操作の互換性を持たせるなど、機械操作性を向上させました。NCシステムの違いによる苦手意識を軽減、ブランドの垣根を超えた新たな操作方法を提案します。

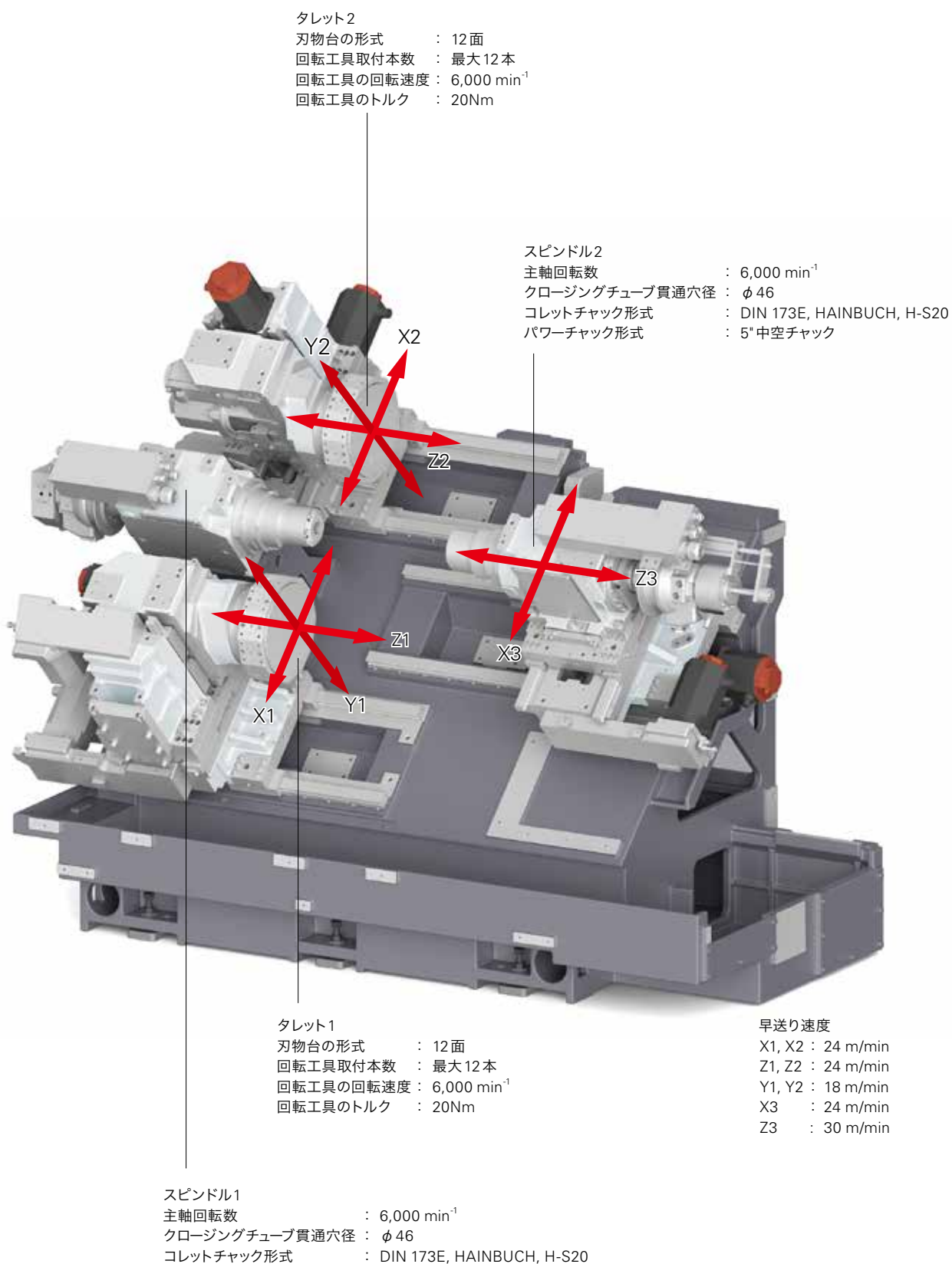
機械構成は、2スピンドル・2タレット・ダブルY軸からなり、全軸にリニアガイドを採用し、早送り速度が向上。

スピンドルは、ビルトインモーターとすることで加減速時間を短縮、応答性が向上しています。

タレットは、BNAシリーズと共通のホルダが使用でき、20Nm回転工具を採用しています。

これら高機能を、機械本体全幅2,650 mmというコンパクトなサイズに凝縮。高機能・省スペース・高生産性を実現します。

## 基本構造

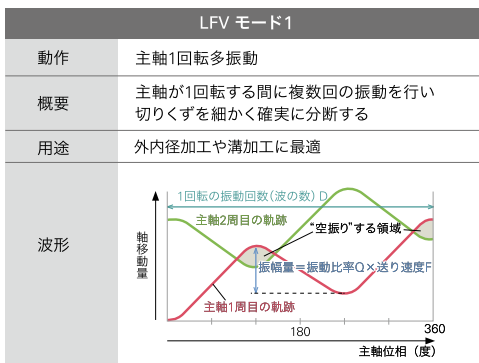




LFV\*は、X/Z各サーボ軸を切削方向に振動挙動させ主軸回転と同期させながら切削を行う技術です。

製品や刃物への切りくずの巻きつきによって発生するさまざまなトラブルを軽減、小径深穴加工や難削材加工に有効です。

\*LFVはシチズン時計株式会社の登録商標です



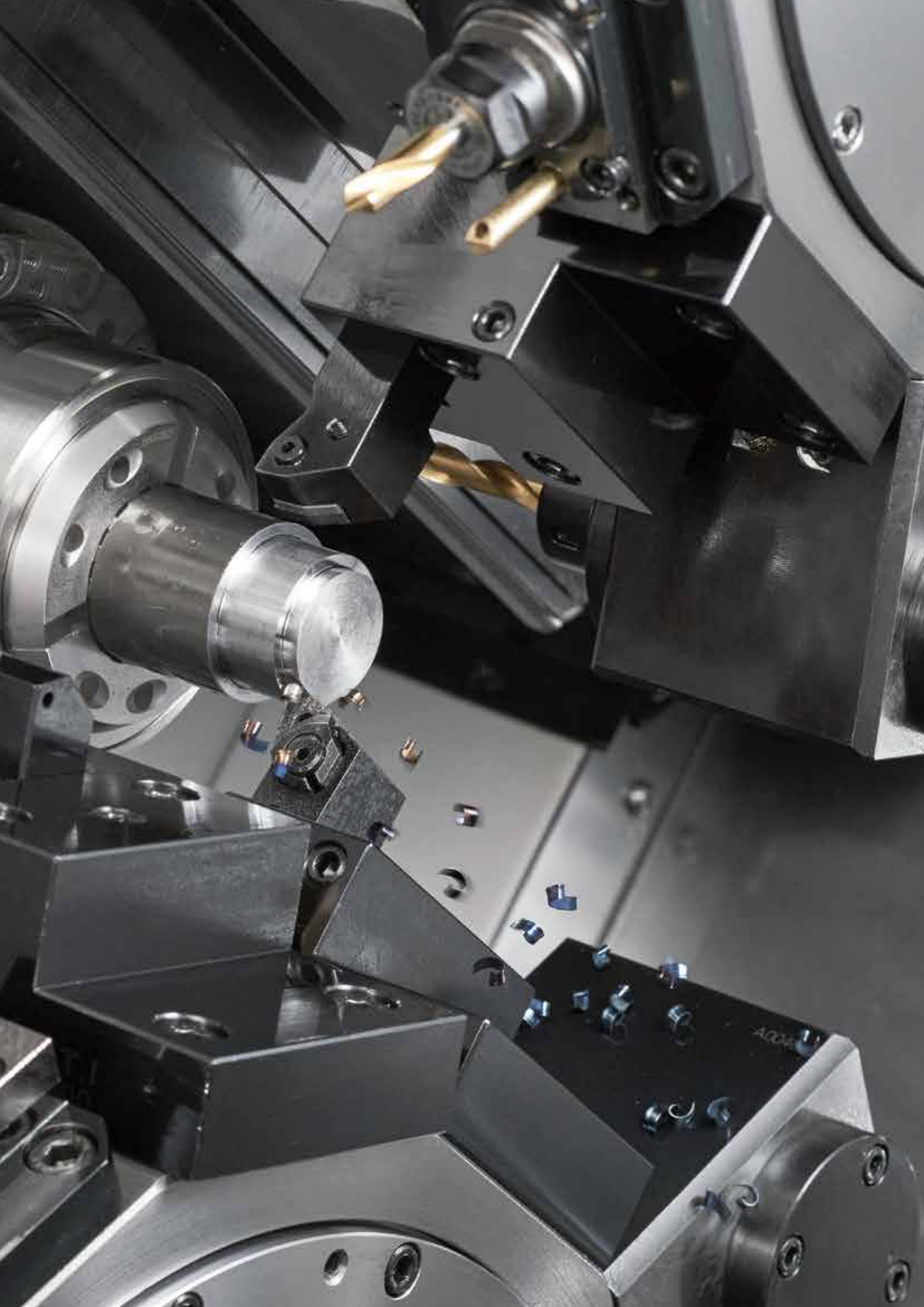
型	Tr 1	Tr 2
ANX42SYY	○	○

注意 1. Y軸でのLFV加工はできません

注意 2. 同時にLFV加工ができるのは2軸までとなります

注意 3. 回転工具でのLFV加工には、「LFV」と「回転工具毎回転送り」のオプションが必要です





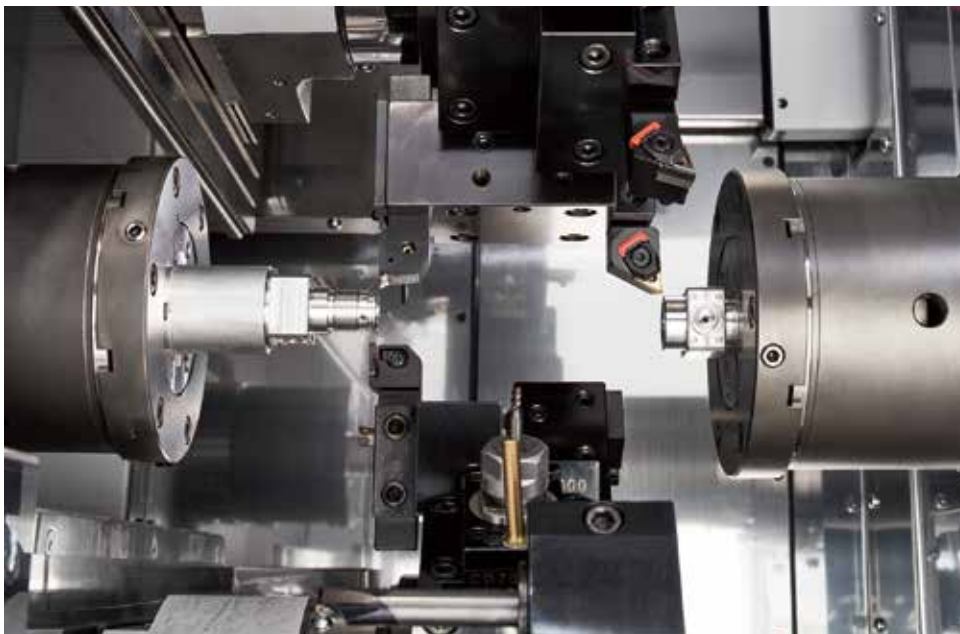


## BNAシリーズ共通のタレットとビルトインモーターを搭載したスピンドル

Y軸を搭載した2基の12角タレットは同能力で、BNAシリーズと共通のツールホルダーの採用により、ツールの流用が可能。全ポジションに20Nm回転工具を搭載可能です。

2基のスピンドルも同能力で、ビルトインモーターを搭載。従来機に比べ加減速時間を短縮、応答性が向上しました。

3工具同時加工や重畳加工、ダブルY軸加工などの複合加工を実現します。



加工動画



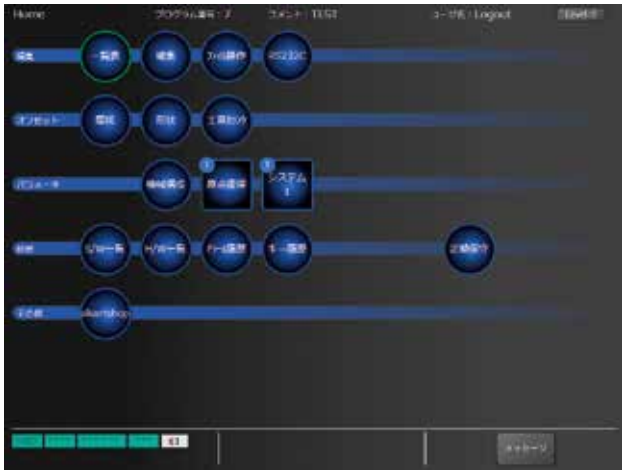




# 新HMIと支援画面

## 新HMI (Human Machine Interface)

グラフィックと必要な情報を一括表示する画面は、タッチパネル対応になることで作業者の操作性を大きく向上させます。



ホーム画面

必ず使用する画面をショートカットで一括表示しておくことで、設定したい画面へ容易にアクセスが可能です。



編集画面

3系統のプログラムを同時表示が可能。系統間で待ち合わせをする場合は同期表示をすることで、複雑なプログラムも見やすくなります。

## 段取支援



メジャーツールセット画面

面番号とG番号の紐付け、ワークの実切削、工具形状補正值の入力が可能です。ツールのセッティングをこの画面で全て行えます。



周辺装置

運転前の段取りの際に、周辺装置に分類されるワークジェクタやブレーキ等を画面のタップと開始ボタンのみで動作を確認できます

## プログラム作成支援



コード一覧

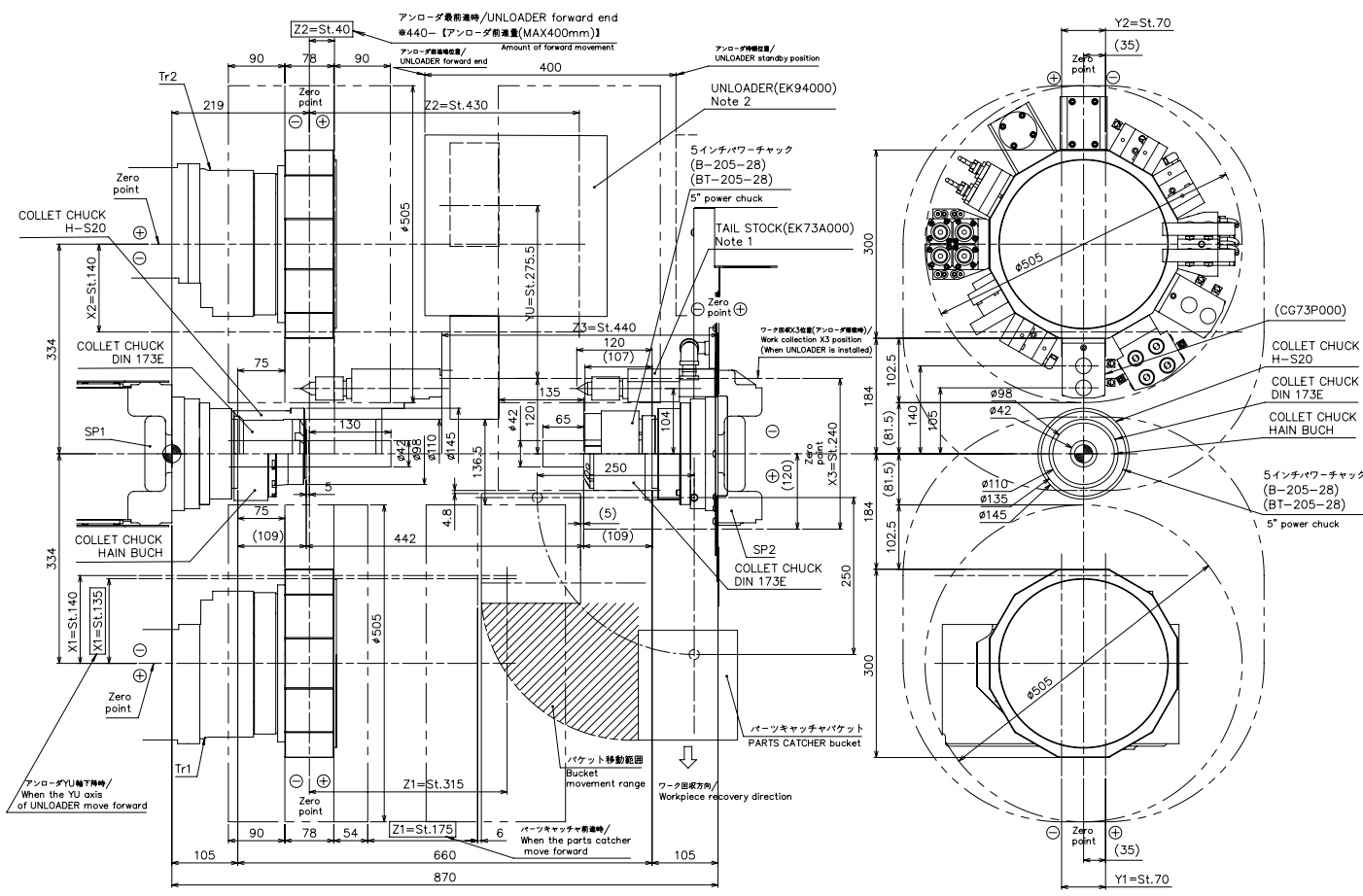
使用出来るG/Mコードの引数を一覧表示します。一覧から選択し引数を設定しプログラムに挿入することが可能です。



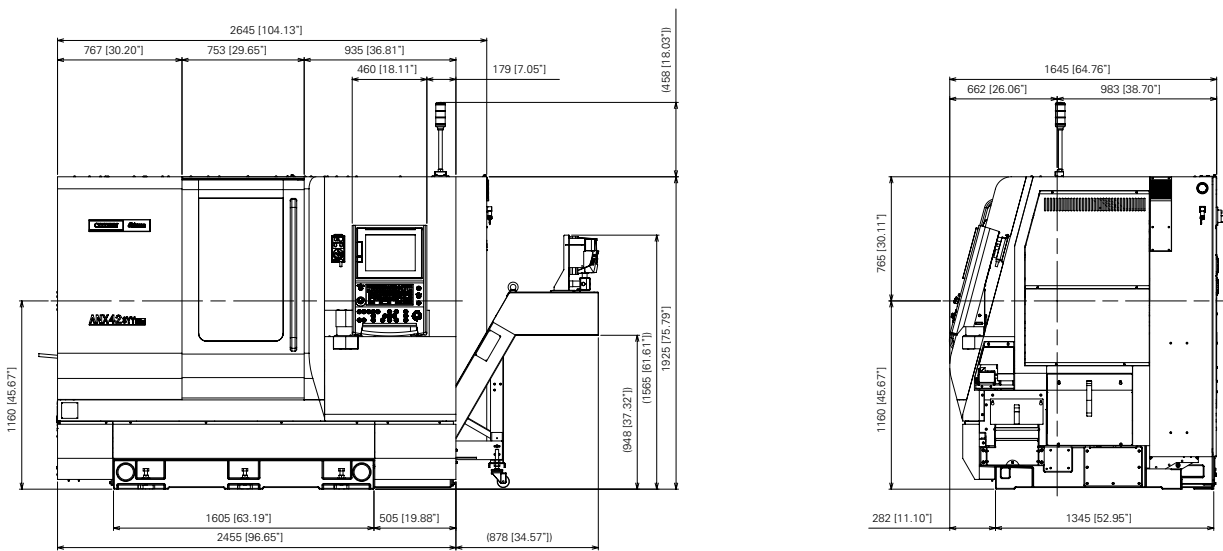
座標計算

複雑な交点計算を表示器上で演算可能です





姿図



# 機械の仕様

項目		ANX-42SY
能力・容量		
最大加工長さ		130 mm
最大加工径	S 1	φ 42 mm
	S 2	φ 42 mm
スライド移動量		
Tr 1	X 1	140 mm
	Z 1	315 mm
	Y 1	70 (±35) mm
Tr 2	X 2	140 mm
	Z 2	430 mm
	Y 2	70 (±35) mm
S 2	X 3	240 (±120)
	Z 3	440 mm
主軸		
主軸の数		2
主軸回転速度	S 1, S 2	6,000 min <sup>-1</sup>
クロージングチューブ貫通穴径	S 1, S 2	φ 46 mm
コレットチャック形式	S 1, S 2	DIN 173E(42 mm Dia.), HAINBUCH, H-S20
パワーチャック形式	S 1	---
	S 2	5" 中空チャック
加工能力	S 1 ドリル	φ 20 mm
	タップ	M12 x 1.75
	S 2 ドリル	φ 20 mm
	タップ	M12 x 1.75
スピンドル割出		
主軸最小割出指令	S 1, S 2	0.001*
刃物台		
刃物台の数		2
刃物台の形式	Tr 1, Tr 2	12 角タレット
対辺距離	Tr 1, Tr 2	300 mm
最大旋回径	Tr 1, Tr 2	φ 505 mm
バイト		□ 20 mm
ドリル		φ 25 mm
回転工具		
回転工具取付本数		Max.12/ 12
回転工具駆動形式		シングルドライブ機構
回転工具回転速度		6000 min <sup>-1</sup>
加工能力	ドリル	φ Max. 12 mm
	タップ	Max. M8 x 1.25
早送り速度		
	X 1, X 2, X 3	24 m/ min.
	Z 1, Z 2	24 m/ min.
	Y 1, Y 2	18 m/ min.
	Z3	30 m/ min.
電動機		
主軸用モーター	S 1, S 2	11/7.5 kW (10 min./ cont.)
送り軸用モーター	X 1, X 2, X 3	1.8 kW
	Z 1, Z 2, Z 3	1.2 kW
	Y 1, Y 2	1.2 kW
回転工具用モーター	Tr 1, Tr 2	2.2 kW
クーラントポンプ		0.18 kW x 2
中圧クーラント (1 MPa) 用モータ (オプション)		0.75/ 1.1 W (50/ 60 Hz)
中圧クーラント (2 MPa) 用モータ (オプション)		1.5 kW
所要電動源		
使用電源		AC200V±10% 50/ 60 Hz
定格消費電力		34 kVA
負荷運転平均電力		18.4 kVA
設備側ヒューズ容量		125 A
空気圧源		0.5 MPa
タンク容量		
油圧タンク容量		18 L
潤滑油タンク容量		2 L
クーラントタンク容量		260 L
機械の大きさ		
機械の高さ		1,925 mm
機械本体寸法		2,645 x 1,645 mm
機械重量		6,250 kg

## 標準 NC 機能

MIYANO SYSTEM Fs31i-B Plus	
15 インチ XGA タッチパネル	USB スロット
プログラム実行チェック機能	ユーザ認証機能
稼働時間表示	製品カウンタ最大 8 桁
運転準備機能	自動電源断機能
衝突検知機能	Bコード I/F
工具補正個数 200 個	工具オフセット組数 60 組
プログラム記憶領域 10MB	プログラム運転記憶容量 4MB
ユーザマクロ	コーナー面取り・コーナー R
オプションプロックスキップ 9 個	主軸周速一定制御機能
主軸 C 軸機能	主軸同期制御機能
穴あけ用固定サイクル	ヘリカル補間機能
同期タップ機能	サブミクロン仕様
熱変位補正機能	ミーリング補間機能

## 特別付加 NC 装置

工具補正個数 400 個	工具オフセット組数 99 組
プログラム記憶容量 100MB	プログラム運転記憶容量 8MB
可変リードネジ切り	円弧ネジ切り
複合型旋削用固定サイクル	円筒補間
ポリゴン加工機能	LFV モード 1
回転工具毎回転送り	

## オプション

スピンドルブレーキ	エアブロー
ワークイジェクタ	自動消火器 (国内のみ)
チップボックス	パーツコンベヤ
中圧クーラント (1MPa)	中圧クーラント (2MPa)
インナーエアブロー	タレットエアブロー
パーツキャッチャ	パーツボックス
チャックシステム	チップコンベヤ
ミストコレクターダクト&防火ダンパー	スピンドルインナーブッシュ
シグナルタワー (3段)	RS-232C

## 環境性能情報

基本情報	機種・モデル		ANX-42SY
	電力消費量	電源電圧	AC 200V±10%
電源消費電力		34 kVA	
空圧所要圧力		0.5 MPa	
環境性能情報	電力消費量	待機電力 <sup>*1</sup>	0.983 kW
		モデルワークの消費電力量 <sup>*2</sup>	0.074 kWh/ サイクル
		上記電力量の CO2 換算値 <sup>*3</sup>	31.524 g/ サイクル
	エア消費量	空圧所要流量	52.7 NL/min (max 202.7 NL/min : エアブロー時)
	潤滑油消費量	電源投入時	3.0 cc/ 15 min
騒音レベル	JIS に基づく測定値	73 dB	
環境への取組み	リサイクル	プラスチック部品の材料名表示	パーツリストに記載 <sup>*4</sup>
	環境マネジメント		当社は ISO14001 の認証を取得しています。当社では、環境に配慮した「もの」や「サービス」を優先的に購入する「グリーン調達」を推進しています。

\*1 アイドリングストップモード(プログラム編纂時など、必要の無いときにはサーボモータの励磁を OFF する機能)での待機電力です。  
\*2 従来機種との環境性能比較を目的とし、当社標準テストピース 1ヶあたりのプログラム運転(非切削)時における消費電力量を表示しています。  
\*3 環境省発表 2020 年度「中部電力 CO2 排出係数(実排出係数)」による換算値です。  
\*4 塩化ビニール (PVC) 及びフッ素樹脂 (Fluoric resin) につきましては、適正な処理を行わないと有害なガスを発生する可能性があります。リサイクルを行う場合は、適切な処理を行える業者に委託してください。

## シチズンマシナリー株式会社

営業本部	〒389-0206	長野県北佐久郡御代田町御代田 4107-6	Tel.0267-32-5901	Fax.0267-32-5908
東北営業所	〒981-3117	宮城県仙台市泉区市名坂字原田 169	Tel.022-773-6870	Fax.022-773-6873
東日本 S C	〒359-0001	埼玉県所沢市下富 840	Tel.04-2943-6363	Fax.04-2943-6660
長野営業所	〒389-0206	長野県北佐久郡御代田町御代田 4107-6	Tel.0267-32-5901	Fax.0267-32-5908
諏訪営業所	〒392-0013	長野県諏訪市沖町 2-127	Tel.0266-57-2225	Fax.0266-57-2226
浜松営業所	〒430-0906	静岡県浜松市中区住吉 4-17-13	Tel.053-471-4311	Fax.053-474-7166
名古屋 S C	〒457-0841	愛知県名古屋南区豊田 1-26-5	Tel.052-694-1211	Fax.052-694-1210
西日本 S C	〒577-0824	大阪府東大阪市大蓮東 4-11-24	Tel.06-6727-3681	Fax.06-6727-2709
広島営業所	〒733-0012	広島県広島市西区中広町 3-4-1	Tel.082-293-5455	Fax.082-293-5536

URL: <https://cmj.citizen.co.jp>  
E-mail: [sales-cmj@ml.citizen.co.jp](mailto:sales-cmj@ml.citizen.co.jp)

※本カタログの記載内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。※本製品は、日本政府の外国為替及び外国貿易法により、戦略物資など輸出品に該当する可能性があります。本品を輸出する場合は、販売先担当者にお問合せください。  
※本製品を移設、販売、再輸出する場合は、事前にシチズンマシナリー株式会社宛にご連絡をお願いします。弊社による確認が行われない限り、当該製品の運搬を行うことはできません。  
※CITIZEN、個の量産、Cincom、Miyano、LFV、akappliesolution、MultiStationMachiningCell、FA Friendly は CITIZEN 時計株式会社の登録商標です。