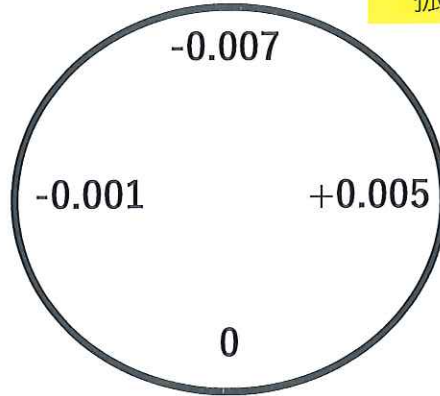


精度検査表

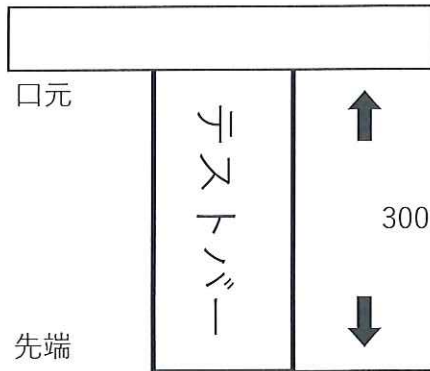
令和 2年 月 日
計測者 TGS 糸井

メーカー オークマ 型式 MILLAC-1052V II 年式 2014

振り回し (300 mmピッチ)



主軸振れ (300 mm)



口元 0.001
先端 0.004

テーブル上面精度

テーブルサイズ 3200×1050mm

○(-0.015)	○(-0.009)	(-0.014) ○
○(-0.014)	○(0)	(-0.015) ○
○(-0.005)	○(+0.014)	(0) ○

直角度 (スコヤ)

Y	Z	X	Z	X	Y
0.008/300mm		0.001/300mm		0.002/300mm	

注) 精度は保証するものではありません。参考値となります。

立形マシニングセンタ MILLAC 1052V II



サーモフレンドリー
コンセプト



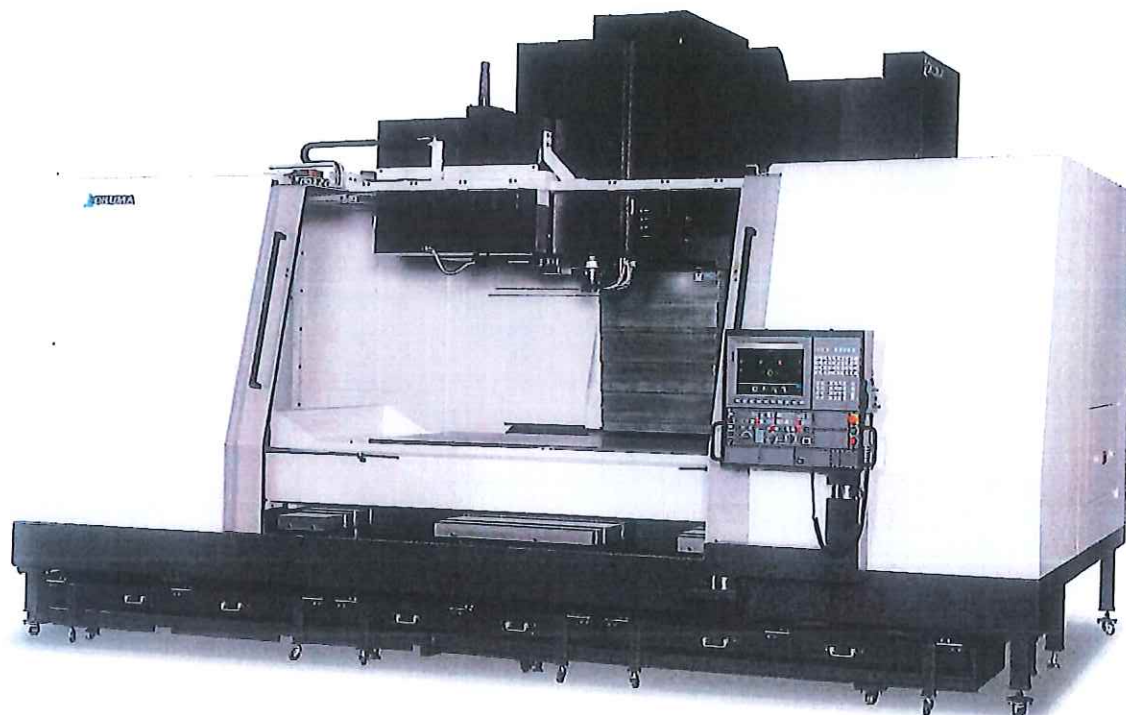
アンチクラッシュ
システム



加工ナビ



サーボナビ



2014年

■機械仕様

カタログ掲載の写真には特別仕様を含みます

項目		単位	MILLAC 1052V II			
			No.50 4,000min ⁻¹	No.50 6,000min ⁻¹	No.50 12,000min ⁻¹	No.40 15,000min ⁻¹
移動量	X軸移動量(テーブル左右)	mm	2,050(3,050)			
	Y軸移動量(テーブル前後)	mm	1,060			
	Z軸移動量(主軸頭上下)	mm	800			
	テーブル上面~主軸端面	mm	200~1,000(160~960)			
	コラム前面~主軸中心	mm	1,100			
テーブル	作業面の大きさ	mm	2,200(3,200)x1,050			
	床面~テーブル上面	mm	1,060(1,150)			
	最大積載質量	kg	5,000			
主軸	主軸回転速度	min ⁻¹	20~4,000	30~6,000	50~12,000	50~15,000
	主軸変換レンジ数		2段		無段(ビルトインモータ)	
	主軸テーパ穴		7/24テーパNo.50			7/24テーパNo.40
	主軸軸受内径	mm	φ100		φ90	φ70
送り速度	早送り速度	m/min	X・Y・Z:16(X・Y:12,Z:16)			
	切削送り速度	mm/min	X・Y・Z:10,000			
電動機	主軸用電動機	kW	22/18.5(30分/連続)		OSP:26/18.5(10分/連続) FANUC:22/18.5(15分/連続)	
磨削工具交換装置	工具収納本数	本	36[54]			
	工具最大径(隣接有/隣接無)	mm	φ120/φ200			φ115/φ115
	工具最大長さ	mm	400			300
	工具最大質量	kg	20			8
機械の大きさ	機械の高さ	mm	3,520(3,570)			
	所要床面の大きさ	mm	6,760x4,470(9,065x4,495)			
	機械質量	kg	25,200(29,600)			
数値制御装置			OSP-P300MA, FANUC 31i-B			

< > : X軸移動量 3,050仕様 [] : 特別仕様

MILLAC 1052V II

■加工能力(被切削材:S45C)

	工具	切削量 (cm ³ /min)	切削速度 (m/min)	切込み (mm)	切削幅 (mm)	送り速度 (mm/min)
No.50主軸4,000min ⁻¹ 2段ギヤヘッド	φ150正面フライス 8枚刃	720	165	5	90	1,600
		756	165	7	90	1,200
	φ40ラフィング エンドミル	360	25	30	40	300

カタログ記載のデータは実績値であり、仕様、工具、加工条件などによって記載のデータが得られないことがあります。

■標準仕様・標準付属品

仕様	備考	仕様	備考
数値制御装置	OSP-P300MA FANUC 31i-B	切削液ノズル	フレキシブルノズル3本
主軸回転速度	4,000min ⁻¹ No.50 2段ギヤヘッド 主軸電動機 22/18.5kW	主軸エアカーテン	
主軸端面拘束	BIGプラス (No.50 4,000、6,000min ⁻¹ 仕様)	エアクリーナ(フィルタ)	レギュレータ含む
主軸・主軸頭冷却装置	オイルコントローラ	ドアインターロック	
ATC工具収納本数	36本	パルスハンドル	1軸切換可搬式
ATCエアブロー		電子ブザー	作業完了時およびアラーム時
全体カバー	天井付き	基礎座・ジャッキボルト	
摺動面潤滑給油装置		工具・工具箱	操作用工具
機内切粉処理	テーブル後部:コイル式 左:フロア、右:受皿	工具リリースレバー	
切粉受皿		主軸熱変位制御 TAS-S(OSP)	
切削液装置	タンク:750L、ポンプモータ:250W	環境熱変位制御 TAS-C(OSP)	
		主軸熱変位補正機能(FANUC)	
		環境熱変位補正機能(FANUC)	

■特別仕様・特別付属品

仕様	備考	仕様	備考
主軸回転速度 6,000min ⁻¹	No.50 2段ギヤヘッド 22/18.5kW	チップバケット	チルト有、無(L型・H型)
主軸回転速度 12,000min ⁻¹	No.50 ビルトインモータ 26/18.5kW(OSP) 22/18.5kW(FANUC)	本機階上げ	
主軸回転速度 15,000min ⁻¹	No.40 ビルトインモータ 26/18.5kW(OSP) 22/18.5kW(FANUC)	ワーク洗浄ガン	
ATC工具収納本数	54本	エアガン取付	
ハーフカバー(注)	A1、A2、A3	アングルヘッド取付可能仕様	
切粉エアブロー	ノズル式	手締治具	
切削液ポンプ	ポンプモータ 550W	油空圧治具	
切削液ノズル	リング式	オイルスキマ	ベルト式
セミドライユニット	ノズル式、スルースピンドル式	ミストコレクタ	
切削液検知		円テーブル	NC、傾斜、割出
切削液温度調整機		サブテーブル	2,200×1,050×100mm
オイルホール装置	0.5MPa、1.5MPa	基準工具	
スルースピンドルクーラント	1.5MPa、1.5MPa大流量、7MPa 専用プルスタッドボルトが必要です。	リングゲージ	
主軸端面拘束	BIGプラス No.50 12,000min ⁻¹ No.40 15,000min ⁻¹	ハイコラム	+150mm
機内切粉処理	オイルパン部:切粉洗流 左:フロア、右:フロア	自動計測・原点補正	赤外線通信式
機外切粉処理	ヒンジ式コンベヤ、スクレーパ式コンベヤ、 スクレーパ式(ドラムフィルタ付)コンベヤ P31.チップコンベヤ推奨仕様をご参照ください。	自動工具長補正・折損検出	タッチ式
		パルスハンドル	3軸可搬式
		アブソスケール検出(OSP)	X・Y・Z軸、X・Y軸
		スケールフィードバック(FANUC)	X・Y・Z軸、X・Y軸
		状態表示灯	
		基礎ボルト	
		2面並置形APC (X軸移動量 2,050mm仕様のみ)	下記 特別仕様とセットです。 ハイコラム150mm パレットサイズ 2,200×1,020mm タップパレット、T溝パレット

(注)ハーフカバー仕様とオイルホール給油装置、スルースピンドルクーラントとあわせて選択することはできません。

2014年

オークマ(株)製

本機機種：MILLAC1052V II

仕向先 JPN(東京)

加工材種指定 アルミ加工

加工ワーク種別 一般加工

切削液種類指定 水溶性

輸出/安全規格 なし(PL対応)

目盛 ミリ

電源(JPN) 200V

周波数 50Hz

操作電圧 100V

表示プレート(JPN) 和文

塗装色 2011標準色(エポキシ塗装)

注)エマルジョン系の切削液 ご使用の為

注)ご使用銘柄・成分表をご提示願います。

カバー形状 全体カバー・天井付

✓ X軸移動量 *3050mm

早送り速度 X・Y 12m/min, Z 16m/min

主軸・主軸頭冷却装置 オイルコントローラ(標準)

ATCエアブロー 標準

操作用工具 標準

工具リリースレバ 標準

✓ 主軸回転速度(#50) 50～12000min⁻¹(ベルトイン)

切削液ノズル フロキシブルノズル3本(標準)

オイルパン洗浄装置 切粉洗流(オイルパン洗浄)550Wx2

切粉エアノズル 吸引ノズル式)

ワーク洗浄ガン 本機右前面部取付(250W)

サーボナドM
 OSP-P300M らくらく-E MC用(キット内訳)
 スケジュールプログラム自動更新
 ワーク座標系選択 100組
 ヘリカル切削 360°以内
 同期タップII
 任意角度面取機能
 プログラムストロークリミット
 らくらく対話アドバンスM
 リアル3Dシミュレーション
 簡易ロードモニタ
 NC稼働モニタ
 工具寿命管理
 マニュアル計測(センサ含まず)
 自動電源遮断機能
 シーケンスストップ
 サイクルタイム短縮機能 操作時間短縮機能
 手動角度/円弧 あり
 円筒側面加工機能 あり
 F1桁指令 F1/F2(送りスイッチ方式)
 スキップ機能 G31
 プログラマブルミラーイメージ あり
 図形の拡大・縮小 あり
 対話型MAP機能(I-MAP) I-MAP/I-MAP-C
 計測データ出力 計測データのファイル化
 漏電遮断機能 あり
 工具毎の許容回転数設定機能 *あり(必須)
 特殊ソフト マクロソフト対応★
 小径ドリル折損検知マクロ+ 多数穴加工マクロ

荷造り運賃(単体・東京) 東京 横引き込
 知能化技術コンプレム
 取扱説明書標準セット(国内) 和文1式(電気図, パーツブック含)

- 主電動機 26/18.5kW
 主軸軸受潤滑方式 オイルエア潤滑
 主軸端面拘束 主軸BIGプラス
- ✓ 工具シャンク形状 MAS規格 BT50
 照明装置 LED照明
- ・ テーブルサイズ *3200×1050mm
 テーブル上面形状 Tミノ 18mm
- ✓ ATC 工具収納本数 36本(標準)
 ドアインターロック タイプII(覚書要)
 状態表示灯 3段式Cタイプ(シグナルタワー)
 電子ブザー 作業完了時及びアラーム時
 機内切粉処理(テーブル後部) コイル式
 機内切粉処理(左右) 左:フロア 右:フロア
 機外切粉処理 左側排出(左前方)ドラムフィルタ式コンベア(推奨)
 チップコンベア落し口高さ H≒1100mm
 プルスタッドボルト形状 MAS2形(標準)
 スルー用プルスタッドボルト形式 端面接触式
- ✓ スルースピンドルクーラント 取付(中圧式1.5MPa)
 回転中スルーエアブロー あり
 切削液検知 レベル検知(下限)
 切削液ポンプ *550W
 切削液タンク 1070L
 ミストコレクタ *取付仕様(昭和電機CRD-1500R)
- ✓ 円テーブル(津田駒製RC-250) *NC円テーブル取付・空圧式
 手動式チャック付 TC-230F
 手動式心押台 TL-210M 超硬チップ付固定センタ M.T.No-3
 主軸熱変位制御 TAS-S
 環境熱変位制御 TAS-C
 自動工具長補正・折損検出 特殊(BLUM製 Z-NANO取付)★
 注) $\Phi 0.1$ まで計測できます
 NC円テーブル制御軸数 付加1軸(同時4軸制御)
- ✓ 設備基準対応特別仕様 特殊(エアタービンスピンドル取付)★
 大昭和精機製 BBT50-RBX7-4S-166-08 ★
 切削液加熱冷却装置 取付(別置き)
 オイルスキマー あり(ベルト式)
 基準工具(#50) あり
 ハルスハンドル 1軸切換可搬式
- 制御装置 OSP-P300M
 NC操作パネル 15inカラーTFT(標準)
 モニター表示言語 和文
 かんたん操作
 スケジュールプログラム
 プログラムストア容量 4GB(標準)
 運転バッファ容量 2MB(標準)
 ユーザタスク2 関数演算、論理演算
 ワーク座標系選択 20組(標準)
 工具径・工具径補正 999組(標準)