

OKUMA Brand NC Lathe
Model : LB 300-M × 500 Year 2002 S/No.103401
Control unit : OSP-E100L

«Specification»

Swing on bed : 530 mm dia.
Swing on cross slide : 530 mm dia.
Swing on cross slide (horizontal) : ø 420 mm
Distance between centers: 520 mm (with tail stock)
Max. work diameter x length: Ø 340 x 500 mm
Travel X : 260 (75+185) Z : 520 mm C : 360° (0.001°)
Spindle speed : 2,800 rpm
12-position (quick-change) turret (for turning and milling)
Milling speed : 45 – 4,500 rpm
Travel of tailstock : 120 mm

Floor space required : 2,200 x 1,720 mm Height : 1,745 mm
Net weight : 4,300 kg

«Options»

Tool presetter
12 inches hollow 3-jaw hydraulic chuck
Parts catcher
Chip conveyor
Bar feeder (Alps ASQ-80)

第1章 概要

1. 機械仕様

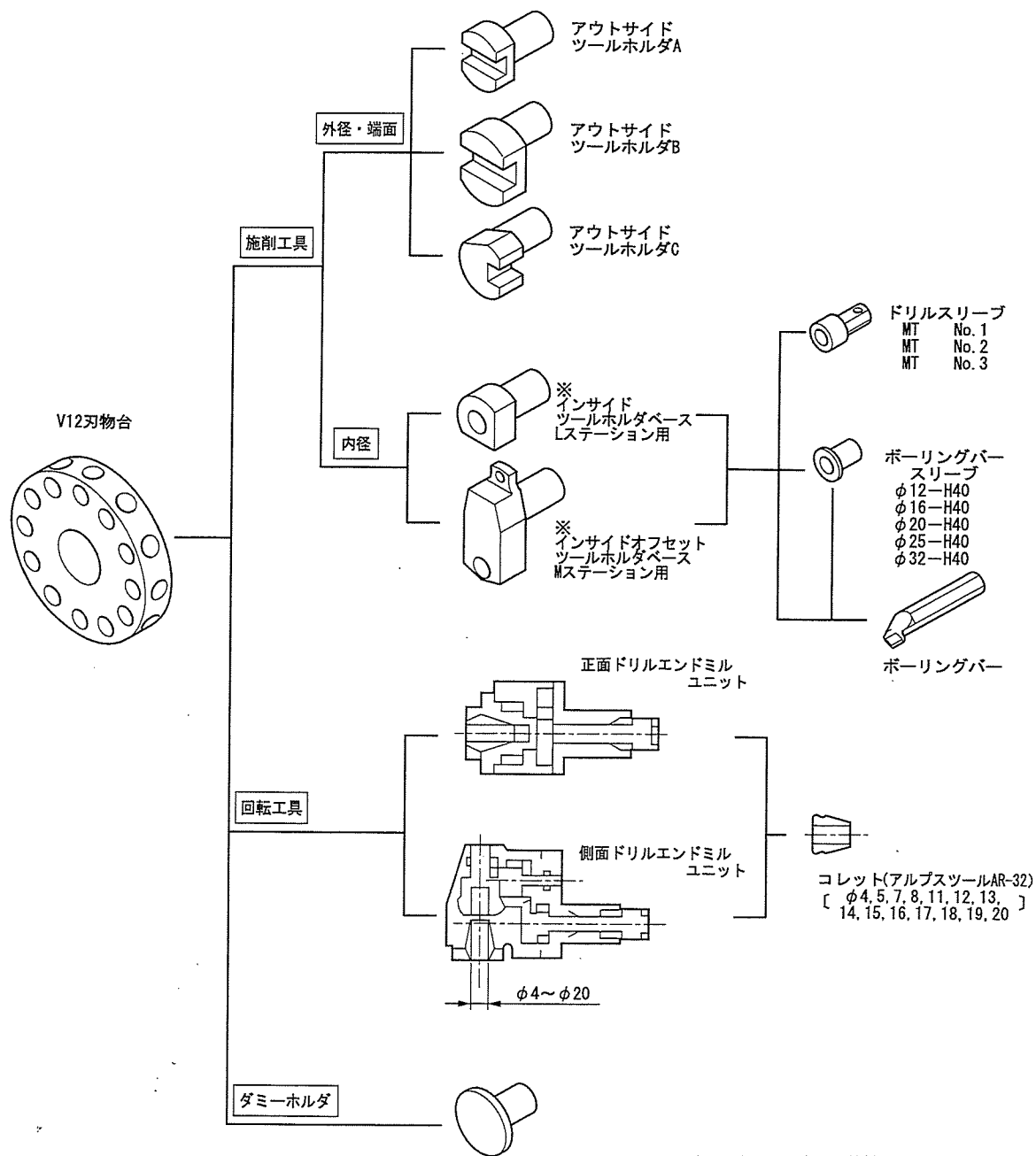
1-1. 仕様一覧

項目	単位	仕様		
		T仕様 心間 500	C仕様 心間 500	C仕様 心間 1000
能力容量				
制御軸数		2		
ベッド上の振り	mm	φ 530		
往復台上の振り	mm	φ 530		
横送り台の振り	mm	φ 420		
センタ間距離	mm	—	520	1020
最大加工径×長さ	mm × mm	φ 340 × 250	φ 340 × 500	φ 340 × 1000
主軸				
主軸の直径	mm	φ 100(φ 120) ※		
主軸端		JIS A2-6(JIS A2-8) ※		
テーパ穴	mm	φ 70 × 1/10(φ 90 × 1/10) ※		
貫通穴径	mm	φ 62(φ 80) ※		
回転数変換数		1 段		
回転数	min ⁻¹	45 ~ 4500(38 ~ 3800) ※		
往復台 (Z 軸)				
移動量	mm	520	1020	
送り	mm/rev	0.001 から 1,000.000		
早送り速度	mm/min	25,000		
横送り台 (X 軸)				
移動量	mm	260(75+185)		
送り	mm/rev	0.001/1,000.000		
早送り速度	mm/min	20,000		
刃物台				
形式		V 型		
工具数		12 (L または M)		
工具				
外径	mm	□ 25		
内径	mm	φ 40		
回転工具				
回転数	min ⁻¹	45 ~ 4,500 rpm		
回転数変換数		無段		
C 軸				
制御角度	度	360° (0.001° 単位)		
早送り速度	min ⁻¹	200		
心押台				
心押軸の直径	mm	—	φ 90	
心押軸のテーパ穴		—	MT.No5	
心押軸の移動量	mm	—	120	

項目	単位	仕様		
		T仕様 心間 500	C仕様 心間 500	C仕様 心間 1000
能力容量				
電動機				
主電動機	kW	15/11 (20分/連続) [22/15 (20分/連続)] ※		
往復台用 (Z軸)	kW	4		
横送り台用 (X軸)	kW	3		
油圧ポンプ用	kW	2.2		
案内面潤滑ポンプ用	kW	0.018		
クーラントポンプ用	kW	側方排出仕様 0.25 後方排出仕様 0.8		
機械の高さ	mm	1745		1925
所要床面積	mm × mm	2200 × 1720	2200 × 1720	3310 × 1895
正味質量	kg	4,100	4,300	6,000

※印はオプション 主軸大径 馬力 UP仕様

2. ツーリングシステム



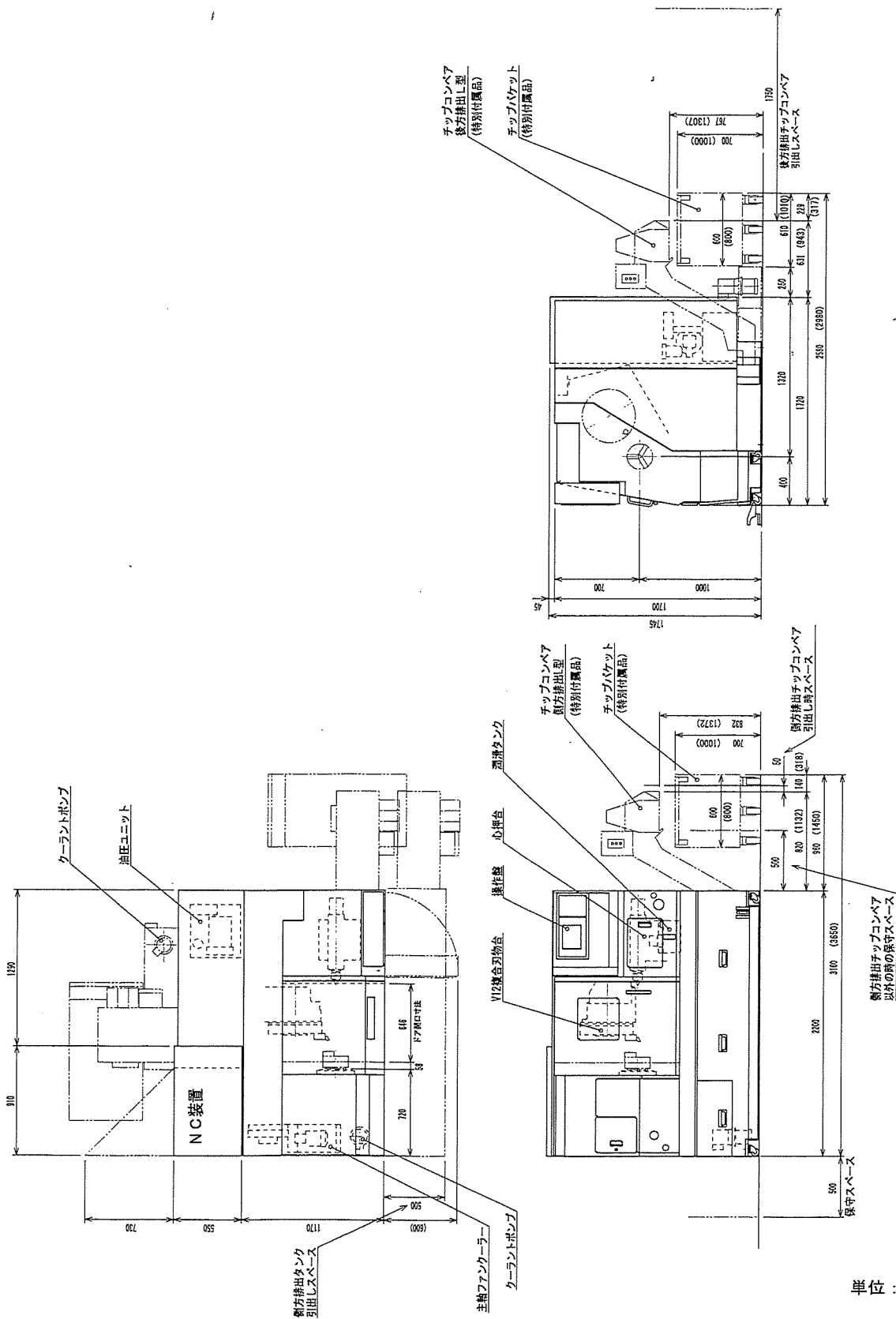
※Uドリル等オイルホール仕様の場合は
形状が変わりますので、指示してください。

単位：mm

JILBAMCDI017-01

1-2. 仕様図

□ 心間 500



() 内寸法は、チップコンベアHタイプの場合です。

単位：mm

OSPソフトウェア管理カード



=====[機械データ]=====

< OSPタイプ > OSP-E100L
 < 機種 > SPACE TURN
 LB300M
 ISC-500
 V12
 < ソフトウェア外番号 > #02994
 < プロジェクト外番号 > P103401
 < 作成日 > 2002-12-10

=====[ユーザデータ]=====

< 納入先 > ダイワ精工株式会社 殿
 < 住所 > 東京都東久留米市前沢3-14-16
 < 電話番号 > 0424-75-2119
 < 搬入先 >
 < 搬入先住所 >
 < 搬入先電話番号 >

=====[備考]=====

<専用仕様>
 <Host -> Project変更>

=====[フラッシュメモリハードデータ]=====

[NCフラッシュメモリバージョン]
 02
 [NCフラッシュメモリ容量]
 30MB

=====[NCフラッシュメモリ ソフト構成]=====

**START-CFO
 [OSPプログラム]
 ¥LBRWB153A.CNT
 ¥BRWB153A.CNC
 ¥BRW¥JPN¥BRWB153A-JPN.POL
 ¥BRW¥JPN¥IMG¥*
 [ホットマニュアル]
 ¥LPM¥JPN¥LPM300A-JPN.CNT
 ¥LPM¥JPN¥*
 ¥LPA¥JPN¥LPA100B-JPN.CNT
 ¥LPA¥JPN¥*
 ¥LPP¥JPN¥LPP100E-JPN.CNT
 ¥LPP¥JPN¥*

=====[N C仕様コード]=====

1100-9900-4101-0000-42C0-0F10-1300-0202

0000-8D40-2100-0100-0511-0200-8000-0000

スライヤ	-			機外計測	-	
CT-Z合成Y	-	テープデータ入出力	0	機外計測RS232C	-	
アブスケール検出YS	-	FDD入出力(IBM)	-	CEJ MATIC	-	
Y軸パリア	-	MS-DOS無し	-	サイズキャッチャー	-	
水平パリア	-		-	機外計測BCD	-	
B軸1/1000度	-		-		-	
B軸制御1度ビッチ	-		-		-	
B軸制御	-		-		-	

ATC TYPE-A	-	アッファ160m	-	タッチセッター	0	
ATC TYPE-B	-	アッファ320m	0			振止下中台式
ATC TYPE-E	-	アッファ640m	-		-	
	-	アッファ1280m	-		-	
VTM機構	-		-	タッチセンサー	-	
新マガジンパネ	-	FDD データ	-	C軸原点オフセット	-	
	-	編集インターロック	-	Y軸計測	-	自動トアロンク 振止
Y軸トルクリミット	-	編集インターロックタイプC	-	光学式センサ	-	新簡易トアロンク 振止
	-		-	計測データプリント	-	簡易トアロンク 振止
=====						
Hi-G制御	0	プログラム選択	-	ビッチ誤差補正	-	CEマーキング
	-		-	インダクタンスビッチ補正	-	
	-		-	アブスケール検出ZA	-	
	-		-	アブスケール検出XA	-	
	-	ウォーミングアップ	-	アブスケール検出ZB	-	
	-		-	アブスケール検出XB	-	
	-		-		-	熱変位補正 L2
	-		-	ビッチ誤差補正無効	-	熱変位補正 L1

NC刃物台	0	座標変換	0	トレッド位置誤差補正	0	NCマスター
	-	創成加工	0	工具補正64組	-	サーボリンクNC軸テスト
	-		-	工具補正96組	-	サーボリンク主軸テスト
	-		-	工具寿命管理	-	OH固有機能
アブスケール検出TA	-	同期タップ	0	工具補正200組	-	
	-	フラッターニング	-	工具摩耗補正	0	
重量ツリンク	0	ヘリカル切削	-	工具補正多系統	-	
	-	傾斜加工モード	-		-	内蔵PLC
	-		-		-	0
=====						
LT機構	-	ホームポジション	-	0.0001M制御	-	NCロッド
サブステントル	-	主軸同期タップ	-	1/M 切替可	-	NCロダ
並行2ステントル	-	工具退避サイクル	-		-	
	-	主軸回転変動	-		-	
縦型旋盤	-	NCトルクリミット	0	加工時間算出機能	-	
LAW-V	-		-	操作時間短縮機能	-	
ACC機構	-	GMコードマクロ	-	新操短機能	0	
B側サブステントル	-		-	無負荷検知機能	-	

複合加工機	0	LAP4	0	NCワークカウンタ	0	プログラムマブ心押
B刃物台M軸	-	ノーズR 2B	0	ワークカウンタ特殊	-	簡易トアロンク心押
	-	ユーザタスク2	0	NC稼働モニタ	0	プログラムマブ心押B
T/M軸切替制御	0	任意角度面取	0	サイクルタイムオーバー	0	
L工具インターックス	-	ネジ切位相合せ	-	ロードモニタ	-	
	-	G34/G35一時停止	-	ロードモニタW	-	
	-	円弧ネジ	-		-	
同期回転逆転	-	コン変数1000組	-	加工管理機能	0	
=====						
4軸2サトル	-	らくらく対話	-	DNC-T1	-	主軸定位位置停止
対向刃物台	-	IGF	-	DNC-T2	-	
	-	対話コンバート	-	DNC-T3	-	
	-	IGFデータ転送	-	DNC-T4	-	
	-		-	DNC-P1	-	M軸定位位置停止
	-		-	DNC-P2	-	0
H1刃物台	-	プログラムリンクヘルプ	0	DNC-P3	-	
フラットヘッド	-	ヘルプ機能	0	DNC-P4	-	

サーボリンクNC軸	0	モノクロSTN液晶	-	DNC-A	-	主軸最高回転IL
	-	E100仕様	0	DNC-B	-	主軸台干渉IL
	-	3Dアニメーション	-	DNC-C1	-	パーツキャッチャーIL
	-	ACP拡張	-	DNC-C2	-	0
サーボリンク主軸	0	アニメーション仕様	-	DNC-C3	-	
	-		-		-	
	-	U100/U10仕様	0		-	
	-	OACメッセージ	-	DNC-RT	-	
=====						

[P L C仕様コード]

0002-7002-0100-0011-0049-5182-0100-1001

0000-0706-0080-1000-0000-0000-0000-0000

センターワーク	0	M軸位置停止	0	DNC-B	-	B軸トレッド	-
心押リミット付	-	フラットターン	-	DNC-C	-	B軸1度ビッチ	-
心押インターロック解除	-	B刃物台M軸	-	-	-	B軸1/1000度ビッチ	-
プログラムマブル心押台	-	MA軸1本インクラッチ	-	-	-	H1トレッド	-
簡易トアロック心押台	0	MB軸1本インクラッチ	-	-	-	H2トレッド	-
自動トアロック 振止	-	加軸潤滑	-	-	-	トレッド振り制御	-
振止有効スイッチ	-	刃物台オイルスト潤滑	-	プログラムマブル心押B	-	L工具インテックス	-
振止固定式	-	M軸 オイルクーラ	-	-	-	-	-
振止下中台取付	-	高圧ケラント	-	オーバervait 特殊	-	-	-
振止下刃物台取付	-	B側1モータ複合刃物台	-	ロード モニタ	-	-	-
振止リリヒック式	-	ケラント高低圧SP	-	安全テープ スイッチ	-	-	-
振止開確認付	-	ケラントレベル検知	0	NCマスタ	-	-	-
振止閉確認付	-	ケラントフロー検知	-	新操短機能	0	-	-
簡易トアロック 振止	-	刃物台ケラント切換	-	LAW-FL機	-	-	-
振止把握確認付	-	スルースピンドルケラント	-	操作パネル正面	-	-	-
				時定数切替え仕様	-		
第1チャックヘッド2連	-	機外計測	-	両手起動	-	NCロボット	-
第1SMWチャック	-	機外計測 (BCD方式)	-	両手起動 トア閉	-	OR5	-
第1フロントDRIアチャック	-	CEJ matic	-	編集インターロック	-	-	-
第1CH把握確認SP	-	タッチセンサ	-	プログラムストップ SP	-	-	-
第2チャックヘッド2連	-	光学式センサ	-	操作パネル位置SP	-	-	-
第2SMWチャック	-		-	パネルハンドル可搬式	-	-	-
第2フロントDRIアチャック	-		-	CEマーキング	-	-	-
第2CH把握確認SP	-		-	作動油レベル検知	0	ロボット安全柵	-
チャック把握確認付	0	タッチセッタ	0	ウォーミングアップ	-	本機2天井カバー無	-
チャックインターロック解除	-	タッチセッタ スライド式	-	ワークアウト特殊	-	本機3天井カバー無	-
第1チャッキングミス検知	-	タッチセッタ カバー独立	-	チップコンベア異常検知	-	-	-
第2チャッキングミス検知	-	タッチセッタ モータドライブ	-	-	-	-	-
第1チャック高低圧SP	-		-	ドレインポンプ制御	-	起倒式ローダ	-
第2チャック高低圧SP	-		-	主軸エアハージ圧監視	-	-	-
第1インテックスチャック45	-		-	エア元圧監視	-	-	-
第1インテックスチャック90	-		-	シケンサ異常検知	-	-	-
主軸オイル潤滑	-	ドア開閉速度2段	-	バーフィード IF1	-	NCローダ	-
主軸位置電気式	0	ドア自動開閉	0	バーフィード IF2	0	NCローダ タイプC	-
主軸位置ヒック式	-	ドア自動開閉特殊	-	バーフィード /チャックIL	0	2M1L	-
主軸位置ブレーキ式	-	天井トア一体型	-	バーフィード IF3	-	3M1L	-
第1主軸極低速	-	天井トア片開き	-	バーフィード IF4	-	ガントリローダ仕様	-
第2主軸極低速	-	天井ドア	-	バーフィード IF5	-	ローダ相互干渉	-
第1主軸オイルクーラユニット	-	トアインターロック E-D	-	-	-	2キャリアローダ	-
第2主軸オイルクーラユニット	-	トアインターロック E-C	0	カットオフ検知	-	-	-
静圧ユニットクーラ	-	カロック式トア1枚	0	BF/PC ヒット切替	0	ハンド Aクランプ ミスチェック	-
オイルクーラ異常アラーム	-	カロック式トア2枚	-	パーツキャッチャー	0	ハンド Bクランプ ミスチェック	-
捕機ユニットオイルクーラ	-	天井トア2枚	-	パーツキャッチャートアIL	0	スイング IL タイプ A	-
ストロークリミットSWなし	-		-		-	スイング IL タイプ B	-
軸ブレーキ解除4組	0	トアインターロック S	0	パーツキャッチャースウィング	-	ハンド 開閉両手操作	-
安全リレー	0	トアインターロック D	0	-	-	CE安全柵カロック	-
POSユニット仕様	0	トアインターロック E	0	-	-	ハンド 開閉 IL (機上)	-
		カロック式トア特殊	-	-	-	ローダ 軸インターロック	-
4軸2ハンドル	-	NC刃物台	0	LFS10	-	フィンガチャック4輪1工程	-
複合加工機	0	刃物台リミットタイプ A	-	LVT	-	フィンガチャック4輪2工程	-
対向刃物台	-	加式刃物台	-	LAW-V	-	フィンガチャック2輪1工程	-
サブスピンドル機	-	NC刃物台ブレーキ式	0	ACC機構	-	フィンガチャック2輪2工程	-
対向2スピンドル機	-	刃物台リミットタイプ B	-	ATC TYPE-E	-	コレットチャック把握確認	-
スライト合成Y軸	-	刃物台リミットタイプ C	-	-	-	側面カバーインターロック	-
並行2スピンドル機	-	1モータ複合刃物台	0	-	-	側面カバーカロック式	-
B軸制御	-	回転工具奇数トレッド	-	-	-	副操作盤取付	-
0.0001m制御	-	ATC Type-A	-	ロボットローダ IFタイプ B	-	反転装置制御	-
フラットヘッド	-	ATC Type-B	-	ロボットローダ IFタイプ C	-	反転装置後退特殊	-
		ATC Type-C	-	ロボットローダ IFタイプ D	-	反転装置L→R流れ	-
		ATC Type-D	-	OGLローダ IF	-	反転装置方向切替可	-
W軸クランプ	-	マガジン72枚	-	プログラム選択A	-	-	-
		マガジンアカロック式	-	プログラム選択B	-	-	-
B側サブスピンドル	-	マガジン手動着脱	-	プログラム選択C	-	-	-
		TOOL-ID	-	-	-	機上計測	-