

機械本体の標準データ

1-1 本機的主要仕様

項目		単位	INTE j-200	
能力・容量	最大振り	mm	φ530	
	往復台上の振り	mm	φ530	
	標準加工径	mm	φ500	
	最大加工長※1	mm	500	
		min ⁻¹	35~5000	
旋削主軸	回転速度		3.7 (0 → 4250 min ⁻¹)	
	加減速時間※2	s	φ76	
	主軸貫通穴径	mm	JIS A2-6"	
	主軸端形状	—	φ110	
	主軸前部軸受内径	mm	AC 11/7.5 [OP: 15/11]	
	主軸用電動機(30分/連続)	kW	161/105 [OP: 161/95.5]	
	主軸最大トルク(15分/連続定格)	N·m	チャックワーク 200 シャフトワーク 200	
	最大支持質量(チャックを含む)※3	kg		
	棒材作業能力※4	mm	φ65	
		—	ATC 付き 1スピンドル刃物台	
ミル主軸	刃物台型式	—	HSK-A63 (T63) [OP: CAPTO C6, KM63]	
	ツールシャンク型式	—	0.5	
	90°割出時間	s	7.5/3.0	
	回転工具用電動機出力(20%ED/連続)	kW	49.1/19.6	
	回転工具最大トルク(20%ED/連続)	N·m	35~12000	
	回転工具回転数	min ⁻¹	MT No. 5	
		—	0.5~7.0	
テールストック	テーパ穴型式	kN	20 [OP: 36, 72]	
	推力	本		
ATC マガジン	工具収納本数		φ125	
	工具収納最大径	20本仕様	mm	φ90 [隣接工具なし: φ125]
		36本/72本仕様	mm	
	最大工具長さ	mm	210	
	最大工具質量	kg	5	
送り軸	早送り速度	X軸	m/min	40
		Y軸	m/min	40
		Z軸	m/min	8
		W軸	m/min	555
		C軸	min ⁻¹	450
	移動量	X軸	mm	200
		Y軸	mm	550
		Z軸	mm	950
		W軸	mm	
		B軸(割り出し)	度	-30~190(5°ごと)
その他	クーラントタンク容量※5	L	140	
	電源容量(30分/連続定格)	kVA	28.46/23.49	
	エア圧力	MPa	0.5	
	総エア容量	L/min (ANR)	305	

項目		単位	INTE j-200
総合	大きさ (20本/36本/ 72本マガジン)	心高	mm 1100
		長さ	mm 2990
		奥行き	mm 2420/2420/2450
		高さ	mm 2400/2500/2500
	機械質量(オイルパンを含まず)		kg

※1 最大加工長は、チャックの種類により異なります。

※2 中空チャック H3KT8_Z-323 + C1TA140_Z-340 組み合わせ時(0 → 5000 min⁻¹ の 85%の回転数に達する時間)
(チャック爪を含まず)

※3 支持工作物の重心位置は主軸端面から 170 mm 以下とします。

工作物保持装置の剛性、保持力は考慮されていません。

静止時に計算上安全に支持可能な質量を示しており、回転バランス、加工条件などにより軸受寿命に影響を与える場合があります。

チャックを含んだ質量となります。

※4 チャックにより棒材作業能力は異なります。

H3KT8_Z-323 + C1TA140_Z-340(豊和): φ51

H3KT8_Z-324A + C1TA165x25-CD(豊和): φ65

B208 + S1552(北川): φ51

BB08 + S1875(北川): φ65

※5 チップコンベアなしの場合

注意: 本説明書で示されている数値と機械に取り付けてある銘板の数値が異なるときは、銘板の数値を使用してください。

機械質量

[単位:kg]

	名称	質量
本機	20 本マガジン仕様	7400
	36 本マガジン仕様	7700
	72 本マガジン仕様	8000
クーラントタンク	チップコンベアなし仕様	100
	ヒンジコンベア仕様	150
	ConSep 仕様	165
チップコンベア	ヒンジコンベア仕様	225
	ConSep 仕様	440

機械寸法

搬入時の寸法は全体図を参照してください。

注意： 本説明書で示されている数値と機械に取り付けてある銘板の数値が異なるときは、銘板の数値を使用してください。

5-3-2 開梱、検査、清掃

1. 運搬処置の解除

機械出荷時には、運搬処置がしてあります。機械設置後、必ず運搬処置を解除してください。また、解除で取り外したプレート、ボルトなどは、確実に保管してください。

2. カバーの取り付け

機械運搬のために取り外して別梱包されたカバーなどを取り付けてください。

3. 清掃

機械の摺動面および、そのほかの金属面をさびから守るために防錆油が塗布してあります。運搬の際、防錆油に土砂やちり、ほこりが混入しがちですので、各部の洗浄を終えないうちに機械各部の操作を行わないでください。

防錆油は、洗油をウエスに浸し、拭き取ってください。洗浄後は、摺動面に指定の潤滑油を薄く塗布してください。

注意 1: 洗浄のとき、ワイパの内側に洗油が入らないように注意してください。

注意 2: 使用済みのウエスは、所定の場所へ処分してください。

5-3-3 据付方法

1. 基礎

基礎は据付場所の地質の状況で異なりますが、機械を据え付けた土地の沈下や傾きなどを生じないように、十分に固く地面、コンクリートを固めてください。

注意 1: 据付面積は、機械を保守するために機械投影面積のほかに基礎図に示すように、保守面積を含む床面積が必要です。

注意 2: 機械の据え付け当初は、基礎地盤の変化、基礎硬化の不安定などによるベッドレベルの変化が激しく、機械精度に大きな影響を与える一方、事故を誘発しやすい状況にあります。したがって機械の運転に当たって細心の注意を払う必要があります。

B. 仕様

- 割出方式
自動時 近回りランダムセレクト方式です。
手動時 押しボタンで正転、逆転方向に回転します。
- 工具判別
光電センサにより工具有無の判別を行います。
- マガジン駆動モータ、減速機

	20本	36本/72本
サーボモータ	HF-SP524BJKW04-S2	HF-SP524JKW04-S1
定格出力	0.5 kW	0.5 kW
減速機	RV-40E-105	RV-40E-105

- ツールキャリア駆動モータ(72本マガジン仕様のみ)

	72本
サーボモータ	HF-SP524-JW04
定格出力	0.5 kW

- 割出検出
検出器はエンコーダがモータに内蔵されています。
- 割出時間(フルツール時)

	20本	36本/72本
1ポケット	0.3 s	0.4 s
半周	1.5 s	5.5 s

- 自動運転時、マガジン選択はTコードで行います。
T001~T020 (EIA)(20本マガジン仕様)
T001~T036 (EIA)(36本マガジン仕様)
T001~T072 (EIA)(72本マガジン仕様)

注意 1: マザトロールプログラム、MAZATROL EIA の場合、ATC 動作も同時に行われます。
注意 2: マガジンに工具最大収納本数の 1/2 の工具をバランス良く取り付けられた状態の値です。

4. マガジンに収納可能な最大工具

Table 1-1 マガジンの最大工具仕様

項目		単位	20本マガジン	36本マガジン	72本マガジン
工具収納最大径	隣接工具なし	mm	φ125		
	隣接工具あり	mm	φ90		
工具収納最大長(ゲージラインから)		mm	210		
工具収納最大質量		kg	5		
工具収納最大モーメント		N-m	4.9		
マガジン全体の最大収納質量		kg	70 (最大 5 kg × 14 本)	120 (最大 5 kg × 24 本)	240 (最大 5 kg × 48 本)
マガジン最大偏荷重		N	343		

注意 1: 上記を超える工具は絶対にマガジンに収納しないでください。
注意 2: マガジン全体の最大収納質量とは、マガジン全体がバランス状態にあるように工具を並べたときの総質量です。