

機械選択情報 Machinery Sale Information



CMC CO., LTD

<TEL・FAX> (81) 277-46-9165 / (81) 277-46-9166

<E-Mail> cmcmac@cmcmachinery.co.jp

Date:2023.Jan.03



Listing No.23210-1

DMG-MORI	Ver. Machining Center < BT40 >	DuraVertical 5060 MSC-504 (Fanuc)	2006 / Nov <DV005FK0140>
----------	-----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------

■ MAIN SPECIFICATION ■

立形マシニングセンター	Ver.Machining Center
テーブルの大きさ:900 x 600 x 500 kg	Table Size: 900 x 600 x 500kg
各軸自動量:X:600 / Y:530 / Z:510	Stroke: X:600 / Y:530 / Z:510
主軸回転数:10,000 RPM	Spindle Speed : 10,000RPM
ATC30 / BT40	ATC30 / BT40
主軸軸受内径:Φ70	Spindle Inner Dia.Φ70
フェースミル:Φ80	Face Mill Dia: Φ80
ドリル:Φ35	Drill Dia: Φ35
タップ:M30*P3.5	Tap: M30*P3.5
機械重量:5,800kg	Machine Weight: 5,800kg

※注記 << 機械仕様等については現物優先となります >>  
<< Regarding machine specifications, etc., priority will given to the actual product >>



## 1 機械仕様

## MACHINE SPECIFICATIONS

項目 Item		DuraVertical 5060	DuraVertical 5080	DuraVertical 5100	
移動量 Travel	X 軸移動量 (テーブル左右) X-axis travel (Longitudinal movement of table)	mm (in.)	600 (23.622)	800 (31.496)	1050 (41.339)
	Y 軸移動量 (サドル前後) Y-axis travel (Cross movement of saddle)	mm (in.)	530 (20.866)		
	Z 軸移動量 (主軸頭上下) Z-axis travel (Vertical movement of spindle head)	mm (in.)	510 (20.079)		
	テーブル上面から 主軸端面までの距離 Distance from table surface to spindle gage plane	mm (in.)	150 (5.906) ~ 660 (25.984)		
テーブル Table	テーブル作業面の大きさ Working surface	mm (in.)	900 (35.433) × 600 (23.622)	1100 (43.307) × 600 (23.622)	1350 (53.150) × 600 (23.622)
	テーブルの最大積載質量 Table loading capacity	kg (lb.)	500 (1102.3)	800 (1763.7)	1000 (2204.6)
	テーブル上面の形状 Table surface configuration		18 mm T 溝 6 本 18 mm T-Slot (× 6)		
主軸 Spindle	主軸最高回転速度*1 Max. spindle speed*1	min <sup>-1</sup>	10000		
	主軸変速レンジ数 Number of spindle speed Ranges	段 Step	1		
	主軸テーパ部 Spindle taper hole	NT No.	No. 40		
	主軸軸受内径 Spindle bearing inner diameter	mm (in.)	70 (2.756)		
送り速度 Feedrate	早送り速度 Rapid traverse rate	mm/min (in.)	X, Y: 36000 (1417.3), Z: 20000 (787.4)		
	切削送り速度*2 Cutting feedrate*2	mm/min (in.)	1 ~ 6000 (0.039 ~ 236.221)		
	ジョグ送り速度 Jog feedrate	mm/min (in.)	0 ~ 5000 < 20 段 > 0 - 5000 (0 - 196.85) <20 steps>		
ATC 装置 ATC unit	ツールシャンク形式 Tool shank type		MAS-BT40 [CAT-40]		
	プルスタッド形式 Retention knob type		森精機専用 90° [MAS-I (45°), MAS-II (60°)] MORI SEIKI 90° Type [MAS-I (45°), MAS-II (60°)]		
	工具収納本数 Tool storage capacity	本 Tools	30		
	工具最大径 <隣接工具あり> Max. tool diameter <with adjacent tools>	mm (in.)	80 (3.150)		
	工具最大径 <隣接工具なし> Max. tool diameter <without adjacent tools>	mm (in.)	125 (4.921)		
	工具最大長さ Max. tool length	mm (in.)	300 (11.811)		
	工具最大質量 Max. tool weight	kg (lb.)	8 (17.637)		
	工具選択方式 Method of tool selection		テクニカルメモランダム Technical memory random method		

項目 Item		DuraVertical 5060	DuraVertical 5080	DuraVertical 5100
電動機 Motors	主軸用電動機 (5分/30分/連続) Spindle drive motor (5 min./30 min./cont.)	kW (HP) 低: 11/11/9, 高: 15/13/11 Low: 11/11/9 (14.75/14.75/12.00), High: 15/13/11 (20.12/17.43/14.75)		
	送り軸用電動機 Feed motors	kW (HP) X, Y: 1.8 (2.41), Z: 2.5 (3.35)		
	潤滑用電動機 Lubricant pump motor	kW (HP) 0.017 (0.023)		
	クーラント用電動機 Coolant pump motor	kW (HP) 0.635 (0.85) <sup>*3</sup> , 1.04 (1.39) <sup>*4</sup>		
	冷却油用電動機 Cooling oil pump motor	kW (HP) コンプレッサ: 0.5, 循環ポンプ: 0.4, ファン: 0.075 Compressor: 0.5 (0.67), Circulating pump: 0.4 (0.54), Fan: 0.075 (0.1)		
所要動力源 Required power source	電源 (連続定格) Electrical power supply (Continuous rating)	kVA 23.3		23.6
	空圧源 Compressed air supply	MPa (psi) L/min (gpm) 0.5 (71.1), 200 (52.8) <ANR> <sup>*5</sup>		
タンク容量 Tank capacity	潤滑油タンク容量 Lubricant Tank Capacity	L (gal.) 2.0 <主軸, ボールねじ> 2.0 (0.53) <Spindle, ball screw>		
	クーラントタンク容量 Coolant tank capacity	L (gal.) 160 (42.24)	200 (52.8)	300 (79.2)
機械の大きさ Machine size	機械の高さ Machine height	mm (in.) 2674 (105.275)		
	所要床面の大きさ Required floor space	mm (in.) 1900 (74.803) × 2320 (91.338)	2180 (85.83) × 2320 (91.338)	2740 (107.874) × 2320 (91.338)
	機械質量 Mass of machine	kg (lb.) 5800 (12760)	6100 (13420)	6400 (14080)

- 注** 1. [ ] 内の数値はオプションを示します。
2. \*1 使用する治具や工具などにより最高回転速度が制限される場合があります。
- \*2 先行制御時は 1 ~ 20000 (0.039 ~ 787.4)
- \*3 50 Hz の場合
- \*4 60 Hz の場合
- \*5 <ANR> は、温度 20°C、絶対圧 101.3 kPa、相対湿度 65% である標準空気の状態を示します。

- NOTE** 1. Values in [ ] are for options.
2. \*1 Depending on restrictions imposed by the workpiece clamping device, jig, and tool used, it may not be possible to run at the maximum spindle speed.
- \*2 1 - 20000 (0.039 - 787.4) during look-ahead control
- \*3 At 50 Hz
- \*4 At 60 Hz
- \*5 ANR indicates the standard air state - temperature of 20°C absolute pressure of 101.3 kPa, and relative humidity of 65%.

制御装置 NC Model		MSC-504	
3-7	切削送り補間前直線加減速 Linear acceleration/Deceleration before cutting feed interpolation	○	
3-8	早送りベル形加減速 Bell-shaped acceleration/Deceleration for rapid traverse	○	
4 送り FEED			
4-1	切削送り速度 Cutting feedrate	1 mm/min ~ 5000 mm/min (AI 先行制御時は 1 mm/min ~ 20000 mm/min) 1 mm/min - 5000 mm/min (1 mm/min - 20000 mm/min during AI look-ahead control)	○
4-2	ドウェル Dwell	G04	○
4-3	ねじ切り Thread cutting		○
4-4	ハンドル送り Pulse handle feed	手動パルス発生器 1 個 × 1, × 10, × 100 (1 目盛りあたり) Manual pulse generator: 1 unit × 1, × 10, × 100 (Per Pulse)	○
4-5	自動加減速 Automatic acceleration/Deceleration	ベル型 (早送り) / 直線型 (切削送り) Bell-shaped type (Rapid Traverse) / Linear type (Cutting Feed)	○
4-6	早送りオーバライド Rapid traverse rate override	F0/1/10/25/100%	○
4-7	切削送りオーバライド Feedrate override	0 ~ 200% (10% ごと) 0 - 200% (10% Increments)	○
4-8	送りオーバライドキャンセル Feedrate override cancel	M48, M49	○
4-9	インバースタイム送り Inverse time feed		○
4-10	主軸オリエンテーション Spindle Orientation		○
4-11	手動ジョグ送り Manual jog feed	0 ~ 5000 mm/min (20 段) 0 - 5000 mm/min (20 steps)	○
4-12	毎分送り Feed per minute		○
4-13	毎回転送り Feed per revolution		○
5 プログラム記憶・編集 PROGRAM STORAGE AND EDITING			
5-1	プログラム記憶容量 Part program storage	10 m で約 4 kB テープ長相当 (m) 10 m ≒ 4 kB in tape length (m)	640
5-2	プログラム編集 Part program edit	変更、削除、挿入 Deletion, insertion, and alteration	○
5-3	サーチ機能 Search function	プログラム番号、シーケンス番号、アドレス Program number, sequence number and address	○
5-4	登録プログラム個数 Number of stored programs	(個) (Programs)	400

制御装置 NC Model			MSC-504
5-5	プログラム番号/プログラム名 Program number/Program names	プログラム番号： 4桁 プログラム名： 31文字 Program number: 4 Digits Program name: 31 Characters	○
6 操作・表示 OPERATION AND DISPLAY			
6-1	表示器 Indicator	8.4型カラーLCD 8.4-inch Color LCD	○
6-2	表示機能 Display function	現在位置、指令値、補正值、パラメータ、コメント、ラダー図 Includes display of present position, command value, offset value, parameters, comments, and ladder diagrams.	○
6-3	MDI機能 MDI Function		○
6-4	MDI運転 MDI Operation		○
6-5	各国語表示 (NC側) Language (NC)	日、英、独、仏、伊、西、ポルトガル、スウェーデン、オランダ、中国語(繁体字)、韓国語、ハンガリー、チェコ語に対応 Available in Japanese, English, German, French, Italian, Spanish, Portuguese, Swedish, Dutch, Traditional Chinese, Korean, Hungarian, Czech	△
6-6	8.4型カラー液晶 8.4-inch color LCD		○
7 入出力機能・機器 I/O FUNCTIONS AND UNITS			
7-1	入出カインタフェース I/O Interface	RS-232-C	○
7-2	RS-232-Cによるテープ運転 Tape operation with RS-232-C		○
7-3	PMCパラメータのパンチと設定 Punching/Setting of PMC parameters		○
7-4	サブプログラム外部呼出し M198 External sub-program call M198		○
7-5	メモ리카ードインタフェース Memory card interface		○
7-6	パワーモーションマネージャ機能 Power motion management function	I/O LINK 付きサーボモータ用 Servomotor with I/O link	○
7-7	ファーストデータサーバ Fast data server	100BASE-TX	△
8 STM機能 STM FUNCTION			
8-1	主軸機能 (S機能) Spindle speed function (S Function)	S5桁指定 5-Digit S code	○
8-2	主軸オーバーライド Spindle speed override	50～150% (10%ごと) 50 - 150% (10% Increments)	○
8-3	工具機能 (T機能) Tool function (T function)	T4桁指定 4-Digit T Code	○

制御装置 NC Model			MSC-504
8-4	補助機能 (M 機能) Miscellaneous function (M Function)	M4 桁指定 4-Digit M code	○
8-5	高速 M/S/T/B インタフェース High-speed M/S/T/B interface		○
9 工具補正 TOOL OFFSET			
9-1	工具長オフセット Tool length offset	G43, G44, G49	○
9-2	工具位置オフセット Tool position offset	G45 ~ G48	○
9-3	工具径補正 C Cutter radius offset C	G40 ~ G42	○
9-4	工具補正個 (組) 数 Number of tool offsets	径と長では 1 組 径と長別々では個数で表示 A set is defined as a radius and length combination. If radius and length offset data are set individually, the value indicates the amount of data.	400 組 400 sets
9-5	工具補正量メモリ C Tool offset data memory C	D/H コード、形状/摩耗別 D/H Code, geometry and wear offset data	○
9-6	オフセット量プログラム入力 Offset amount program input	G10	○
10 座標系 COORDINATE SYSTEM			
10-1	手動レファレンス点復帰 Manual zero return		○
10-2	自動レファレンス点復帰 Automatic zero return	G28	○
10-3	第 2 レファレンス点復帰 2nd zero return	G30	○
10-4	第 3、第 4 レファレンス点復帰 3rd/4th zero return		○
10-5	レファレンス点復帰チェック Zero return check	G27	○
10-6	レファレンス点からの復帰 Return from zero point	G29	○
10-7	自動座標系設定 Automatic coordinate system setting		○
10-8	座標系設定 Coordinate system setting	G92	○
10-9	ワーク座標系選択 Work coordinate system selection	G54 ~ G59	○
10-10	ローカル座標系設定 Local coordinate system	G52	○
10-11	機械座標系選択 Machine coordinate system selection	G53	○

制御装置 NC Model			MSC-504
10-12	ワーク座標系組数追加 Additional number of work coordinate systems	計 48 組 Total 48 Sets	△
10-13	ワーク座標系プリセット Work coordinate system preset		○
11 操作支援機能 OPERATION SUPPORT FUNCTIONS			
11-1	ラベルスキップ Label skip		○
11-2	シングルブロック Single block		○
11-3	オプションナルストップ Optional stop		○
11-4	オプションナルブロックスキップ Optional block skip		○
11-5	ドライラン Dry run		○
11-6	マシンロック Machine lock		○
11-7	補助機能ロック Auxiliary function lock		○
11-8	ミラーイメージ Mirror image		○
11-9	マニュアルアブソリュート Manual absolute	PC パラメータ PC Parameter	○
11-10	Z 軸指令キャンセル Z-axis neglect		○
11-11	セットゼロ Set zero	相対座標のみ可 Relative coordinate only	○
11-12	シーケンス番号照合停止 Sequence number collation and stop		○
11-13	稼働時間・部品数表示 Running time display number of parts display		○
11-14	拡張テープ編集 Expanded tape editing		○
11-15	オプションナルブロックスキップ追加 Addition of optional block skip functions	BDT2～BDT9、ソフトキータイプ BDT2 - BDT9, Soft-key type	○
11-16	バックグラウンド編集 Background editing		○
11-17	グループ別ディレクトリ表示・パンチ Directory display/Punch classified by group		○
11-18	ロードメータ表示 Load meter display		○
11-19	時計機能 Clock function	画面表示 Screen display	○

制御装置 NC Model		MSC-504	
11-20	制御軸取外し Removal of controlled axes	パラメータ Parameter	○
12 プログラム支援機能 PROGRAMMING SUPPORT FUNCTION			
12-1	円弧半径 R 指定 Circular arc radius command		○
12-2	任意角度面取りコーナ R 指定 Arbitrary angle, chamfer, corner R designation		○
12-3	穴あけ固定サイクル Hole machining canned cycle	G80 ~ G89	○
12-4	サブプログラム Sub-program	ネスティングは 4 重まで Up to 4 nestings	○
12-5	カスタムマクロ B Custom macro B		○
12-6	プログラマブルミラーイメージ Programmable mirror image		○
12-7	自動コーナオーバーライド Automatic corner override		○
12-8	イグザクトストップチェック Exact stop check	G09	○
12-9	イグザクトストップチェックモード Exact stop check mode	G61/G64	○
12-10	プログラマブルデータ入力 Programmable data input		○
12-11	プログラマブルパラメータ入力 Programmable parameter input	プログラマブルデータ入力 で代用 Substituted by programmable data input.	○
12-12	カスタムマクロコモン変数追加 Additional custom macro common variables	合計 600 個 600 variables in total	○
12-13	スケーリング Scaling		○
12-14	座標回転 Coordinate system rotation		○
12-15	極座標指令 Polar coordinate command		○
12-16	F10/11 フォーマット F10/11 Format		○
12-17	パターンデータ入力 Pattern data input		○
12-18	同期式タッピング Synchronized tapping		○
12-19	自動コーナ減速 Automatic corner deceleration		○
12-20	円弧半径による送り速度クランプ Feedrate clamp by circular radius		○



制御装置 NC Model			MSC-504
12-21	グラフィック表示 Graphic display		○
12-22	AI 輪郭制御機能 AI Profile control function		△
12-23	AI 先行制御機能 AI Look-ahead control		○
13 機械系の精度補正 MECHANICAL ACCURACY COMPENSATION			
13-1	バックラッシ補正 Backlash compensation	±9999 パルス ±9999 Pulses	○
13-2	ピッチ誤差補正 Pitch error compensation		○
13-3	一方向位置決め Unit-directional positioning		○
13-4	フォローアップ Follow-up		○
13-5	早送り/切削送り別バックラッシ補正 Rapid traverse/Cutting feed backlash compensation		○
13-6	スムーズバックラッシ補正 Smooth backlash compensation		○
14 機械支援機能 MACHINE CONTROL SUPPORT FUNCTION			
14-1	内蔵形 PC Built-in PC		○
14-2	軸インタロック Axis interlock	外部入力による軸インタロックは不可 By external input: Not available	○
14-3	外部減速 External deceleration		○
15 自動化支援機能 AUTOMATIC SUPPORT FUNCTION			
15-1	スキップ機能 Skip function	G31	○
15-2	高速スキップ High-speed skip		△*
15-3	工具寿命管理 Tool life management	組数 128 組 128 Sets	○
16 安全・保守 SAFETY AND MAINTENANCE			
16-1	非常停止 Emergency stop		○
16-2	オーバトラベル Overtravel		○
16-3	ストアードストロークリミット1 Stored stroke limit 1		○

制御装置 NC Model			MSC-504
16-4	自己診断 Self-diagnosis	アラーム表示、入出力信号診断、ラダー図など Includes alarm display, I/O signal diagnosis, and ladder diagrams.	○
16-5	ドアインタロック Door interlock		○
16-6	移動前のストロークチェック Stroke Check before movement		○
16-7	ストアードストロークリミット2 Stored stroke limit 2		○
16-8	アラーム履歴表示 Alarm history display		○
16-9	ヘルプ機能 Help function		○
16-10	操作履歴表示 Operation history display		○
16-11	オペレータメッセージ履歴表示 Operator message history display		○
16-12	異常負荷検出機能 Abnormal load detection function		○
17 箱体および設置条件 ENCLOSURE AND INSTALLATION			
17-1	箱体構造 Enclosure construction	密閉防塵形 IP54 Enclosed dust-proof type (IP54)	○
17-2	電源 Power supply	AC 200/220 V +10% ~ -15% 50/60 Hz ±1 Hz	DC 24 V
17-3	環境条件 Environmental conditions	周囲温度: 0 ~ 45°C 温度変化 (最大): 1.1°C / 分 相対湿度: 75% 以下 振動: 4.9 m/s <sup>2</sup> (0.5G) 以下 Operating ambient temperature: 0 - 45 °C Permissible Temperature <sub>x</sub> Variation (Max.): 1.1°C/min Relative Humidity: 75% or less Permissible Vibration: 4.9 m/s <sup>2</sup> (0.5G) or less	○
18 サーボシステム SERVO SYSTEM			
18-1	サーボモータ Servomotor	AC トランスレス AC Servomotor (Without transmission)	○
18-2	サーボユニット Servo units	IGBT PWM 制御方式 IGBT PWM control	○
18-3	位置検出器 Position detectors	パルスコーダ絶対位置検出 Pulse coder, absolute position detection	○
18-4	主軸モータ Spindle drive motor		○
18-5	主軸アンプ Spindle inverter	IGBT PWM 制御方式 IGBT PWM control	○



\* 機内計測装置仕様に使用



\* Used for in-machine workpiece measuring system specifications.

### 3 電気容量一覧表 POWER CAPACITY TABLE

#### 3-1 DuraVertical 5060, DuraVertical 5080

(I94092 A01)

機種 Machine Model		DuraVertical 5060/DuraVertical 5080		
NC		MSC-504		
主軸回転数 Spindle Speed		10000 min <sup>-1</sup>		
パワー サプライ モジュール Power supply module	メーカー Manufacturer	ファナック FANUC		
	型式 Model	[SVPM3-15i] A06B-6134-H303#A		
	主軸 Spindle	メーカー Manufacturer	ファナック FANUC	
		モータ型式 Motor model	[αB112L/15000i] A06B-1675-B120#BFBY	
		出力 (5分/連続) Output (5 min./ continuous rating) (kW)	15/11	
	サーボ Servo- motor	モータ型式 Motor model	X[β12/3000is] A06B-0078-B103	
			Y[β12/3000is] A06B-0078-B103	
			Z[β22/2000is] A06B-0085-B403	
MG[β4/4000is] A06B-0063-B503				
1	アンプ連続定格容量 Amplifier continuity capacity (kVA)	19.60		
2	NC (kVA)	0		
3	制御盤 Electrical cabinet (kVA)	$0.63 + 0.19 \times 2 + \{(0.037 + 0.016 \times 2)/0.8\} = 1.10$		
補機モータ Other unit motor	標準 Standard	クーラントポンプ モータ Coolant pump motor (kW)	1.04	
		機内チップコンベヤ Chip conveyor inside machine (kW)	0.1 × 2	
		冷却油温度コントローラ Oil temperature controller (kVA)	1.75 × 0.6	
	オプション Option	機外チップコンベヤ Chip conveyor outside machine (kW)	0.1	
		スルースピンドルクーラント 装置 Through-spindle coolant (kW)	2.2	
		クーラントガン Coolant gun (kW)	0	
		シャワークーラント Shower coolant (kW)	1.04	
		クーラント冷却装置 Coolant cooling system (kVA)	3.1	

制御装置 NC Model			MSC-504
16-4	自己診断 Self-diagnosis	アラーム表示、入出力信号診断、ラダー図など Includes alarm display, I/O signal diagnosis, and ladder diagrams.	○
16-5	ドアインタロック Door interlock		○
16-6	移動前のストロークチェック Stroke Check before movement		○
16-7	ストアードストロークリミット 2 Stored stroke limit 2		○
16-8	アラーム履歴表示 Alarm history display		○
16-9	ヘルプ機能 Help function		○
16-10	操作履歴表示 Operation history display		○
16-11	オペレータメッセージ履歴表示 Operator message history display		○
16-12	異常負荷検出機能 Abnormal load detection function		○
17 箱体および設置条件 ENCLOSURE AND INSTALLATION			
17-1	箱体構造 Enclosure construction	密閉防塵形 IP54 Enclosed dust-proof type (IP54)	○
17-2	電源 Power supply	AC 200/220 V +10% ~ -15% 50/60 Hz ±1 Hz	DC 24 V
17-3	環境条件 Environmental conditions	周囲温度: 0 ~ 45°C 温度変化 (最大): 1.1°C / 分 相対湿度: 75% 以下 振動: 4.9 m/s <sup>2</sup> (0.5G) 以下 Operating ambient temperature: 0 - 45 °C Permissible Temperature <sup>△</sup> Variation (Max.): 1.1°C/min Relative Humidity: 75% or less Permissible Vibration: 4.9 m/s <sup>2</sup> (0.5G) or less	○
18 サーボシステム SERVO SYSTEM			
18-1	サーボモータ Servomotor	AC トランスレス AC Servomotor (Without transmission)	○
18-2	サーボユニット Servo units	IGBT PWM 制御方式 IGBT PWM control	○
18-3	位置検出器 Position detectors	パルスコーダ絶対位置検出 Pulse coder, absolute position detection	○
18-4	主軸モータ Spindle drive motor		○
18-5	主軸アンプ Spindle inverter	IGBT PWM 制御方式 IGBT PWM control	○



\* 機内計測装置仕様に使用



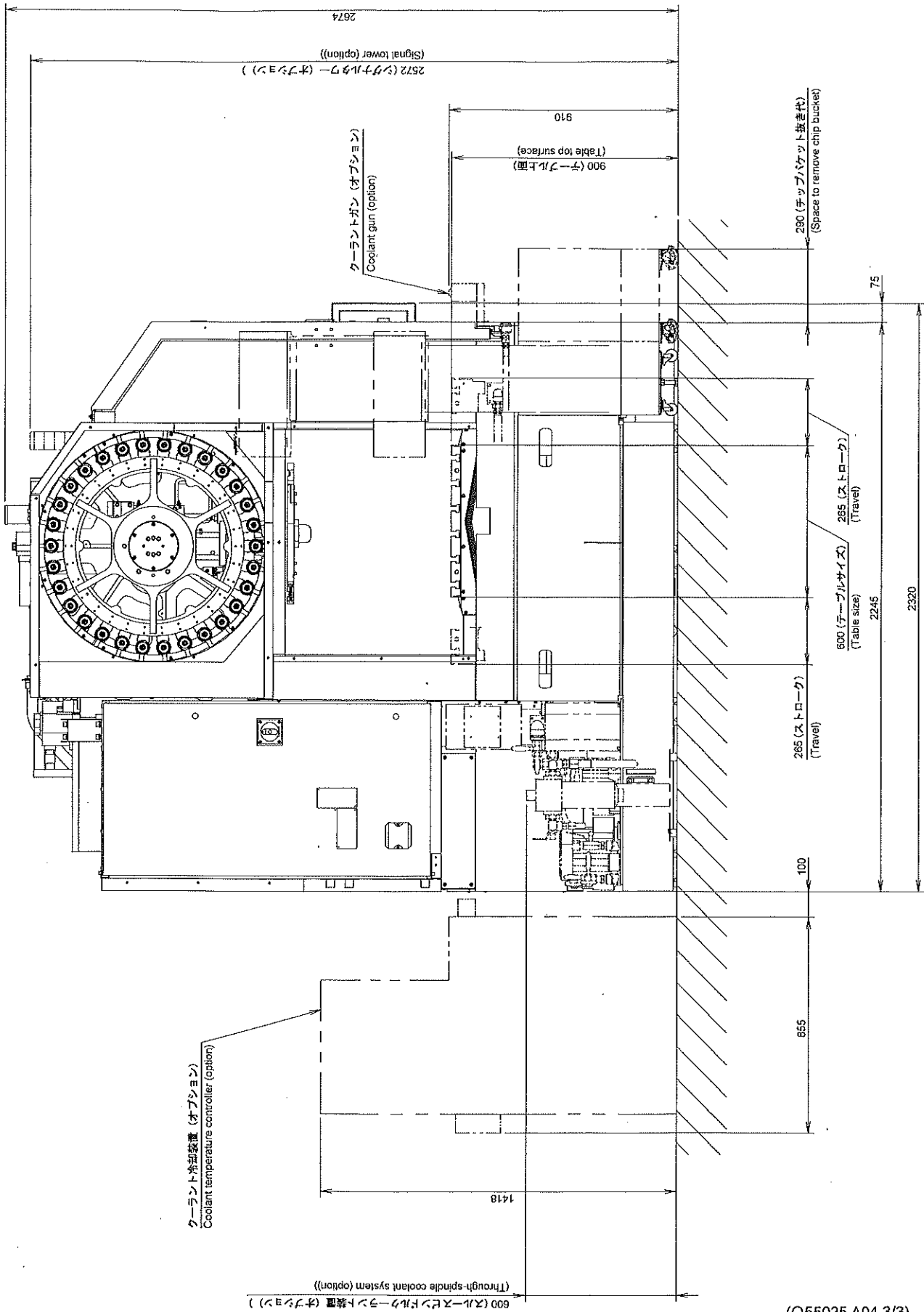
\* Used for in-machine workpiece measuring system specifications.

<側面図>

<Side View>

単位：mm

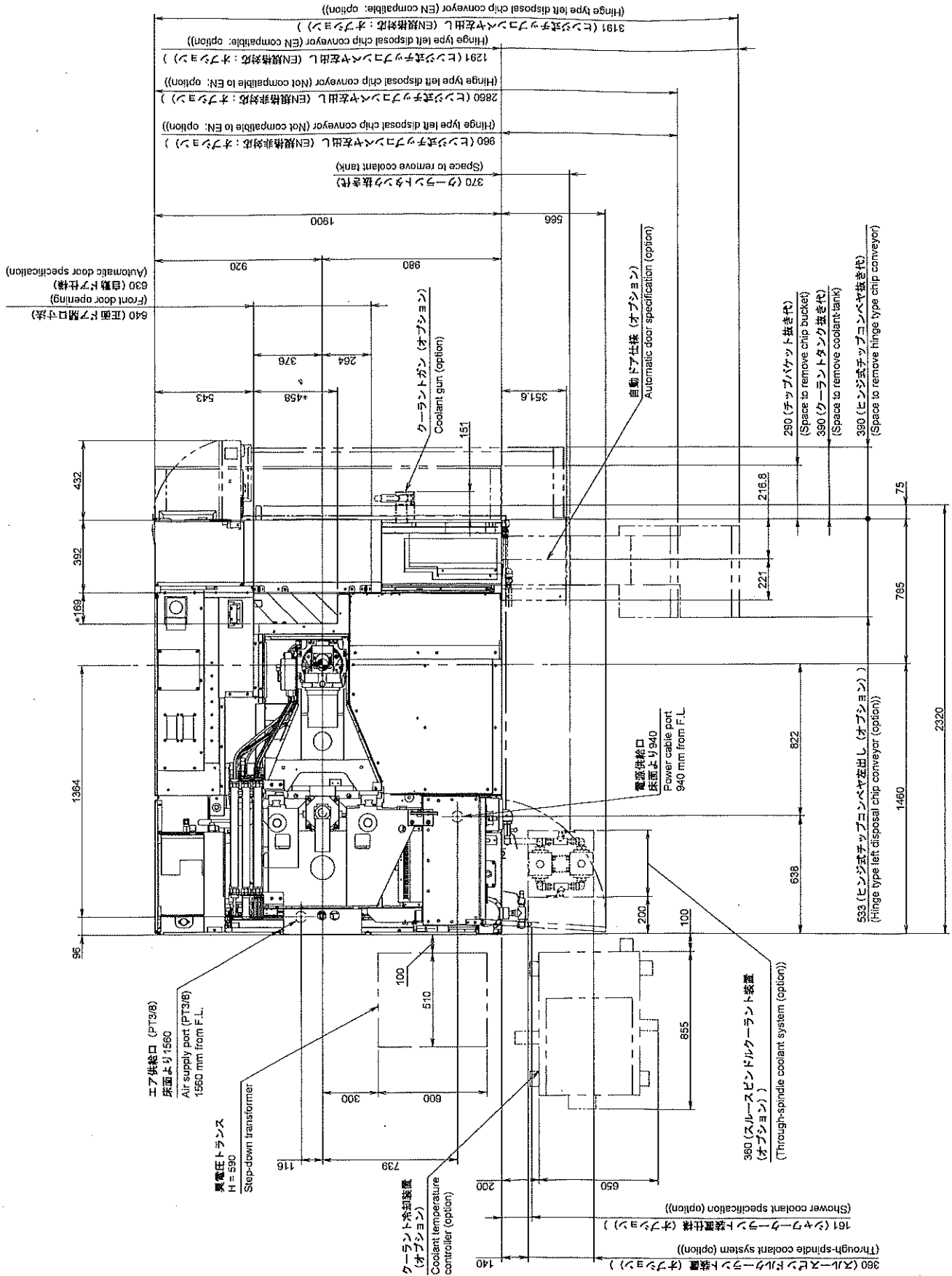
Unit: mm



2-2-1 DuraVertical 5060

単位：mm

Unit: mm



(Q55025 A04 1/3)



\* 印寸法は、天井開口寸法を示します。



\*-marked dimensions indicate the size of the opening in the ceiling.

# 2 姿図 GENERAL VIEW

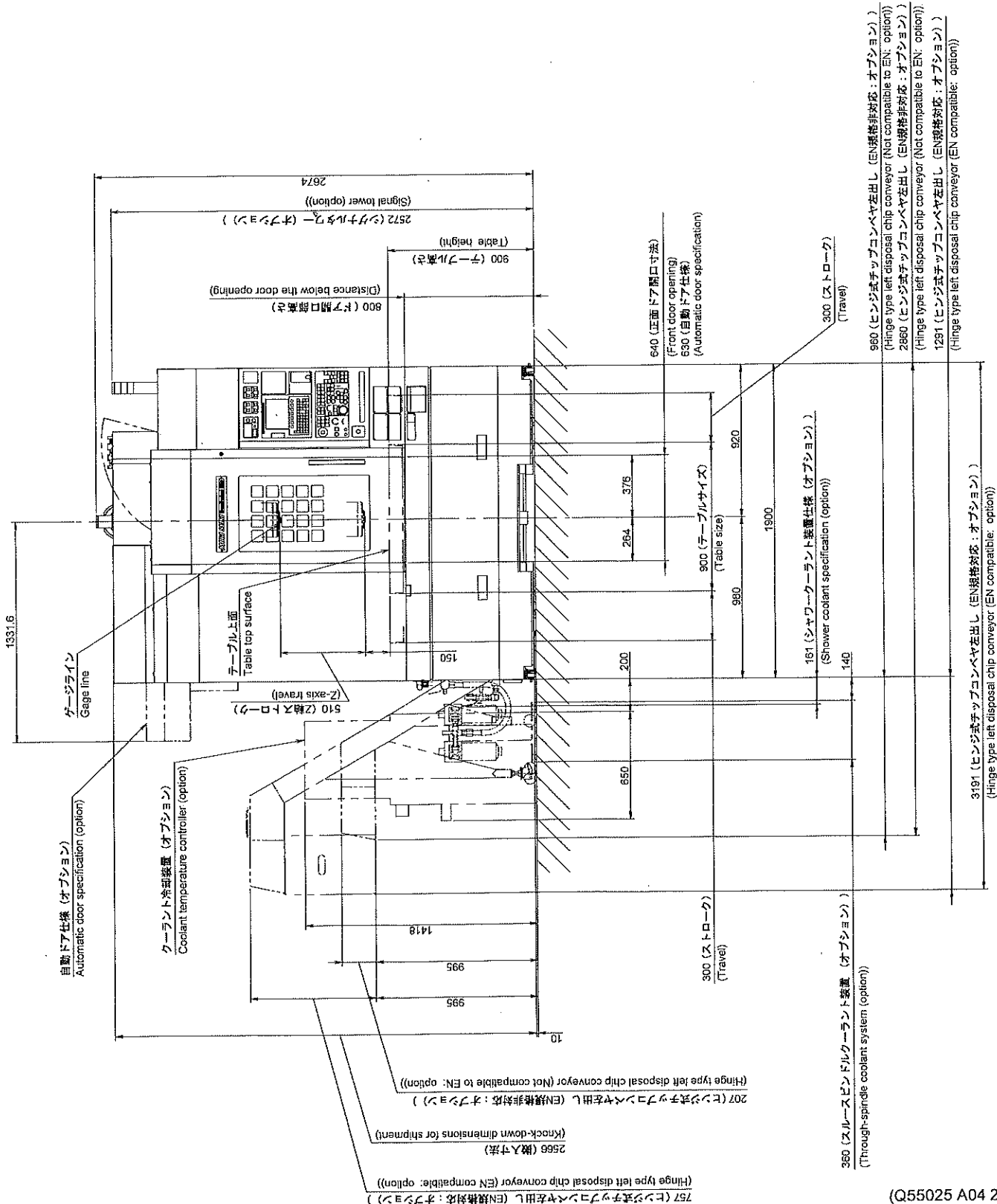
## 2-1 DuraVertical 5060

<正面図>

<Front View>

単位：mm

Unit: mm



基本性能と信頼性を追求した、Duraシリーズが遂にデビュー。  
その能力をプロダクティビティショーで実感してください。

切削能力比較

**DuraVertical 5060**  
フェースミル φ80 mm

切削除去量  
**302 mL/min**

主軸回転速度: 1,000 min<sup>-1</sup>  
送り速度: 1,890 mm/min  
被削材 <JIS>: S50C

従来機 MV junior | フェースミル φ80 mm (5枚刃)

切削除去量 **77 mL/min**

主軸回転速度: 600 min<sup>-1</sup>  
送り速度: 480 mm/min  
被削材 <JIS>: S45C

**DuraVertical 5060**  
ドリル φ35 mm

切削除去量  
**59 mL/min**

主軸回転速度: 227 min<sup>-1</sup>  
送り速度: 61 mm/min  
被削材 <JIS>: S50C

従来機 MV junior | ドリル φ38 mm

切削除去量 **45 mL/min**

主軸回転速度: 210 min<sup>-1</sup>  
送り速度: 21 mm/min  
被削材 <JIS>: S45C

**DuraVertical 5060**  
タップ

工具  
**M30×P3.5**

主軸回転速度: 106 min<sup>-1</sup>  
送り速度: 371 mm/min  
被削材 <JIS>: S50C

従来機 MV junior | タップ

工具 **M27×P3.0**

主軸回転速度: 95 min<sup>-1</sup>  
送り速度: 285 mm/min  
被削材 <JIS>: S45C

機械仕様比較

		DuraVertical 5060	従来機 MV junior
移動量	X軸移動量 (テーブル左右)	600	560
	Y軸移動量 (サドル前後)	530	410
	Z軸移動量 (主軸頭上下)	510	460
テーブル	テーブル作業面の大きさ (X軸方向×Y軸方向)	900×600	900×450
	テーブルの最大積載質量	500	300
主軸	主軸最高回転速度	10,000	8,000 [10,000, 12,000]
	主軸テーパ穴	No.40	No. 40
	主軸軸受内径	70	65
送り速度	早送り速度	X軸 (mm/min) 36,000 Y軸 (mm/min) 36,000 Z軸 (mm/min) 20,000	20,000
	切削送り速度	1 ~ 6,000 [1 ~ 20,000 (先行制御の場合 (理論値))]	1 ~ 5,000
	工具収納本数	30	20 [30]
	工具最大径	80	80
ATC	工具最大長さ	125	125
	工具最大質量	300	250
	工具最大質量	8	8
	工具交換時間	1.3	1.5
	工具交換時間	4	5
電動機	主軸用電動機	15/13/11 (5分/30分/連続) (高速巻線側)	5.5/3.7 (30分/連続)
所要動力源	電源	25	26.2
	空気圧源	0.5, 200 (ANR)	0.5, 100 (ANR)
タンク容量	クーラントタンク容量	160	90
機械の大きさ	機械の高さ (床面から)	2,633	2,700
	所要床面の大きさ (幅×奥行)	1,900×2,315	2,145×2,240
	機械質量	5,800	3,900

- 主軸最高回転速度: 使用する治具や工具などにより最高回転速度が制限される場合があります。
- 所要動力源、機械の大きさ: 装着するオプション、周辺機器などによりカタログ値と異なる場合があります。
- ANR: 温度20℃、絶対圧101.3 kPa、相対湿度65%である空気の標準状態を表します。
- 上記の内容や仕様は予告なく変更させていただく場合があります。

[オプション]

初夏プロダクティビティショー 2006

伊賀事業所

6月22日(木) ~ 24日(土) 10:00 ~ 17:00 (初日のみ11:00 ~ 17:00)

三重県伊賀市御代201 (〒519-1414) TEL. (0595) 45-4151

初夏プロダクティビティショーに  
ついての詳細は、ホームページを  
ご覧ください。

[www.moriseiki.com](http://www.moriseiki.com)

DURAFILIER-JA01  
V.0606.NAP.4000