

オーエム製 NCターニングセンタ
OMEGA 50M型 2002年製
S/No. MN-025804, MT-1293C
制御装置 : FANUC-18iT

《機 械 仕 様》

テーブル直径 : $\phi 915$ mm
最大旋削外径／旋削高さ : $\phi 1,000$ mm／535 mm
最大スイング : $\phi 1,250$ mm
最大加工物質量 : 1,500 kg
旋削ホルダ取付面からテーブル上面までの距離 : 665 mm
回転ホルダ取付面からテーブル上面までの距離 : 667 mm
最大ドリル径 (工具 超硬、被削材 S45C) : 75mm
クロスレール(固定式) *ローポジション
刃物台左右移動量 テーブル中心より右へ : 1,015 mm
(X軸) テーブル中心より左へ : 50 mm
刃物台上下移動量(Z軸) : 800 mm
ミーリング主軸端テーパ : BBT50 (BIG プラス対応)
テーブル回転速度 低速域 : 4.0～200 min⁻¹
高速域 : 16.0～550 min⁻¹
寸動 : 4 min⁻¹
ミーリング主軸回転速度 : 15～1,500 min⁻¹
工具収納本数 : 15本
(出荷時: 旋削用6本、回転用8本、ダミープレート1本)
工具収納最大長さ(取付面より) : 450 mm
工具収納最大質量 : 50kg(旋削) / 25kg(回転工具)

所要床面 : 3,300×3,275 mm 高さ : 4,285 mm
機械重量 : 12,000 kg

《オプション内容》

チップコンベア(後出し)
 $\phi 915$ mm 油圧3ツ爪テーブル
テープ記憶長 160m
旋盤用対話形自動プログラミング機能(CAPII)
極座標補間
円筒補間
ヘリカル補間

4. 機械の能力・容量

4-1-1

4. 1 機械本体仕様

4. 1. 1 機械能力

- | | | | |
|------|---|--|-----|
| (1) | テーブル直径
(テーブル主軸端形状) | $\phi 915 \text{ mm}$
A ₂ -20(ISO 702-1)) | |
| (2) | 最大旋削外径 | $\phi 1,000 \text{ mm}$ | |
| (3) | 最大スイング | $\phi 1,250 \text{ mm}$ | |
| (4) | 最大旋削高さ | 535 mm | 注 1 |
| (5) | 最大加工物質量 | ☒ 標準仕様 1,500 kg
☐ APC仕様 1,000 kg | |
| (6) | 旋削ホルダー取付面からテーブル上面までの距離 | 665 mm | 注 1 |
| (7) | 回転ホルダー取付面からテーブル上面までの距離 | 667 mm | 注 1 |
| (8) | 最大トルク | 5,370 N・m | 注 2 |
| (9) | 最大切削力 | 25,000 N | 注 3 |
| (10) | 最大ドリル径
(工具 超硬、被削材 S45C, 送り 0.15mm/rev、切削速度 120m/min) | 75 mm | |
| (11) | 最大タップ径 (工具 ハイス, 被削材 S45C) | M36 × 4 | |

4. 1. 2 クロスレール (固定型)

- ☐ ハイポジション取付
☒ ローポジション取付

注 1

4. 1. 3 刃物台

- | | | | |
|-----|--------------------------------|--------------------------------|-----|
| (1) | 左右移動量 テーブル中心より右へ
テーブル中心より左へ | 1,015 mm
50 mm | 注 4 |
| (2) | 上下移動量 | 800 mm | |
| (3) | ラムヘッド断面寸法 | 180 mm × 180 mm | |
| (4) | ラム通過可能な最小内径 | $\phi 280 \text{ mm}$ | |
| (5) | 取り付け得るバイトの大きさ | 32 mm × 32 mm | |
| (6) | ミーリング主軸端テーパ | JIS B6340 No. 50
(BIGプラス対応) | |

4. 1. 4 速度

- | | | | |
|-----|-----------------|---|-----|
| (1) | テーブル回転速度変換数 | 2 段 (段間無段) | |
| (2) | テーブル回転速度 (旋削) | 低速域 4.0~200 min ⁻¹
高速域 16.0~550 min ⁻¹
寸動 4 min ⁻¹ | 注 5 |
| (3) | 早送り速度 (X 軸) | 14,000 mm/min | |
| (4) | 早送り速度 (Z 軸) | 12,000 mm/min | |
| (5) | 手動送り速度 (X, Z 軸) | 0~3,600 mm/min | |

- | | | |
|------|-----------------|----------------------------|
| (6) | 切削送り速度 (1回転当り) | 0.01 ~ 500 mm |
| (7) | 切削送り速度 | 1~3,600 mm/min |
| (8) | ミーリング主軸回転速度 | 15~1,500 min ⁻¹ |
| (9) | テーブル割出し速度 (C軸) | 5 min ⁻¹ |
| (10) | テーブル手動送り速度 (C軸) | 0~800 deg/min |

4. 1. 5 電動機 (機械本体関係)

- | | | | |
|-----|------------|--------|----------------|
| (1) | メインモータ | | AC 30/37 KW |
| (2) | ミーリングモータ | | AC 15/18.5 KW |
| (3) | 軸駆動モータ | AC サーボ | 1組 X軸 : 3.3 KW |
| | | AC サーボ | 1組 Z軸 : 3.3 KW |
| | | AC サーボ | 1組 C軸 : 3.8 KW |
| (4) | ATCマガジンモータ | AC サーボ | 1組 0.5 KW |
| (5) | その他 | | 6.5 KW |

4. 1. 6 ATC装置

- | | | | |
|------|--|--------------------|-----|
| (1) | 工具選択方式 | 番地固定型ランダム選択 (近廻り) | |
| (2) | 収納本数 | 計 15 本 | 注 6 |
| | (出荷時 : 旋削工具 6 本、回転工具 8 本、ダミープレート 1 本) | | |
| (3) | 旋削ホルダー収納最大長さ (取付面より) | 450 mm | |
| (4) | 旋削ホルダー収納最大質量 | 50 kg / 1pce | |
| (5) | マガジンに収納可能な旋削工具最大突出
(ラム中心より工具先端迄の長さ) | | 注 7 |
| | ① 内径側 | 135 mm | |
| | ② 外径側 | 150 mm | |
| (6) | 回転工具収納最大長さ (ゲージラインより) | 450 mm | 注 7 |
| (7) | 回転工具収納最大径 (ゲージラインより 64mm 以下において) | | 注 7 |
| | (隣接の場合) | 150 mm | |
| | (両隣空きポットの場合) | 250 mm | |
| (8) | 回転工具収納最大質量 | 25 kg / 1pce | |
| (9) | 回転工具用テーパシャンク | BT50 | |
| (10) | プルスタッド形状 | 呼び P50T-2 (MAS403) | 注 8 |

4. 1. 7 機械寸法

- | | | |
|-----|------|-----------|
| (1) | 機械寸法 | 総組立図面参照 |
| (2) | 機械質量 | 12,000 kg |

4. 1. 8 周囲温度

0 °C ~ 40 °C
湿度 75 %以下

注 1 : 資料「ワーク範囲」参照

注 2 : トルクパワー線図を参照願います。

注 3 : 最大切削力 25,000N は、外径切削の場合で標準バイトホルダーを使用し、連続切削の場合とします。ラムスライド突出線図を参照願います。

注 4 : A T C 原点までを示します。切削有効移動量 635mm です。

注 5 : 機械の能力上は最大回転速度 800min^{-1} まで可能ですが、テーブル把握力の制約から、ソフトにて 550min^{-1} でロックしています。

注 6 : 据え付け時、旋削工具・回転工具の本数配分が変更可能です (但し工具全質量 500kg 以内)。

注 7 : 旋削工具制限寸法図、回転工具制限寸法図を参照願います。

注 8 : プルスタッド形状寸法図参照願います。

4. 2 標準附属品

- | | | |
|------|---|------|
| (1) | 単動4ツ爪テーブル | 1式 ※ |
| (2) | ATC装置
収納本数 24 本 (ダミープレート用 1 個所含む) | 1式 ※ |
| (3) | チップカバー (手動開閉型) | 1式 ※ |
| (4) | 標準型バイトホルダー
型式: MH1-200-32 | 1本 |
| (5) | 分解操作工具 | 1式 |
| (6) | 据付基礎部品
(基礎ボルト、基礎板、レベリングブロック、ジャッキボルト、ケミカルアンカ) | 1式 |
| (7) | 予備電装品 | 1式 |
| (8) | クロスレール位置決め装置 (OMega50、60 は固定式) | 1式 |
| (9) | X軸テレスコカバー | 1式 |
| (10) | 摺動面自動給油装置 | 1式 |
| (11) | NC装置 FANUC 18i-T | 1式 |
| (12) | 省エネ機能 | 1式 |
| (13) | 穴加工サイクル サポートソフト | 1式 |
| (14) | C軸スケールフィードバック | 1式 |

注) ※印 オプション選択時は不要です

4. 3 特別附属品及び特殊仕様 (1 台につき)

☑は附属を表しています

- ☑ チップコンベアー (立上り部分離型) 1 式
- ☑ チップバケット 1 式
- ☑ 照明灯 1 式

蛍光灯をクロスレール下部に取付け

1) OMega 50・60 : 40W×1 灯

2) OMega 70 以上 : 40W×2 灯

- ☑ シグナルタワー (1 段式 LED、点滅方式) 1 式

黄色 : 自動運転状態で機械が停止した時点滅

(M00、M01、M02 又は M30 を読み込んだ時、
及びシングルブロック完了時)

- 梯子、手摺り 1 式

- ☑ 油圧 3 ツ爪テーブル (爪 1 式含む) 1 式
- テーブル径 : $\phi 915$ mm ※最大旋削高さ 735mm、最大回転速度 550min^{-1} となります。

□ 高低圧切換

- 油圧 3 ツ爪、置爪併用型テーブル (オニ爪、置爪 1 式含む) 1 式
- テーブル径 : ϕ _____ mm

□ 高低圧切換

- APC 装置

- シャトルタイプ (3 ステーション 2 パレット型、トースカン用台含む) 1 式
- 交換繰返し精度 0.015 mm (上面、外周)

1) 段取りステーション

1-1) テーブル旋回駆動 : インバータモータ

1-2) テーブル回転速度 : 無段× 3min^{-1} 1-3) 精度 : テーブル上面の振れ 0.04 mm
テーブル外周の振れ 0.03 mm

2) 交換ステーション

3) 待機ステーション

4) パレットテーブル型式 : 置爪型パレットテーブル (置爪含む)
3 ツ爪スクロールパレットテーブル (爪含む)5) パレットサイズ : $\phi 915$ mm ※最大把握径ワークのとき、最大回転速度 500min^{-1} となります。

6) パレット個数 : 合計 2 面 (置爪、3 ツ爪スクロール各 1 面)

- 多面パレットチェンジャー 1 式

1) パレットプール数 : 面

2) 段取りステーション

1-1) 精度 : テーブル上面の振れ 0.04 mm
テーブル外周の振れ 0.03 mm

3) パレットテーブル型式 : 置爪型パレットテーブル (置爪含む)

4) パレットサイズ : ϕ _____ mm

5) パレット個数 : 面

- ☐ X軸スケールフィードバック (位置検出は光学式スケール) 1 式
- ☐ 自動電源遮断装置 1 式
- 自動電源遮断装置が有効になっている状態で、M02 又は M30 を読み込んだ時、自動的に一次電源 (ブレーカー OFF) が遮断されます。尚、自動電源投入装置が附属している場合、ブレーカーは OFF されません。運転準備のみ OFF されます。(油圧ポンプモータ、NC 電源が OFF されます)
- ☐ 自動電源投入装置 1 式
- ウィークリータイマーにより所定の日、時間に自動的に油圧ポンプモータ、NC 電源が ON されます。(テーブル回転、刃物台は起動致しません)
- ☐ 刃先自動計測補正装置 1 式
- 1) 各工具の刃先を計測し、オフセット基準点との差を自動的に補正を行うものです。ターニングセンターでは、回転工具の刃先計測も可能となっております。但し、正面フライス、エンドミル工具等の計測を行う場合は、手動介入により刃先位置合わせを行って下さい。NC の高速スキップ機能が必要となります。
 - 2) 計測繰返し精度 (同一刃先を計測する場合) $\pm 0.01 \text{ mm}$
- ☐ ワーク自動計測補正装置 1 式
- 1) タッチセンサーによりワークの外径、内径、段差を測定し、目標値との差を自動的に補正し加工を行うもので、外径、内径計測は直径計測法を採用しております。NC の高速スキップ機能が必要となります。
 - 2) 計測繰返し精度 $\pm 0.02 \text{ mm}$
 - ・ 予め自動計測による繰返しデータに基づき、基準寸法補正を行う必要があります。
 - ・ 室温が安定した状態である事とします。
 - 3) 計測可能な最大外径は $\phi 1000 \text{ mm}$ 、高さも制限されます。
- ☐ プリンター
- 計測値をプリンターにより出力することが出来ます。
プリンターは制御盤扉部に取付けされています。
- ☐ 切削監視装置 B 1 式
- 旋削工具又は回転工具による加工時、予め設定された切削不可を超えた場合、直ちに送りを停止させる機能で、旋削工具は刃物台に取付けられたショックセンサーによる振動を又、回転工具はスピンドルモータの電流値を検出し、教示切削により予め設定されたレベルと比較監視を行います。旋削、回転工具共に各 1 個のデータ設定が可能となっております。

☒ A T C装置収納本数変更 (選択仕様)

1 式

- ☒ 15本
☐ 40本 交換アーム付
☐ 60本 同 上
☐ 90本 同 上

☒ クーラント装置 (タンク容量 360ℓ)

1 式

☒ クーラント 1

- 1) 吐出ノズル: スプラッシュガードサイドノズル (2ヶ所)
 2) モータ: 0.6kW×2P
 3) 吐出量: 85ℓ/min/50Hz 100ℓ/min/60Hz (モータ吐出部)
 4) 圧力: 0.13MPa/50Hz 0.18MPa/60Hz (モータ吐出部)

☒ クーラント 2

- 1) 吐出ノズル: スピンドル外周ノズル (2ヶ所)
 2) モータ: クーラント 1 用モータと兼用

☒ クーラント 3☒ 標準ポンプ仕様

- 1) 吐出ノズル: ラムサイドスルーノズル (オイルホールドリル兼用)
 2) モータ: 0.6kW×2P
 3) 吐出量: 85ℓ/min/50Hz 100ℓ/min/60Hz (モータ吐出部)
 4) 圧力: 0.13MPa/50Hz 0.18MPa/60Hz (モータ吐出部)

☐ 高圧ポンプ仕様

- 1) 吐出ノズル: ラムサイドスルーノズル (オイルホールドリル兼用)
 2) モータ: 2.2kW×2P/50Hz 4kW×2P/60Hz
 3) 吐出量: 20ℓ/min/50Hz 50ℓ/min/60Hz (モータ吐出部)
 4) 圧力: 1.5MPa/50Hz 1.5MPa/60Hz (モータ吐出部)

☐ クーラント 4

- 1) ラムセンタースルー方式
 2) モータ: 2.2kW×2P/50Hz 4kW×2P/60Hz
 3) 吐出量: 20ℓ/min/50Hz 50ℓ/min/60Hz (モータ吐出部)
 4) 圧力: 1.5MPa/50Hz 1.5MPa/60Hz (モータ吐出部)

☒ 切粉流しクーラント

- 1) 吐出ノズル: スプラッシュガード内部 (テーブル後側壁面、2ヶ所)
 2) モータ: 0.9kW×2P
 3) 吐出量: 85ℓ/min/50Hz 100ℓ/min/60Hz (モータ吐出部)
 4) 圧力: 0.13MPa/50Hz 0.18MPa/60Hz (モータ吐出部)

注) クーラント 3 (高圧ポンプ仕様) とクーラント 4 を両方付属する場合は、
ポンプ兼用で電磁弁切換です。又、各クーラントはMコード切換が可能です。

☒ バイトホルダー

6 本

- 型式: MH1-200-32 3本 (標準付属品含む)
 MB1-100-300-25 1本
 MS2-32 1本
 MS2-50 1本

- ☐ アングルヘッド (回転用) B I G 製 型式 BT50-AG90/AGH35-230S 1 本
 対応アダプターはドリル径φ17.5~φ23 (MT 2) タップ M14~M20 ミーリングφ20

- ☐ ハイジェットホルダー (回転用) B I G 製 型式 BT50-OSL32N-165 1 本

- ☒ スプロケットホイール加工用ソフト 1 式
 加工条件及び加工精度については、試削りの上、確認するものと致します。

- ☒ ミーリング主軸トルクアップ (モータ 15/18.5kW、最高回転速度 1500min⁻¹) 1 式

5. 1 標準仕様

*印はOM標準パッケージを示す。(FANUC はオプション扱い)

5. 1. 1 メーカー及び型式

FANUC 18i-T

5. 1. 2 標準仕様

1 軸制御

- (1) 制御系統数 1 系統
- (2) 制御軸数 2 軸 (X, Z) / C 軸付の場合、3 軸 (X, Z, C)
- (3) 同時制御軸数 2 軸 (X, Z) / C 軸付の場合、3 軸 (X, Z, C)
- (4) 最小設定単位 X, Z 軸 0.001 mm C 軸 0.001 deg. (X 軸は直径指定)
- (5) フレキシブルフィードギア
- (6) インターロック
- (7) マシンロック
- (8) 非常停止
- (9) オーバトラベル
- (10) ストアードストロークチェック 1
- * (11) ストアードストロークチェック 2, 3
- (12) フォローアップ
- (13) バックラッシ補正
- (14) 早送り/切削送り別バックラッシ補正
- * (15) 記憶形ピッチ誤差補正
- (16) チャンファリング ON/OFF
- * (17) 制御軸取り外し (C 軸付の場合)
- * (18) 同時制御軸拡張 (C 軸付の場合)

2 運転操作

- (1) 自動運転 (メモリ)
- (2) MD I 運転
- (3) プログラム番号サーチ
- (4) シーケンス番号サーチ
- (5) バッファレジスタ
- (6) ドライラン
- (7) シングルブロック
- (8) 手動連続送り (JOG)
- (9) 手動リファレンス点復帰
- (10) ドグ無しリファレンス点復帰
- * (11) 手動ハンドル送り 1 台

3 補間機能

- (1) 位置決め (G00)
- (2) 直線補間
- (3) 円弧補間 (多象限可能)
- (4) ドウェル
- (5) ねじ切り・同期送り
- (6) 多条ねじ切り
- * (7) ねじ切りリトラクト
- * (8) 連続ねじ切り
- (9) スキップ機能 (G31)
- (10) リファレンス点復帰 (G28)
- (11) リファレンス点復帰チェック (G27)
- (12) 第2リファレンス点復帰

4 送り機能

- (1) 早送り
- (2) 早送りオーバーライド
- (3) 毎分送り
- (4) 毎回転送り
- (5) 接線速度一定制御
- (6) 切削送り速度のクランプ
- (7) 自動加減速
- (8) 送り速度オーバーライド X, Z
- (9) ジョグオーバーライド

5 プログラム入力

- (1) テープコード EIA RS244、ISO 840 自動判別
- (2) ラベルスキップ
- (3) パリティチェック パリティH、パリティV
- (4) コントロールイン/アウト
- (5) オプショナルブロックスキップ 1個
- (6) 最大指令値 ± 8 桁
- (7) プログラム番号 O 4桁
- (8) シーケンス番号 N 5桁
- (9) アドバース/インクリメンタル指令 ブロック内での併用可
- (10) 小数点入力・電卓形小数点入力
- (11) 直径・半径指定 (X軸)
- (12) 回転軸指定
- (13) 回転軸のロールオーバー
- (14) 座標系設定
- (15) 自動座標系設定
- (16) 座標系シフト
- (17) 座標系シフト直接入力
- * (18) ワーク座標系 G 54 ~ G 59
- * (19) ワーク座標系プリセット
- (20) マニュアルアブソリュート オン/オフ
- (21) Gコード体系 A (注1)
- * (22) Gコード体系 B/C (注1)
- * (23) 面取り・コーナR
- (24) サブプログラム呼び出し 4重
- (25) 単一形固定サイクル
- * (26) 複合固定サイクル
- * (27) 複合固定サイクルII ポケット形状
- (28) 円弧半径R指定
- * (29) F S 1 5 テープフォーマット
- * (30) マクロエグゼキュータ 2 5 6 K
- * (31) 穴明け用固定サイクル (C軸付の場合)

6 補助機能/主軸機能

- (1) 補助機能
- (2) 補助機能ロック
- (3) 高速M/S/Tインターフェース
- (4) 主軸機能
- * (5) 主軸アナログ出力 (又はシリアル出力)
- * (6) 周速一定制御
- (7) 主軸オーバーライド

7 工具機能/工具補正機能

- (1) 工具機能 T 6 + 2
- * (2) 工具補正個数 3 2 組
- (3) 工具位置オフセット
- * (4) 刃先R補正
- * (5) 工具形状・摩耗補正
- (6) 工具補正量カウンタ入力
- (7) 工具補正量測定値直接入力

8 編集操作

- * (1) テープ記憶長追加 8 0 m
- * (2) 登録プログラム個数 1 2 5 個
- (3) テープ編集
- (4) プログラムプロテクト
- * (5) バックグラウンド編集機能
- * (6) 拡張テープ編集

9 設定/表示

- (1) 状態表示
- (2) 時計機能
- (3) 現在位置表示
- (4) プログラム表示 プログラム名 3 1 文字
- (5) パラメータ設定表示

- (6) 自己診断機能
- (7) アラーム表示
- (8) アラーム履歴表示
- (9) 操作履歴表示
- (10) ヘルプ機能
- (11) 実加工速度表示
- (12) 実主軸回転数・Tコード表示
- (13) サーボ調整画面
- (14) ハード・ソフトシステム構成表示
- * (15) 表示言語 日本語 (漢字)
- (16) データ保護キー
- 10 データ入出力
 - * (1) リーダ/パンチャ (Ch. 1) インターフェース
 - * (2) リーダ/パンチャ (Ch. 2) インターフェース
 - * (3) 外部データ入力
 - (4) メモリカードインタフェース
- 11 その他
 - (1) 状態出力信号
 - (2) 設定表示装置 9.5" モノクロLCD/MDI
 - * (3) PMCシステム
 - * (4) 手持式手動パルス発生器
 - (5) 軸駆動サーボモータ FANUC ACサーボモータ α シリーズ
 - (6) 位置検出器 X軸: パルスコーダ
Z軸: パルスコーダ
C軸: パルスコーダ (C軸付の場合)

(注1) CNCパラメータにより切換え可能です。標準タイプは、Gコード体系Aに設定されます。
体系B/Cの御要求は、別途指示願います。

5. 2 NCオプション機能

☑印は、附属しています。

- ☒ テープ記憶長追加 (OM標準は 80m)
☒ 計 160m ☐ 計 320m ☐ 計 640m ☐ 計 1280m
☐ 登録プログラム個数追加 (OM標準は 125個)
☐ 計 200個 ☐ 計 400個
☐ 計 1000個 (テープ記憶長 320m以上必要)
☐ 工具補正個数追加 (OM標準は 32組)
☐ 計 64組 ☒ 計 99組
☒ 設定表示装置 (OM標準は9.5" モノクロLCD/MDI)
☒ 10.4" カラーLCD/MDI
☐ 移動前ストロークリミットチェック
☐ チャックテールストックバリア:本オプション選択時、NC標準仕様の「スタートストロークチェック2,3」が削除されます。
☐ 真直度補正
☐ シーケンス番号照合停止
☐ プログラム再開 (スナップスイッチによる)
☐ 工具退避&復帰
☐ 手動ハンドル割り込み
☐ 可変リードねじ切り
☐ 円弧ねじ切り
☐ 高速スキップ機能 (自動ワーク計測補正装置又は自動刃先計測装置附属の場合に必要)
☐ 多段スキップ機能
☐ 第3、第4リファレンス点復帰
☐ 高速サイクル加工
☐ フィードストップ
☐ オptionalブロックスキップ追加 計9個:設定は画面上のスイッチ指令となります。
☒ 図面寸法直接入力:本オプション選択時NC標準仕様の「面取り・コーナR」が削除されます。
 但し、図面寸法直接入力の指令方法で面取り・コーナRの加工は可能です。
☒ プログラムブルデータ入力 (G10)
☐ カスタムマクロ B コモン変数82個
☐ マクロコモン変数追加 計600個 ☐ 割り込み形カスタムマクロ
☐ リジッドタップ
☐ 工具寿命管理
☐ 工具寿命管理組数追加 128組
☐ プレイバック
☐ 加工時間スタンプ機能
☐ 稼動時間・部品数表示
☐ フロッピカセットデレクトリ表示
☐ グラフィック表示
☐ ソフトウェアオペレータズパネル
☐ リモートバッファ 1系統時のみ
☐ I/O機器外部制御
☐ DNC1制御
☐ FANUC Handy File
☒ 旋盤用対話形自動プログラミング機能 (CAP II)
 CAP IIの場合、10.4" カラーLCD/MDI (液晶)と自動工程決定機能は標準とします。
☒ 立旋盤アニメ形描画機能 ☐ サブメモリ追加
☐ フロッピカセットへのファイル名登録 ☐ C軸FAPT
☐ 異常負荷検出機能
☐ ポジションスイッチ
☐ 自動コーナーオーバーライド
☐ 手動直線円弧補間
☒ 極座標補間
☒ 円筒補間
☒ ヘリカル補間
☐ 仮想軸補間

トルク・パワー線図

Torque-Power Diagram

19-2

[テーブル主軸 (Turning)]

トルク線図 Torque Diagram



30分定格 (30min. rating)

連続 (Continuous)

パワー線図 Power Diagram



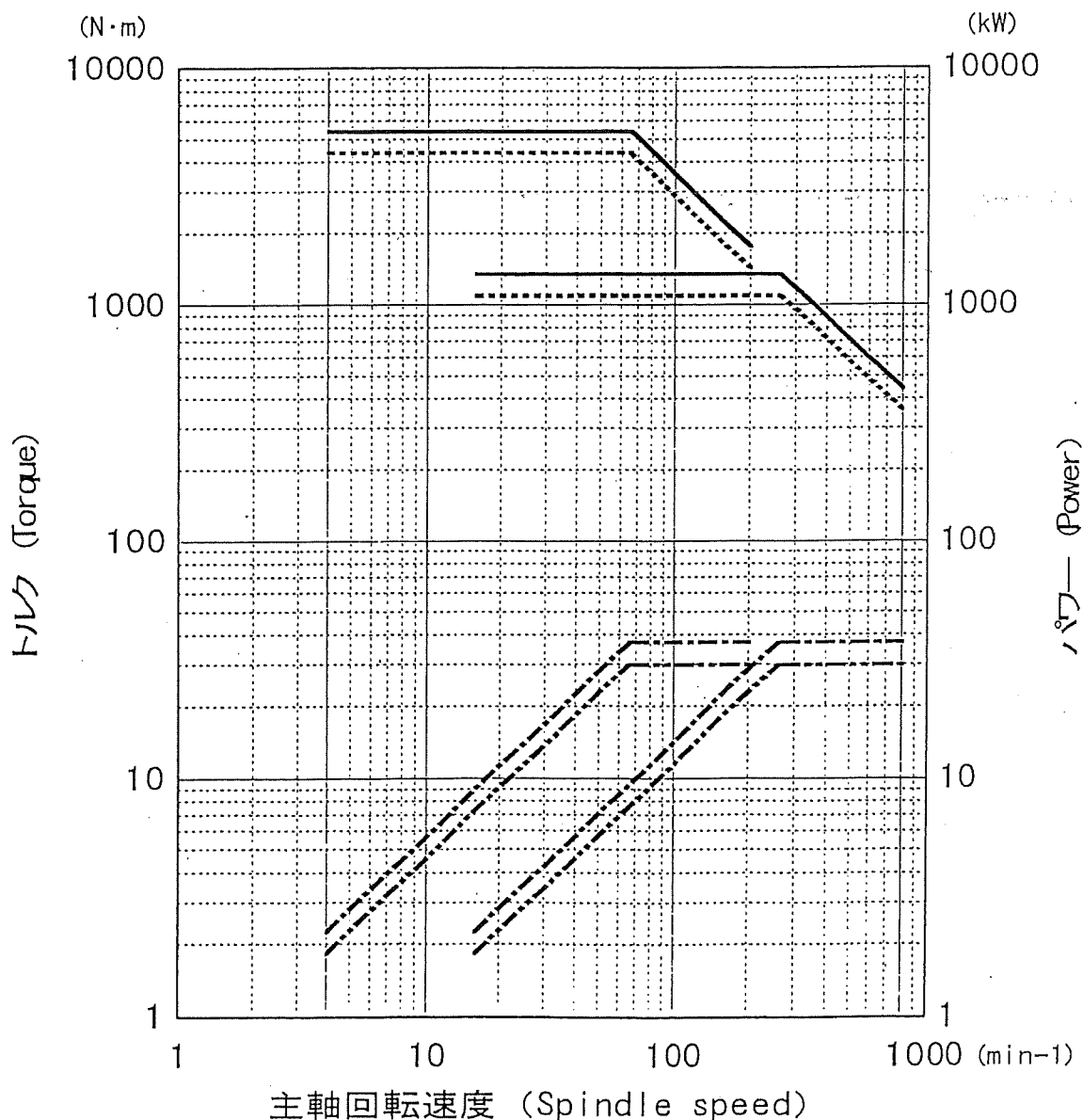
30分定格 (30min. rating)

連続 (Continuous)

モーター定格 (Motor) : AC 30.kW 連続 (Continuous)
37.kW 30分定格 (30min. rating)

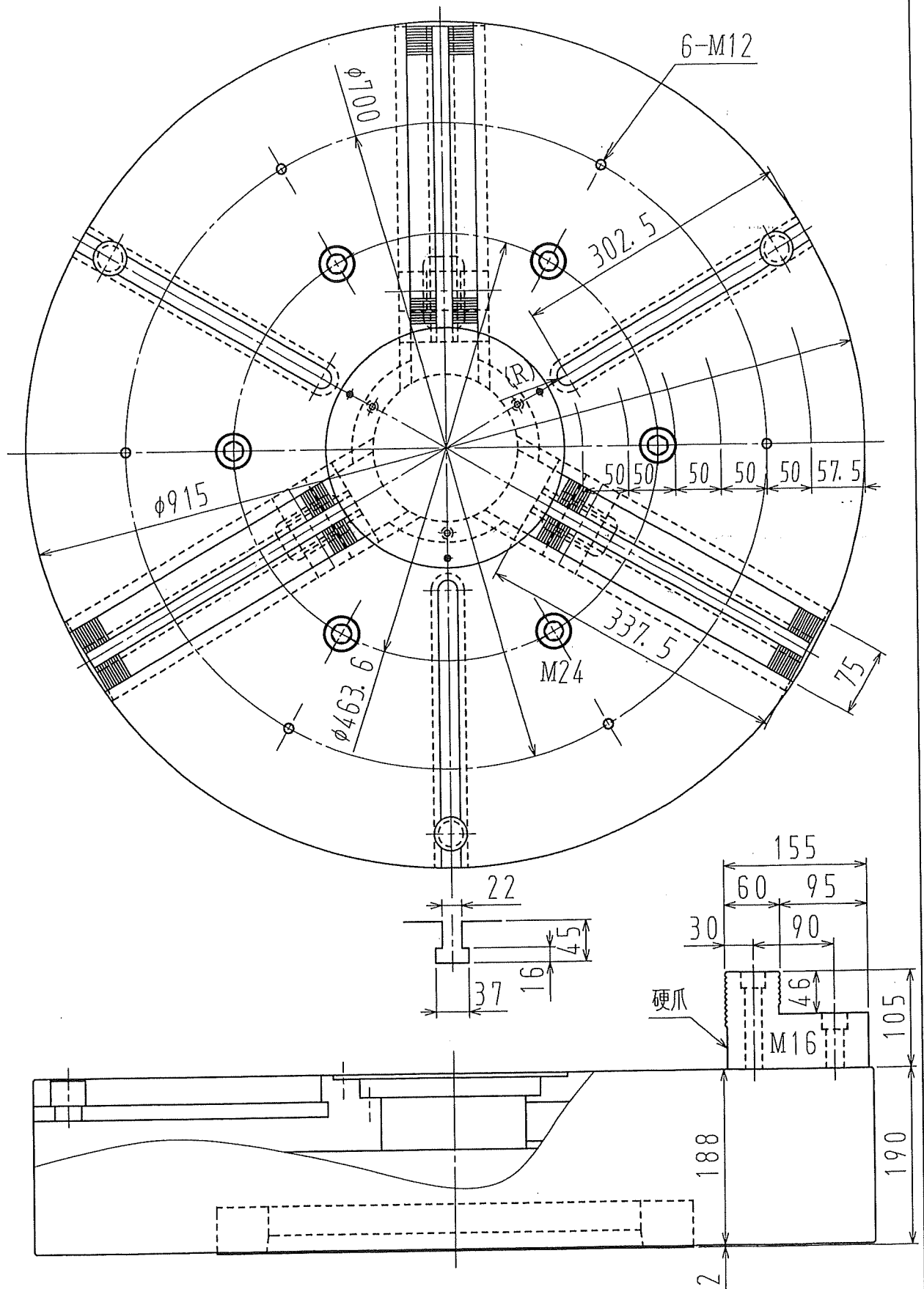
線図は理論値を示します。Efficiency omitted in this figure.

最大トルク (max. torque) : 5370 N·m

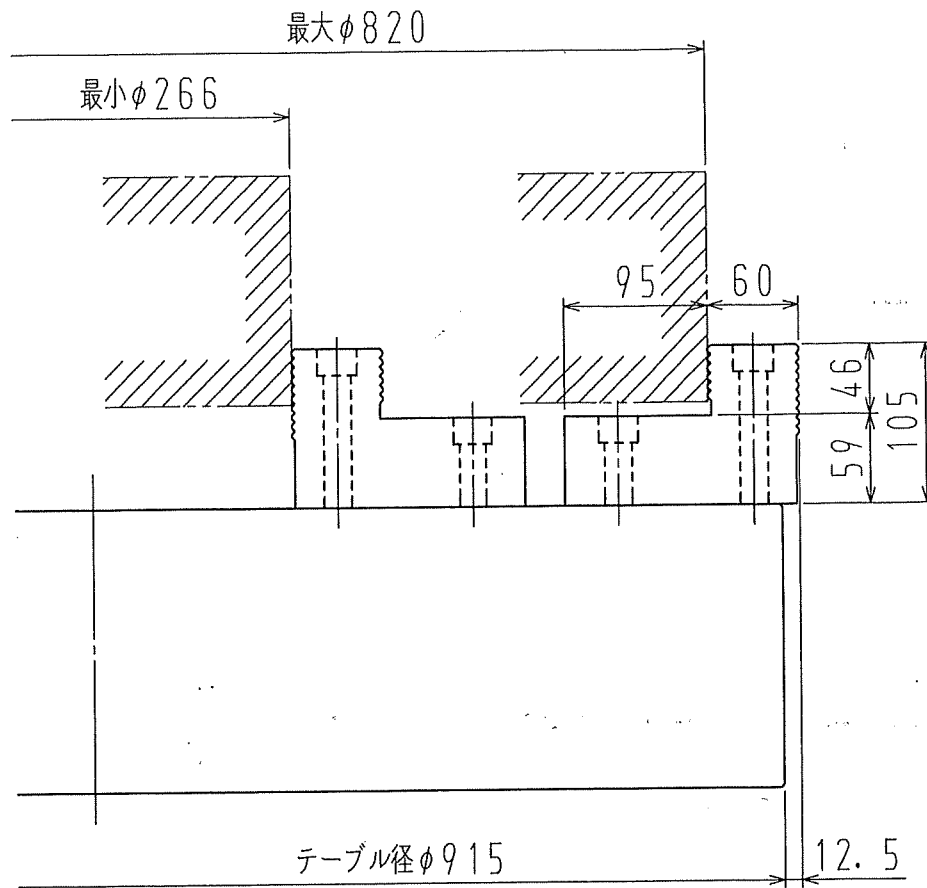


速度範囲 (Range) : 4.0 ~ 200.0 min⁻¹ 低速域 (Low)
16.0 ~ 800.0 min⁻¹ 高速域 (High)

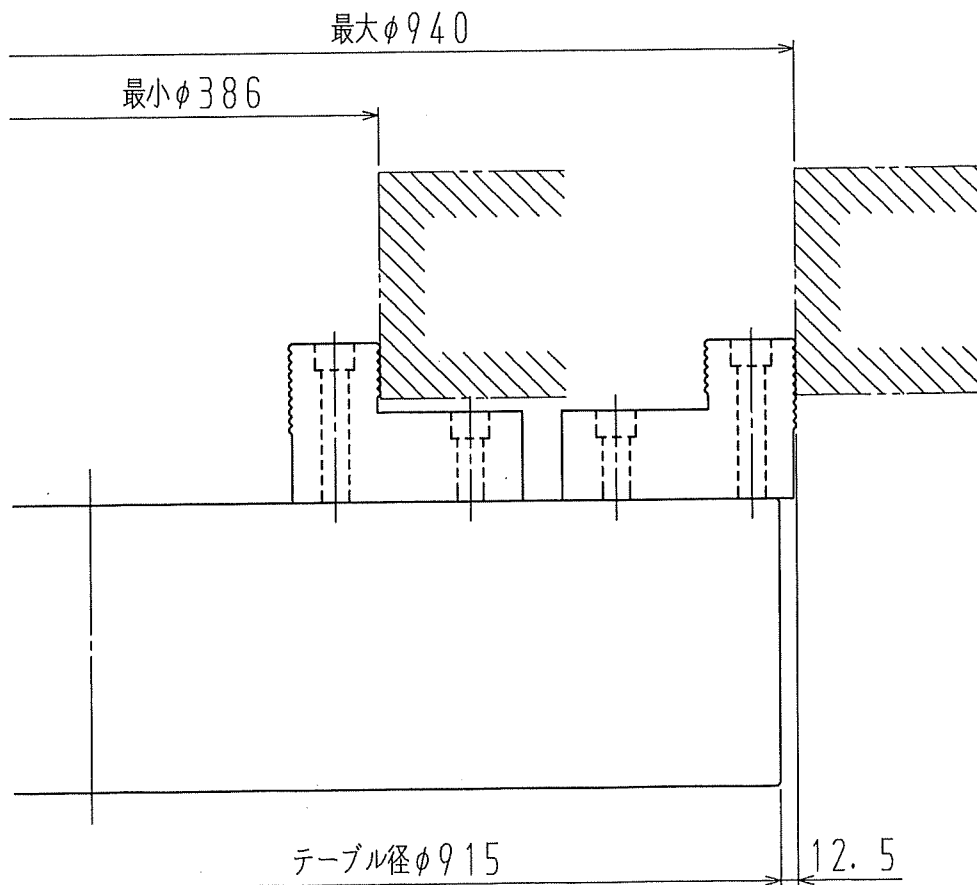
OMega50



外径チャック

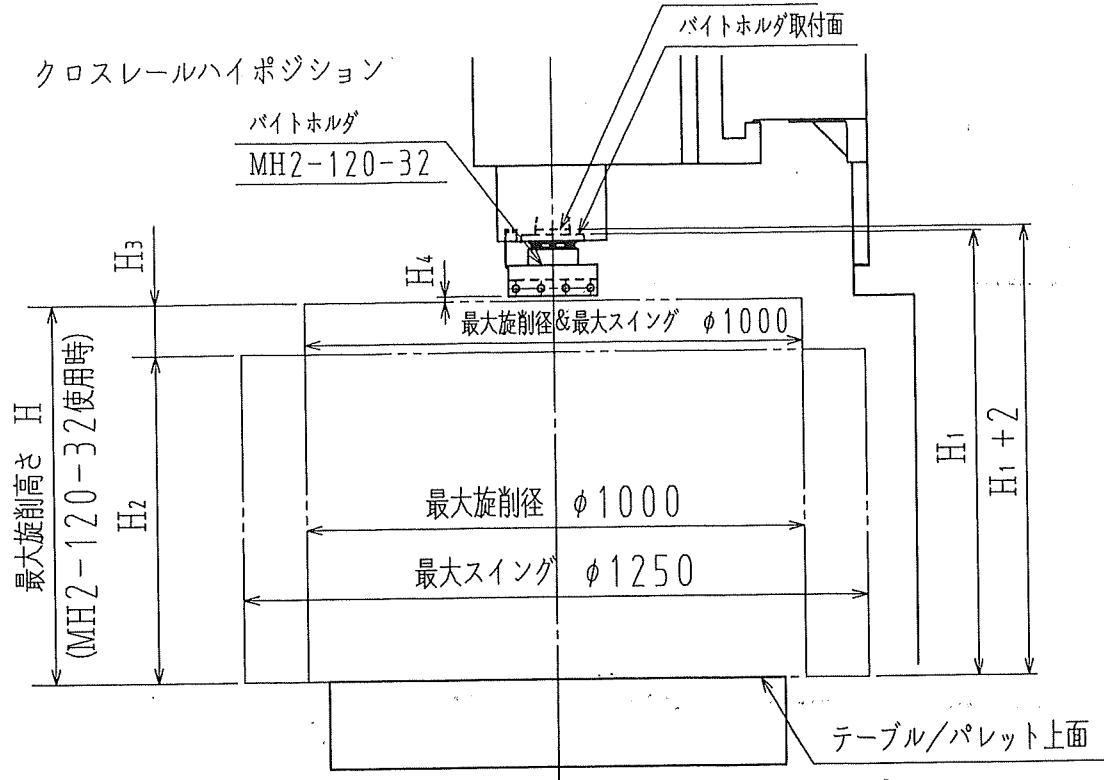


内径チャック



S = 1 : 5

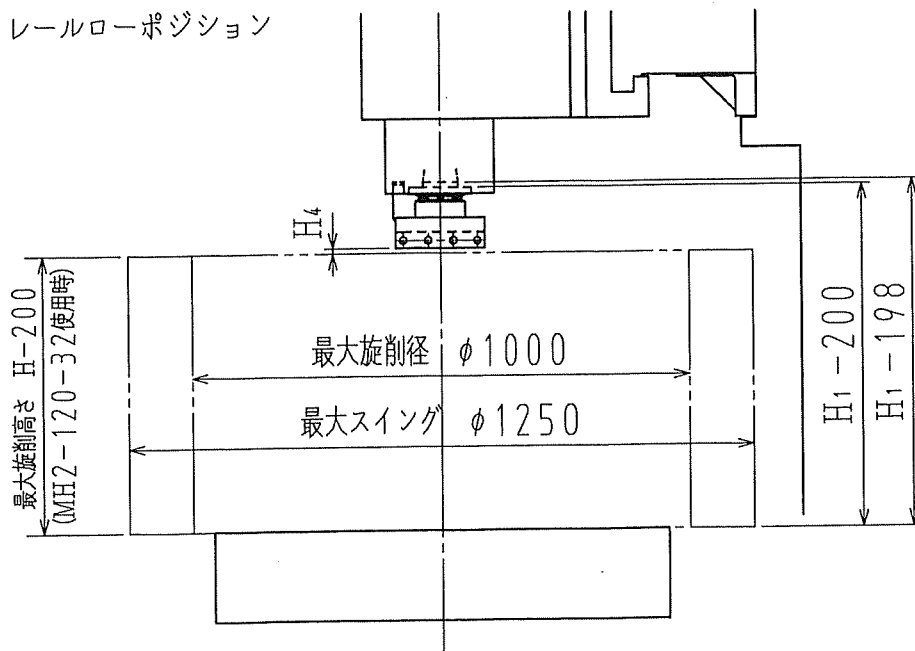
刃先計測装置無しの場合の旋削ワーク範囲を示しています。回転工具取付面



	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄
単動4ツ爪テーブル	750	880	650	100	10
油圧3ツ爪・兼用テーブル	735	865	635	100	10
置爪パレット	750	875	645	105	5
3ツ爪スクロールパレット	650	775	545	105	5

※ $\phi 1000$ 置爪パレットは3ツ爪スクロールパレットと同寸法になります。

クロスレールローポジション



S = 1 : 15

トルク・パワー線図

Torque-Power Diagram

19-6

[回転主軸 (Milling)]

トルク線図 Torque Diagram



30分定格 (30min. rating)

連続 (Continuous)

パワー線図 Power Diagram



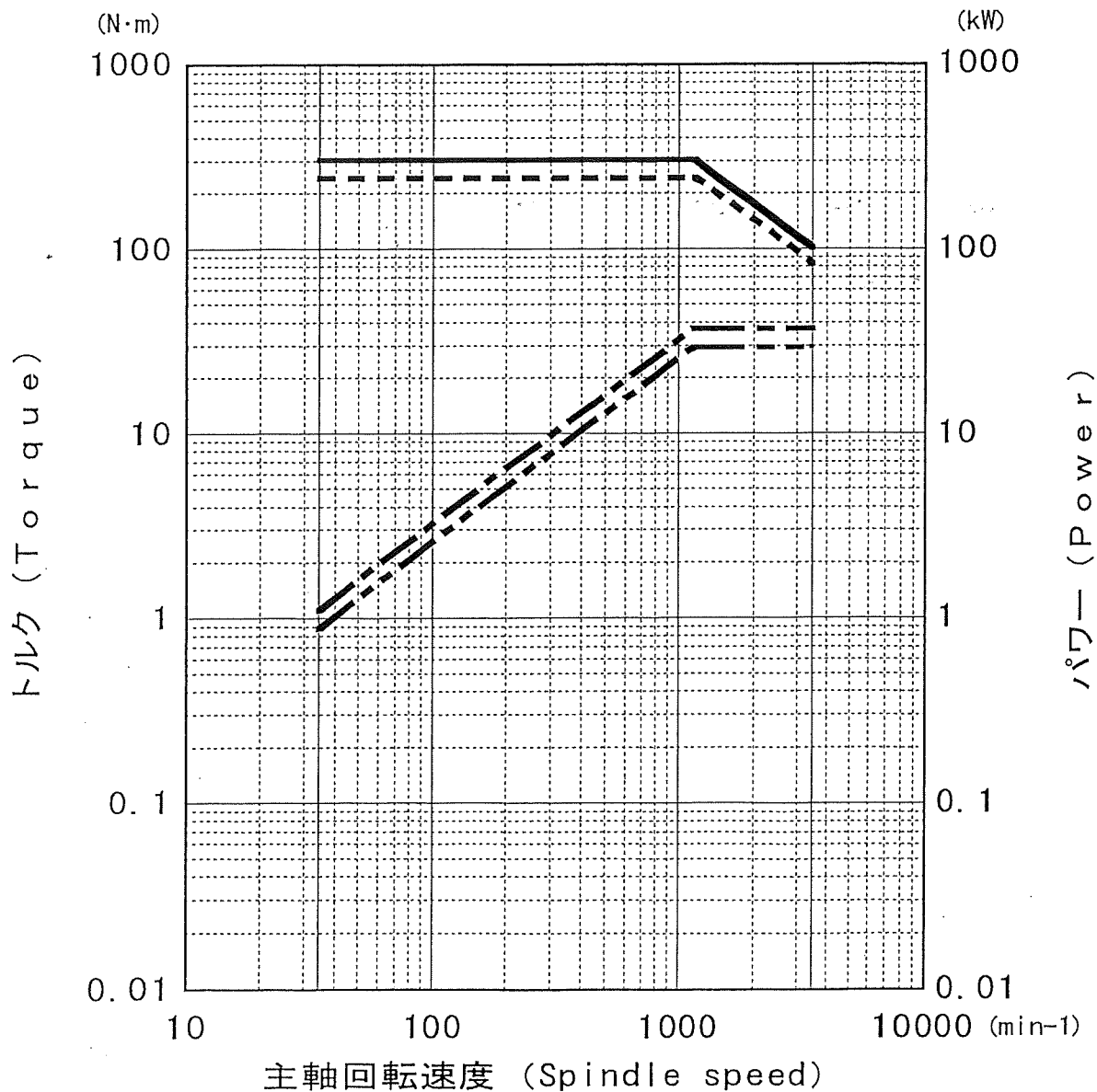
30分定格 (30min. rating)

連続 (Continuous)

モーター定格 (Motor) : AC 15. kW 連続 (Continuous)
18.5kW 30分定格 (30min. rating)

線図は理論値を示します。Efficiency omitted in this figure.

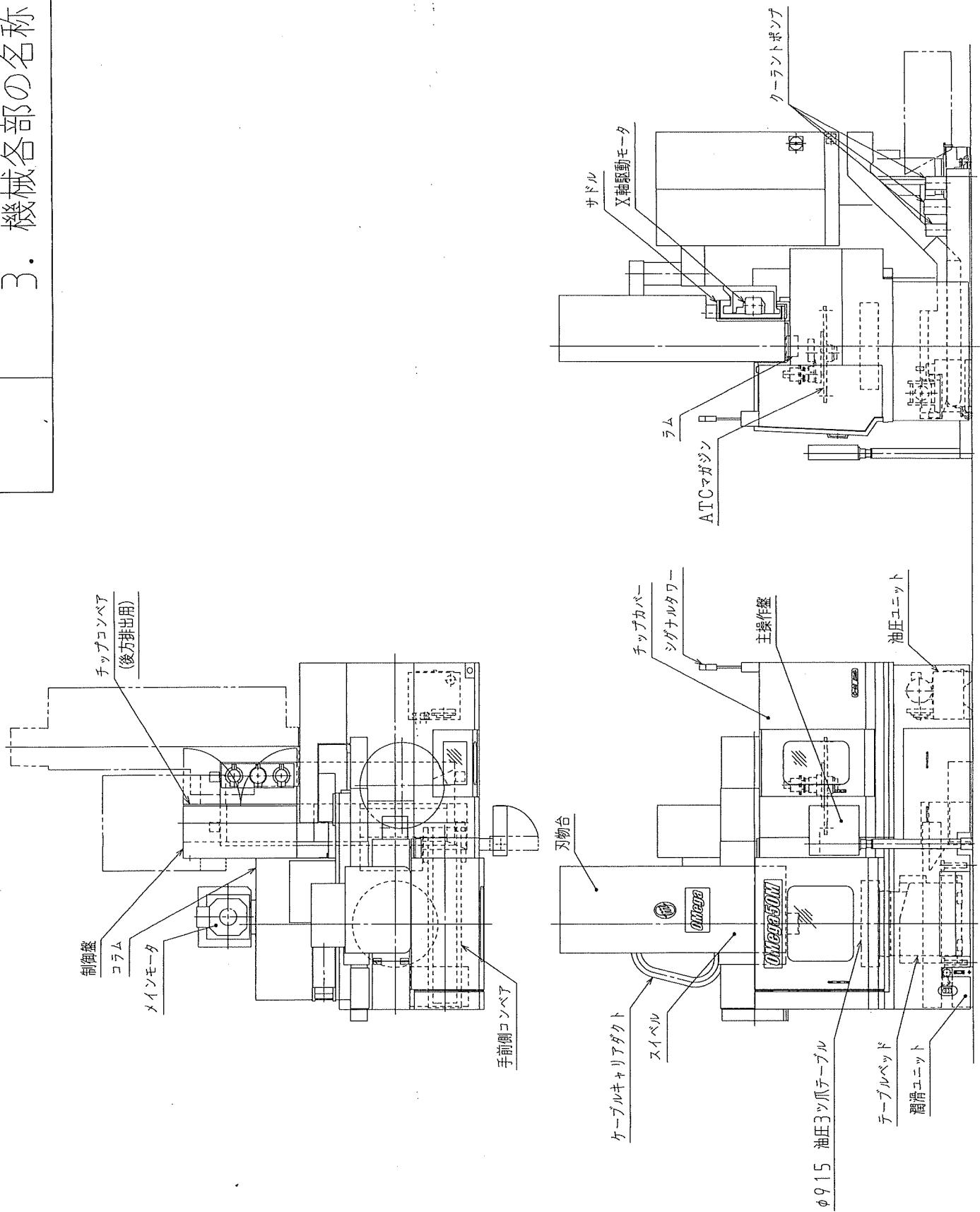
最大トルク (max. torque) : 455 N·m



速度範囲 (Range) : 15.0 ~ 1500.0 min⁻¹

OMega M

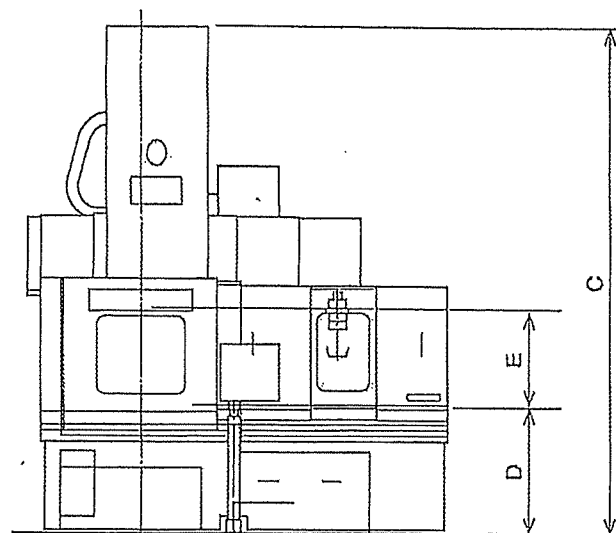
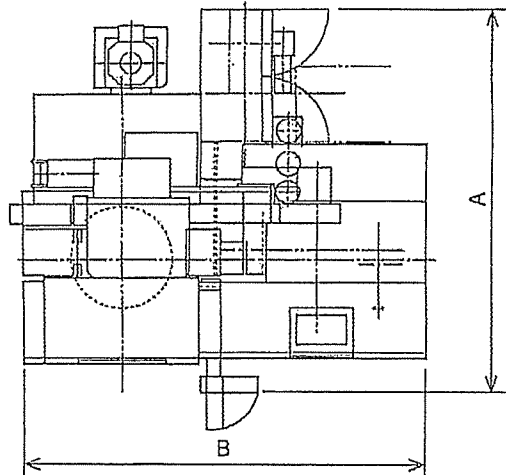
O-M Ltd.



機械外形図

標準

OMega50・50M
OMega60・60M



(mm)

	OMega50	OMega50M	OMega60	OMega60M	OMega70	OMega70M	OMega80	OMega80M	OMega100	OMega100M	OMega120	OMega120M
A	3300	3450	3830	3830	3950	3950	4300	4300	4750	4750	5500	5550
B	3275	3775	5200	5450	6150	6550	6300	6760	7200	7550	7650	8050
C	4285	4565	4100	4365	4870	5155	5220	5505	5685	5970	6135	6420
D	1150	1150	950	950	930	930	930	930	980	980	1030	1030
E	965	880	965	880	1475	1390	1825	1740	2040	1955	2440	2355

OMega70~120
OMega70M~120M

