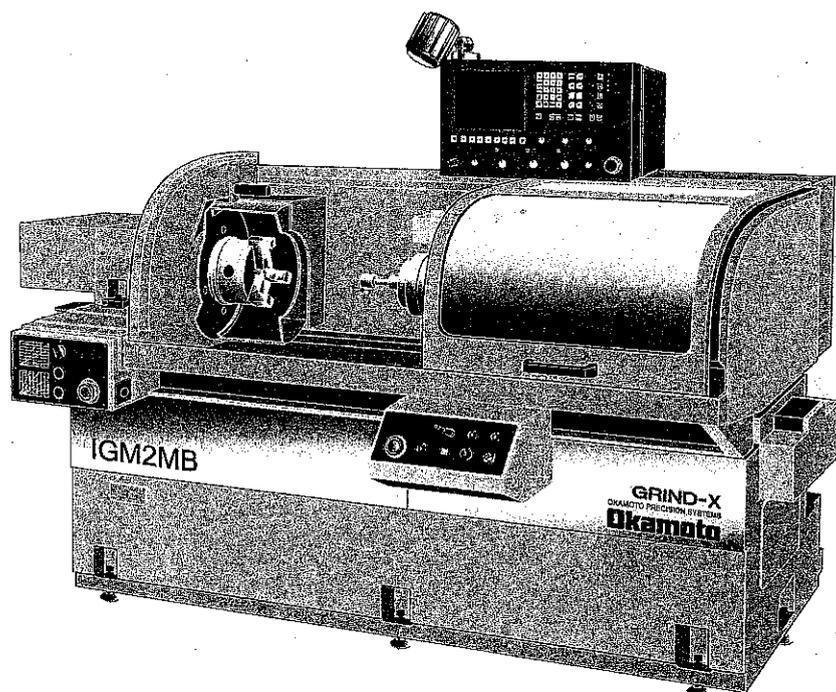


精密内面研削盤

IGM2MB



機械番号： 12707

製造年月： 2018 年 3 月

2018 年 2 月 第 2.7 版

取扱説明書

(株)岡本工作機械製作所
OKAMOTO MACHINE TOOL WORKS, LTD.

GRIND-X
OKAMOTO PRECISION SYSTEMS
Okamoto

1.3 機械の仕様

以下に機械の仕様を示します。

1.3.1 機械本体仕様

表 1-1 機械仕様

| 仕様項目 | | 値 | |
|-------|---------------------|------------------------------|-------------------------|
| 容量 | テーブル上の振り | φ600 mm | |
| | チャックカバー内の振り | φ350 mm | |
| | 最大加工径 (研削穴径) | φ6~200 mm | |
| | 最大加工長 (研削ストローク) | 200mm | |
| | フレーム下面よりチャック中心までの高さ | 1110mm | |
| といし軸 | 回転数 (特別付属品含む) | 6000~60000 min ⁻¹ | |
| テーブル | 最大移動量 | 500mm | |
| | 研削送り速度 | 100~15000 mm/min | |
| | 早送り速度 | 15000 mm/min | |
| | 手動送り量 | 1目盛 | 0.001/0.01/0.1/0.2 mm |
| | | 1回転 | 0.1/1.0/10.0/20.0 mm |
| | 最小設定単位 | 0.001mm | |
| 主軸台 | 最大移動量 | 230mm | |
| | 研削送り速度 | 0.02~4 mm/min | |
| | 早送り速度 | 500 mm/min | |
| | 手動送り量 | 1目盛 | φ0.0001/φ0.001/φ0.01 mm |
| | | 1回転 | φ0.01/φ0.1/φ1.0 mm |
| | 最小設定単位 | φ0.0001mm | |
| | 回転数 | 50~1200 min ⁻¹ | |
| | 旋回角度 | -5° ~+30° | |
| 電動機 | といし軸 | 3.7kW 2P | |
| | 主軸 (インバータ付) | 1.5kW 4P | |
| | テーブル送り (A.C サーボモータ) | 3kW | |
| | 工作主軸送り (A.C サーボモータ) | 0.75kW | |
| | 注水・冷却ポンプ (特別付属品) | 100W 2P | |
| | マグネットセパレータ (特別付属品) | 25W 4P | |
| タンク容量 | 潤滑油 (ドレス切込み用) | 1.5L | |
| | 潤滑油 (オイルミスト潤滑) | 0.8L | |
| 占有面積 | 間口×奥行×高さ | 2450×1406×1818mm | |
| 質量 | 本体 | 2800Kg | |
| 所要電源 | 電圧 周波数 容量 | 200V/220V 50/60Hz 16kVA | |

1.4 付属品

本機には次の付属品が添付されます。

1.4.1 標準付属品

- | | | |
|-----|--|-----|
| (1) | ホルダー体型といし軸 (OH-20M、20000 min ⁻¹) | 1 式 |
| (2) | オイルミスト潤滑ユニット | 1 式 |
| (3) | テーブル前面引戸カバー | 1 式 |
| (4) | 可倒式ドレッサ | 1 式 |
| (5) | 注水ノズル | 1 式 |
| (6) | ダイヤモンドツール (1/4ct 付) | 1 式 |
| (7) | 必要工具類 | 1 式 |
| (8) | 基礎ボルトおよび受け皿 | 1 式 |

1.5 外形と位置関係

本機の外形およびといし軸・工作主軸・ドレッサの位置関係を次図に示します。

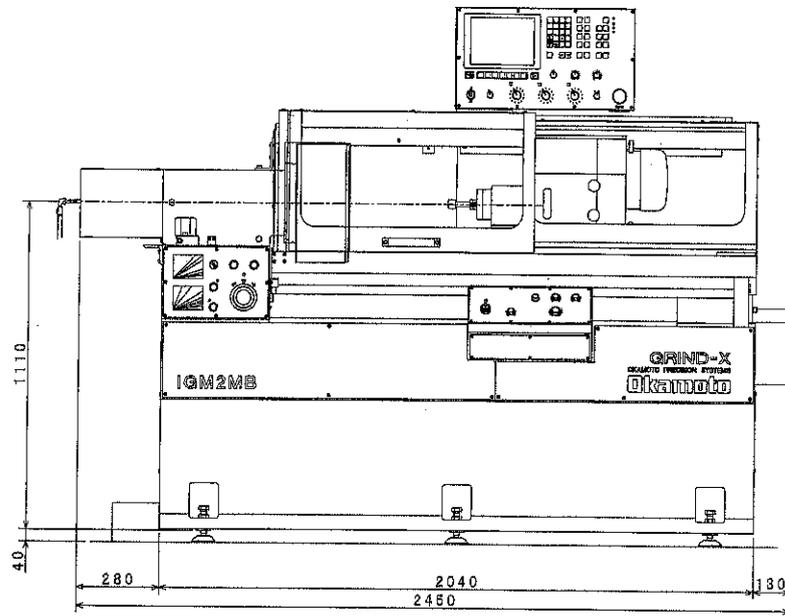


図 1-4 正面図

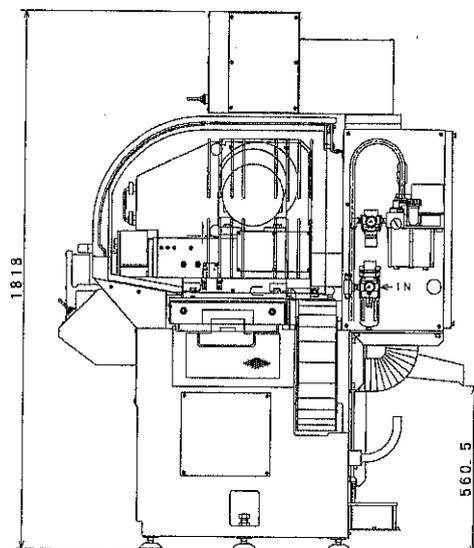


図 1-5 側面図

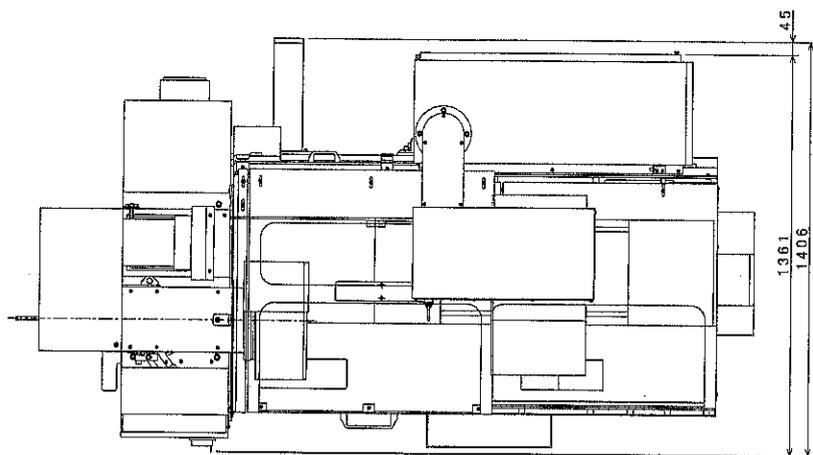


図 1-6 平面図

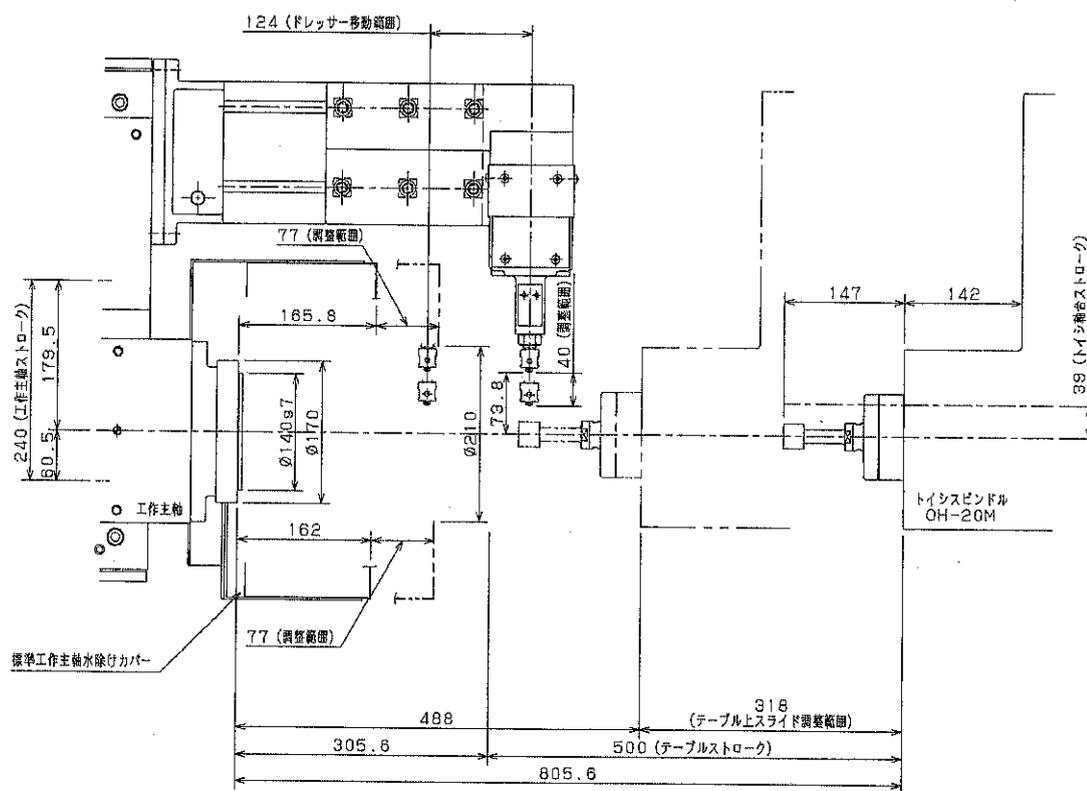


図 1-7 位置関係図

精密内面研削盤 IGM2MB

内容明細書

| | |
|------|------------------------|
| 機械番号 | 12707 M/C 平成 30年 3月 1日 |
| 納入先 | 殿 |

本体及び標準付属品

| No | 名称・形式 | 数量 | 備考 | CHECK | |
|--------------------------------|--|-----|----|-------|---|
| 1 | 本体 | 1台 | | ✓ | ✓ |
| 2 | 可倒式ドレッサー装置 (ダイヤエンドツール1/4ct:1個付) | 1式 | | ✓ | ✓ |
| 3 | 水除けカバー (砥石軸下) | 1式 | | ✓ | ✓ |
| 4 | トイシ台注水ノズル | 1式 | | ✓ | ✓ |
| 5 | メクラ用プラグ M8×12 M12×12 Hクボミ | 各2個 | | ✓ | ✓ |
| 6 | トイシ軸モーター用プーリー 50Hz:φ295 60Hz:φ247 | 1式 | | ✓ | ✓ |
| 7 | オイルミスト潤滑装置 (TACO製) | 1式 | | ✓ | ✓ |
| 8 | 基礎ボルト及びナット | 各7個 | | ✓ | ✓ |
| 9 | ホルダー一体型トイシ軸 OH-20M 20,000min ⁻¹ | | | | |
| | a) 本体 | 1式 | | ✓ | ✓ |
| | b) プーリー (φ42.5) | 1個 | | ✓ | ✓ |
| | c) クイル | 1本 | | ✓ | ✓ |
| | d) スパナ 30 | 2本 | | ✓ | ✓ |
| | e) エンドレスベルト 60Hz:30×980 | 2本 | | ✓ | ✓ |
| | f) プーリー抜き | 1個 | | ✓ | ✓ |
| g) 見本用トイシ (PA80K7V5 φ30×25×φ8) | 2個 | | ✓ | ✓ | |
| 10 | 準全閉カバー | 2枚 | | ✓ | ✓ |
| 11 | 背面カバー | 1式 | | ✓ | ✓ |
| 12 | フレーム前面パネル | 2枚 | | ✓ | ✓ |
| 13 | 主軸水除けカバー | 1式 | | ✓ | ✓ |
| 14 | 主軸注水パイプ | 1式 | | ✓ | ✓ |
| 15 | 基礎ボルト用受皿 | 7個 | | ✓ | ✓ |
| 16 | オイルミスト回収箱 | 1個 | | ✓ | ✓ |
| 17 | グリスガン | 1個 | | ✓ | ✓ |



| | | |
|-----|-----|----|
| 課長C | 社内C | 業務 |
| | | |

| No | 名称・形式 | 数量 | 備考 | CHECK | |
|----|--|-----|----|-------|---|
| 18 | テーブル移動用治具 | 1式 | | ✓ | ✓ |
| 19 | 工具箱 | 1箱 | | ✓ | ✓ |
| | 工 具 類 | | | | |
| 20 | イ) 両口スパナ (21×26, 19×24, 14×17) | 計3個 | | ✓ | ✓ |
| | ロ) 片口スパナ (10, 36) | 計2個 | | ✓ | ✓ |
| | ハ) 六角棒レンチ (10, 8, 6, 5, 4, 3, 2.5, 2, 1.5) | 計9本 | | ✓ | ✓ |
| | ニ) ドライバー +, - | 計2本 | | ✓ | ✓ |
| 21 | 補修用塗料(塗料:2色、硬化剤) | 1式 | | ✓ | ✓ |
| 22 | 日常点検リスト | 1枚 | | ✓ | ✓ |
| 23 | 検査成績表 | 1部 | | ✓ | ✓ |
| 24 | 機械本体用使用法説明書 | 1部 | | ✓ | ✓ |

特別付属品

| No | 名称・形式 | 数量 | 備考 | CHECK | |
|----|---------------------------------|-----|--------------------------|-------|---|
| 1 | 注水装置 (ホース及びホースバンド) | 1 式 | | ✓ | ✓ |
| | 1) マグネットセパレータ (バケット/1ヶ) | | | ✓ | ✓ |
| 2 | ホルダー一体型トイシ軸 OH-10M | | 10,000min ⁻¹ | | |
| | a) 本体 | 1 式 | | ✓ | ✓ |
| | b) プーリー (φ85) | 1 個 | | ✓ | ✓ |
| | c) クイル | 1 本 | | ✓ | ✓ |
| | d) スパナ 44 | 2 本 | | ✓ | ✓ |
| | e) エンドレスベルト 60Hz : 30×1026 | 2 本 | | ✓ | ✓ |
| | f) プーリー抜き | 1 個 | | ✓ | ✓ |
| | g) 見本用トイシ (PA80K7V5 φ60×30×φ12) | 2 個 | | ✓ | ✓ |
| 3 | ホルダー一体型トイシ軸 OH-40M | | 40,000 min ⁻¹ | | |
| | a) 本体 | 1 式 | | ✓ | ✓ |
| | b) プーリー (φ21) | 1 個 | | ✓ | ✓ |
| | c) クイル | 1 本 | | ✓ | ✓ |
| | d) スパナ 16 | 2 本 | | ✓ | ✓ |
| | e) エンドレスベルト 60Hz : 30×960 | 2 本 | | ✓ | ✓ |
| | f) プーリー抜き | 1 個 | | ✓ | ✓ |
| | g) 見本用トイシ (PA80K7V5 φ15×10×φ4) | 2 個 | | ✓ | ✓ |
| 4 | 三ツ爪スクロールチャック #9 | 1 式 | | ✓ | ✓ |
| 5 | ワーク前面より注水 | 1 式 | | ✓ | ✓ |
| 6 | 主軸水除けカバー内振り φ420mm | 1 式 | | ✓ | ✓ |
| 7 | 洗浄用スプラッシュガン | 1 式 | | ✓ | ✓ |
| 8 | 砥石軸無段変速装置 | 1 式 | | ✓ | ✓ |
| 9 | 工作主軸台エア浮上 (手動旋回) | 1 式 | | ✓ | ✓ |
| 10 | 主軸旋回デジタル表示 | 1 式 | | ✓ | ✓ |
| 11 | 潤滑油 20L | 1 式 | | ✓ | ✓ |
| 12 | 漏電遮断器 | 1 式 | | ✓ | ✓ |
| 13 | 砥石軸メーターリレー | 1 式 | | ✓ | ✓ |
| 14 | 作業灯 LED | 1 式 | | ✓ | ✓ |
| 15 | コレット式クイル AR16 軸径φ6 | 1 式 | | ✓ | ✓ |
| 16 | コレット AR16 φ10mm, φ3mm | 各1式 | | ✓ | ✓ |