

PROFILE PROJECTOR

スクリーン有効径500mm
大型万能投影機

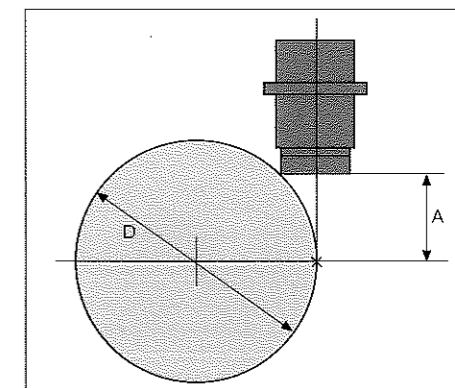
V-20B

スクリーン有効径500mmの
大型投影機。
大型ステージ装着可能で、
デジタルカウンタ・
デジタルプロトラクタを内蔵。

- 全投影レンズが同焦点、操作性に優れます。
全投影レンズが同焦点・長作動距離。ハーフミラーを内蔵し、倍率変更時の照明の調整が不要となるなど、操作性が向上。さらに像の明るさや解像度も改善され、アイポイントの見直しにより快適な観察姿勢も実現しました。
- 20kgまでの重量物の測定・検査が可能。
上下動装置部が頑強で、ステージにMHS 10×6を使用した場合、20kgまでの質量物に対応。測定範囲が最大250×150mmに拡大されました。

PROJECTION LENSES

V-20Bの投影レンズは倍率別に5種類。各投影レンズによって作動距離や視野直径が異なりますから、被検物に応じお選びください。



A = 作動距離
D = スクリーンの中心線に円筒母線を投影する時の最大直径

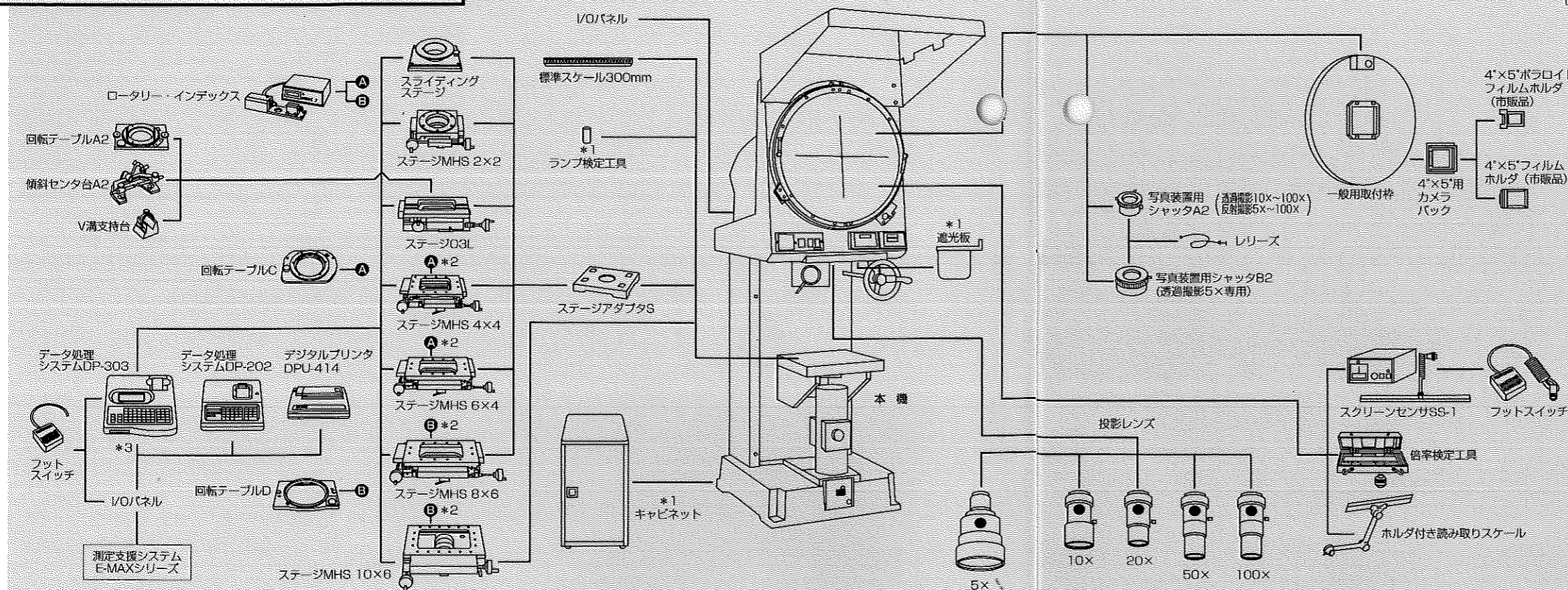
(単位: mm)

| 倍率 | 視野直径 | ハーフミラー | A | D |
|------|------|--------|------|-----|
| 5× | 100 | 内蔵固定式 | 73 | 149 |
| 10× | 50 | 内蔵切換式 | 79 | 215 |
| 20× | 25 | 内蔵切換式 | 85 | 313 |
| 50× | 10 | 内蔵切換式 | 50.5 | 130 |
| 100× | 5 | 内蔵切換式 | 50.5 | 130 |

※5×・10×投影レンズで透過照明の場合、視野の一部がケラれます。

V-20B+MHS 10×6+DP-303

SYSTEM DIAGRAM



SPECIFICATIONS

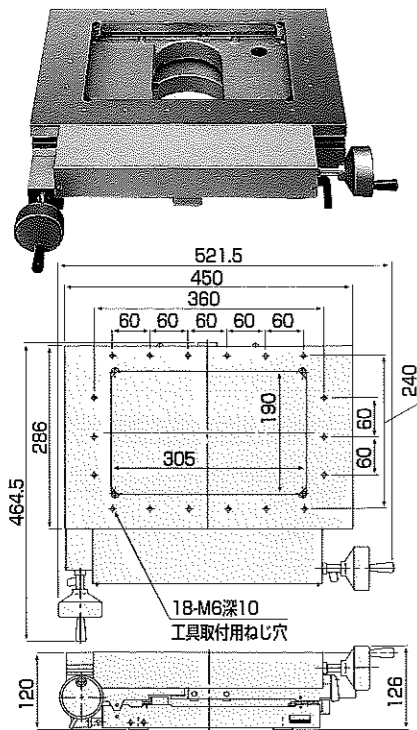
| | |
|----------|---|
| 投影スクリーン | 回転スクリーン、投影面の有効径: φ500mm、超微粒子スリガラス製、彫刻十字線付き、中心の高さ: 1403mm、回転角: 360°、回転角最小読取: 1'、デジタルプロトラクタ内蔵 |
| 投影レンズ | 5×, 10×, 20×, 50×, 100× (全レンズ同焦点) 3本ターレットマウント |
| 倍率精度 | 透過照明: ±0.1%、反射照明: ±0.15% 透過照明は各投影レンズに対応したズーム式テレセントリック照明 |
| ステージ | MHS 10×6, MHS 8×6, MHS 6×4, MHS 4×4, MHS 2×2, 03L, スライディングステージ (MHS 10×6ステージ以外、ステージアダプタSを併用) |
| 照明装置 | 透過照明: テレセントリック照明 (ズーム式切換) 反射照明: 内蔵ハーフミラーによる垂直反射照明 光源: いずれも24V 150Wハロゲンランプ (純正ランプをご使用下さい)、光源種別H/L切換式 |
| 被検物の最大高さ | 150mm (ステージ高さ120mmの場合) |
| 電源 | AC100/120V (50/60Hz)、消費電力340W |
| 本体寸法・質量 | 570(W)×615(D)×1900(H)mm (フード取付時: 1200(D)×2000(H)mm)、約260kg |

*1 標準付属品
*2 ステージ上のアルファベットは対応するアクセサリ群を示すものです。
*3 I/OパネルとDP-303との接続は、接続ケーブルリニアを使用。DP-202とはRS-232Cクロスケーブル、DPU-414とは専用RS-232Cケーブルを使用。

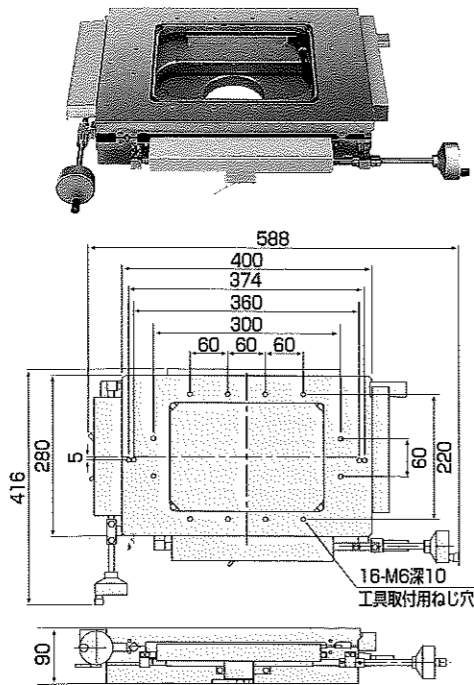
ACCESSORIES I

■ステージ (単位: mm)

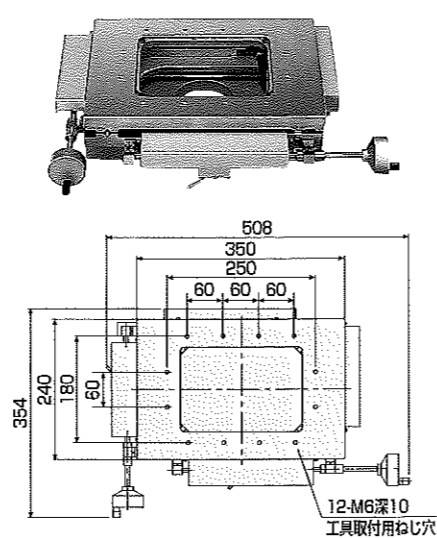
MHS 10×6



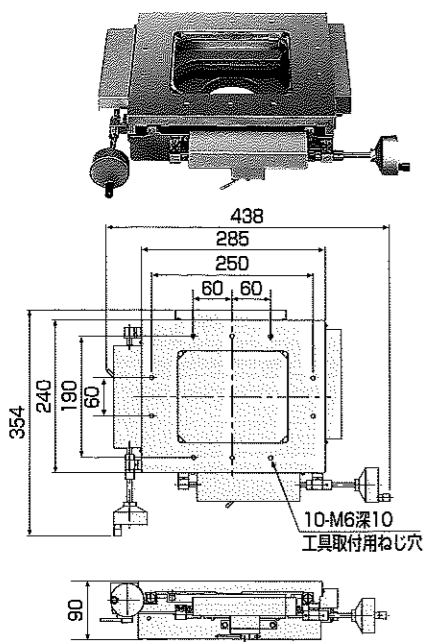
MHS 8×6



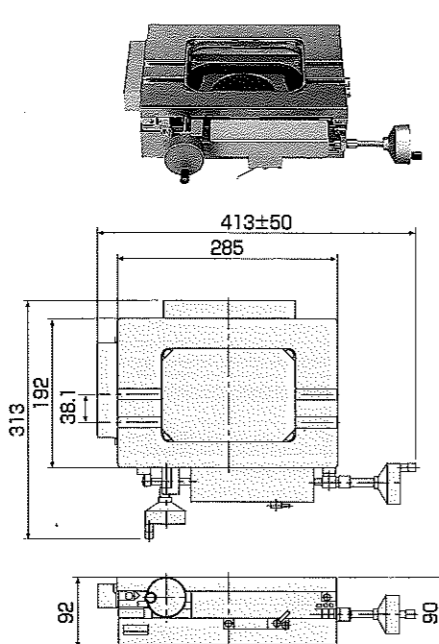
MHS 6×4



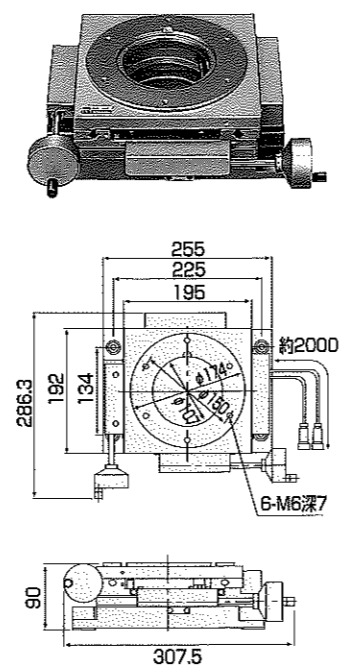
MHS 4×4



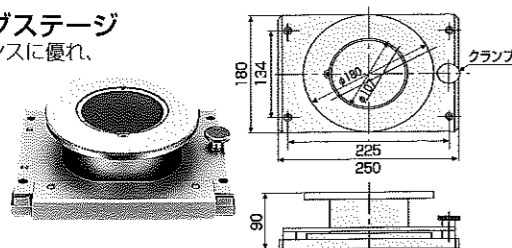
O3L



MHS 2×2

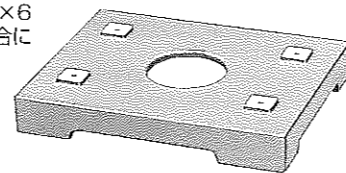


スライディングステージ
コストパフォーマンスに優れ、
チャート測定、
観察に最適です。

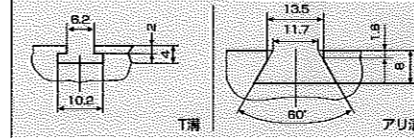


■ステージアダプタS (V-20B用)

万能投影機V-20BにMHS 10×6
以外のステージを取り付ける場合に
使用するアダプタです。

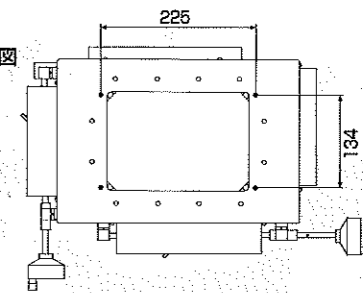


工具取付溝寸法図 (mm)



T溝: 回転テーブル
アリ溝: 9V/O3L
※9V/O3L以外のステージ及び回転テーブルC/Dへの工具取り付けに
つきましては、ねじ穴 (M6深10) をご利用ください。
※特別注文で、MHS 2×2の回転板をT溝付きにすることもできます。

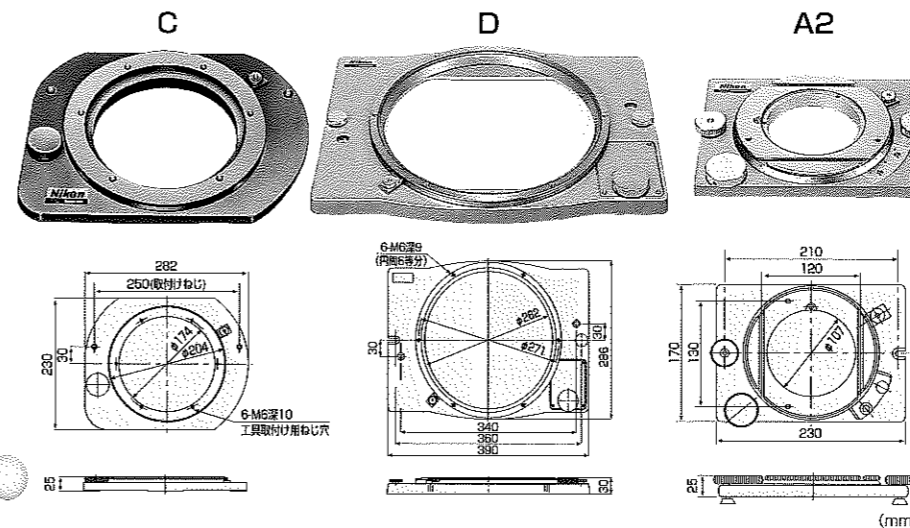
ステージ取付ねじ寸法図 (mm)



| ステージ | ステージの大きさ(mm) | ステージガラスの大きさ(mm) | 十字動範囲(mm) | 読取装置 | 最小読取値(mm) | ゼロ位置調整量(mm) | 回転角 | 工具取付溝 | 被検物の最大質量(kg) | 質量(kg) |
|-------------|--------------|-----------------|---------------|-----------|-----------|-------------|------------|------------|--------------|--------|
| MHS 10×6 | 左右450×前後286 | 左右305×前後190 | 250(X)×150(Y) | 光電式リアエコーダ | 0.0005 | 任意 | — | N/A(スクリュー) | 20 | 約50 |
| MHS 8×6 | 左右400×前後280 | 左右245×前後192 | 200(X)×150(Y) | 光電式リアエコーダ | 0.0005 | 任意 | — | N/A(スクリュー) | 15 | 約36 |
| MHS 6×4 | 左右350×前後240 | 左右204×前後145 | 150(X)×100(Y) | 光電式リアエコーダ | 0.0005 | 任意 | — | N/A(スクリュー) | 10 | 約27 |
| MHS 4×4 | 左右285×前後240 | 左右170×前後145 | 100(X)×100(Y) | 光電式リアエコーダ | 0.0005 | 任意 | — | N/A(スクリュー) | 6 | 約23 |
| O3L | 左右285×前後192 | 左右170×前後120 | 100(X)× 50(Y) | 光電式リアエコーダ | 0.0005 | 任意 | — | アリ溝 | 5 | 約15 |
| MHS 2×2 | 左右195×前後192 | 直径107 | 50(X)× 50(Y) | 光電式リアエコーダ | 0.0005 | 任意 | 360° | N/A(スクリュー) | 5 | 約13 |
| スライディングステージ | 直径180 | 直径107 | 観察範囲 直径30 | 光電式リアエコーダ | — | — | 360°(目盛なし) | — | 5 | 約10 |

■回転テーブル

ワークを回転させステージの移動方向に合わせる時に使用します。

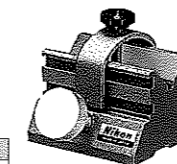


| 回転テーブル | 対応ステージ | 回転盤の直径 (mm) | ステージガラスの直径 (mm) | 回転角 | 工具取付溝 |
|--------|---------------------|-------------|-----------------|------------|------------|
| C | MHS 6×4・MHS 4×4 | 204 | 165 | 360°(目盛なし) | ねじ穴6-M6 |
| D | 9V・MHS 10×6・MHS 8×6 | 282 | 262 | 360°(目盛なし) | ねじ穴6-M6 |
| A2 | O3L専用 | 160 | 107 | 360°(2°読み) | T溝、ねじ穴2-M6 |

■V溝支持台 (9V/O3L用)

傾斜センタ台で支持しにくい丸い棒状のものを横位置
に定置し、測定する際に使用します。(自重約1kg)

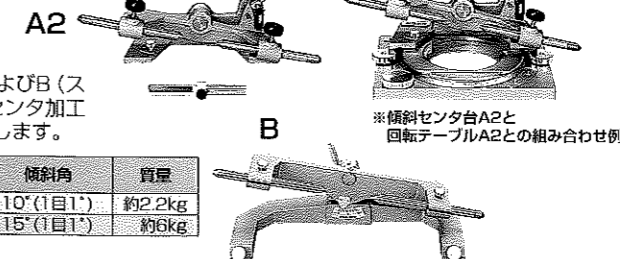
| | 直径 | 中心の高さ |
|------|---------|---------|
| 下段の溝 | 5~16mm | 33~41mm |
| 上段の溝 | 13~25mm | 39~47mm |



■傾斜センタ台

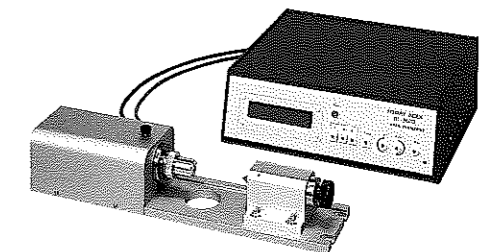
A2 (回転テーブルA2、C用)、およびB (ス
テージ9V用) の2種類があり、センタ加工
した被検物を保持する際に使用します。

| | 最大被検物 外径×長さ (水平時) | センタ軸 中心の高さ | 傾斜角 | 質量 |
|----|-------------------|------------|-----------|--------|
| A2 | φ68×120mm | 45mm | 10°(1目1°) | 約2.2kg |
| B | φ100×250mm | 100mm | 15°(1目1°) | 約6kg |



■ロータリー・インデックス RI-3600

測定被検物を0.01°の分解能で回転・表示さ
せることができるセンター台です。



| | RI-3600 |
|----------|--|
| 最小表示量 | 1° |
| 制御分解能 | 0.01° |
| 被検物最大径 | 75mm |
| 動作モード | オートモード/ マニュアルモード |
| プリセット機能 | 原点のほかに3箇所 |
| 取付可能ステージ | MHS 10×6、 MHS 8×6、 MHS 6×4、 MHS 4×4 |

■標準スケール300mm

各種ステージの送り精度を300mmまで検定
できるスケールです。スクリーンセンサを使用
しての検定も可能なように10mmごとのセン
サ用パターンと目盛りの両方が記されていま
す。硝材に低膨張ガラスを採用し、熱の影響を
非常に少なくしています。
精度: 補正值に対して1μm以内(精度表付)

