

GRINDING & POLISHING

ACCURA102

研磨機 アキュラ102





ADVANCED

GRINDING & POLISHING

FOR SUPERIOR SAMPLE SURFACES



ACCURA

102

アキュラ 102 は、先進のハイエンド研削および研磨システムです。極めて堅牢な構造を有し、平坦な試験片表面を必要とする用途に最適です。

250 mm 径と 300 mm 径の両方の用途に適しています。メモリー機能を備え、ヘッドの垂直 (Z) 軸および水平 (X) 軸の自動位置決めをします。試料加重を正確に制御します。Z 軸材料除去制御システムを有します。作製プログラムを保存し、LCD 画面にその作製プログラムを呼び出す機能を備えています。統合された蠕動自動供給装置により消耗品消費の効率的な管理を行います。安全性と作業性が改善された透明カバーを備えています。

デザイン

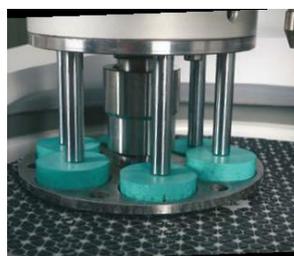
ACCURA 102 は、直径 300 mm の研磨円板だけでなく、直径 250 mm の研磨円板にも対応できます。2本の柱の堅牢な構造により、非常に平らな研磨表面を保障します。研磨円板は高トルク 1.5 馬力のモーターにより駆動されます。最先端の周波数コンバーターにより、ソフトスタートとソフトストップ機能を有し、回転円板の滑らかな速度変化 (50~750 rpm) を可能にします。複数の大形試験片を平面研削するのに十分に強力です。粗い研削から非常に微細な研磨まで極めて広い用途に適しています。自動円板クリーニングおよび乾燥機能を有効にし、1回のボタンで完璧にクリーニングされたディスク表面を数秒で得ることができます。試料ホルダーには 50-150 rpm の可変速度も装備されています。

スタイリッシュで機能的なハウジングは腐食がなく、掃除が簡単です。成形された研磨円板の下にあるボウル及び排水口は漏れを排除し、残留物の蓄積に対しボウルを絶えず洗い流すことによって防止されます。駆動部品は頑丈なアルミ合金铸造構造に固定されています。研磨円板はボールベアリングに取り付けられており、大形試験片作製時の高加重に対応できます。使用されるボールベアリングは静かで振動のない操作を提供します。必要に応じて、ベースユニットを手動モードで操作することもできます。

ACCURA 102 は、プログラム可能なカラーHMI タッチスクリーンコントロールを備えた高度な技術とソフトウェアにより、生産性、サンプルの一貫性、および操作者の快適性を向上させます。これは、一貫した再現性のある品質で、大量の金属組織、セラミックス、および鉱物学的試料を作製するために使用されます。「中心加重」と「個別加重」の両操作により、単一のサンプルと複数のサンプルに対応できるため、あらゆるレベルのサンプル処理要件に最適なソリューションを提供します。試料移動ヘッドはメモリー機能を備えた水平方向と垂直方向の電動位置決め機能を有します。試験片にかかる「個別加重」または「中心加重」は、圧縮空気圧の調整によって制御されます。オプションの研削深さ測定システムを使用すると、表面から切削除去される材料の距離を測定できます。所望の研削深さは、異なる種類のサンプルを研削するために、そして特別な精度を必要とする用途のためにも設定することができます。



人間工学に基づいた操作性



個別加重操作



中心加重操作

“ソフトスタート” “ソフトストップ” 機能により、工程は低い加重で開始して、その後自動的に設定値まで加重します。工程の終わりに近づくとき、加重は自動的に設定の75%に減少し、引っかき傷の発生を防ぎます。「中心加重」又は「個別加重」の適用のための様々なサンプルホルダーが異なるサンプルサイズで用意されています。クイックリリースチャックを使用すると、「中心加重」あるいは「個別加重」用の試料ホルダーのいずれも簡単に取り外したり挿入したりできます。ソフトウェア (画面) のヘッドボタンを押すと、試料ホルダーが回転して、試料の挿入と取り出しが容易になります。



HMI タッチスクリーン制御による生産性、サンプルの一貫性の向上

すべての作製パラメータは、特定のプログラム番号の下でメモリに保存できます。各プログラムは、“鋳鉄”、“青銅”、“A-Si 合金”などの材料固有の名前をつけて保存できます。保存できるパラメータは加重、工程時間、研磨円板の速度と回転方向、動作モード（個別加重または中心加重）です。液体供給頻度も保存できます。これらのパラメータは入力されてメモリに保存され、プリセット値として LCD 画面に表示されます。オペレータの作業は、動作モード（個別加重又は中心加重）の選択、適用するプログラムの呼び出し、および「スタート」ボタンを押すことに限られます。USB メモリースティックからパラメータを転送することが可能です（プログラムのエクスポートまたはインポートも可能）。

工程が完了すると、音響信号によってオペレータは工程が終了し、サンプルが次のステップの準備ができていていることを知ることができます。必要に応じて、機器を停止せずにプログラムに介入してパラメータを変更することも可能です。

ENVIRO 再循環ろ過システム

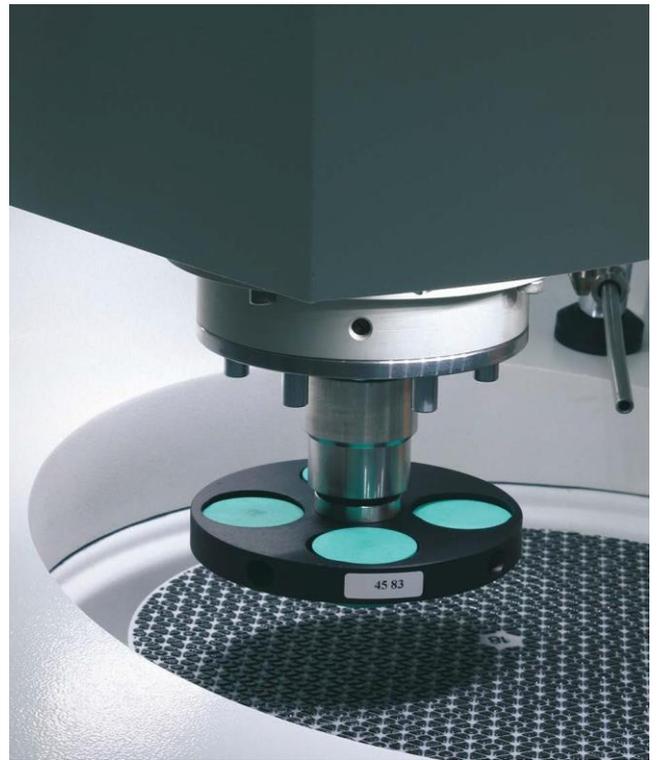
エンバイロフィルタユニットは、オプションで利用可能な閉ループ再循環フィルタシステムです。それは、給水用の取入れ口に 1 ミクロンのフィルターを装着し、20 リットルの貯蔵タンクを有します。Enviro は水道水および 80 ミクロンのろ過システムと組み合わせて排水処理にも利用出来ます。

特殊プレキシガラス保護ユニット

オプションの特殊プレキシガラス保護ユニットは、安全性を向上させるため、作製作業エリアを完全にガードします。運転中に作業者が回転部品に触れることはできません。保護ユニットが閉じられていない限り、ACCURA 102 は起動しませんし、保護ユニットが開くとすぐに停止します。

バーコードスキャナー

オプションのバーコードスキャナーを使用すると、様々なサンプルに対して正しいパラメータを簡単かつ迅速に読み込むことができます。これにより、オペレータのミスによる誤ったプログラムのロードの危険性が排除され、効率が向上します。ラボ上の各試験片のバーコードシステムを簡単に開発して、少ないエラーで迅速なデータ入力を可能にすることができます。



プログラマブル HMI タッチスクリーンコントロール



手入れが簡単な引き込み式水ホース

特殊プレキシガラス保護ユニット

作業円板の簡単な交換

Enviro 再循環濾過ユニット（1 ミクロン）



ぜん動液体供給機

ACCURA 102 では、4 種類のぜん動ポンプ（3 種類のダイヤモンド懸濁液/潤滑剤および 1 種類の酸化物懸濁液）または 6 種類のぜん動ポンプ（5 種類のダイヤモンド懸濁液/潤滑剤および 1 種類の酸化物懸濁液）を使用できます。

オプションの蠕動ディスペンサー（液供給）は自動ヘッドのすぐ後ろにあり、スペースを節約できます。オプションの自動液体ディスペンサーは、一貫した試料を取得し、時間と消耗品を節約するために組み合わせて使用されます。ダイヤモンド懸濁液/潤滑剤と酸化物懸濁液の両方を供給することができます。頻度、液体の選択などの液供給パラメータは

ACCURA 102 の LCD 画面で制御されます。高品質の蠕動ポンプは毎回まったく同じ供給量を保証します。

事前供給機能は、研磨作業の前に研磨布を滑らかにして研磨布の寿命を延ばし、試験片表面を完璧に仕上げるようにします。供給用チューブ内に残っている懸濁液と潤滑剤は、自動回収機能により、各工程の終わるたびに回収され、より細粒の液が粗い研磨剤により汚染される危険性を排除しています。

懸濁液や潤滑剤の自動液量計算も可能で、Accura 102 の LCD 画面で監視できます。潤滑剤または懸濁液が充填されたらキャリブレーションを実行できます。懸濁液/潤滑剤のレベルが臨界値を下回ったときに、オペレータはボトルを補充するように通知されます。



自動液体ディスペンサー



バーコードスキャナー

SPECIFICATION

発注番号	45 00
モデル番号	ACCURA 102
荷重適用方式	個別荷重又は中央加重
個別荷重 (N)	5 ~ 100
中央荷重 (N)	30 ~ 500
ヘッドモーター (W)	100
モーター馬力 (HP)	1.5
ホイール径、(mm)	250 / 300
ヘッド回転方向	時計回り / 反時計回り
ホイール回転方向	時計回り / 反時計回り
HMI タッチスクリーン (inch)	7
プログラムメモリー数	30
蠕動ディスペンサー	オプション
研削深さ測定 (Z 軸)	オプション
研削深さ測定精度 (μ)	10
水平位置	Yes
水平位置 (mm)	50
寸法 WxDxH (cm)	73 x 79 x 73
重量 (kgs)	200

ACCURA 102 操作用付属品

直径 250 mm ホイール用

- 31 21— PVC ホイール 250mm
- 31 42— アルミニウムホイール 250mm
- 31 65— 飛散防止ガード 250mm

直径 300 mm ホイール用

- 31 31— PVC ホイール 300mm
- 31 52— アルミニウムホイール 300mm
- 31 75— 飛散防止ガード 300mm

ACCURA 102 付属品

- GR 0872— 深さ制御付 Z 軸試料削除機構 (装置本体注文時に同時注文願います)
- GR 0665— バーコードスキャナー: 異なるサンプル対応のプログラムを正しく簡単にロードできる。
- 31 14 — 特別な保護カバー (装置本体注文時に同時注文願います)
- GR 1693— ACCURA 102 用キャビネット
- GR 0440— 給気ろ過および潤滑

45 00-250—

Accura 102

2本の柱上の堅牢な構造、優れた表面調製、非常に粗い研削から非常に細かい研削および研磨までの幅広い用途、250 mm および 300 mm 径の用途に適用、試料作製プログラム可能カラー7" HMI タッチスクリーンコントロール、シーメンス PLC コントロールユニットによる操作。大型 1.5 HP モーター搭載ベースユニット、過負荷防止機能付き、50~750 rpm の可変研磨円板速度、静かなベルト駆動、振動のない堅牢な構造、ソフトスタート/ストップ機能、平面研削機能、時計回りまたは反時計回り回転方向、格納式給水ホース、給水および排水管。ヘッドユニットの Z および X 軸電動位置決め、調整可能な中央 / 個別の空気圧加重システム、中央および個別加重試料ホルダー用のクイック交換システム、単一試料の簡単な挿入/取り外し用半回転機構、可変試料ホルダー速度 50-150 rpm、100 W DC ヘッドモーター、単一ボタンによる自動ディスククリーニングおよび乾燥機能、LED 照明、警告音、供給チューブ。組立完了即操作可能状態で出荷。試料ホルダー付属無し (別途発注)。標準電源 230 V、単相、50/60 Hz。

次の標準的な消耗品セットが含まれています:

- 特殊磁気フオイル、Ø250 mm。
- 金属薄板 (5 個)、Ø250 mm

45 00-300—

Accura 102

上記と同じです。消耗品セットは直径 300 mm ホイール用のものとなります。

ACCURA 102 用液体ディスペンサー

GR 0875—

自動液体ディスペンサーです。ACCURA 102 のタッチスクリーンからプログラムおよび制御可能、事前投与機能付、4 台のマイクロ蠕動ポンプ (ダイヤモンド懸濁液/潤滑剤用に 3 台、アルミナ懸濁液用に 1 台)、自動液面計算付き、各ステップ終了時汚染防止自動回収機能。
(装置本体注文時に同時注文願います)

GR 0876—

自動液体ディスペンサーです。ACCURA 102 のタッチスクリーンからプログラムおよび制御可能、事前投与機能付、6 台のマイクロ蠕動ポンプ (ダイヤモンド懸濁液/潤滑剤用に 5 台、アルミナ懸濁液用に 1 台)、自動液面計算付き、各ステップ終了時汚染防止自動回収機能。
(装置本体注文時に同時注文願います)

SPECIFICATION

個別加重用試験片ホルダー

(FORCIMAT52/102/TS、ACCURA 102、VELOX 402用)

- 33 31 一個別加重試験片ホルダー Ø145mm、6xØ25mm 試験片用
- 33 32 一個別加重試験片ホルダー Ø145mm、6xØ30mm 試験片用
- 33 33 一個別加重試験片ホルダー Ø145mm、6xØ40mm 試験片用
- 33 34 一個別加重試験片ホルダー Ø145mm、3xØ50mm 試験片用
- 33 35 一個別加重試験片ホルダー Ø145mm、6xØ1" 試験片用
- 33 36 一個別加重試験片ホルダー Ø145mm、6xØ1 1/4" 試験片用
- 33 37 一個別加重試験片ホルダー Ø145mm、6xØ1 1/2" 試験片用
- 33 38 一個別加重試験片ホルダー Ø145mm、3xØ2" 試験片用
- 33 39 一個別加重試験片ホルダー Ø145mm、ブランク

- 33 02 ー Ø30mm 用のインサートリングのセット (33 33 に使用)
- 33 03 ー Ø25 mm または Ø1" 用のインサートリングのセット (33 33 に使用)
- 33 04 ー Ø1 1/4" 用のインサートリングのセット (33 33 に使用)
- 33 05 ー Ø1 1/2" 用のインサートリングのセット (33 33 に使用)

試験片装着用 付属品

45 60 ーLEVOMAT

試験片取付け治具です。試験片取付プレートなしで、中央加重用試験片ホルダー内で試験片を水平にします。

試験片取付プレート

- 45 10 ー試験片取付プレート ø 130 mm
- 45 50 ー試験片取付プレート ø 160 mm

ENVIRO 再循環ろ過システム

GR0865 ーENVIRO 再循環ろ過システムです。20 リットルの再循環水タンクを備えた閉ループ 1 ミクロンろ過システム。80 ミクロンフィルターの水道水でも使用可。0.4MPaG(4 bar)の圧縮空気が必要。すべての Metkon Grinder / Polishers で操作可能。

YM 6214-00 ーフィルター、10 インチ 1 ミクロン

中心加重用試験片ホルダー

(FORCIMAT102、ACCURA 102、VELOX 402用)

- 46 81 ークランプ式試料ホルダー、Ø130mm、Ø25mm の試験片 6 個用
- 46 82 ークランプ式試料ホルダー、Ø130mm、Ø30mm の試験片 6 個用
- 46 83 ークランプ式試料ホルダー、Ø130mm、Ø40mm の試験片 6 個用
- 46 84 ークランプ式試料ホルダー、Ø130mm、Ø1" の試験片 6 個用
- 46 85 ークランプ式試料ホルダー、Ø130mm、Ø25mm の試験片 6 個用
- 46 86 ークランプ式試料ホルダー、Ø130mm、Ø30mm の試験片 6 個用

- 46 88 ークランプ式試料ホルダー、Ø130mm、Ø1 1/4" の試験片 6 個用
- 46 89 ークランプ式試料ホルダー、Ø130mm、Ø1 1/2" の試験片 4 個用

- 46 44 ークランプ式試料ホルダー、Ø130mm、長方形試験片 25×32 mm 4 個。
- 46 46 ークランプ式試料ホルダー、Ø160mm、長方形試験片 40×70 mm 3 個。

- 46 91 ークランプ式試料ホルダー、Ø160mm、Ø25mm の試験片 10 個用
- 46 92 ークランプ式試料ホルダー、Ø160mm、Ø30mm の試験片 8 個用
- 46 93 ークランプ式試料ホルダー、Ø160mm、Ø40mm の試験片 6 個用
- 46 94 ークランプ式試料ホルダー、Ø160mm、Ø50mm の試験片 4 個用
- 46 95 ークランプ式試料ホルダー、Ø160mm、Ø1" の試験片 10 個用
- 46 96 ークランプ式試料ホルダー、Ø160mm、Ø1 1/4" の試験片 8 個用
- 46 97 ークランプ式試料ホルダー、Ø160mm、Ø1 1/2" の試験片 6 個用
- 46 98 ークランプ式試料ホルダー、Ø160mm、Ø2" の試験片 4 個用
- 46 39 ークランプ式試料ホルダー、Ø220mm、不規則形状試験片 3 個用

(Ø160mm の試料ホルダーは 300 mm ホイールでのみ使用可能)

*電圧と周波数は顧客のご要求に応じて変更可能です。
すべての仕様は予告なしに変更されることがあります。



ハルツォク・ジャパン株式会社

〒170-0003
東京都豊島区駒込 2-3-7
TEL : 03-5907-1771
FAX : 03-5907-1770
E-mail : info@herzog.co.jp
HP : www.h-metallog.com

代理店