乾式専用 5軸歯科用ミリングマシン

MD-510S

標準価格：5,980,000円（税別）



●販売名：歯科用ミリングマシン MD-510S
●分類：一般医療機器
●一般的名称：歯科技工室設置型コンピュータ支援設計・製造ユニット
●届出番号：13B2X10330000006
●製造販売元：キヤノン電子株式会社 環境機器事業部 東京都港区芝公園3-5-10

本体仕様

設置動作環境	屋内（振動なきこと）　室温：0～40℃ 湿度：20～75%RH以下（結露なきこと）
加工条件	乾式加工
本体サイズ	500（W）× 740（D）× 680（H）mm アジャスタ、集塵ダクト、レギュレーター除く
本体重量	110kg
制御軸数	5軸（X・Y・Z・A・B）
回転軸移動量	A ±360° ／ B ±30°
電　源	AC100V ／ 15A
エ　ア	エア圧：0.6～0.7MPa 流　量：60L/min 接続口：φ6mmエアチューブ フィルタ及びエアドライヤーによりゴミ、水分を除去してください。
主　軸	回転数：5,000～60,000rpm
ATC	ミリングバー収納本数：12本

付属品

ブロック固定プレート、ディスク固定プレート

※動作には集塵装置、コンプレッサー、CAMソフト、ミリングバー、インターネットに接続できる環境（有線接続）が必要です。
※耐荷重作業台が必要です。
※導入に際しては保守契約が必要です。

対応被削物

被削材質	ハイブリッドレジン、ジルコニア、 PMMA、PEEK、WAX
対応ブロック	歯科切削加工用ブロック ユニバーサルタイプ
最大装着ブロック数	12個
最大ブロック寸法	15×15×18mm（12個使用の場合）
装着可能最大ブロック寸法	L：85mm以下
対応ディスク	歯科切削加工用ディスク
ディスク寸法	φ98.5×T10～35mm

保守契約

契約期間・費用	
1年契約：245,000円（税別）	5年契約：￥1,099,000円（税別）

保守内容	通常保守
定期点検	年1回
故障時の出張費・技術料・故障部品費	無償（原則）
スピンドル交換（2,000h推奨）・作業費	有償
定期点検と同時のスピンドル交換出張費	5年間で1回
定期点検以外でのスピンドル交換出張費	有償

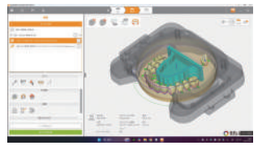
別売品

アイキャストミリングバー（MD-500S/510S/500W共用）

種別	品名	先端経	首下長	コーティング	用途・特長
ジルコニア用	アイキャストミリングバー DLC	Φ2	20mm	DLC	荒加工用
		Φ1	12mm	DLC	全体仕上げ用（ジルコニア・PMMA・PEEK・WAX共通）
		Φ1	8mm	DLC	マージン仕上げ用（3枚刃の特別使用）
		Φ0.6	10mm	DLC	裂溝仕上げ用
	アイキャストミリングバー ノンコート	Φ0.3	1.2mm	ノンコート	裂溝細部仕上げ用
	アイキャストミリングバー DIA	Φ2	16mm	DIA	ダイヤモンドコート　高速荒加工用　パワーミリング
PMMA/PEEK/WAX用	アイキャストミリングバー DLC	Φ2	16mm	DLC	荒加工用
		Φ1	12mm	DLC	全体仕上げ用（ジルコニア・PMMA・PEEK・WAX共通）
ハイブリッドレジン用	アイキャストミリングバー DIA	Φ2	16mm	DIA	ダイヤモンドコート　荒加工用
		Φ1	12mm	DIA	ダイヤモンドコート　全体仕上げ
		Φ0.6	6mm	DIA	ダイヤモンドコート　裂溝仕上げ用
各種共通	アイキャストミリングバー DLC	Φ1	20mm	DLC	深い内面の削り残しの加工用

●販売名：アイキャスト ミリングバー　●分類：一般医療機器　●一般的名称：歯科用研削器材　●届出番号：26B2X10047000001
●製造販売元：株式会社アイキャスト 京都府京都市南区唐橋平垣町8番地

hyperDENT Compact



関連製品



歯科切削加工用セラミックス
BELLEZZA LAYER ZIRCONIA VISTA
ベレッツァ　レイヤー　ジルコニア　ビスタ

ディスク
サイズ：直径 φ98mm
厚　み：14、18、22、26mm
色　調：A1、A2、A3、A3.5

歯科切削加工用セラミックス
BELLEZZA PREMIUM ZIRCONIA
ベレッツァ　プレミアム　ジルコニア

ディスク
サイズ：直径 φ98mm
厚　み：14、18、22、26mm※
色　調：ホワイト、TL（ホワイト、V、MV）
MT（A0、A1、A2、A3、A3.5）
MH（A0、A1、A2、A3、A3.5、V、MV）
※色調によって対応している厚みが異なります。詳しくはお問い合わせください。

歯科切削加工用セラミックス
BELLEZZA HI-TRANS ZIRCONIA
ベレッツァ　ハイトランス　ジルコニア

ディスク
サイズ：直径 φ98mm
厚　み：14、18、22、26mm※
色　調：HT（ホワイト、A0、A1、A2、A3、A3.5、V、MV）

ブロック
サイズ：76×40mm
厚　み：14、20mm
色　調：HT（ホワイト、V、MV）

●ベレッツァ　レイヤー　ジルコニア　　一般的名称：歯科切削加工用セラミックス　管理医療機器　認証番号：306AFBZX00082000
●ベレッツァ　プレミアム　ジルコニア　一般的名称：歯科切削加工用セラミックス　管理医療機器　認証番号：225AFBZX00023000
●ベレッツァ　ハイトランス　ジルコニア　一般的名称：歯科切削加工用セラミックス　管理医療機器　認証番号：226AFBZX00088000
●製造販売元：株式会社ニッシン　京都府亀岡市旭町樋ノ口88
※ベレッツァ　レイヤー　ジルコニア、ベレッツァ　プレミアム　ジルコニア、ベレッツァ　ハイトランス　ジルコニアは、東ソー株式会社製の原料を使用しています。

●カタログに記載の商品などの色調は、印刷のため実物とは異なります。●仕様および外観は、製品改良のため、予告なく変更することがありますので、予めご了承ください。●ご使用に際しましては、電子添文を必ずお読みください。

製造販売元　キヤノン電子株式会社
環境機器事業部　〒105-0011 東京都港区芝公園3-5-10

販 売 元　株式会社アイキャスト
〒601-8469 京都市南区唐橋平垣町8
TEL 0120-228582　FAX 075-681-5771
www.i-cast.jp

Canon
キヤノン電子株式会社

i-CAST

乾式専用
歯科用ミリングマシン

MD-510S

- ハイブリッドレジン
- ジルコニア
- PMMA
- PEEK
- WAX



MADE IN JAPAN

切削性能はそのままに、切削以外の手間を徹底的に見直しました

MD-510S

実績のある金属加工を目的とした国内の工業用小型三次元加工機で培った技術と経験を歯科用に応用して開発されました。

5軸サーボモーター制御システムにより、高速・高精度で高品位な補綴物の加工ができる歯科用ミリングマシンです。

MD-510Sは前機種であるMD-500Sから品質を支える基本性能はそのままに、清掃や切粉処理の負担軽減を実現。さらにツールの運用やソフトウェアも見直し、製作工程全般の効率化を追求しました。



Canon
キヤノン電子株式会社

5軸制御

乾式専用

国産品質

精密切削

安定稼働

保守契約　最良の状態でご使用いただくために

定期点検（年1回・予防保全）
設置から約半年後を目安に、年1回の点検を実施します。

点検内容
- 動作確認
- 本体内部の清掃
- グリス類の塗布
- 劣化、摩耗部品の調査
- 本体ソフトウェアのバージョンアップ

故障・トラブル時の修理対応
故障連絡後、原則2営業日以内にサービス担当者を派遣します 。

アイキャスト独自のサポート
各社から発売される最新材料を常に最適なクオリティで削り出すために、新材料の発売に合わせた『加工パスの追加調整サポート』を行います。

高精度を実現する技術力

1フレームベースが、切削時の位置ズレを低減

X・Y・Z軸を1フレームベースに集中配置することで、高い剛性を実現。切削時の振動や位置ズレを抑え、マージンラインなど精密な加工が求められる部位も高精度に再現します。高品質な補綴物の製作を支える構造です。





ホルダチャック方式がバーのブレを抑制

ATCで交換するミリングバーをチャックナットで確実に固定するホルダチャック方式を採用。高い把持力により回転時のブレを抑え、高速加工時にも安定した切削を実現します。高トルクスピンドルとの組み合わせにより、高精度な加工を支えます。



3つのステップで、加工エリアの清掃性を改善

NEW Features





イオナイザが静電気による切粉の付着を抑制

切削時に発生する静電気は、PMMAやPEEKなどの切粉を加工エリア内や機器内部へ付着させる原因となります。イオナイザを新たに搭載し静電気の発生を抑制することで切粉が付着しにくい環境を実現しました。

エアブローで切粉を吹き飛ばす

スピンドル部から切粉を吹き飛ばすためのエアを供給します。加工エリア内やツールボックス周辺に付着した切粉の堆積を抑え、加工エリア底面の集塵溝へ誘導します。

傾斜底面が切粉を効率よく回収

加工エリア底面に傾斜を設けることで、吹き飛ばされた切粉を自然に集塵溝へ誘導。
加工後の清掃時間短縮とメンテナンス負担軽減を実現します。

作業効率を高める機能

NEW Features



12本収納できるツールボックス

ツール収納本数を10本から12本へ拡張。
より多くのミリングバーを搭載できるため、症例ごとのバー交換作業を減らし、幅広い補綴物の加工に対応します。

中断ロスを低減する加工再開機能

加工中に停止した場合でも、条件に応じて途中から加工を再開することが可能です。最初から加工をやり直す必要がなくなり、加工時間のロス削減と生産性向上につながります。

アイキャスト独自のミリングバー

アイキャスト Original


DIA Zir用
パワーミリングΦ2x16

ノンコート Zir用
Φ0.3x1.2

加工時間を短縮するパワーミリング

高い切削性能を持つパワーミリングバー。
切削効率を高めることで加工時間を短縮し、生産性向上をサポートします。

0.3mmミリングバーが、歯面形態を精密に再現

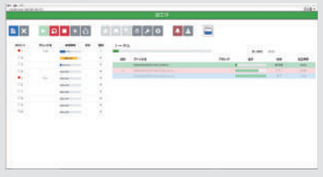
細かな部位の加工に対応する0.3mmミリングバーを追加。歯面形態や歯間部など、より精密な表現を可能にし、補綴物の再現性を向上させます。

製作を支えるソフトウェア



hyperDENT® Compact

複雑な形状の補綴物も高い精度で加工ができるよう、独自の加工パスを歯科技工士とメーカーが共同開発。わかりやすい画面で簡単に操作でき、正確な加工パスを迅速に計算し、精度の高い加工結果へと導きます。



MD-Gear

装置の状態、ジョブ進行、メンテナンス情報をアプリ上で一括管理でき、日々の運用を“見える化”することで、トラブルの未然防止と作業効率の向上を実現します。