

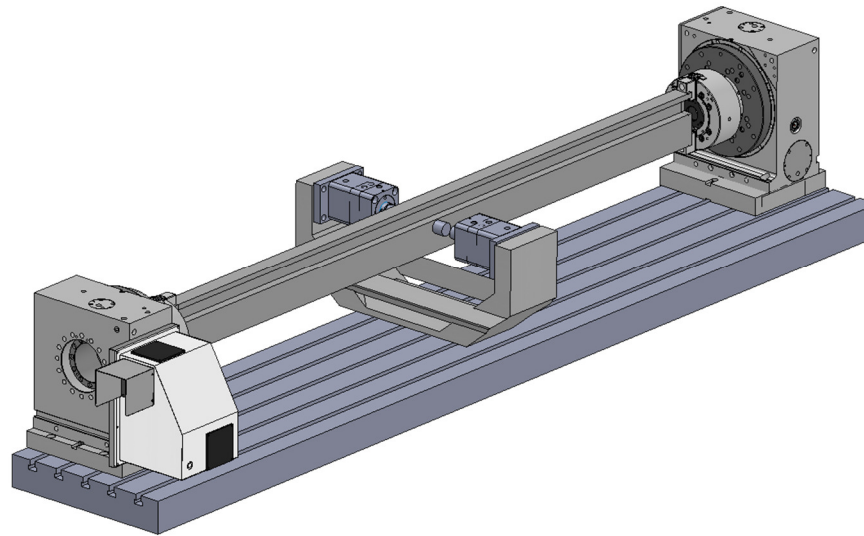
課題解決、お任せください！

「技術力と柔軟性を活かし、
課題解決・特殊仕様対応を可能にする
開発提案型ソリューション」

長尺ワーク（2.5m級）加工用テーブル



MDH322L-08×ST320-43



松本機械工業株式会社

大型ワーク、揺るがず・ブレず・一気貫通

事例：建設、機械器具設置部品の穴開け加工

● 課題（お客様の現場が抱える典型的な問題）

- 長尺ワーク（2.5m級）の芯ブレ、たわみ、加工誤差が発生
- 側面穴加工において、段取り替えや反転作業が煩雑
- ワーク固定が不安定でビビリや仕上げ不良が発生
- 加工工程が分散し、工数・工期・コストがかさむ

● 当社ソリューションの特徴

【相向かいテーブルによる“同期回転”】

- 長尺ワークを両端から回転支持し、完全に同調回転
- 軸芯ズレ・回転ムラを最小限に抑制

【高剛性シリンダーで“強力ワーク支持”】

- 加工中に左右からシリンダーでワークを保持
- たわみ・ビビリを抑制し、加工精度を確保

【4面穴あけ加工を“ワンチャック化”】

- ワークの反転や段取り替えが不要に
- 全面の穴あけ・ポケット加工を一工程で完結

● 使用中のお客様の声



「これまで2人がかりで何度も反転させていた長尺ピンの穴あけ作業が、1チャックで全部終わるようになりました。段取り時間は半分以下、加工時間も30%短縮でき、月産台数が確実に増えています。」



「長尺軸ものの加工はいつも“どこまで精度が出るか”が不安でしたが、このシステムは再現性が高く、ベテラン頼みの工程から脱却できました。若手でも安定加工できるのは現場にとって大きいです。」

「長くても、重くても、ブレずに、まとめて、一発で決まる。」

今お使いの工程を“一括・安定・高精度”に切り替えるご提案です。
ぜひ一度、加工ワークの図面をお見せください。最適なソリューションをご提示します。

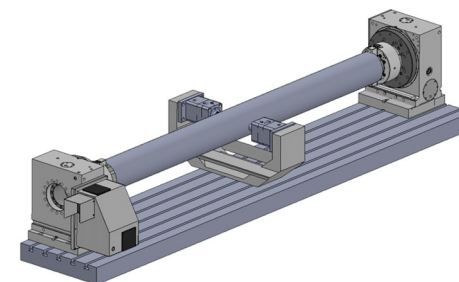
松本機械工業株式会社

φ200 × 2.5m 長尺ワークも、一気に・正確に

事例：発電設備、産業用装置（圧延ロール等）部品の穴開け加工—シャフト部品の高効率・高精度加工ソリューション

● 課題（お客様の現場が抱える典型的な問題）

- いろいろな径や形状のワークを扱うため、設備が特定のサイズに偏ると**対応力が落ちる**
- 精度を出すのに**ノウハウや技術が追いつかず**、安定した品質確保が難しい
- 重たいワークをしっかり固定できないために**仕上がり精度がばらつく**
- 早く仕上げるために工程を減らしたいが、それに対応できる**設備やシステムが不足している**



● 問題解決のために検討中のお客様

【建設機械用大型シャフトの加工】

直径が異なる複数段のシャフトに、各面で穴あけや溝加工を施す

→ 軸芯のズレを防ぎ高精度に4面を加工

【発電プラント用タービン部品の加工】

長尺のタービンシャフトに複数の穴あけ加工を行い、組み付け精度を確保

→ 反転不要で工程集約が可能

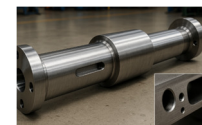
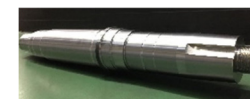
【自動車用ドライブシャフトの穴あけ加工】

ポケット加工や穴あけを一工程で完了させ、納期短縮を実現

【風力発電用ブレードベースの穴あけ】

重量物のため強力なワーク支持が必要な部品に、穴あけ加工を施す

- ・シャフト両端のボルト固定用通し穴
- ・回り止めピン・キー溝に対応した側面穴
- ・搬送時用の吊り下げ金具取り付け穴の加工
- ・センサーや油圧ホースの通過穴・配線孔

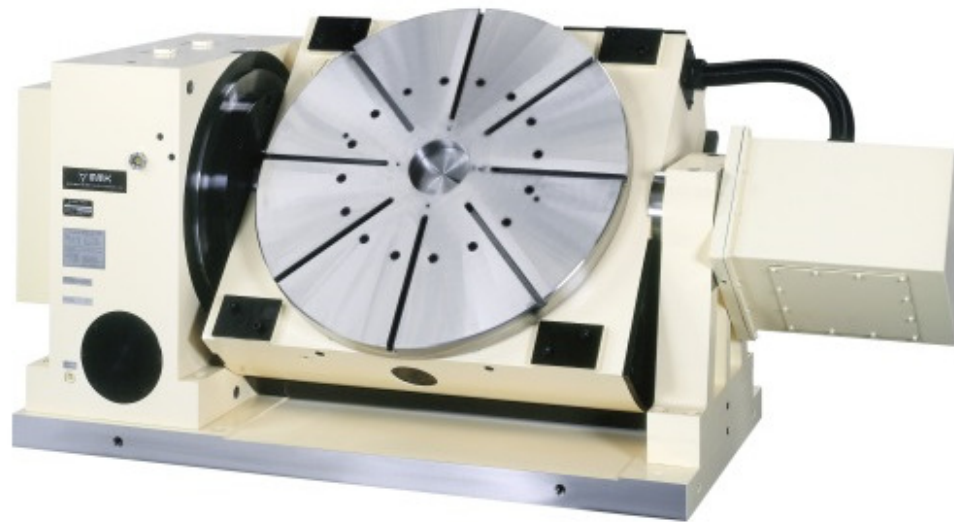


松本機械工業株式会社

高精度大型ワーク多面加工用テーブル



MDATii800B-01



松本機械工業株式会社

大型ワーク $\phi 800$ 、多面傾斜制御、割出精度 0.25" で高精度加工を実現



事例：大径ワーク加工,重量物,傾斜と回転を同時に制御-傾斜×回転の自由度で、動的評価に革新を

課題（お客様の現場が抱える典型的な問題）

- 大径ワークに対応できるテーブルがなく、実験や検査中に**手動調整**や**簡易ジグ**で代用していた。
- 重量物に対して**傾斜・回転動作が安定せず**、精度がバラつく
- 傾斜・回転を**個別にしか制御できなかった**
- 実験条件に「微小角度の繰返し姿勢変化」が必要だったが、従来の回転テーブルでは**角度割出精度が粗く、結果が不安定**

導入推奨分野

【宇宙・航空・防衛関連】

人工衛星の姿勢制御試験・地上シミュレーション

【研究・学術分野】

- 大学・研究機関の宇宙工学、航空工学、ロボティクス研究
- 光学系機器・天文観測装置の動作試験
- 新素材・構造物の動的角度評価

【計測機器・製造装置メーカー】

- 高精度測定装置の傾斜・回転ステージ組み込み
- 半導体製造装置、精密加工機の角度制御

【輸送機器】

鉄道・航空機向け姿勢制御部品の評価

【エネルギー・環境関連】

- 太陽光発電用パネルの追尾システム検証
- 風力発電機のブレード角度調整試験

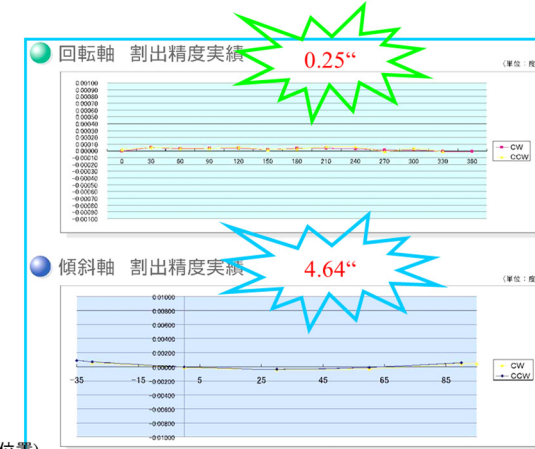
【精密工学・ロボット工学】

- 産業用ロボットの動作試験
- 精密機械部品の加工・検査用傾斜機構

1パルス送りの追従結果

パルス	+側 mm ↓	-側 mm ↑
0	0.0000	-0.0005
1	0.0005	0.0005
2	0.0010	0.0005
3	0.0015	0.0012
4	0.0020	0.0020
5	0.0022	0.0025
6	0.0030	0.0030
7	0.0035	0.0032
8	0.0045	0.0045
9	0.0050	0.0050
10	0.0055	

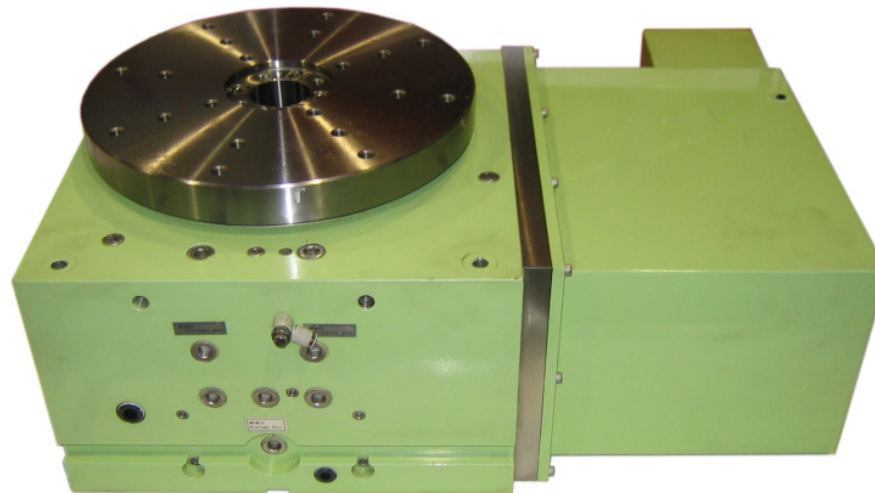
1パルス=0.0001°=0.36"=6.8 μ m(測定位置)



松本機械工業株式会社

高精度研削用スピンドル

MT320R-2-14



松本機械工業株式会社

超精密を支える、回転精度 $1\mu\text{m}$ の革新

事例：ジグ研削・精密研削向け-従来比2倍の高精度で、加工品質と信頼性を飛躍的に向上

課題（お客様の現場が抱える典型的な問題）

- 高精度加工における「精度のばらつき」問題→回転精度の限界や偏心により、ワークの同芯度・真円度が安定しない
- 「再加工・段取り」による生産性の低下→芯出し調整に時間がかかり、熟練者依存で段取り時間が長い
- 「高付加価値市場」への対応力不足
→航空機、半導体、医療など μm 精度を要求される案件に対応しきれず、チャンスロスや信頼性の面で課題が生じている

当社ソリューションの特徴

【回転精度 $1\mu\text{m}$ で、微細な誤差を抑制】

→ ワークの同芯度・真円度を保証し、安定した高精度加工を実現

【二次加工レス・仕上げ工数削減】

→ 1 発加工で規格内に収まり、後工程の負担を削減

【段取り作業の簡略化・短縮】

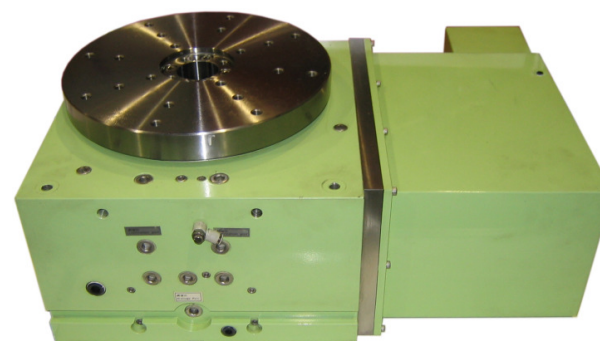
→ 精度出し調整の回数が減り、加工準備時間が短縮

【不良率低減・歩留まり改善】

→ 誤差要因が減少し、品質が安定

【高付加価値市場への対応力強化】

→ 航空機、半導体、医療などの要求精度に余裕を持って対応可能



1	0.0000	mm
2	0.0001	mm
3	0.0000	mm
4	0.0000	mm
5	-0.0003	mm
6	-0.0004	mm
7	-0.0004	mm
8	-0.0002	mm
9	-0.0002	mm
10	0.0002	mm
11	0.0004	mm
12	0.0004	mm
13	0.0001	mm
14	-0.0001	mm
15	-0.0004	mm
16	-0.0003	mm
17	-0.0001	mm
MAX	0.0004	mm
MIN	-0.0004	mm
R	0.0008	mm

0.8 μm

松本機械工業株式会社

測定データ例

特殊5軸用NCテーブル



RD326-01



松本機械工業株式会社

ハイブリッドタイプ

回転軸：ダイレクトドライブモーター



旋回軸：ウォームホイール

課題（お客様の現場が抱える典型的な問題）

- ワークを何度も付け替える必要がある
- 工程が多い
- 位置ズレが発生する
- 干渉
- 多面加工や傾斜加工をしたい

当社ソリューションの特徴

【加工効率向上】

ワークを何度も付け替える必要がない → 後工程レス
1 発で仕上げられる → 人件費・工数削減

【精度の安定化】

高剛性・高精度で位置ズレや振れが少ない → 品質安定

【段取り時間の短縮】

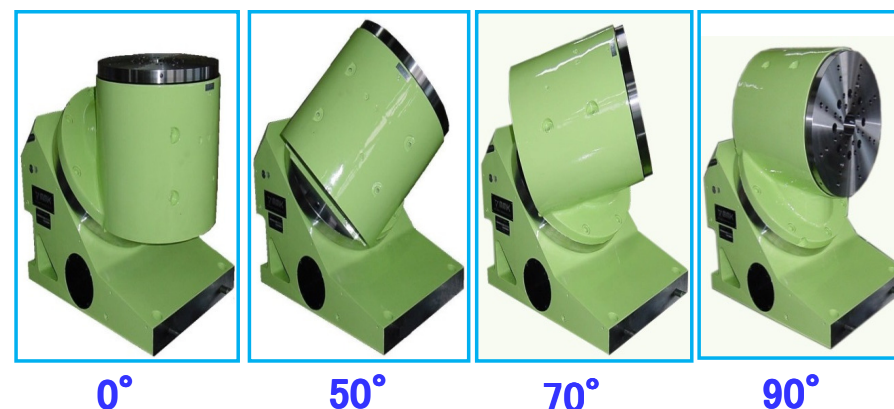
コンパクト構造で干渉が少ない → 段取り自由度向上

【コスト削減】

工数削減、仕上げや検査工程の削減 → 総加工コスト低減

【複雑形状対応】

多面加工や傾斜加工が容易 → 高付加価値部品の加工が可能



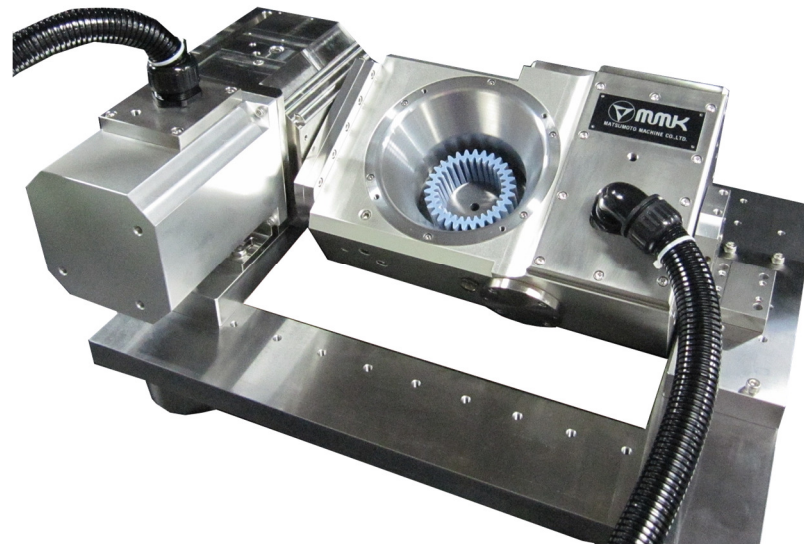
【トラニオン型との比較】

項目	特殊2軸テーブル	トラニオン型
構造	軽量・コンパクト	大型で重心が高い
干渉	少ない（工具・ワークが回避しやすい）	干渉が発生しやすい
剛性	高い（小型ベースで振動少）	重量級だが剛性は設計依存
段取り	簡単・付け替え少	ワークの付け替えが多い場合あり
コスト	導入コストは低め	大型機械では高価

松本機械工業株式会社

ワイヤー放電加工用傾斜円テーブル

SBii170



松本機械工業株式会社

難削材の加工も驚きの正確さ・剛性・高精度

事例：金型・航空機・医療用部品向け 5軸加工対応

● 課題（お客様の現場が抱える典型的な問題）

- 難削材・複雑形状加工での精度維持が困難→工具たわみや熱変位により寸法が不安定
- ワイヤ放電加工での干渉・段取り制約→従来のテーブル構造では、ワイヤガイドや電極ヘッドが干渉
- 高精度要求への対応力不足→厳しい公差要求に対し、装置剛性や割出精度が不足

● 当社ソリューションの特徴

【ワイヤ放電加工用傾斜円テーブル（防水・防油型／AB軸用）】

【複雑形状・高精度加工・難削材加工にフレキシブル対応】

【φ122mmの貫通穴付き回転軸によりワイヤガイドを遮らず加工可能】

【360°の割出角度で多方向からのアプローチを実現】

【φ121.9mmまでの部品の内外径加工が可能】

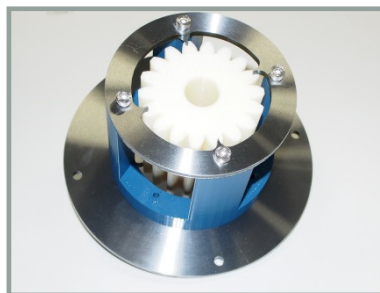
【厳しい公差要求への対応力を強化し、加工精度を向上】

【クラス最大の貫通穴で様々な輪郭の立体的実用部品の加工を実現】

【内外径全範囲の加工を実現】

【追従性に優れている】

SBii170
ワーク取付治具事例



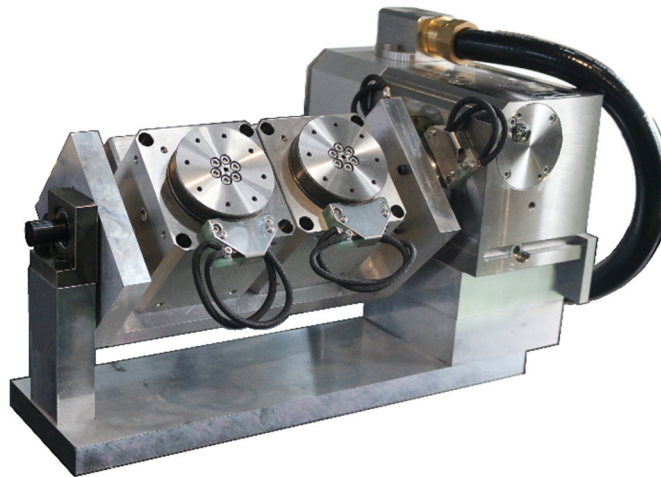
【仕様表】

		SBii170	
テーブル直径	mm	172	
水平時テーブル面高さ	mm	21.5	
センターハイト	mm	100	
総高さ	mm	220	
総横幅	mm	656.5	
総奥行	mm	496	
テーブル貫通穴径	mm	122	
許容姓記載ワーク質量	Kg	30	
製品質量	Kg	90	
		回転軸	傾斜軸
減速比		1/750	1/600
ウォームホイール歯数	N	150	60
最高回転数	min ⁻¹	4	4
(モータ回転数)	min ⁻¹	3000	2400
最小設定単位	degree	0.001	0.001
割出精度	sec.	±10	±10
復元精度	sec.	±2	±2

松本機械工業株式会社

コンパクト傾斜2連テーブル

DDQ90-1500



松本機械工業株式会社

半導体から医療まで。コンパクト駆動で精密工程を支える

● 当社ソリューションの特徴

【超小型でも高トルク・高分解能】

→ 小型ワークの高精度加工に最適。

【メンテナンスフリー（ギヤレス）】

→ 長寿命、バックラッシュゼロ。

【省スペース設計】

→ 卓上装置・小型機械にも組みみやすい。

【高速応答・高精度割出】

→ 搬送・組立・検査工程の自動化に有効。

【カスタマイズ対応可能（中空軸・エンコーダ統合）】

→ 独自仕様の装置設計にも柔軟対応。

● 導入推奨分野

【半導体・電子部品製造】

ウエハ、チップ、コネクタ、センサーの高精度位置決め
マイクロ加工機やレーザー加工機の回転軸として

【精密光学機器】

レンズ加工、光学素子の位置決め
光ファイバー端面加工、組立設備

【医療機器・医療部品】

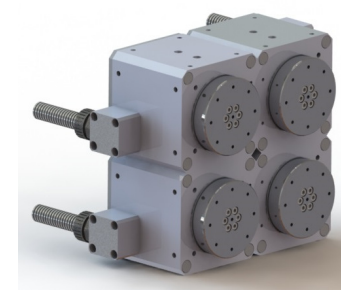
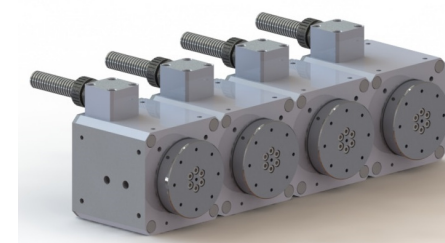
マイクロカテーテル、インプラント、手術器具の精密加工
医療用ロボット部品の組立・検査

【時計・高級宝飾品】

ケース・歯車・文字盤の微細加工
研磨や組立の自動化設備

【研究開発・試作装置】

ナノ加工、MEMS開発、試験用小型ステージ
大学・研究機関向けの装置

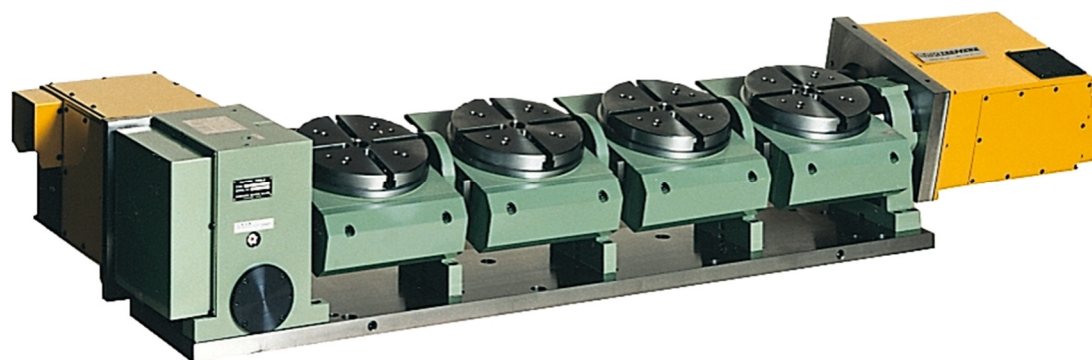


松本機械工業株式会社

高効率生産用多連ロータリーテーブル



MDAT232B-4-01



松本機械工業株式会社

多数個ワークどりの対応の高生産モデル

事例：小物部品の量産加工、軸間ピッチもオーダーメイド対応-CNCロータリーテーブルで加工の合理化を実現

● 導入推奨分野 小物精密部品の量産を行う業界全般におすすめ

【自動車・二輪車関連】

エンジン部品（バルブボディ、シャフト、ギヤ）

ブレーキ・燃料・油圧関連の精密部品

EV向け小型モータ部品

【精密機器・治工具】

切削工具ホルダー、コレットチャック部品

精密測定機器やスピンドル部品

【医療機器・歯科機器】

手術用器具、インプラント部品

小径精密部品（滅菌対応品）

【航空機・宇宙関連】

小型構造部品、油圧制御バルブ部品

高強度・高精度が要求される補機部品

【電子部品・半導体製造装置】

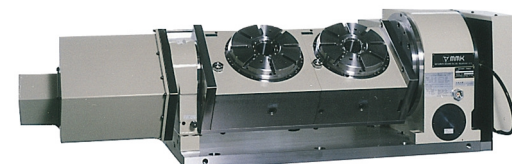
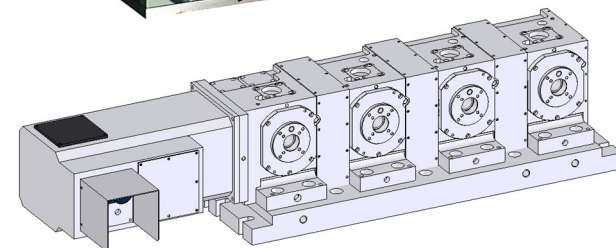
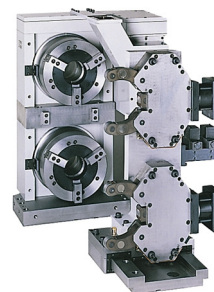
コネクタ、ケース、アクチュエータ部品

搬送機構や小型精密ハウジング

【産業機械・ロボット関連】

小型ギヤ、リンク、関節部品

油圧・空圧制御バルブ

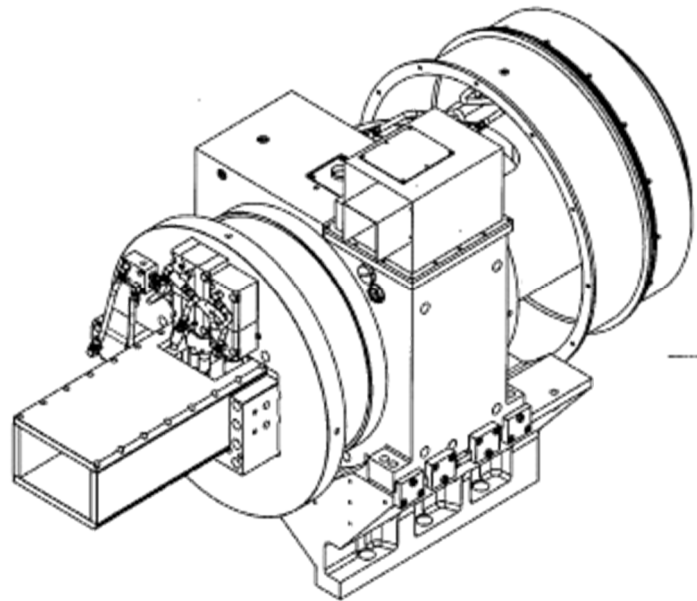


松本機械工業株式会社

バーフィーター連結・角材加工用テーブル



MDV630



松本機械工業株式会社

連続自動・多面・一体加工で生産性と精度を最大化



● 当社ソリューションの特徴

【バー送りから部品加工・切り落とし】

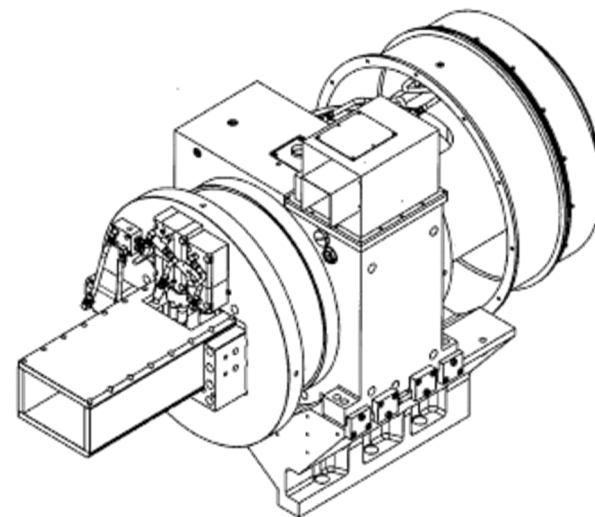
- ・ 無人稼働で大量生産を実現 → 「連続自動加工で稼働効率を最大化」
- ・ 高精度割出・端面加工精度 → 「端面精度と割出精度を両立、安定した仕上がり」
- ・ 切屑処理や高効率サイクル → 「切屑トラブルを抑制、サイクルタイムを短縮」

【ロータリーテーブルを用いた航空機部品加工】

- ・ 大径・多面加工、傾斜穴・複雑輪郭対応 → 大型ワークも自在、多面・傾斜加工も精密制御
- ・ 剛性と精度の両立 → 高剛性設計で切削精度を確保
- ・ 5軸/複合加工機の代替・補完 → 5軸加工の補完としても使える高効率テーブル

【角材からの加工部品】

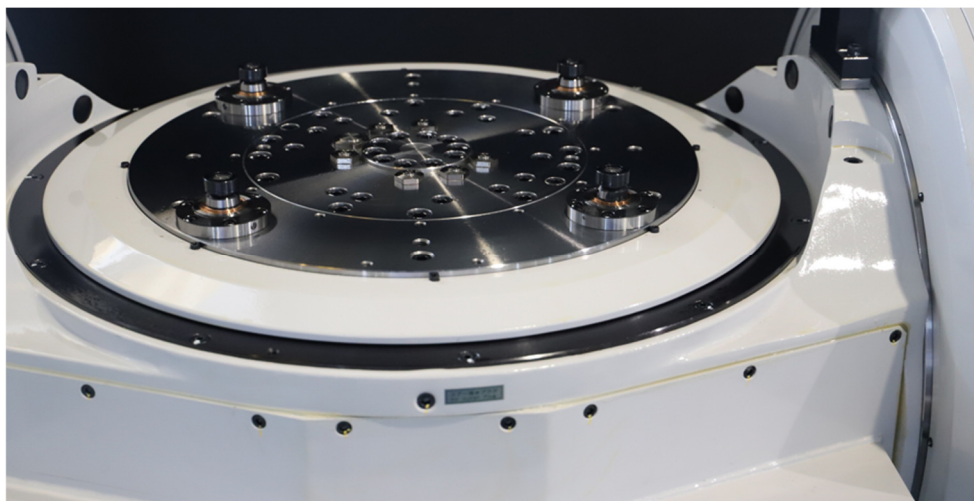
- ・ 一体加工による強度・精度確保 → 「一体成形で強度と寸法精度を同時確保」
- ・ 複雑形状の多面加工・高剛性対応 → 「複雑形状も多面加工で高精度仕上げ」
- ・ 小ロット・多品種の柔軟な段取り → 「少量多品種もスムーズ、段取り替え時間を短縮」



傾斜両面パレットチェンジャー 付きロータリーテーブル



DDAT436-D4-01



松本機械工業株式会社

段取りと加工を同時進行 止まらない生産ライン

● 当社ソリューションの特徴

【段取り時間を大幅削減】

→ワークセットと加工を並行できる

【2軸制御で複雑形状に対応】

→傾斜穴・多面加工も可能

【剛性と精度の両立】

→航空・半導体レベルの精度にも対応

「量産から多品種小ロットまで柔軟」

● 導入推奨分野

【航空・宇宙】

ブラケット、エンジン部品、複雑な5面加工
チタン・インコネルなど難削材対応

【自動車・輸送機器】

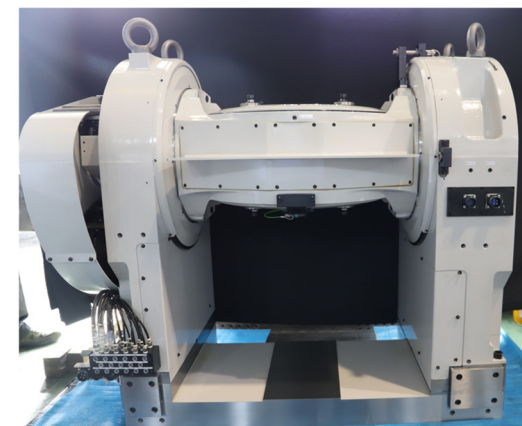
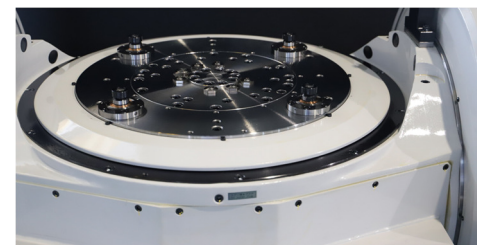
エンジン・ミッション部品
シャフト、ハウジング、ブラケット類の多面加工

【建設機械・産業機械】

大型シャフトやハウジング
複雑な形状の治具・機構部品

【半導体・精密機器】

機構部品の5面加工、精密治具
アルミやステンレスの多品種小ロット対応

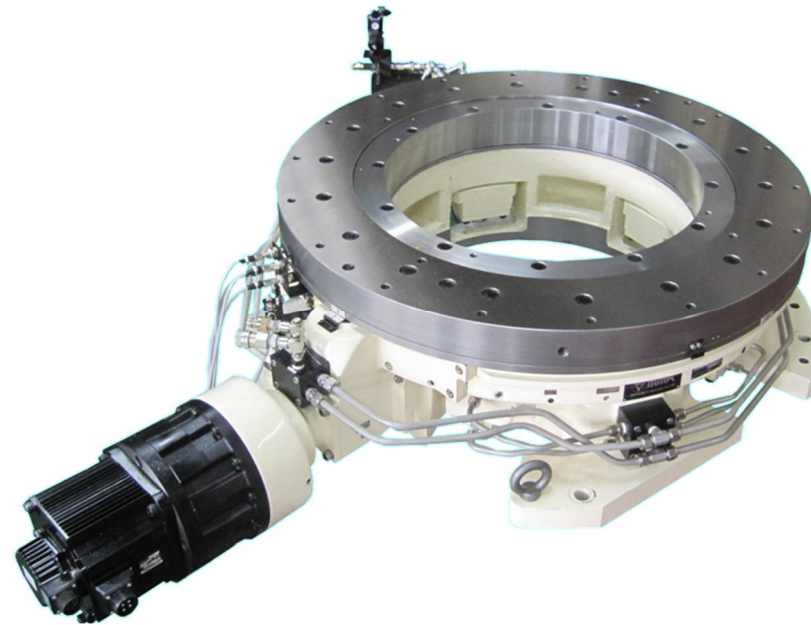


松本機械工業株式会社

大型ワーク安定加工用テーブル



FT1000



松本機械工業株式会社

大型・高剛性タイプでカップリングを使用した 高精度位置決めと強クランプ



● 当社ソリューションの特徴

【カップリングによる位置決め精度】

→数 μ mレベルの割出精度、繰返し精度

【強クランプ】

→高切削負荷・重切削にも対応

【大型・重量ワークも確実に保持】

→ ϕ 1000級テーブル径で安定した加工

【段取りや多面加工を効率化】

→大型部品の傾斜・複雑形状も対応

「重量級ワークも確実に保持。精度はブレない。」

● 導入推奨分野

【航空・宇宙】

大径部品、エンジンケース、ブラケット、治具
チタン・インコネルなどの難削材を高精度で加工

【自動車・大型輸送機器】

EV/ハイブリッド車用モータケース、ミッション部品
大型ギヤ・ハウジング加工、ディファレンシャルケース

【建設機械・産業機械】

大型シャフト、旋回フレーム、油圧ユニット、ハウジング
高剛性・重切削が求められるワーク

【発電・エネルギー】

タービンシャフト、発電機ロータ、バルブ部品
高トルク・高荷重対応が必要な加工

【金型・治具】

大型プレート、精密治具の多面加工

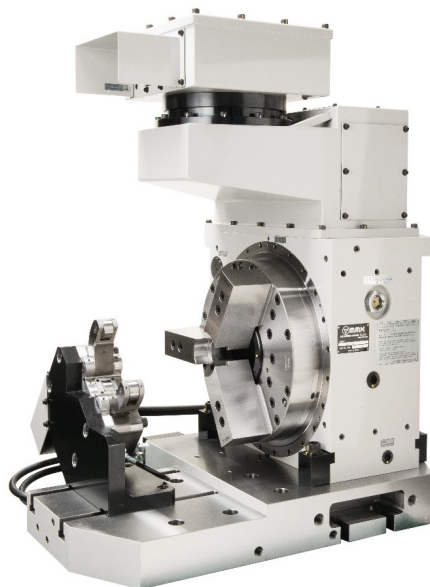


松本機械工業株式会社

長尺ワーク高効率加工用テーブル



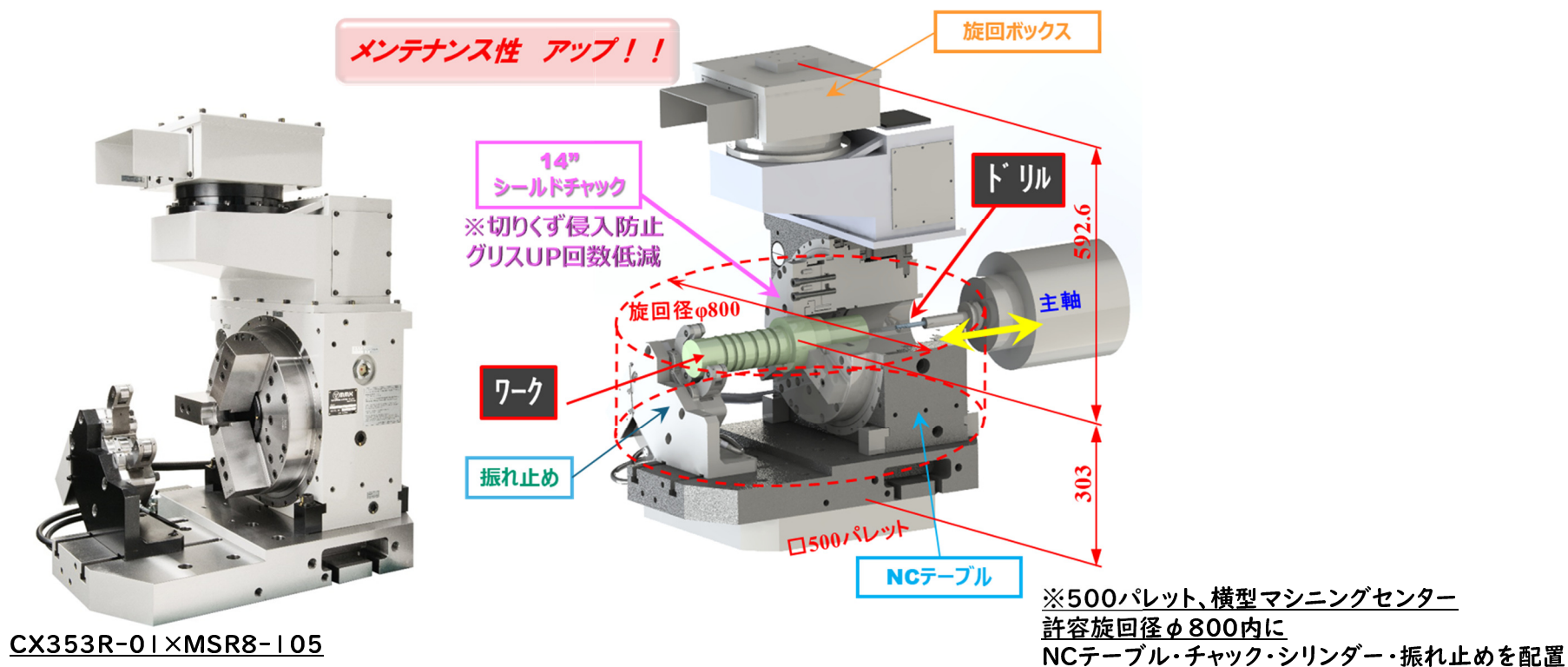
チャック・シリンダー内蔵型 CX353-01



松本機械工業株式会社

限られたスペースで最大効率。横型MC用

● スペース有効活用事例-ヨコ型マシン (CX353R-MSR8-105の場合)



松本機械工業株式会社

ブレード&スクロール加工用 NC円テーブル



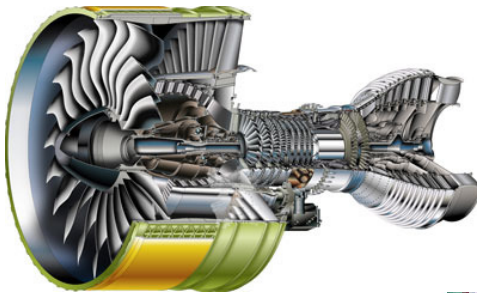
MDV233R-13
X
TP400D-30-01



松本機械工業株式会社

限られたスペースで最大効率。横型MC用

「複雑形状を滑らかに削る。」



ジェットエンジン



スクロール



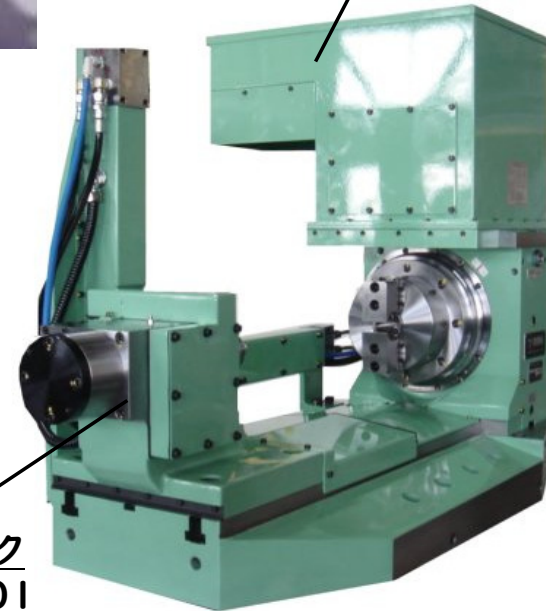
発電機

タービブレード加工



MDU,MDV,MDH型
NC円テーブル MDV233R-13

1軸NCテーブル + コンペーティングチャック
対向にテールストック+ライブセンタ
(センタ基準芯出し)



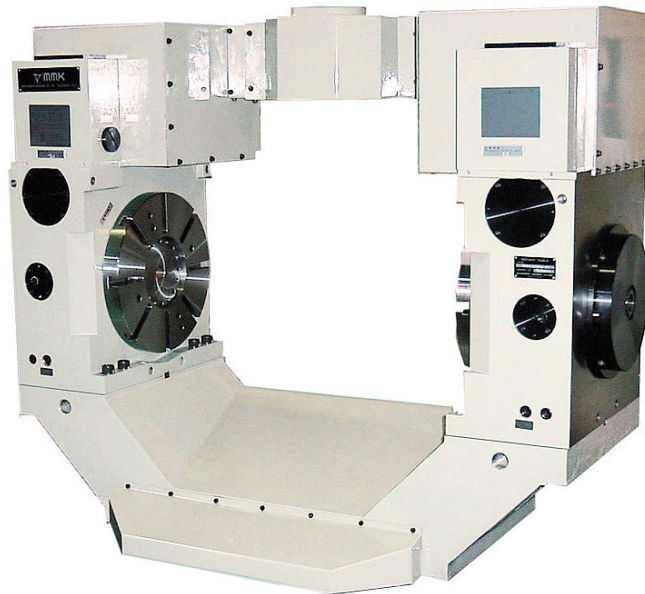
油圧テールストック
TP400D-30-01

松本機械工業株式会社

ブレード加工用NC円テーブル



MDUi323RL-01



松本機械工業株式会社

荒加工から仕上げ加工まで

ブレード加工用-DD206-07

● 当社ソリューションの特徴

【DDモータ採用】

→ダイレクトドライブで高応答・高精度割出

【高剛性構造】

→ブレード加工時の切削抵抗に対応

【エアパージや防塵防滴対応】

→アルミや難削材のクリーン環境でも安定動作

【ゼロバックラッシで複雑形状追従】

→自由曲面の高精度輪郭加工が可能

【高精度・高応答】

→ブレードの翼型曲面を滑らかに割出、輪郭精度向上

【剛性とクランプ力】

→高速加工でも振れを抑制、安定切削

【段取り簡略化】

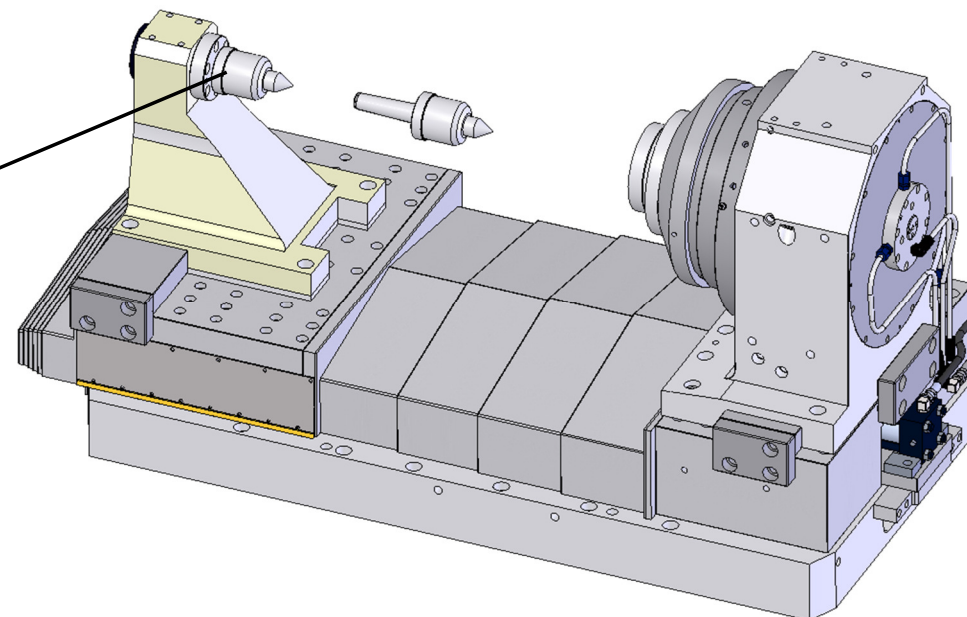
→複雑角度の傾斜・曲面加工をワンチャックで対応

【【航空・エネルギー業界に最適】

→ジェットエンジンブレード、タービンブレードなど高付加価値部品向け

ストローク350

回転センタ



松本機械工業株式会社

荒加工から仕上げ加工まで

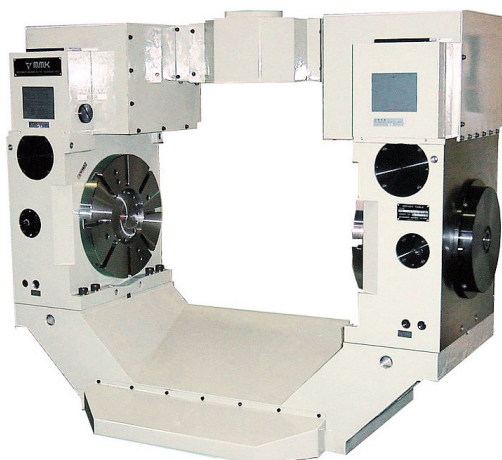
- ・横型マシニングセンタに搭載
- ・テーブル、テールストック、チャックを組み合わせコンパクトに機械に搭載



● 当社ソリューションの特徴

航空機ブレード（同期加工）

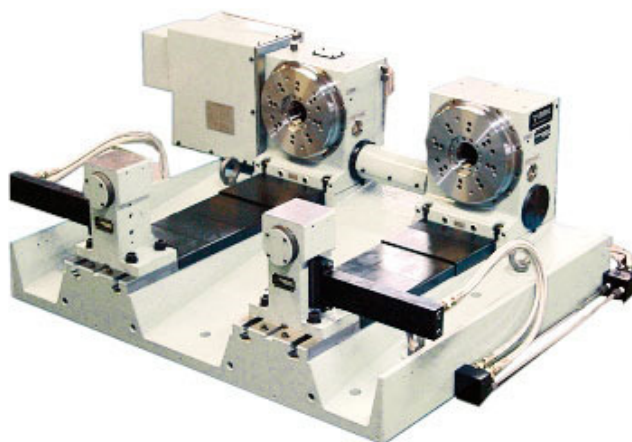
MDUi323RL-01



- 【1軸NCテーブルを向い合せに配置】
- 【薄肉ワークに有効】
- 【両側で同時駆動で同期制御】
- 【ウォームホイールを使用し、重切削から仕上げまで加工】
- 【スケール付きで高精度】

発電ブレード加工

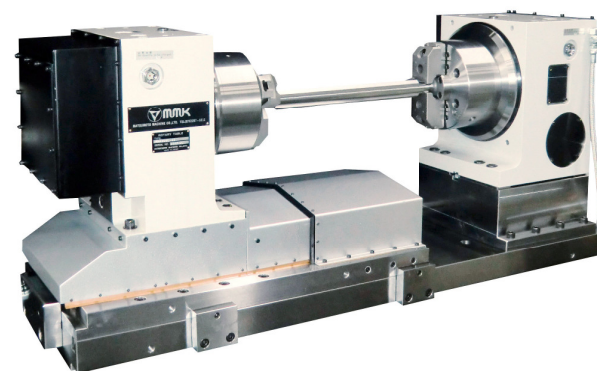
MDH233L-2-03



- 【立型マシニングセンタ2スピンドル仕様】
- 【1軸2連のNCテーブル 対向：2連油圧テールストック】
- 【2連間の平行度 0.015/400】
- 【2連構成で高効率加工】

発電ブレード加工（同期加工）

MDH256L-01



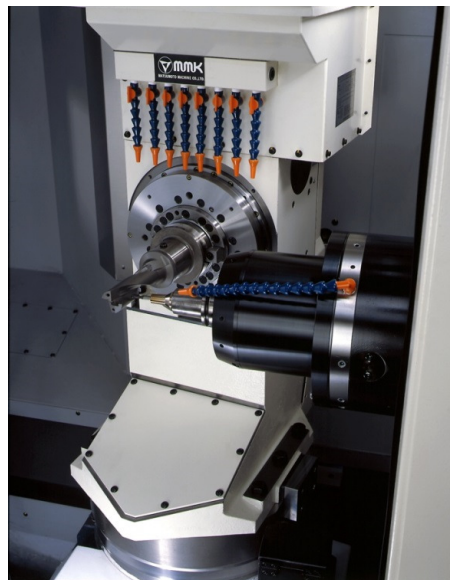
- 【1軸NCテーブル+ コンペーティングチャック 対向：サポートテーブル + コンペーティングチャック】

松本機械工業株式会社

高効率加工用ホルダー・クランプ付きテーブル



MDUi 253L-HCS



松本機械工業株式会社

ホルダー／パレットクランプ装置内蔵型

● 当社ソリューションの特徴

【ホルダーに工具,ワークを取付けロボットでノンストップ運転が可能】

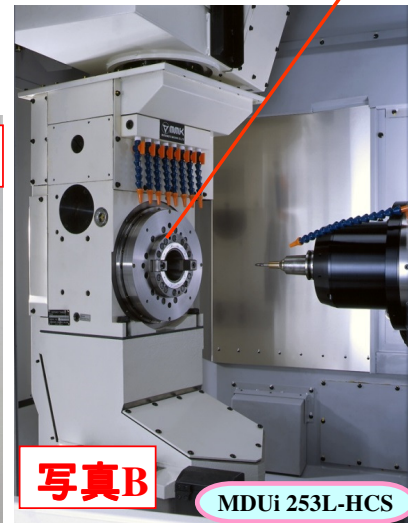
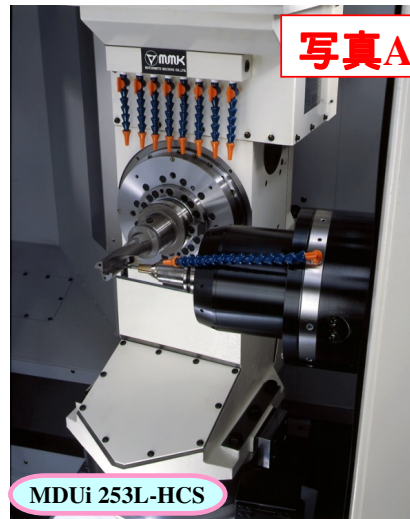
【24時間 7 days稼働が可能】

【接近性が良く高効率加工が可能】

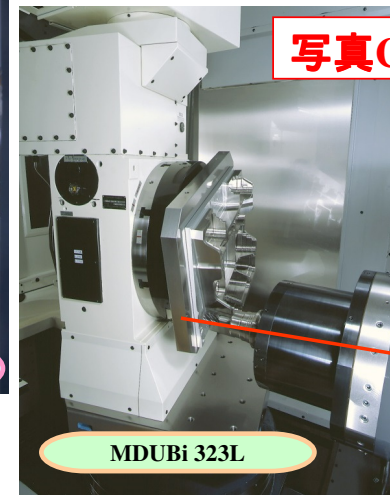
【高クランプ保持により高剛性】

【高い繰り返し位置決め精度】

【HSKタイプも対応】



MDU型テーブル(A軸)



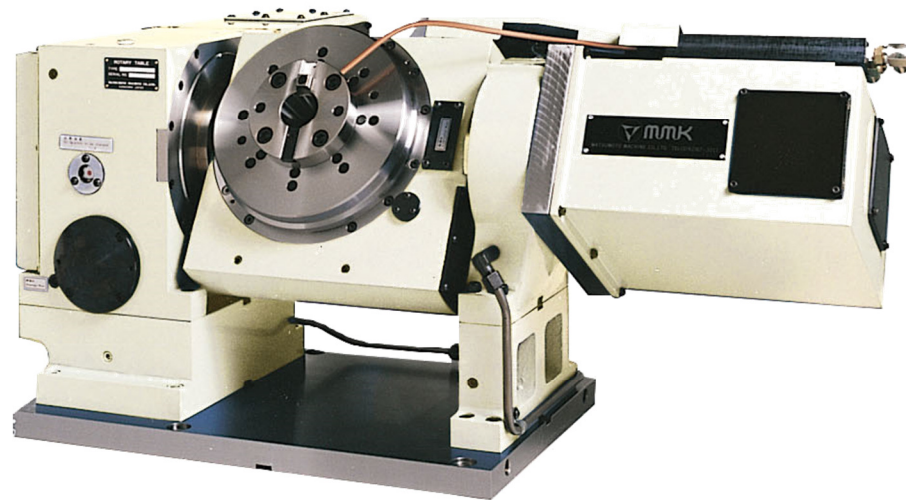
横型マシニングセンタテーブル(B軸)

松本機械工業株式会社

高効率加工用ホルダークランプ付き傾斜円テーブル



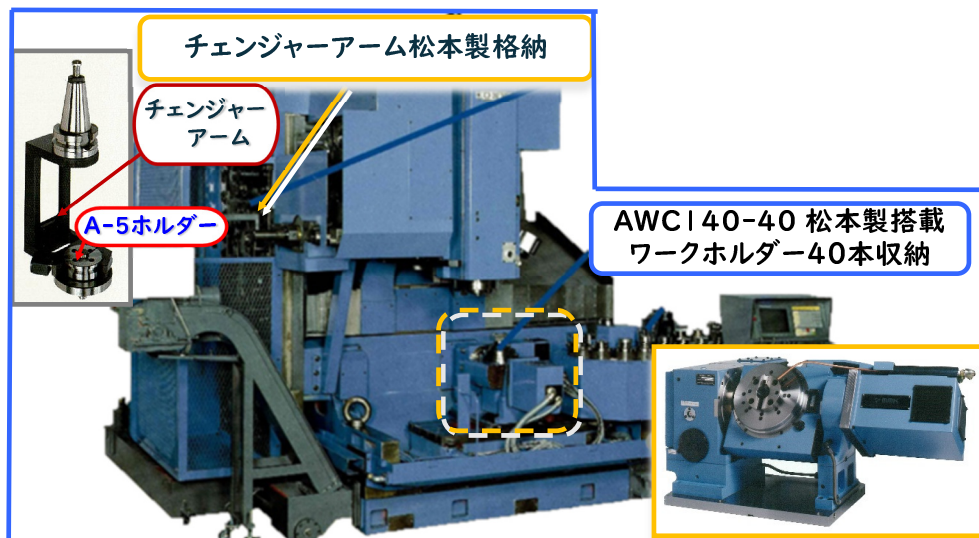
MDAT322BS



松本機械工業株式会社

NC傾斜円テーブル

● ホルダークランプ装置付き(HCS)ワークチェンジ専用ロボット不要



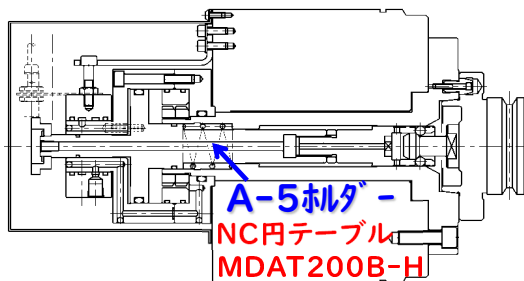
☆ 工具マガジンに格納された
ワークチェンジャーアームをATCにて主軸に装着
→ 加工完了ワークをテーブルから外しワークマガジンに格納
→ 次のワークを取りテーブルに装着
→ 加工ツールとATCにて交換
→ 加工スタート

チェンジャーアーム



ワーク：
チャック用部品
シフター

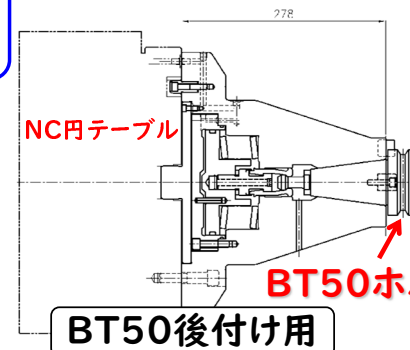
MDAT200B-H



A-5ショートテーブル2面拘束



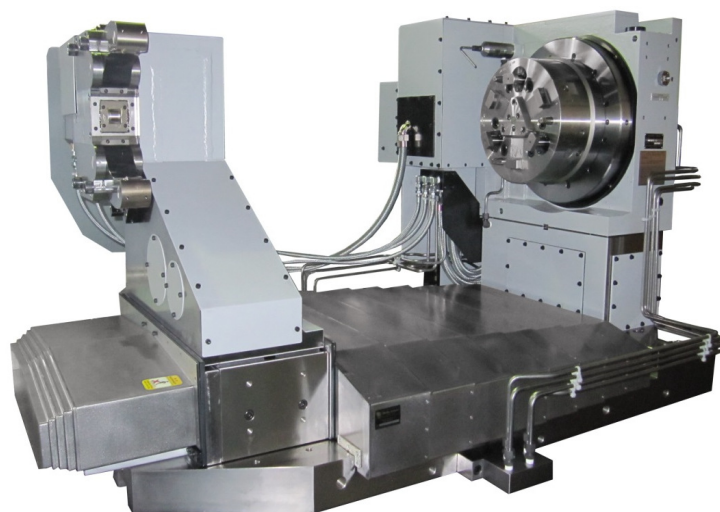
松本機械工業株式会社



自動化任意長ワーク対応テーブル



MSR20-200 + AJC12 + MD403L



松本機械工業株式会社

長尺ワーク加工用テーブル

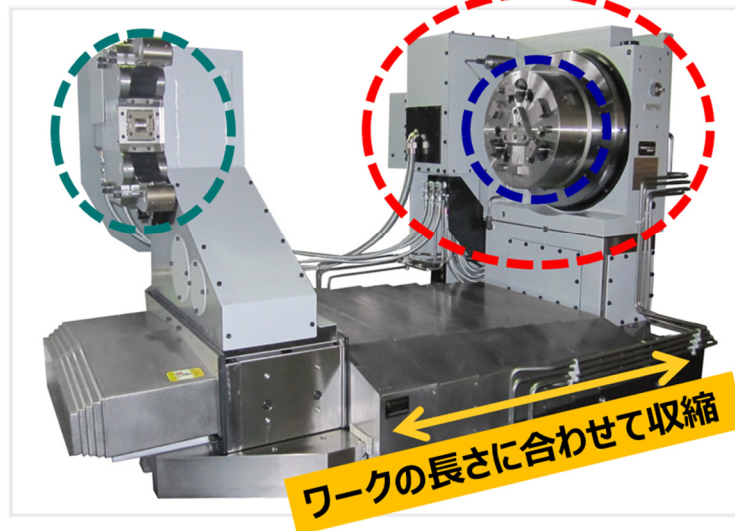
● 当社ソリューションの特徴

【ロボット・ローダによる自動化で24時間週7日間稼働に対応】

【チャック内部に切粉が入り難い設計で無人化運転でも安心運転・安心稼働】

【全爪同時またはチャック本体を即交換で変種変量生産・異形ワークに柔軟に対応】

MSR20-200 + AJC12 + MD403L
自動振れ止め装置 自動爪交換システム 1軸NCロータリーテーブル



Auto Jaw exChange

ベースチャック

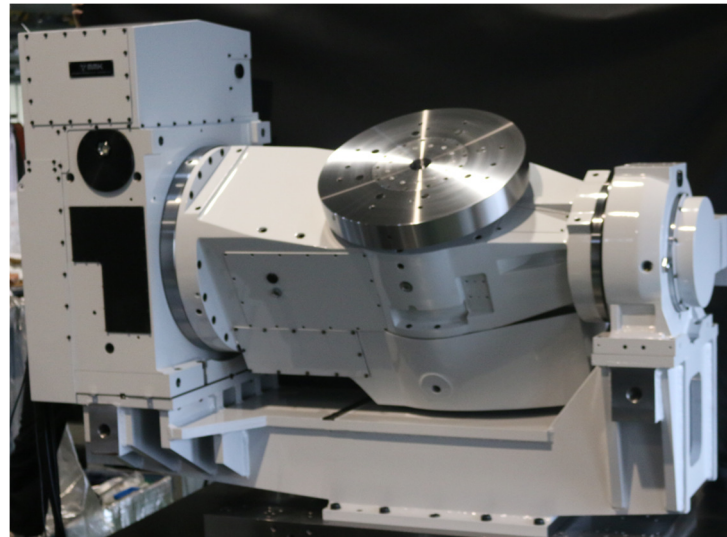


交換プレート

松本機械工業株式会社

航空機部品加工用傾斜円テーブル

MDAT630US-ECT

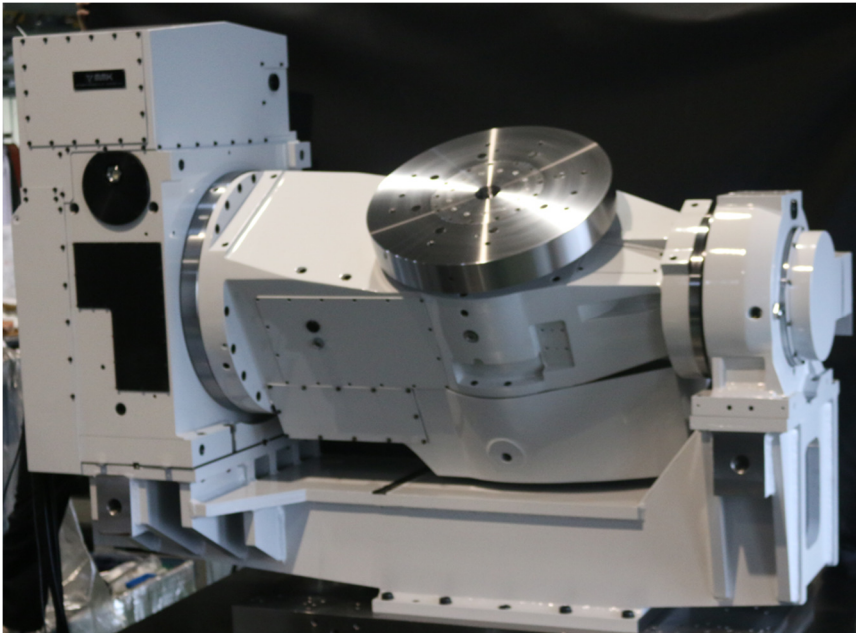


松本機械工業株式会社

フラップレール加工用のロータリーテーブル

● 当社ソリューションの特徴

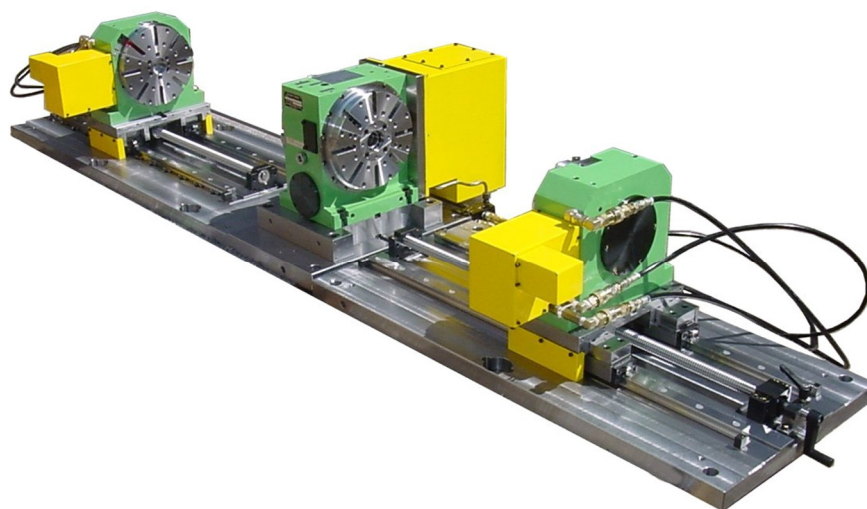
【背面バルンサーで、大型フラップレールも安定回転】



松本機械工業株式会社

高効率任意長加工用テーブル

MDD232RxST200-2



松本機械工業株式会社

2ワーク同時加工、効率倍增 中央駆動×両サポートで安定

● 当社ソリューションの特徴

【2個同時加工で生産性UP】

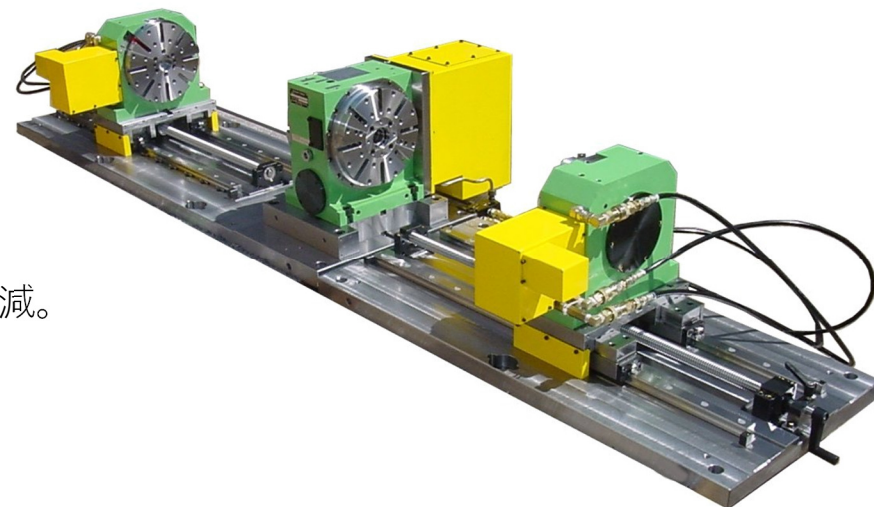
→長手方向に2つワークを装着可能。加工時間を半分に短縮。

【中央駆動＋両側サポートで高安定性】

大型・長尺ワークも軸ぶれを最小化。加工精度を確保。

【装置寿命・安全性向上】

→サポート軸が荷重を支えることで、テーブル・モーターへの負荷を軽減。



特殊仕様対応製品

MDHi152XTC150



松本機械工業株式会社

どんな長さも、一台で高精度加工可能

● 導入推奨分野（小型 × 長尺ワーク）

【航空・宇宙・船舶】

小型翼部品、アクチュエータシャフト
高精度穴加工やスリット加工
スクリュー

【自動車・バイク】

小型ドライブシャフト、精密ロッド
軸芯誤差を最小化した穴あけ・溝加工

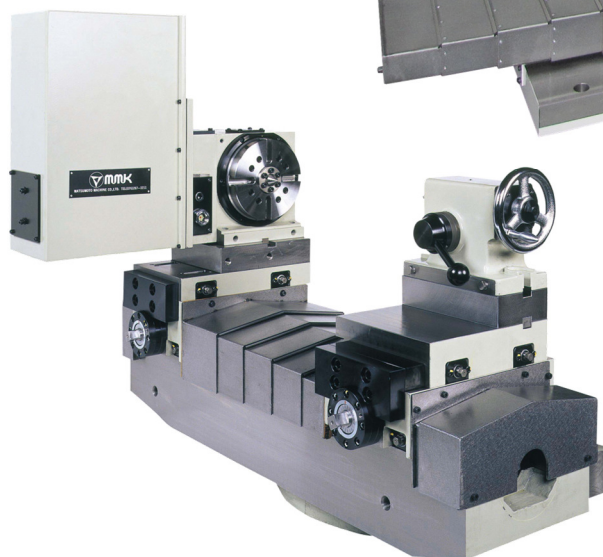
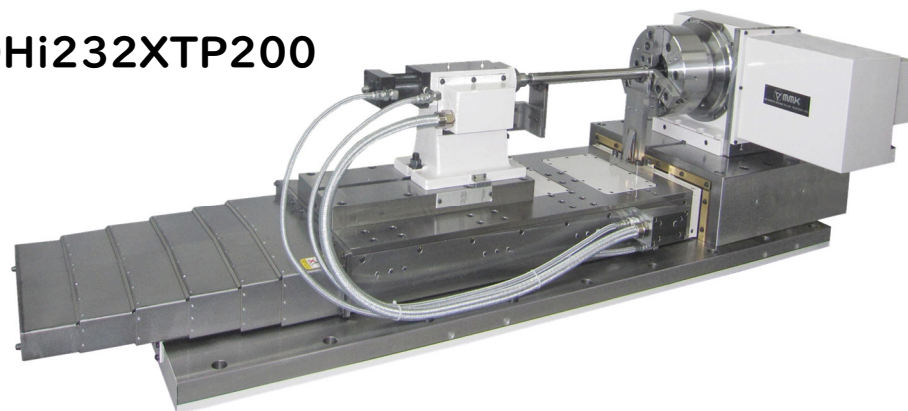
【精密機械 / 医療機器】

ロングスピンドルや小型シャフト部品
 μm 単位の精度が要求される加工

【電子・半導体装置部品】

ロングピン、ロッドなどの小径長尺部品
高精度位置決めが必要な試作加工

MDHi232XTP200

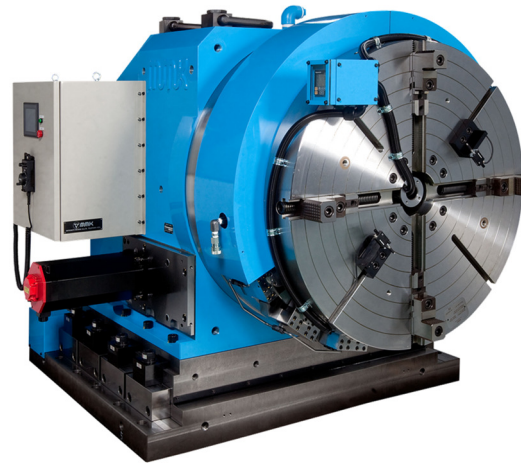


MDHi152XTC150

松本機械工業株式会社

特殊仕様対応製品

MDHi1000L
+FS1000+LUY1000



松本機械工業株式会社

NC回転テーブル（ギグローター用）

● 当社ソリューションの特徴

【超大型ワーク対応】

→45tまでの大型ワークを1台で加工可能

【長尺ワーク対応】

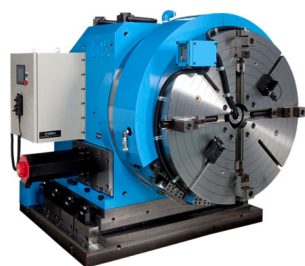
→テールストックやスライドベースでワーク長さに柔軟対応

【高精度割出し・回転精度】

→大型ワークでも軸芯ブレを最小化、精密加工が可能

【多面加工対応】

→ワークの両端・側面・段差部の同時加工を効率化



MDHi1000L



FS1000



LUY1000

● 導入推奨分野

【建設機械・重機部品】

大型シャフト、油圧シリンダーシャフト、ドライブシャフト

【発電プラント・タービン部品】

タービンシャフト、発電用ローター

【造船・船舶用機械】

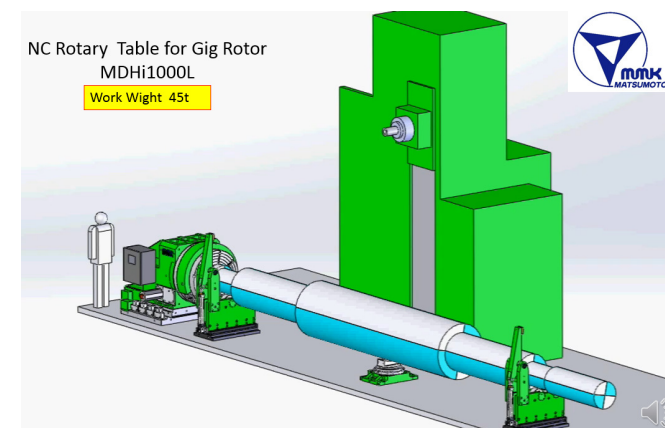
プロペラシャフト、軸受部品

【鉄鋼・大型機械製造】

長尺軸材、機械フレーム用大型シャフト

【航空機部品（大型翼部品やランディングギア）】

長尺で高剛性を必要とする部品



MDHi1000L + FS1000 + LUY1000

松本機械工業株式会社

特殊仕様対応製品

MDDV233



松本機械工業株式会社

両面ロータリーテーブルでスクリー加工 スクロールチャックでチャッキング高速回転使用



● 当社ソリューションの特徴

【両面加工対応】

→MDDV233は両面ロータリーテーブルで、ワークの上下両面を同時に加工可能

【スクロールチャックで簡単チャッキング】

→複雑形状でもワーク固定が簡単、安全

【高速回転対応】

→高速加工で効率アップ、表面精度向上

【多段・段差加工も可能】

→スクリーや段差付き軸の一体加工が可能

【精度維持】

→回転精度が高く、ねじ軸やスクリーの精密形状加工に最適

● 導入推奨分野

【自動車部品加工】

クランクシャフト、カムシャフト、スクリー・ギア部品

【建設機械・重機部品】

油圧シリンダーシャフト、スクリーシャフト

【産業機械】

スクリーコンベア部品、ねじ軸加工

【航空機部品】

高精度スクリーシャフト、アクチュエータ部品

【精密機械部品】

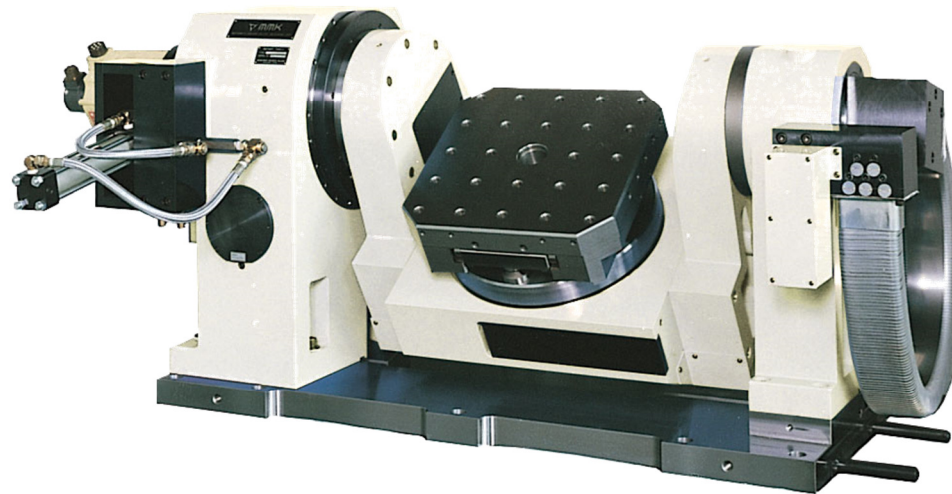
小型から中型のねじ軸・スクリー軸加工



松本機械工業株式会社

特殊仕様対応製品

MDAT400ECT-PCS



松本機械工業株式会社

パレットチェンジャーで高効率加工 バランスシリンダーで偏荷重を補正



● 導入推奨分野（小型 × 長尺ワーク）

【高効率加工】

→パレットチェンジャーでワーク交換時間を最小化、連続加工が可能

【偏荷重補正】

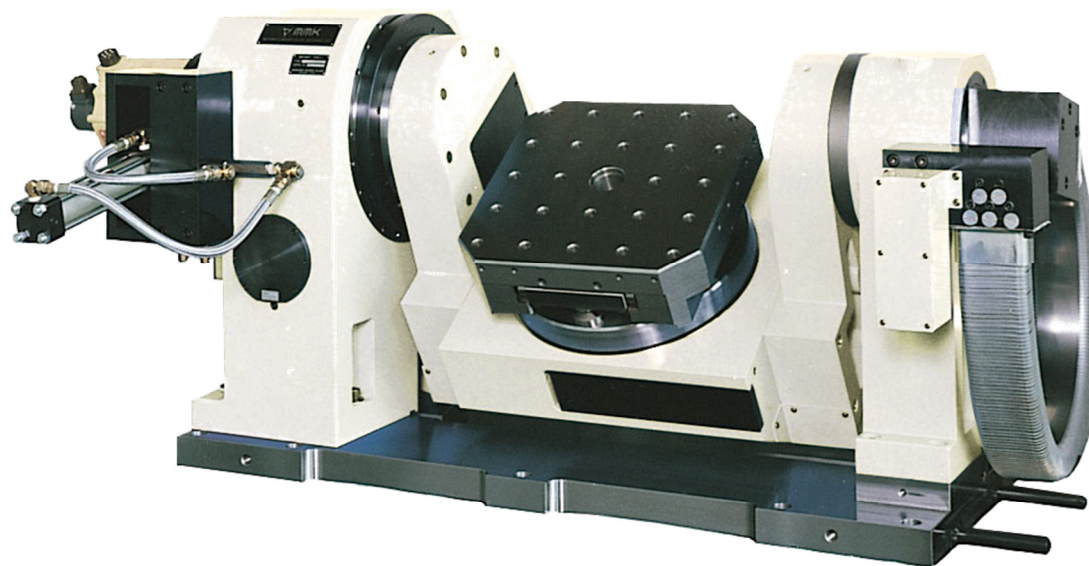
→バランスシリンダーが重量偏りを補正、加工精度を維持

【大型ワーク対応】

→重量ワークでも安定加工

【段取り時間短縮】

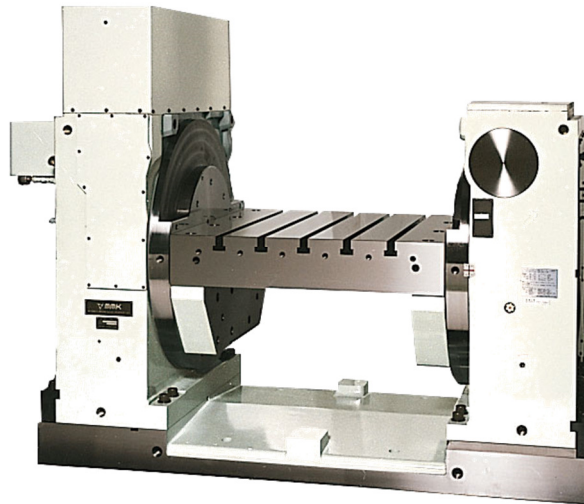
→複数ワークを順次加工、現場の生産性向上



松本機械工業株式会社

特殊仕様対応製品

MDUi800-PDM



松本機械工業株式会社

大型ワークも、ゆりかごで精密に

● 当社ソリューションの特徴

【大型ワーク対応】

→ ϕ 800相当の大型ワークを安定加工

【高精度加工】

→ 軸芯ブレ最小化、精密穴あけ・段差加工に対応

【ゆりかご型ロータリーテーブル】

→ 大型ワークの傾斜・角度制御が容易で、多面加工が可能

【剛性と安定性】

→ 重量ワークでも振動や精度低下を抑制

【多用途加工】

→ 長尺・大型シャフト、タービンローター、重機部品など幅広く対応

● 導入推奨分野

【建設機械・重機部品】

油圧シリンダー、大型軸

【発電プラント部品】

タービンシャフト、発電機ローター

【造船・船舶用機械】

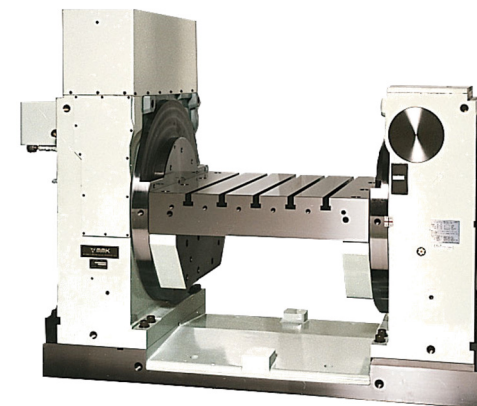
プロペラ軸、長尺ローター

【航空機部品】

大型アクチュエータ軸、ランディングギア用シャフト

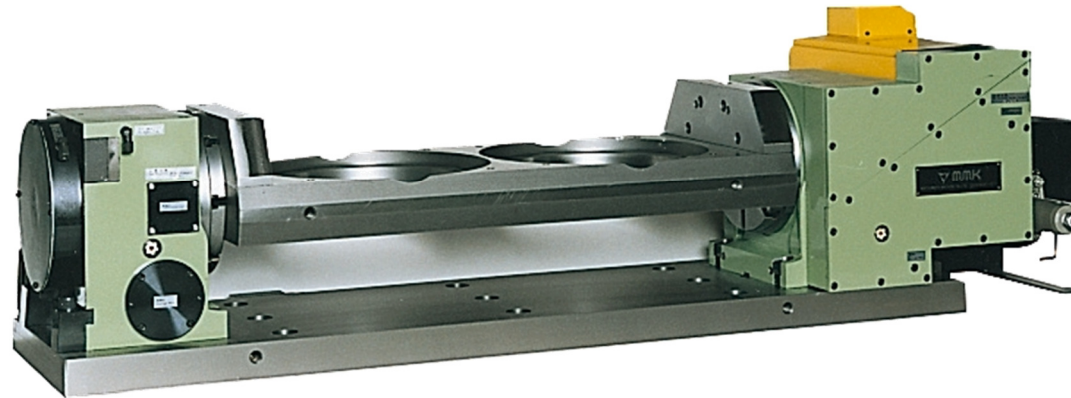
【産業機械・精密機械】

長尺スクリュー、段差付きシャフト、精密ローター



特殊仕様対応製品

MDB232-PDM ゆりかごロータリーテーブル



松本機械工業株式会社

ワーク2個同時、加工効率2倍

● 当社ソリューションの特徴

【ワーク2個取り対応】

→ゆりかご部に2個同時クランプ可能、加工効率を大幅向上

【ゆりかご型ロータリーテーブル】

→傾斜・角度制御が容易で、多面加工や段差加工に最適

【多用途対応】

→自動車部品、建機部品、産業機械部品など幅広く利用可能

【段取り時間短縮】

→同時加工でワーク交換回数を減らし、生産性向上

● 導入推奨分野

【自動車部品加工】

クランクシャフト、カムシャフト、ギア軸など複数ワークの同時加工

【建設機械・重機部品】

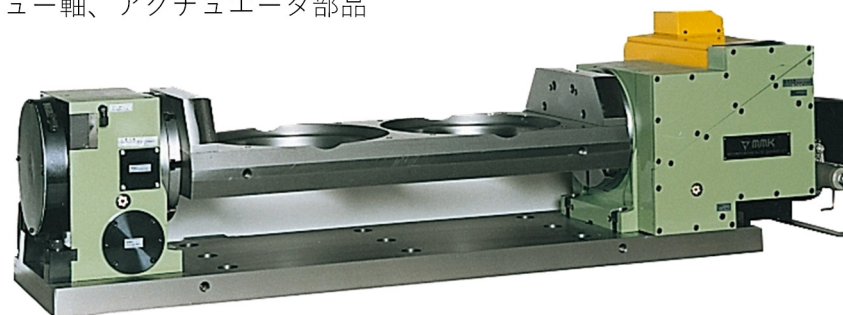
長尺シャフト、油圧シリンダー、ピン軸

【産業機械・精密機械】

スクリーシャフト、段差付き軸、ローター部品

【航空機部品】

高精度スクリー軸、アクチュエータ部品



松本機械工業株式会社

特殊仕様対応製品

マシニングセンター用 ステーションナリーチャック



松本機械工業株式会社

どこでも簡単に取り付けられる“定置パワーチャック”

事例：マシニングセンタ、フライス盤、ボール盤に簡単取付-シリンダ内蔵型の定置型パワーチャック

● 導入推奨分野

【小物精密部品加工メーカー】

- ・自動車
エンジン部品、シャフト、バルブ、ブレーキ関連小物部品
- ・二輪車部品メーカー
エンジン部品、シャフト、バルブ、ブレーキ関連小物部品

・精密機器・電子機器部品メーカー

ハウジング、コネクタ、光学機器部品

・医療機器・歯科器具メーカー

手術器具、小径シャフト、インプラント部品

【治具製作・金型製造メーカー】

簡単にマシニングやフライス盤に設置できるため、試作治具や補助治具としても使用可能

【半導体装置部品・航空機小型部品メーカー】

高精度な固定チャッキングが必要な加工工程で活用可能。

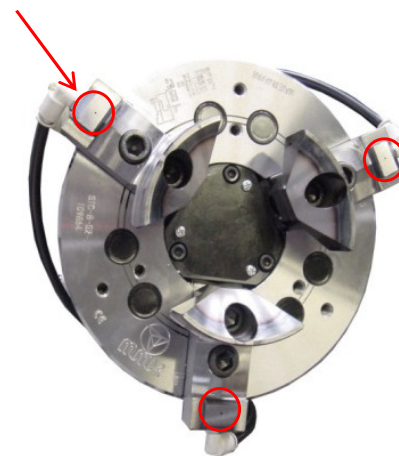
【自動化・ロボット化を検討中のユーザー】

シリンダ内蔵型で配管が不要 → ロボットハンドや専用機への組込みが容易
段取り時間短縮や無人化ライン向けに訴求可能

STC-8-52-27



3ヶ所着座確認付き



松本機械工業株式会社