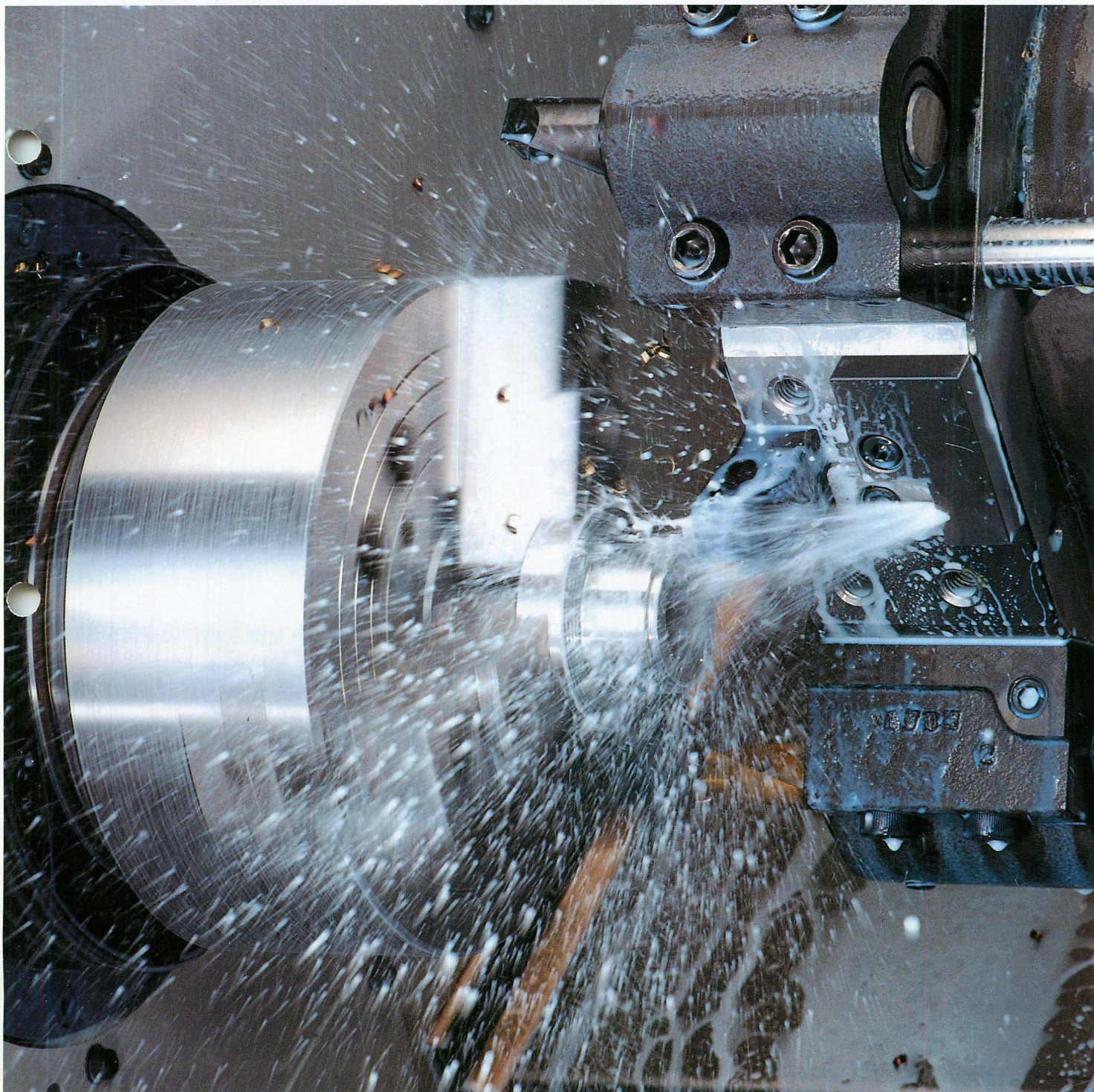


MORI SEIKI

CL SERIES

CNC旋盤



小さなサイズ、大きな存在感。



CL-25A

写真の製品は、オプションによる機外チップコンベヤ(背面出し)および機内ツールプリセットを搭載。また、操作盤にもオプションによる各種スイッチを装備。

余裕ある旋削能力と高い信頼性を確保するとともに、
省スペース、低コストを実現。
時代が求めるコンパクトな高性能CNC旋盤です。

CL SERIES

CNC旋盤

CLシリーズは、小径のフランジ物をはじめとする多彩なチャックワークに対応し、しかも、これまでにないボディを小型化したCNC旋盤です。設置面積は2.5㎡未満*と、きわめて省スペース。高さも本体部分で1,500mm*と低く、機械としての安定性や操作性もすぐれています。また、小型ながら高剛性を誇る基本構造、長時間のフル稼働を支える長寿命部品の採用、シンプルなメカニズムを追求した機械設計などにより、無人化に向けた高い信頼性を確保しています。さらに、さまざまな搬送装置と組み合わせて、無人化システムへと拡張する場合も、省スペースで柔軟な生産ラインが構築できます。そして何よりも、導入しやすいリーズナブルな価格を実現。CLシリーズは、まさに今時代が求めている、すぐれたコストパフォーマンスをお約束します。

* CL-25は設置面積3.5㎡未満、本体高さ1,750mm。



CL-15



CL-20A

小さなフォームに秘めた大きな可能性。 多様な加工ニーズに先進の機能と装備で応えます。

設置面積がきわめて小さい 省スペース設計。



設置面積がわずか2.5㎡未満と、これまでの同クラスの機械に比べて、大幅に省スペース化。機械の高さも本体部分で1,500mmと低く、オペレータに威圧感を与えないコンパクトな作りです(CL-15・20)*。

しかも、機械の足元まですっきりとまとめた完全一体化構造ですから、設置場所の移動もスムーズにできます。

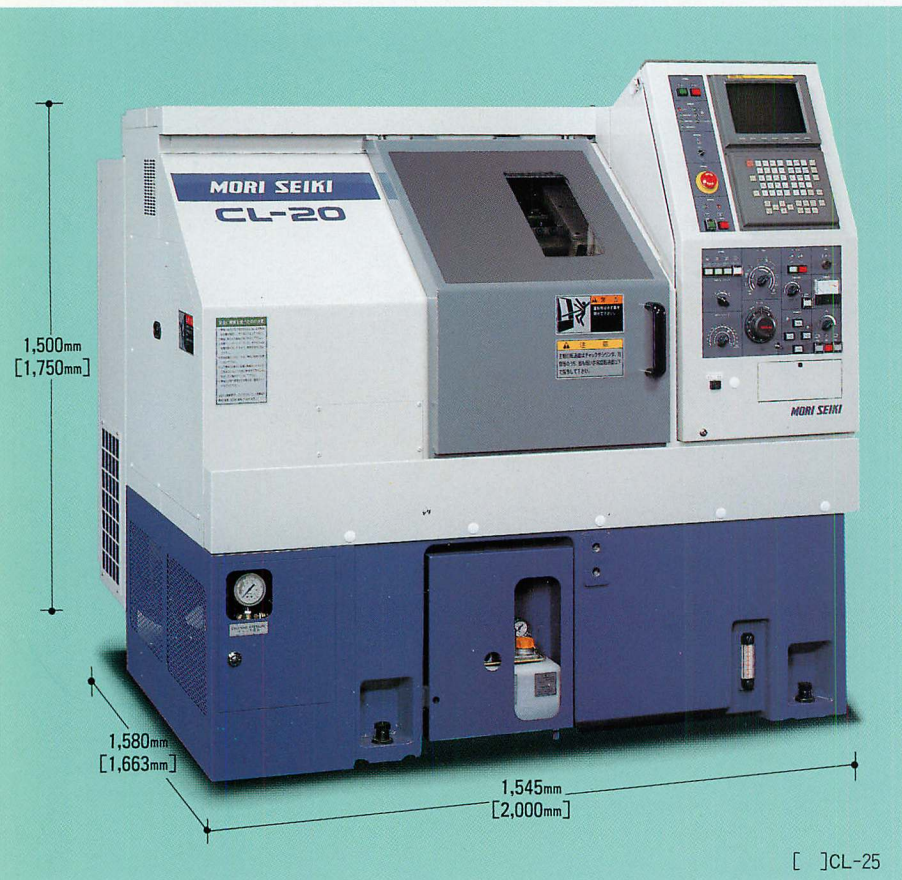
* CL-25は設置面積3.5㎡未満、本体高さ1,750mm。

重切削や長時間稼働にも 安定した高剛性ボディ。



X・Z軸の案内には角形摺動面を採用。また、ベッドは30°のスラントタイプで、切りくずのはけが良く、作業性にすぐれています。

小型機ながら高い剛性を確保し、重切削の場合も切削反力を抑え、長時間の安定稼働と高精度加工を実現します。



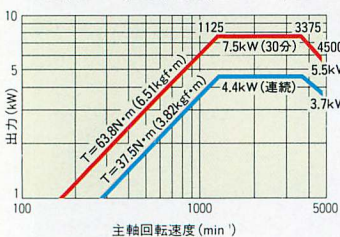
[] CL-25

主軸出力/回転速度線図

(特別仕様については、P.16の表をご覧ください。)

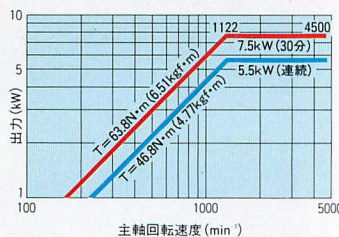
■ CL-15[MF-T8]

● AC7.5/4.4kW(30分/連続) ● Max. 4,500min⁻¹



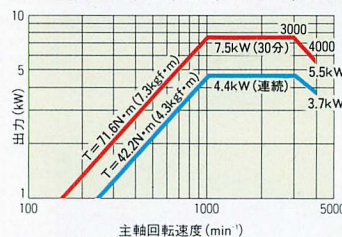
■ CL-15[MY-T3]

● AC7.5/5.5kW(30分/連続) ● Max. 4,500min⁻¹



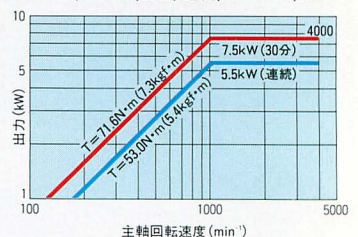
■ CL-20A[MF-T8]

● AC7.5/4.4kW(30分/連続) ● Max. 4,000min⁻¹



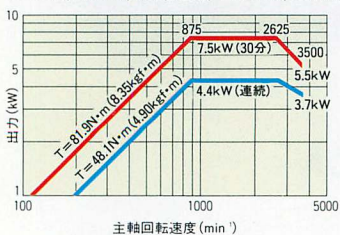
■ CL-20A[MY-T3]

● AC7.5/5.5kW(30分/連続) ● Max. 4,000min⁻¹



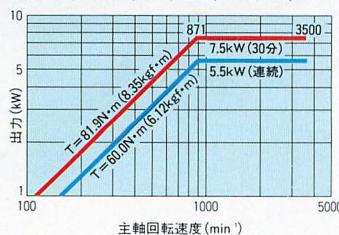
■ CL-20B[MF-T8]

● AC7.5/4.4kW(30分/連続) ● Max. 3,500min⁻¹



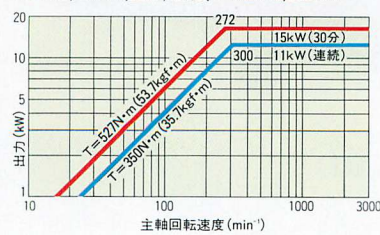
■ CL-20B[MY-T3]

● AC7.5/5.5kW(30分/連続) ● Max. 3,500min⁻¹



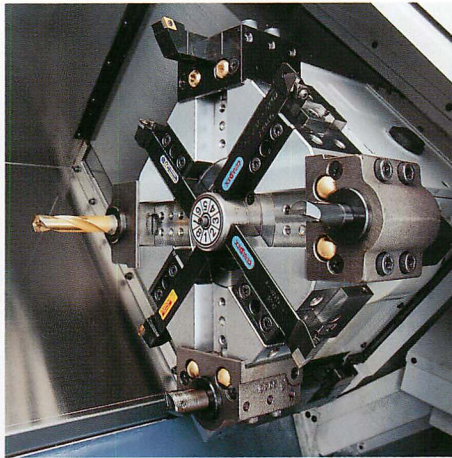
■ CL-25A[MF-T8]

● AC15/11kW(30分/連続) ● Max. 3,000min⁻¹

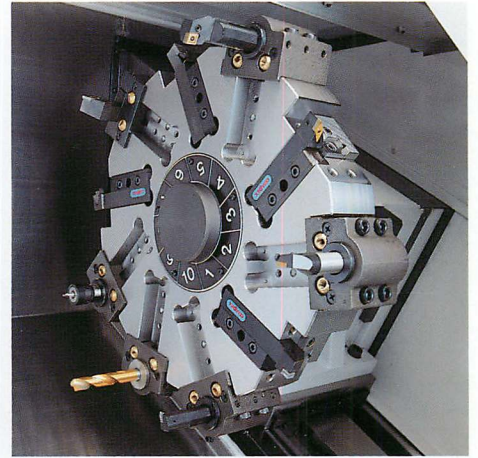




■12角刃物台 (CL-15標準仕様)



■8角刃物台 (CL-20標準仕様)



■10角刃物台 (CL-25標準仕様)



■操作盤 (CL-15・20 / MF-T8仕様)

すぐれた操作性、 確かな信頼性を徹底して追求。

操作盤は、右サイドに適度な高さで固定。キーボードの操作性や、画面の視覚性を向上させています。また、インバータ方式の機内照明装置をはじめ、細部にクオリティの高い長寿命部品を使用。同時に、部品点数の少ないシンプルな機構を実現することで、機械全体の信頼性を高めています。

さらに、前ドアロック装置、ガラス窓の強度アップ*など、作業上の安全性にも充分配慮しています。

*合せガラス6mm + ポリカーボネート12mmを使用。

多様な加工ニーズに応え、 刃物台の仕様も充実。

刃物台は、CL-15が12角タイプ、CL-20が8角タイプ*、CL-25が10角タイプをそれぞれ標準装備。オプションにより、カムロック式**の12角タイプも装備できます。また、X軸220mm・Z軸500mm***と、小型機としては余裕充分のストロークを誇り、標準工具で最大φ370mm****までの加工が可能です (CL-25)。

* CL-20はオプションにより10角タイプも装備可能。

**カムロック式はCL-15・20のみ。

*** CL-15・20はX軸190mm・Z軸370mm。

**** CL-15・20の最大加工径など、詳細はP.16の機械仕様をご覧ください。

高速割出し・高速位置決めで 非切削時間を短縮。

刃物台の割出しにはカムを使用。割出し時間は1ステージ0.6秒と高速です (CL-15・20)*。熱影響の心配がなく、しかもカービックカップリングによるクランプで、繰り返し精度も高精度です。

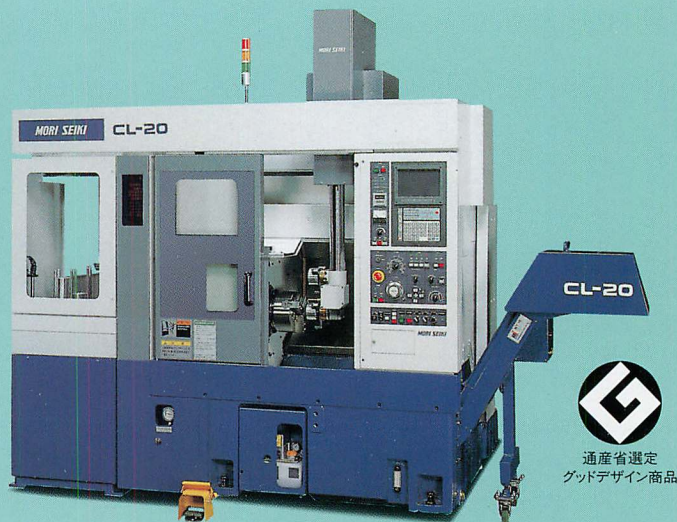
また、早送り速度も、X軸15m/min・Z軸20m/minと、きわめて高速。非切削時間を大幅に短縮します。

* CL-25は油圧インデックスモータを使用 (割出し時間0.5秒)。

省スペース形や、すぐれた操作性はそのままに、
より柔軟で高度な無人化システムへ発展します。

CLシリーズ・ガントリーローダシステム

サーボ駆動による高速の軸移動
 ●X軸方向(ハンド上下) : 60m/min
 Z軸方向(ローダ本体左右) : 120m/min



■CL-25ガントリーローダシステム

■CL-20ガントリーローダシステム
(チップコンベヤはオプション)



10面ロータリワークストック

- 適応ワーク :
CL-15・20 — 外径 ϕ 20~ ϕ 150mm* /
 長さ10~100mm / 最大積載質量35kg /
 最大段積み高さ300mm
 * LG-05の場合のデータです。
CL-25 — 外径 ϕ 20~ ϕ 200mm /
 長さ10~150mm / 最大積載質量70kg /
 最大段積み高さ350mm

省スペース形の一体化設計

- システムサイズ(W×D×H) :
CL-15・20 — 2,435×1,635×2,460mm*
CL-25 — 2,947×1,839×3,100mm*
 * チップコンベヤを除く。

3つ爪チャック型ダブルハンド

- 適応ワーク(最大) :
CL-15・20 — 外径 ϕ 150mm* / 長さ100mm** / 質量5kg*
 * LG-05の場合のデータです。
CL-25 — 外径 ϕ 200mm / 長さ150mm* / 質量10kg
 ** チャックの爪の高さ(本機側)により異なります。



■ガントリーローダシステムの拡張例
(写真はCL-20の4台連結タイプ)

ハイグレードな無人化システム への拡張も容易。



各種ローダをはじめ、バーフィーダ、ロボットなどの導入による無人化システムの構築も容易です。

とくに、「ガントリーローダシステム」は、CLシリーズのコンパクトさを生かし、すぐれた操作性・搬送性をもつガントリーローダとのベストコンビネーションによって、省スペースと高生産性を両立させたシステムです。しかも、多彩なバリエーション*の中から、ニーズに合った機器構成・レイアウトを選択可能。これまでにない合理的な設備投資によって、大きな導入効果が得られます。

*次ページのシステム・バリエーションをご参照ください。



■ロータリワークストック(10面)/3つ爪チャック型ダブルハンド

■ガントリーローダシステムの付属品・仕様

[標準付属品]

- 天井シャック
- 安全カバー
- 前ドアロック装置
- ワークカウンタ
- シグナルタワー(3段)
- 10面ロータリワークストック
- ハンドエアブロー装置
- チャックエアブロー装置
- チャック爪開閉確認装置
- 自動電源しゃ断
- 主軸オリエンテーション

[特別付属品]

- チップコンベヤ(右出し/背面出し)
- ワークプッシュヤ(タレット取付け)
- チャックエアブロー(出退式)
- クーラントフロー監視装置
- 自動消化装置インタフェース
- 18面ロータリワークストック
- ワーク着座確認装置
- オイルミストコレクタ
- 外部非常停止



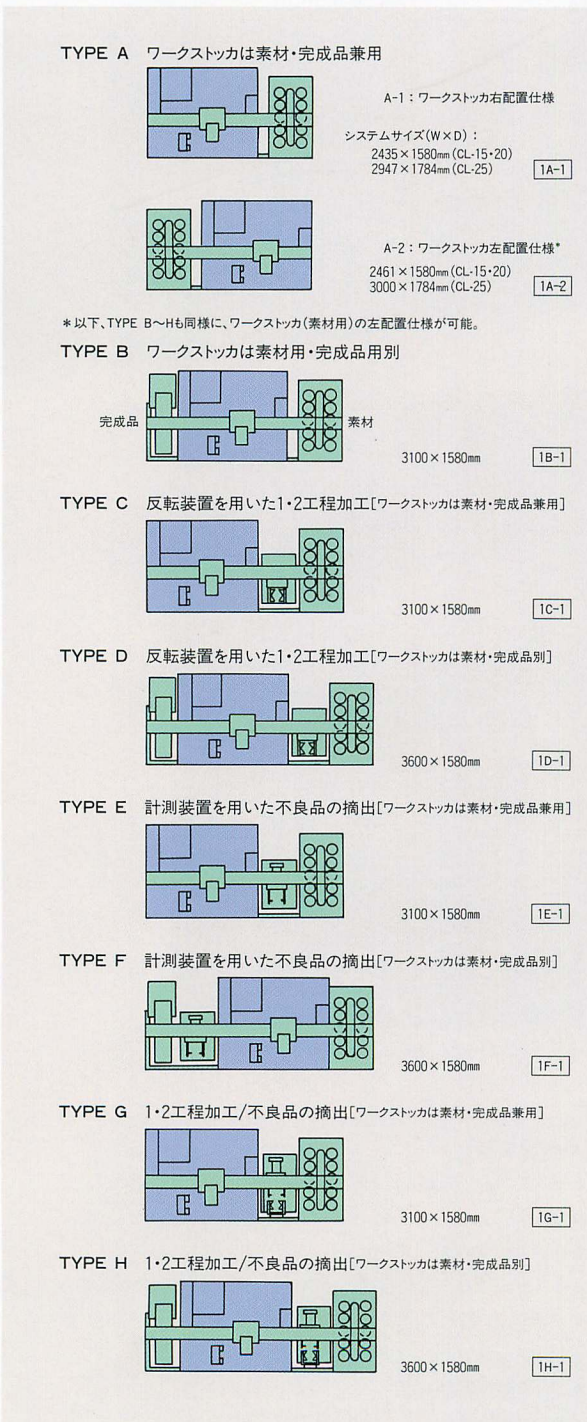
CLシリーズ・ガントリーローダシステム

CLシリーズならではの省スペース・高生産性システムには、じつに多彩なバリエーションがあります。ワークストッカや反転装置などの関連機器を自在に取り入れ、設置スペースや加工内容に応じた最適なシステムレイアウトが可能です。また、ローダ用コントローラMS-R1の採用により、システムの稼働率を最大に高めることができます。

システム・バリエーション

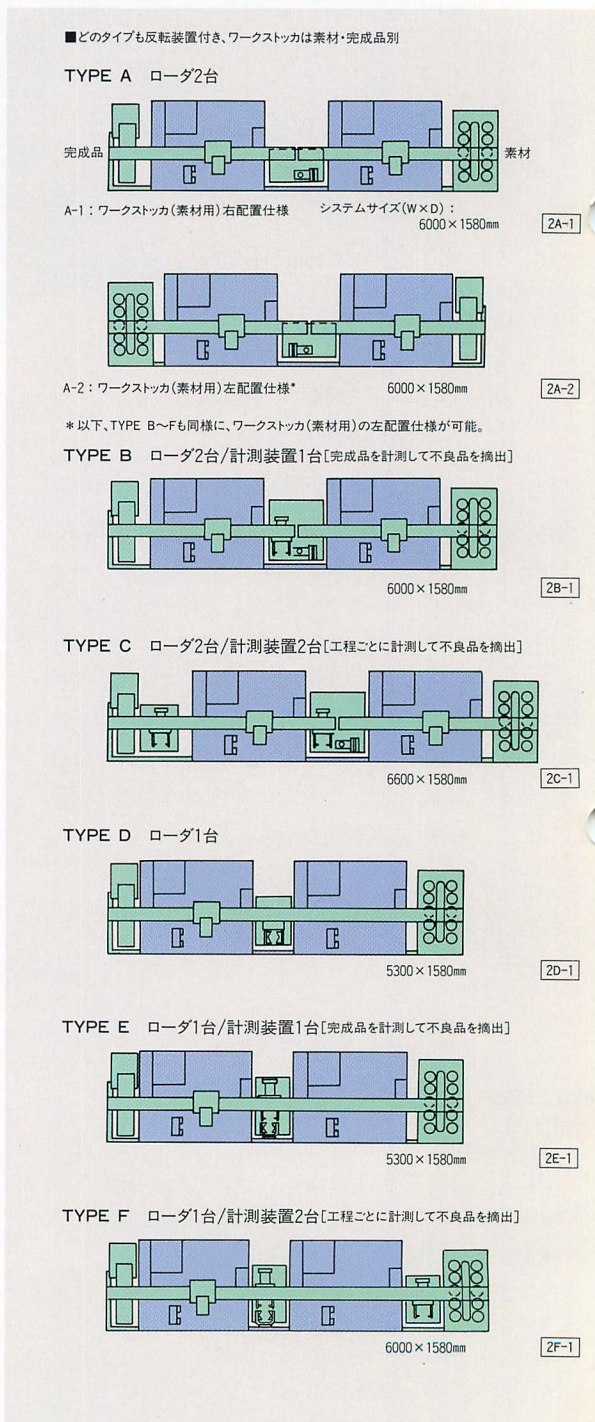
1 単体機でのシステム配置

自動化を最小限の設備規模で実現するシステムの基本形。
(反転装置付きの場合、本機1台で1・2工程の加工が可能。)



2 1・2工程連続加工用のシステム配置

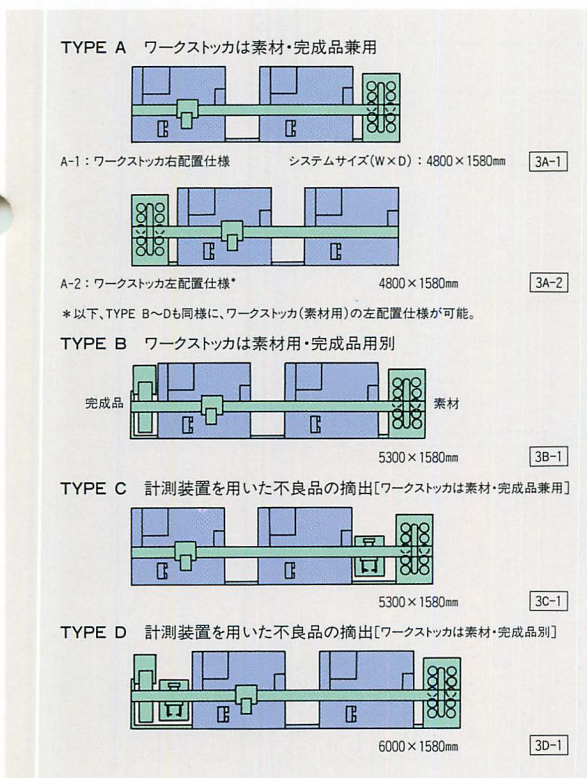
本機2台と反転装置により、1・2工程の連続加工を実現。
(TYPE A～Cは、2台のローダを用い加工時間の短いワークにも対応。
TYPE D～Fは、1台のローダを併用したローコスト型。)



[注]上記のシステムサイズはCL-15・20に適用。(CL-25については森精機の担当窓口におたずねください。)
なおシステムの仕様は変更される場合がありますので、あらかじめご確認ください。

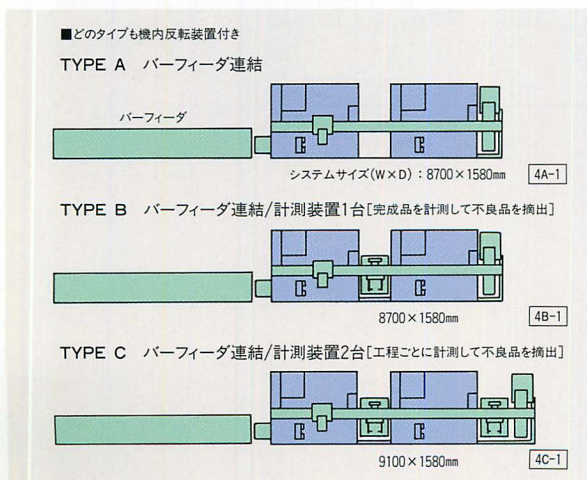
3 同一工程加工用のシステム配置

本機2台に1台のローダを併用し、同一工程を2台で加工することにより、ロットの多いワークに対応。



4 バーフィーダを加えたシステム配置

バーフィーダで第1工程へワークを投入。
機内反転装置とローダで第2工程へつなぎ連続加工。



システム支援装置



システムの高效率稼働を 強かにバックアップ。

2軸制御のNCとサーボアンプが、最小サイズで一体化した森精機独自のローダコントローラです。

ローダをスムーズに動作させる最適加減速機能や、高度なプログラミング機能をはじめ、そのコンパクトさからは想像できないほどの、多くの先進機能を搭載しています。

業界最小サイズ、操作性も抜群。

- 制御装置本体は、ワークスタックにすっぽり収納できるミニサイズ。
- ハンディコンソールだけで、すべてのプログラミングと手動操作が可能。

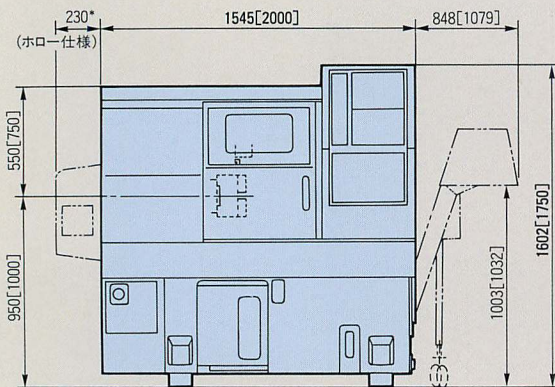
ローダの動作を大幅に高速化。

- 加減速時間を短縮し、なめらかに動作させる最適加減速機能。
- 煩雑な位置決めが不要で、時間を短縮できるラフ位置決め機能。
- マクロ入出力とM機能の併用による、複数の補助機能動作の同時実行。
- ローダの軸移動を利用した合理的でスピーディなワーク着脱。

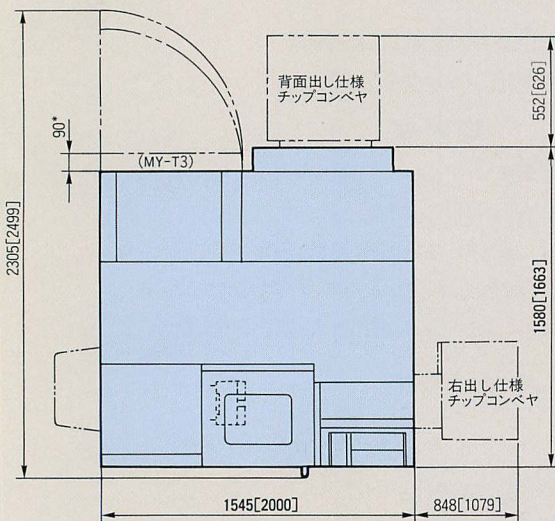
すぐれたプログラミング機能。

- マクロ言語の標準装備で、稼働状況に合せ柔軟に動作を指令。
 - 各指令ポイントが簡単に入力できるティーチング機能。
 - 停電や非常停止の際も座標を失わないバックアップ機能*。
 - 手軽なメモ리카ード運転機能により、段取り替えも簡単。
 - 記憶容量最大80m、プログラム登録数100個の余裕あるメモリ。
- *絶対値検出機能(停電時)/フォローアップ機能(非常停止時)

■ 本体姿図

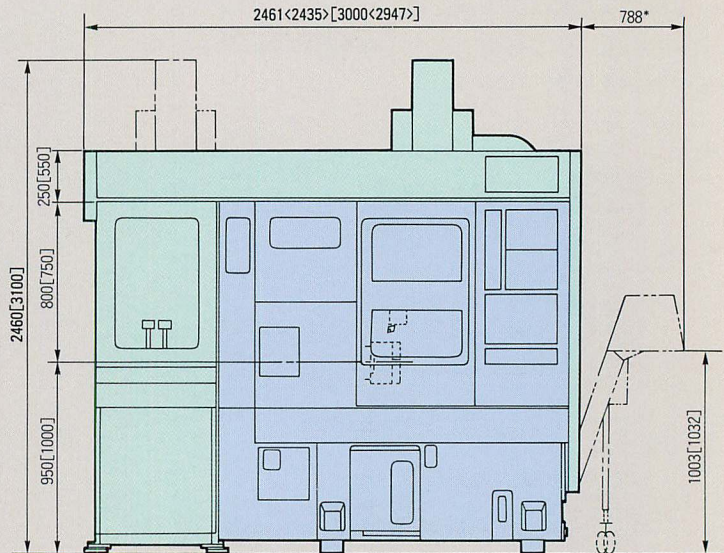


正面

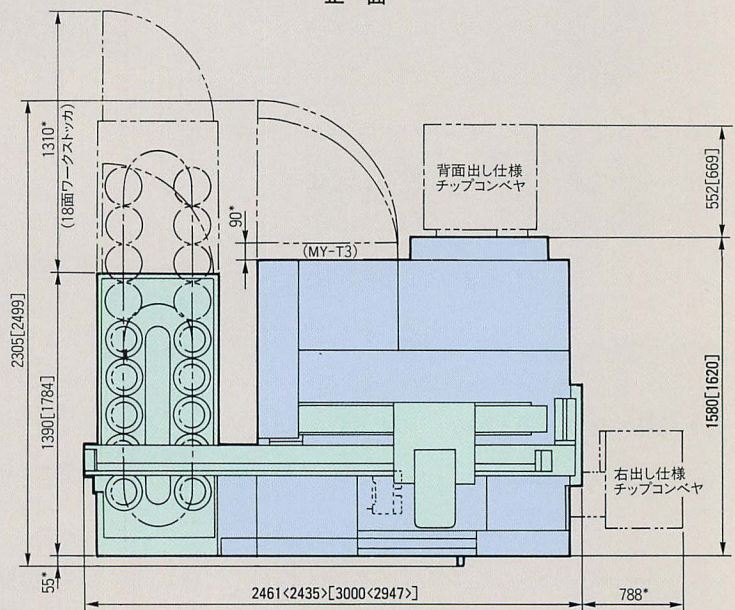


平面

■ ガントリーローダ仕様姿図



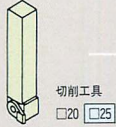
正面



平面

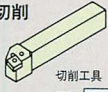
* CL-15・20・25共通
 [] CL-25
 < > ワークストック(素材用)右配置仕様の場合の寸法
 (この場合チップコンベヤは背面出し仕様のみ)

外径・端面切削



切削工具
□20 □25

端面・内径切削

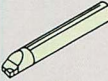


切削工具
□20 □25

内径切削



ボーリングバー
φ32 φ40



ボーリングバー
φ25以下 φ32以下



ドリル
(CL-15/20共通)



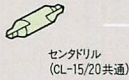
φ50ボーリングバー
(CL-20のみ)



ドリル
(CL-20のみ)



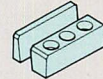
スロアウェイドリル
(CL-15/20共通)



セントラドリル
(CL-15/20共通)

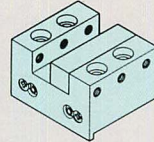
トレットヘッドへ直装

B27028 (6) B27037 (8) (5)
B27030 (6) B27036 (8) (5)



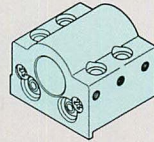
端面・内径ホルダ

T00080 (2) * T00068 (2)
B43166 (2) ** T00125 (2)
B44047 (2) (2)



ボーリングバーホルダ

T10046 (φ32) (4) * T10036 (φ40) (4)
** T10070 (φ40) (5)



ボーリングバースリーブ

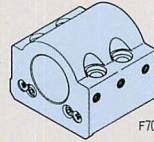
T20122 (φ25) (2)	T20098 (φ32) (1) (1)
T20120 (φ20) (1)	T20096 (φ25) (2) (2)
T20118 (φ16) (1)	T20094 (φ20) (1)
T20116 (φ12)	T20092 (φ16)
T20114 (φ10)	T20090 (φ12)
T20112 (φ8)	T20088 (φ10)
	T20086 (φ8)

ボーリングバースリーブ

T20192 (φ20)	T20196 (φ20)
T20130 (φ16)	T20194 (φ16)
T20128 (φ12)	T20110 (φ12)
T20126 (φ10)	T20108 (φ10)
T20124 (φ8)	T20106 (φ8)

ドリルノケット

T22048 (MT-2) (1) T22042 (MT-3) (1) (1)
T22050 (MT-1) T22046 (MT-2)



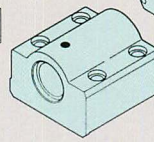
F70046 (1) F70031

ドリルノケット

T22044 (MT-4)

スロアウェイドリルホルダ

T13066 (φ32) (1) * T13064 (φ40)
** T13076 (φ40)



スロアウェイドリルノケット

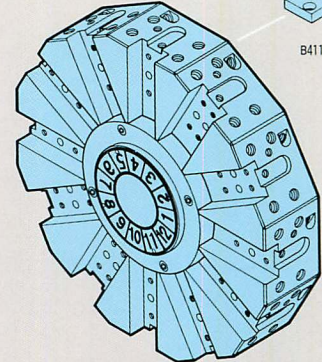
T22054 (φ25) (1) T20100 (φ32)
T22052 (φ20) T20102 (φ25)
T20104 (φ20)

T17004 T17002

共加工要

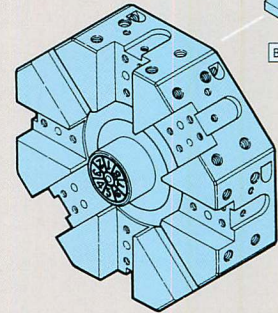
■ CL-15.....: 12角刃物台の標準セット数
■ CL-20.....: 8角刃物台の標準セット数
□ : 10角刃物台の標準セット数
* : 8角刃物台用ホルダ
** : 10角刃物台用ホルダ

刃物台



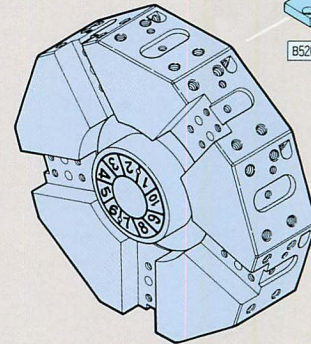
B41198 (6)

12角 (CL-15標準)



B52059 (8)

8角 (CL-20標準)



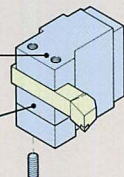
B52059 (5)

10角 (CL-20オプション)

外径・端面ホルダ

T02002 (□10)
T02004 (□12)
T02006 (□16)
T02008 (□20) (4)

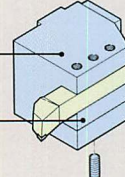
B41001 (□10)
B42017 (□12)
B43008 (□16)



端面・中ぐりホルダ

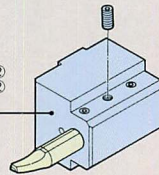
T02010 (□10)
T02012 (□12)
T02016 (□16)
T02018 (□20) (2)

B41001 (□10)
B42017 (□12)
B43008 (□16)



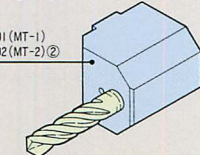
ボーリングバーホルダ

T12000 (φ8)
T12002 (φ10)
T12004 (φ12)
T12006 (φ16) (2)
T12008 (φ20) (2)
T12010 (φ25)



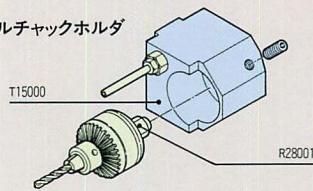
ドリルホルダ

T15001 (MT-1)
T15002 (MT-2) (2)



ドリルチャックホルダ

T15000



R28001

○ : 標準セット数

12角 [カムロック式] (オプション)

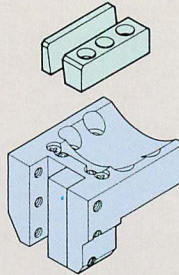
外径・端面切削



□25クオリファイドツール

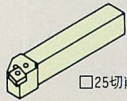
タレットヘッドへ直装

- B27007 ⑩ ⑥*
- B27008 ⑩ ⑥*



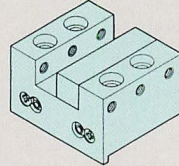
端面, 外径用ホルダ
T00074
B44047

端面・内径切削

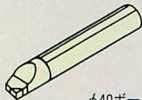


□25切削工具

端面, 内径用ホルダ
T00068 ② ②*
B44047 ② ②*



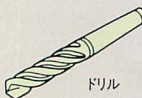
内径切削



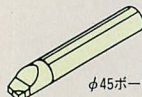
φ40ボーリングバー



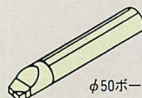
ボーリングバー



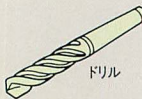
ドリル



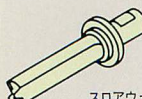
φ45ボーリングバー



φ50ボーリングバー



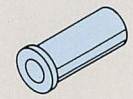
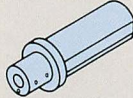
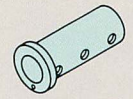
ドリル



スロアウェイドリル



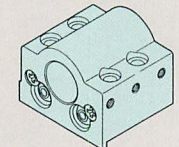
セントドリル



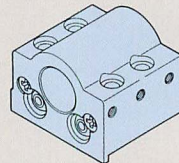
ボーリングバースリーブ
T20098 (φ32) ① ①*
T20096 (φ25) ② ②*
T20094 (φ20) ① ①*
T20092 (φ16)
T20090 (φ12)
T20088 (φ10)
T20086 (φ8)

ボーリングバースリーブ
T20110 (φ12)
T20108 (φ10)
T20106 (φ8)

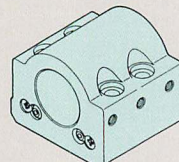
ドリルソケット
T22042[MT-3]
T22046[MT-2]



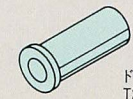
ボーリングバーホルダ
T10036 (φ40) ④ ④*



ボーリングバーホルダ
T10040 (φ45)

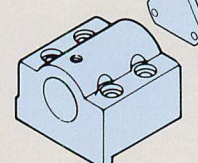


ボーリングバーホルダ
T10044 (φ50) ① ①*



ドリルソケット
T22044[MT-4] ① ①*

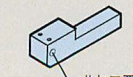
F70031



スロアウェイドリルホルダ
T13064 (φ40)



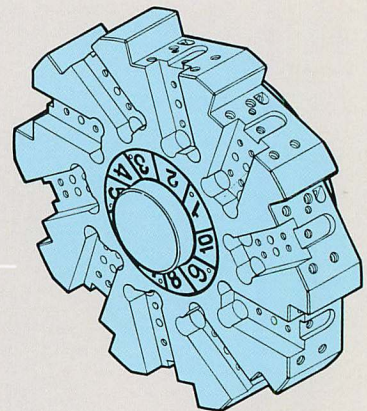
スロアウェイドリルソケット
T20100 (φ32)
T20102 (φ25)
T20104 (φ20)



共加工要

T17002

B52059 ⑩ ⑥*

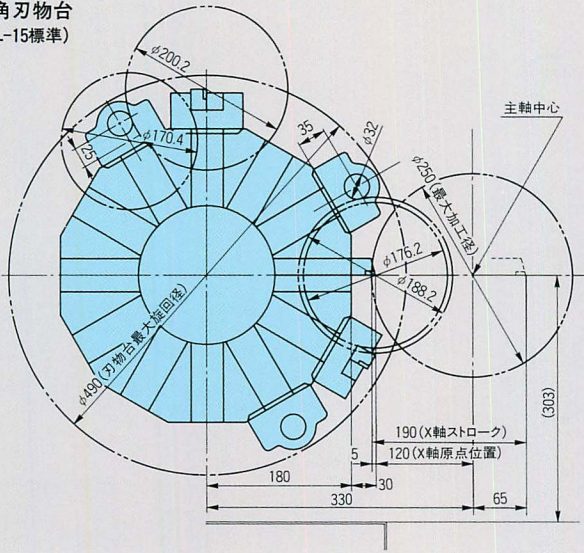


刃物台
(標準10角
オプション12角)

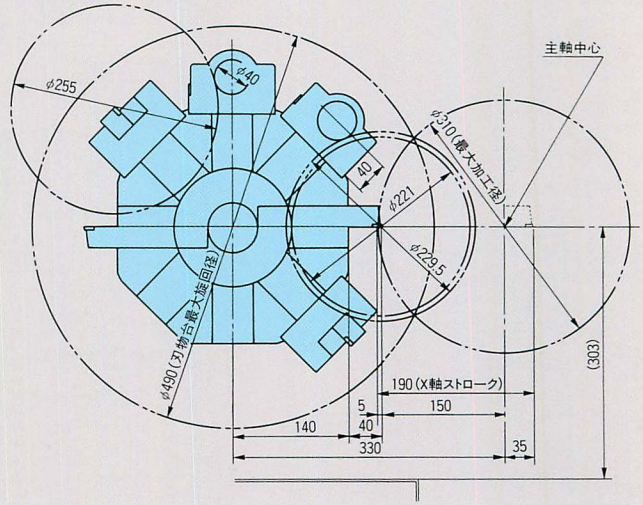
○標準セット数
[○*12角刃物台の場合(オプション)]

刃物台干渉図 (単位: mm)

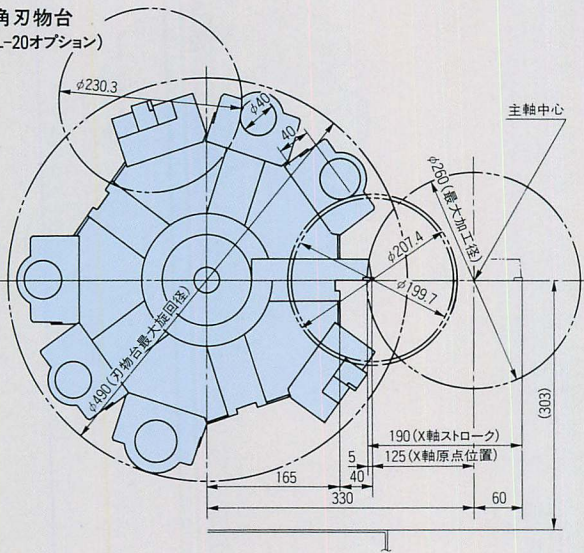
■12角刃物台
(CL-15標準)



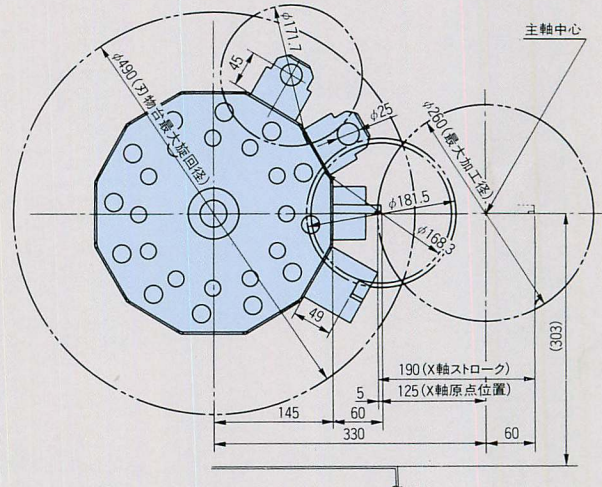
■8角刃物台
(CL-20標準)



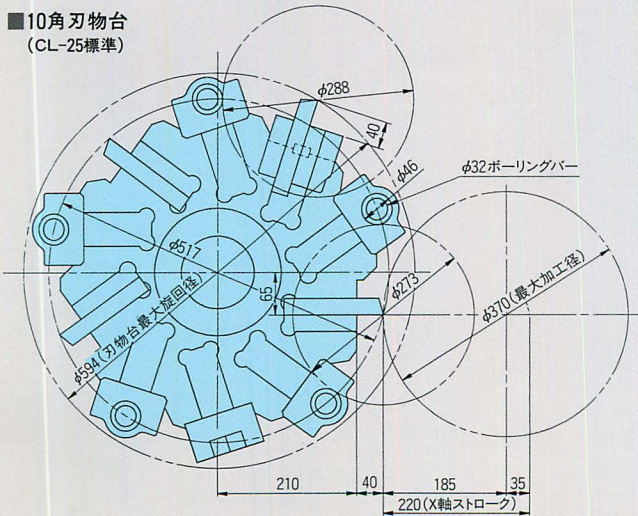
■10角刃物台
(CL-20オプション)



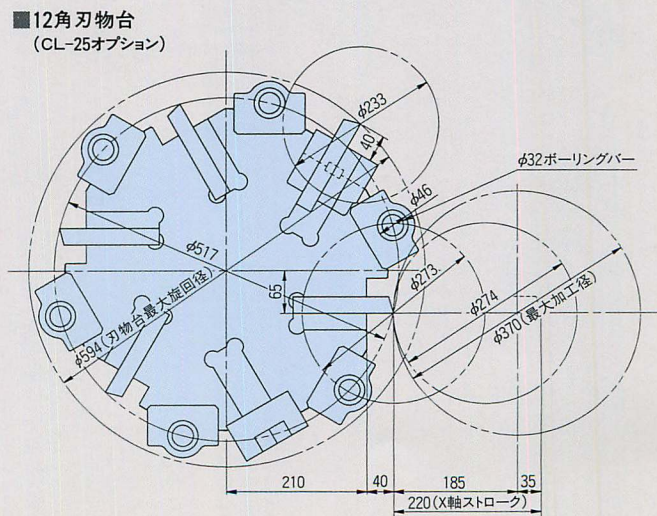
■12角刃物台(カムロック式)
(CL-15/20オプション)



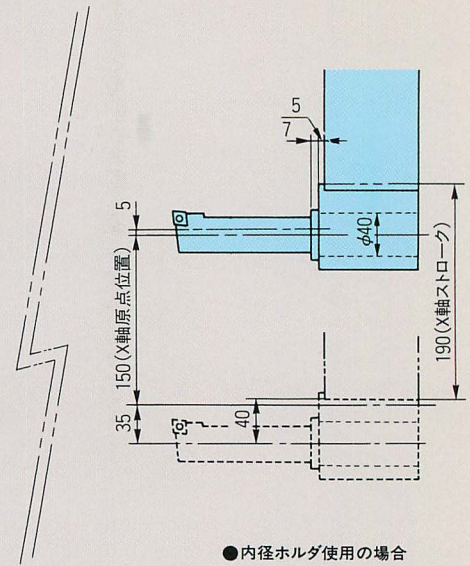
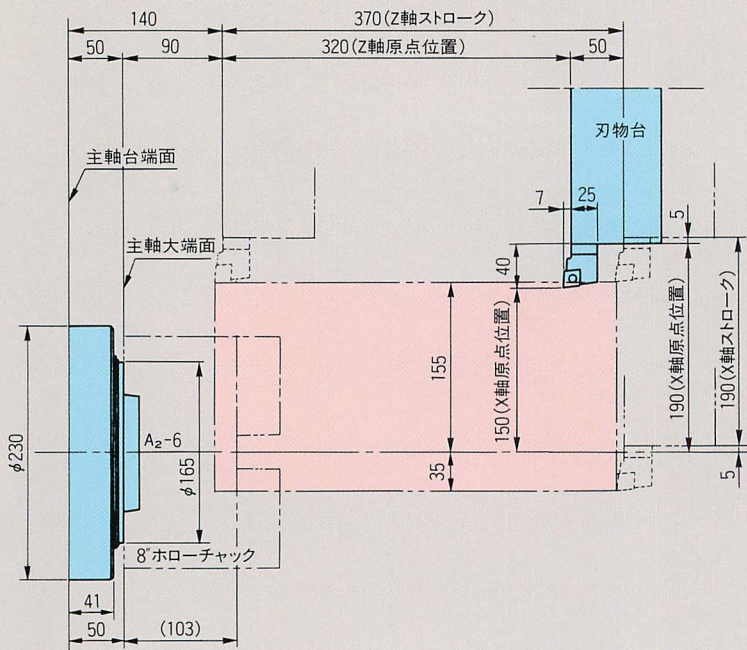
■10角刃物台
(CL-25標準)



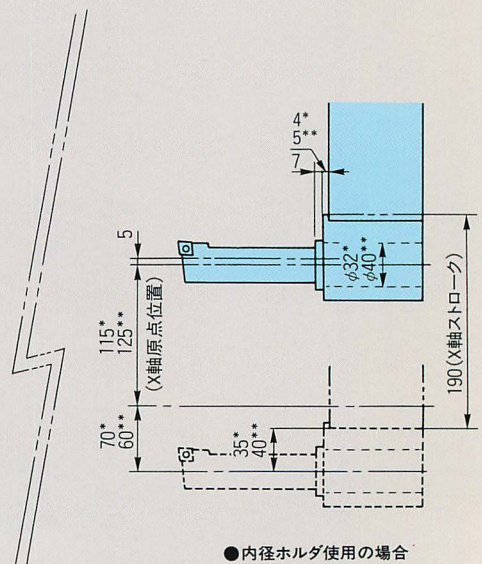
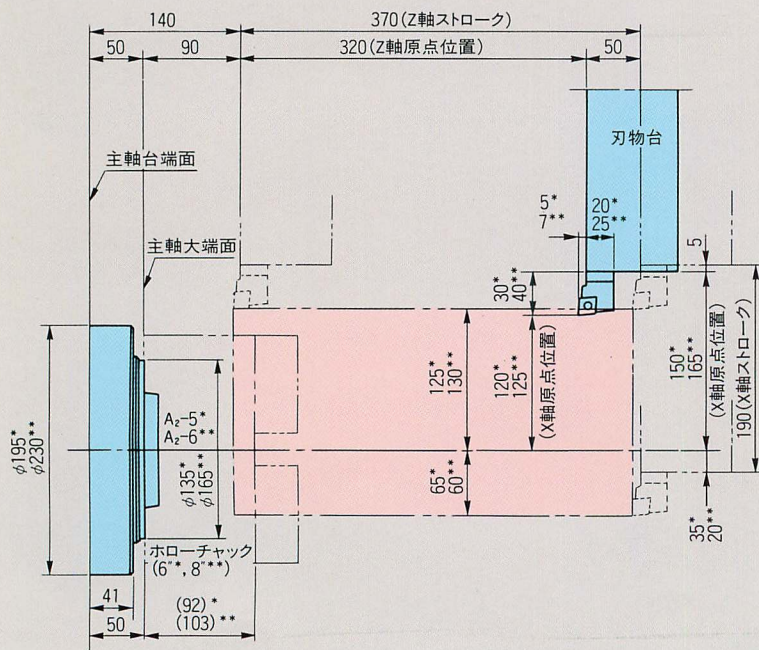
■12角刃物台
(CL-25オプション)



■8角刃物台
(CL-20標準)

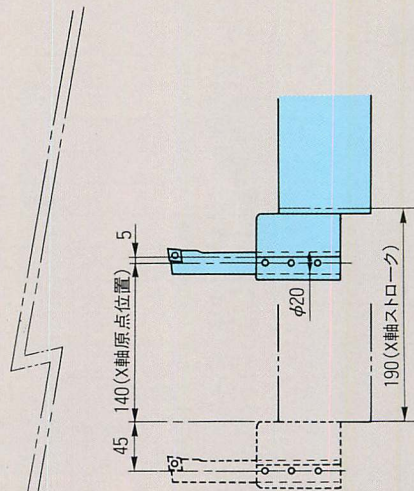
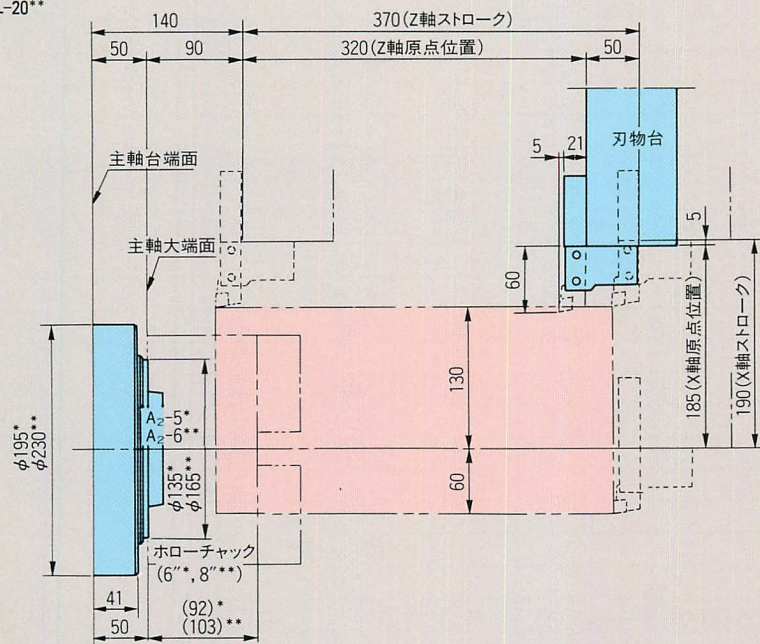


■12角刃物台* ■10角刃物台**
(CL-15標準) (CL-20オプション)



■12角刃物台〔カムロック式〕
(CL-15/20オプション)

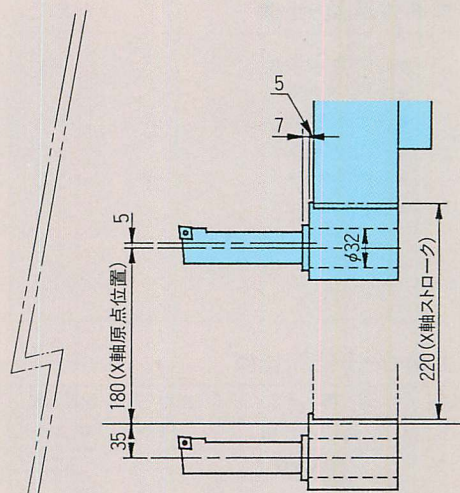
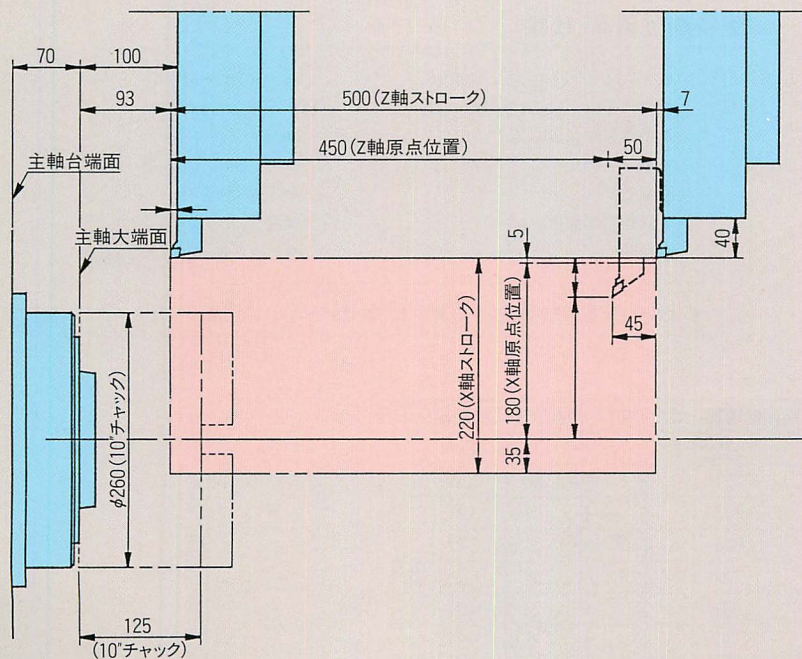
CL-15*
CL-20**



●内径ホルダ使用の場合

■10角刃物台
(CL-25標準)

■12角刃物台
(CL-25オプション)



●内径ホルダ使用の場合

機械仕様

項 目		CL-15	CL-20A	CL-20B	CL-25A
能力・容量	ベッド上の振り (mm)		470		520
	クロススライド上の振り (mm)		380		350
	最大加工径 (mm)	250	310[260]*		370
	最大加工長さ (mm)		330		450
	棒材作業能力 (mm)	33	51	65	67
移動量	X軸移動量 (mm)	190(125+65)	190(155+35)[190(130+60)]*		220(185+35)
	Z軸移動量 (mm)		370		500
主軸	主軸回転速度 (min ⁻¹ , rpm)	45~4,500[60~6,000]	40~4,000[32~3,200]	35~3,500	30~3,000
	主軸変速レンジ数 (段)	1			
	主軸端	JIS A2-5	JIS A2-6		JIS A2-8
	主軸貫通穴径 (mm)	43	61	73	80
	主軸軸受内径 (mm)	80	100	110	130
刃物台	工具取付本数 (本)	12	8[10][12]**		10
	角バイトのシャンク部の高さ (mm)	20	25[20]**		25
	ボーリングバーのシャンク部の直径 (mm)	32	40[50][20]**		50
	刃物台の割出し時間 (秒)		0.6		0.5
送り速度	早送り速度 (X/Z) (mm/min)		15,000/20,000		
	切削送り量 (1回転あたり) (mm)		0.001~500		
	ジョグ送り速度 (mm/min)		1,260		
電動機	主軸用電動機 (30分/連続) (kW)	MF-T8 : AC7.5/4.4 MY-T3 : AC7.5/5.5	[AC11/7.5 : CL-20Bのみ]		AC15/11[AC18.5/15]
	送り軸用電動機 (X/Z) (kW)		MF-T8 : AC1.0/1.8 MY-T3 : AC0.9/2.0		MF-T8 : AC0.9/3.5 MY-T3 : AC1.8/2.9
所要動力源	電源 (30分/最大)*** (kVA)	標準仕様	MF-T8 : 21/- MY-T3 : 22/-		32.6/42.6[37.6/42.6]
		ガントリーローダ仕様	MF-T8 : 25/- MY-T3 : 26/-		39.6/49.6[44.6/49.6]
タンク容量	クーラントタンク容量 (ℓ)	120			175
	潤滑油タンク容量 (ℓ)	4.2			
機械の大きさ	所要床面の大きさ (mm)	1,545×1,635			2,000×1,718
	機械質量 (kg)	2,500			4,000

[] : オプション… [*] : 10角・12角刃物台の場合 [**] : 12角刃物台の場合

***ブレーカ・電線は最大容量を、電力料金・トランスは30分定格をご使用ください。

標準付属品・仕様

- 前ドアロック装置
- クーラント装置
- 機内照明装置
- スプラッシュガード
- 刃物台ホルダ
- 作業工具一式

特別付属品・仕様

- チップコンベヤ (右出し/背面出し)
- 12角刃物台 (カムロック式/CL-15・20)
- 10角刃物台 (CL-20)
- 油圧チャック
- 生爪
- 自動計測装置
- 自動ドア
- エアブロー装置
- バーツキャッチャ
- パーフィーダ
- ガントリーローダ装置
- 手動機内ツールプリセット
- 自動機内ツールプリセット
- ハイプレッシュクーラント

● 仕様・付属品・安全装置などに関するご要望があれば、森精機の担当窓口にご相談ください。

主軸モータ特別仕様

F : MF-T8 / Y : MY-T3 / * 別途打合せが必要です。

機種	項 目	出力 (30分/連続) kW	最高回転速度 min ⁻¹	定トルク域 (30分/連続) kgf・m
CL-15	高トルク仕様	F・Y : 7.5/5.5	4,500	F・Y : 19.48/14.28
	高速仕様	F : 7.5/4.4 Y : 7.5/5.5	6,000	F : 4.87/2.86 Y : 4.87/3.57
	高速・高トルク仕様	F・Y : 7.5/5.5	6,000	F・Y : 14.61/10.71
CL-20A	高トルク仕様	F・Y : 7.5/5.5	4,000	F・Y : 21.92/16.07
	低速仕様	F : 7.5/4.4 Y : 7.5/5.5	3,200	F : 9.13/5.36 Y : 9.13/6.70
	低速・高トルク仕様	F・Y : 7.5/5.5	3,200	F・Y : 27.40/20.09
CL-20B	高トルク仕様	F・Y : 7.5/5.5	3,500	F・Y : 25.02/18.35
	高出力仕様	F・Y : 11/7.5	3,500	F・Y : 33.38/22.76
CL-25A*	高出力仕様	F : 18.5/15	3,000	F : 66.2/53.7

NC装置仕様

項 目		MF-T8(CL-15・20・25)	MY-T3(CL-15・20) MY-T7(CL-25)
制御	同時制御軸数	2軸：X, Z	
	最小移動単位	0.001mm	
	最小設定単位	0.001mm	
送り機能	切削送りオーバーライド	0~150% (10%ごと)	
	ドウェル	停止時間(秒) 指令：G04	
	原点復帰	機械固有点への復帰：G27, G28	機械固有点への復帰：G27~G29
	手動パルス発生器	0.001/0.01/0.1mm (1目盛りあたり)	
	手動ジョグ送り	0~1260mm/min (15段)	
	ドライラン	送り指令を無視して、手動ジョグ送り速度で動く機能	
	早送りオーバーライド	F0(微調送り), 25/50/100%	
	毎分送り/毎回転送り	G98/G99	
工具機能	工具番号の指令	T4桁	
	刃先R補正	G40~G42	MY-T3：G40~G44 MY-T7：G40~G42
	工具補正個数	16組	MY-T3：50組 MY-T7：16組
	工具形状摩耗補正	形状, 摩耗別メモリ	—
プログラミング機能	アブソリュート/インクレメンタル指令	X, Z/U, W	
	複合形固定サイクル	タイプ I：G70~G76	G70~G76
	単一形固定サイクル	G90/G92/G94	
	小数点入力	小数点を使って数値を入力	
	インチ/メトリック切換	G20/G21	
	円弧半径R指定	I, Kのかわりに半径Rで指令	
	面取りコーナR	面取りおよびコーナR可能	
	サブプログラム	ネスティングは4重まで	
	ねじ切りサイクルリトラクト	ねじ切り中、一時停止で切上げを行い、出発点に戻る	
	ワーク座標系選択	G54~G59	MY-T3：— MY-T7：G54~G59
	ローカル座標系	G52	—
	最大指令値	±99999.999mm	MY-T3：±99999.999mm MY-T7：±99999.999mm
	M機能	M3桁	
	テープ関係機能	入力コード	ISO/EIA自動判別
入出力インタフェース		RS-232-C	
メモリ容量		20m	40m
登録プログラム個数		63個	MY-T3：99個 MY-T7：63個
その他の機能	サーチ機能	シーケンス番号サーチ, プログラム番号サーチ, アドレスサーチ	
	MDI/CRTユニット	9" CRT, データ入力用キーボード, ソフトキー	
	ストアードストロークリミット1	オーバートラベルをソフトで監視	
	バックグラウンド編集	自動運転中に編集, 記憶	MY-T3：— MY-T7：自動運転中に編集, 記憶
	ヘルプ機能	アラーム発生時の内容説明, 操作説明	—
	稼働時間表示	オプション	自動運転中の時間を表示
	ロードメータ表示	サーボモータのロードメータがポジション画面に表示	—
	自己診断	NC自身による自己チェック	
	マシンロック	機械固定(PC画面)	
	オプション	メモリ容量追加合計	40/80/160/320/640/1280m
登録プログラム個数追加合計		125/200/400個	MY-T3：199/999個 MY-T7：299/999個
その他		<ul style="list-style-type: none"> ● 工具補正個数追加：32/64組 ● 可変リードねじ切り ● 工具寿命管理 ● オptionalブロックスキップ追加 ● 記憶形ピッチ誤差補正 ● 高速スキップ機能 ● プレイバック ● 手動ハンドル割込み ● スタードストロークリミット2, 3 ● 複合形固定サイクルタイプII ● 複数M指令 	<ul style="list-style-type: none"> ● オptionalブロックスキップ追加 ● 記憶形ピッチ誤差補正 ● 高速スキップ機能 ● プレイバック ● スタードストロークリミット2, 3

●機械の改良にともない、予告なく仕様などを変更させていただく場合があります。

森精機は今、 最先端FAのショールーム。

FAの規模と自動化レベルで世界に誇る伊賀工場。しかも、組立専用の第2工場に見られるような、機械工場の変えてしまうほどのクリーンな空間は、製品の品質保持はもちろん、活動するスタッフにとっても理想的な環境となっています。また、お客さまにとっても、最先端技術とその成果がご覧いただけるFAのショールームとして機能しています。



伊賀工場全景



伊賀・第2工場の立形MC組立ライン

株式会社 森精機製作所

本社事業所 奈良県大和郡山市井戸野町362(〒639-11) TEL.(07435)3-1121 FAX.(07435)2-8713 TELEX.5522-785

奈良工場 奈良県大和郡山市井戸野町362(〒639-11) TEL.(07435)3-1121
伊賀工場 三重県阿山郡伊賀町御代201(〒519-14) TEL.(0595)45-4151
研究開発センター 奈良県大和郡山市北郡山町106(〒639-11) TEL.(07435)3-1125

仙台営業所 仙台市太白区西多賀4丁目4-18(〒982) TEL.(022)243-2501
山形営業所 山形市花畑2丁目18-74(〒990) TEL.(0236)33-4011
長岡営業所 新潟県長岡市新産3丁目2-12(〒940-21) TEL.(0258)46-7311
郡山営業所 福島県郡山市鳴神2丁目101(〒963-02) TEL.(0249)61-0611
水戸営業所 茨城県水戸市千波町1838-7(〒310) TEL.(0292)43-4811
宇都宮営業所 栃木県宇都宮市上横田町769(〒321-01) TEL.(0286)59-4451
高崎営業所 群馬県高崎市上中居町397-2(〒370) TEL.(0273)28-1321
太田営業所 群馬県太田市浜町3-1(〒373) TEL.(0276)46-6585
埼玉営業所 埼玉県上尾市緑丘2丁目7-19(〒362) TEL.(048)775-7151
東京営業所 東京都墨田区亀沢4丁目14-16(〒130) TEL.(03)3626-0396
八王子営業所 東京都八王子市大和田町2丁目19-11(〒192) TEL.(0426)46-5981
横浜営業所 横浜市港北区新横浜3丁目9-3(〒222) TEL.(045)473-6631
長野営業所 長野県上田市材木町1丁目4-9(〒386) TEL.(0268)25-1051
静岡営業所 静岡市清閑町14-15(〒420) TEL.(054)251-2501
浜松営業所 静岡県浜名郡新居町新居3397-17(〒431-03) TEL.(053)596-1711
金沢営業所 金沢市森戸2丁目198(〒921) TEL.(0762)40-2251
安城営業所 愛知県安城市百石町1丁目22-4(〒446) TEL.(0566)76-1711
名古屋営業所 名古屋市中村区名駅2丁目35-16(〒450) TEL.(052)563-1261
岐阜営業所 岐阜市面部本郷3丁目144-1(〒500) TEL.(0582)74-0781
京都営業所 京都市伏見区下鳥羽長田町82(〒612) TEL.(075)612-2801
大阪営業所 大阪市東成区中道2丁目1-4(〒537) TEL.(06)976-5101
南大阪営業所 大阪府高石市西取石8丁目1-1(〒592) TEL.(0722)65-6201
姫路営業所 姫路市飾磨区野田町58(〒672) TEL.(0792)85-1901
岡山営業所 岡山市野田3丁目16-33(〒700) TEL.(086)243-1011
高松営業所 香川県綾歌郡国分寺町新居1319-8(〒769-01) TEL.(0878)74-5533
広島営業所 広島市南区金屋町2-21(〒732) TEL.(082)263-5715
福岡営業所 福岡県大野城市御笠川1丁目18-2(〒816) TEL.(092)503-8851
熊本営業所 熊本市上京城町3-18(〒862) TEL.(096)384-3001

海外現地法人 MORI SEIKI U.S.A., INC. — 本社(グラス)・ロサンゼルス事務所・シカゴ事務所・トロント事務所・
シンシナティ事務所・ボストン事務所・ニュージャージー事務所・
サンフランシスコ駐在員事務所・シャロット駐在員事務所

- MORI SEIKI G.m.b.H. — 本社(デュッセルドルフ)・シュツットガルト事務所
- MORI SEIKI (UK) LTD. — 本社(ミルトンキーンズ)
- MORI SEIKI FRANCE S.A. — 本社(オルレアン)
- MORI SEIKI ITALIANA S.R.L. — 本社(ミラノ)
- MORI SEIKI SINGAPORE PTE LTD — 本社(シンガポール)・バンコク駐在員事務所
- MORI SEIKI (TAIWAN) CO., LTD. — 本社(タイペイ)

海外事務所 □トロント・メキシコシティ・サンパウロ・シドニー

本製品は、外国為替及び外国貿易管理法に基づき戦略物資等に該当します。従って本製品を輸出する場合には、同法に基づく許可が必要とされます。