

 **OKUMA**

立形マシニングセンタ

**MILLAC**

**761V**

**852V**

**1052V**



# 高速で強力な重切削を可能にする安心の高剛性構造

## 高剛性構造

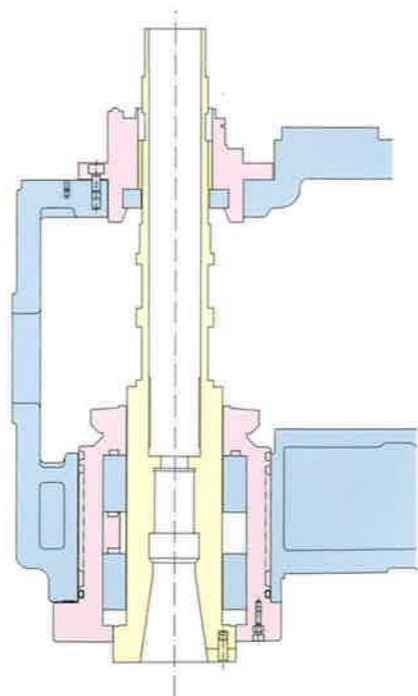
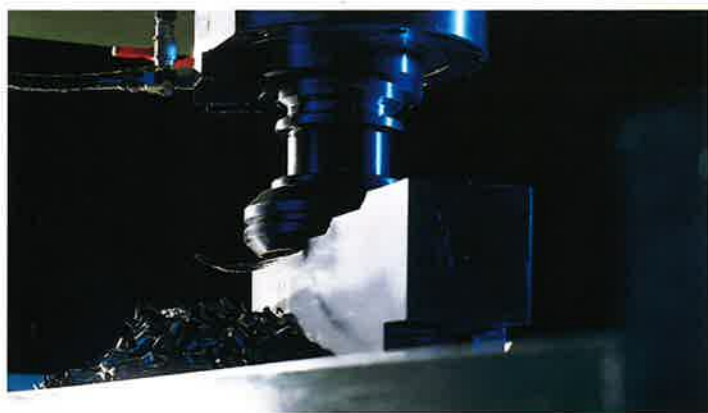
ベース・コラム



ベース・コラムは重切削時のビビリやひねりに対し、最適な位置にリブを施した強靱な構造としています。摺動面は、伝統の角ガイド方式を全軸に採用、高い精度と剛性を長期にわたり保持します。

## 主軸

主軸はギア変速ヘッドと大径主軸ベアリングの採用により、重切削が可能、低速から高速まで大きなトルクでグングン加工します。



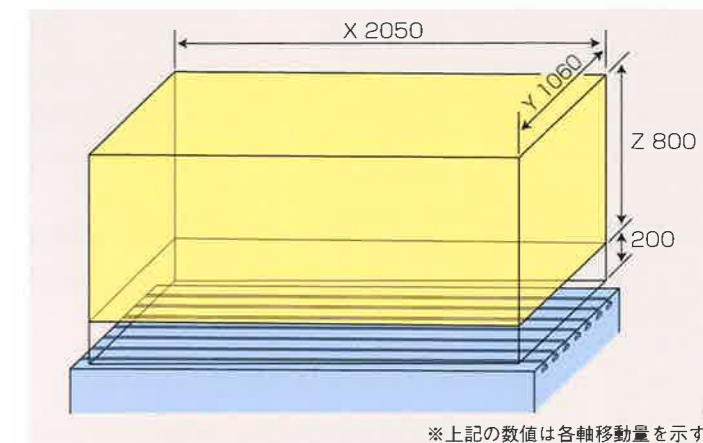
# 大物ワークにも余裕の移動量で、高い加工能力を発揮

## 高い加工能力

ワイドな加工領域



■最大加工領域 (MILLAC 1052Vの場合)



各軸の移動量は十分なストロークを持ち、テーブルの耐荷重設計により大型重量ワークの加工も容易です。デザインもスチール製テレスコカバーを採用するなど、よりすっきり省スペースでコンパクトなマシニングセンタとなりました。加工容積も従来よりグンとワイドになり、特にZ軸が大幅にストロークアップしています。

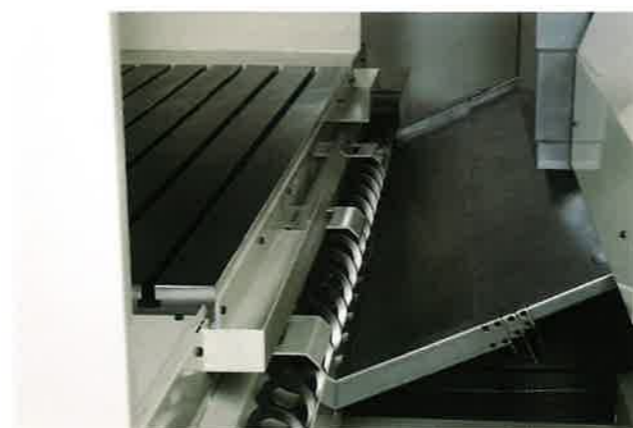
## 高速化で生産性向上

サーボモータ駆動のカム式ATC、マガジンのサーボ化により、スムーズで素早い工具交換を行ないます。また、信頼性も高まりメンテナンスも容易です。

# 人に優しい快適操作

## 操作性

万全の切粉・切削油処理



切粉処理が容易な大型オイルパンと大容量クーラントタンクを採用しました。また、テーブル前後に大型チップシュートを設置し、切粉・潤滑油・切削油を分離回収し、切削油の効率的な活用が可能です。テーブル上スプラッシュガードとスクリュウコンベアを標準装備とし、膨大な切粉に対応しています。



手元のスイッチで操作盤の昇降が可能なパワーアシスト操作パネルを標準装備。快適な操作が可能です。(MILLAC 1052V)

## シリーズ展開

### MILLAC 761V

■ストローク  
X軸:1540mm  
Y軸:760mm  
Z軸:660mm

■最大積載質量  
2000kg

### MILLAC 852V

■ストローク  
X軸:2050mm (3050mm)  
Y軸:850mm  
Z軸:750mm

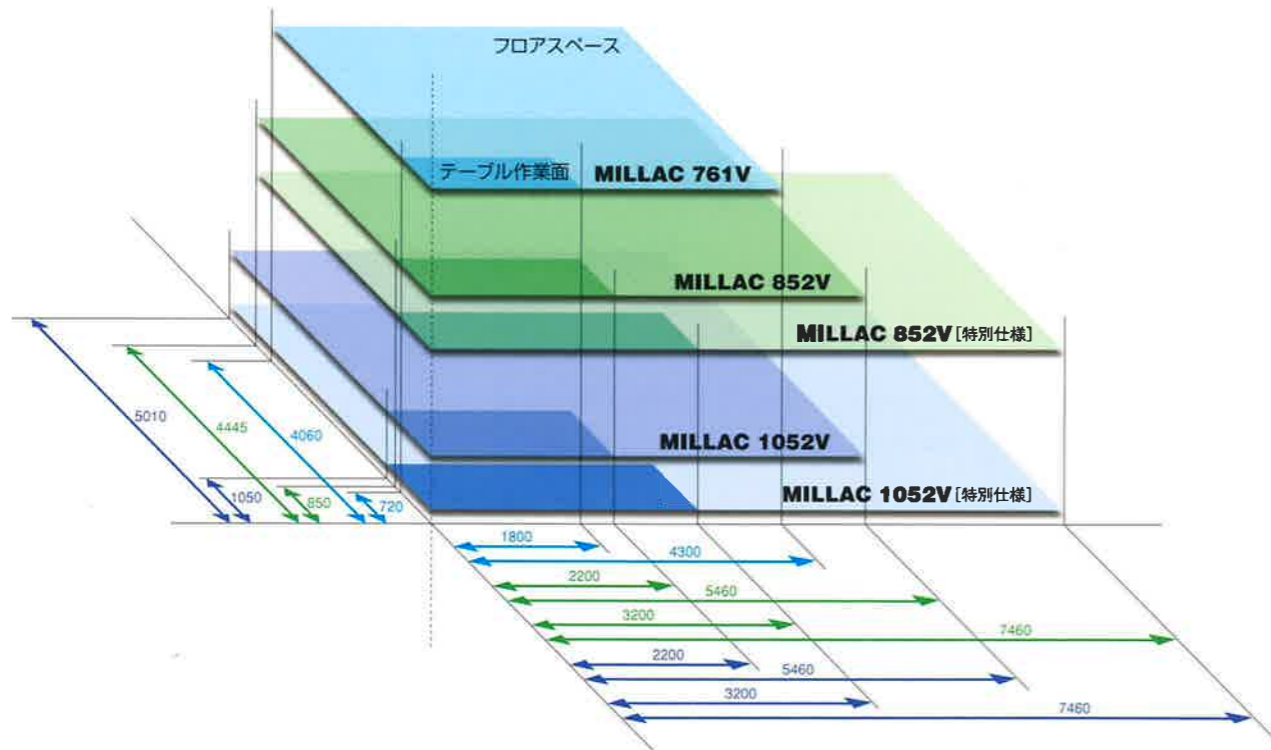
■最大積載質量  
2500kg (3800kg)

### MILLAC 1052V

■ストローク  
X軸:2050mm (3050mm)  
Y軸:1060mm  
Z軸:800mm

■最大積載質量  
5000kg

## フロアスペース・テーブル作業面の大きさ比較



■テーブル作業面の大きさ  
1800×720mm

■フロアスペース  
4300×4060mm

■テーブル作業面の大きさ  
2200×850mm  
(3200×850mm)

■フロアスペース  
5460×4445mm  
(7460×4445mm)

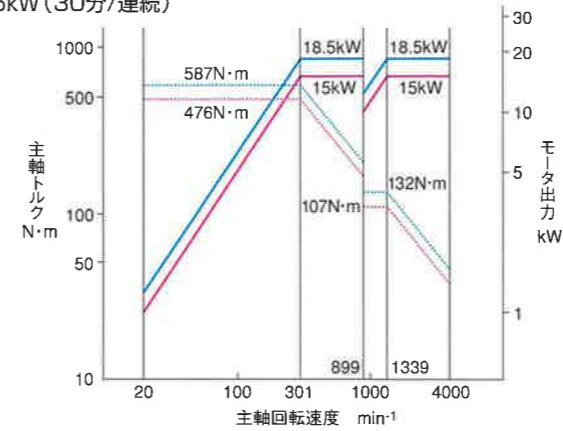
■テーブル作業面の大きさ  
2200×1050mm  
(3200×1050mm)

■フロアスペース  
5460×5010mm  
(7460×5010mm)

## 主軸動力線図

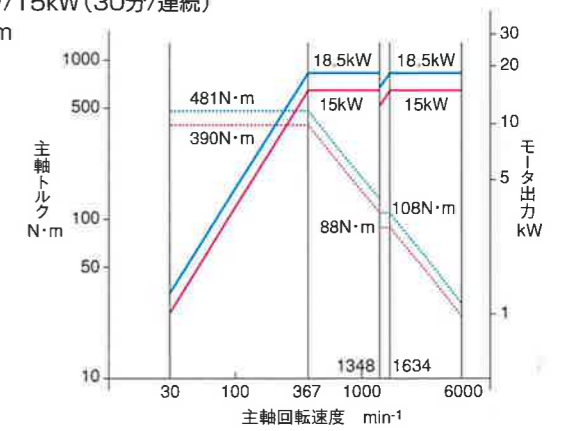
### MILLAC 761V

MILLAC 761V/852V  
4000min<sup>-1</sup>  
18.5kW/15kW (30分/連続)  
587N·m



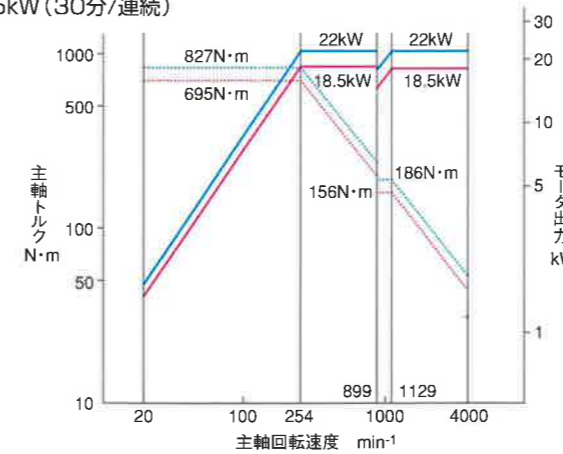
### MILLAC 852V

MILLAC 761V/852V  
6000min<sup>-1</sup>  
18.5kW/15kW (30分/連続)  
481N·m

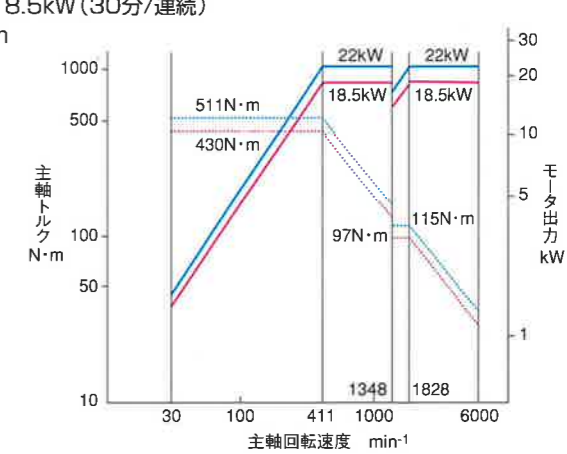


### MILLAC 1052V

MILLAC 1052V  
4000min<sup>-1</sup>  
22kW/18.5kW (30分/連続)  
827N·m



MILLAC 1052V  
6000min<sup>-1</sup>  
22kW/18.5kW (30分/連続)  
511N·m



## 加工能力

■切削能力 被削材:S45C

機種	工具	主軸回転数 min <sup>-1</sup>	切削速度 m/min	切削幅 mm	切込み mm	送り速度 mm/min	切削量 cm <sup>3</sup> /min
MILLAC761V	6インチ正面フライス	345	163	90	5	850	383
	6インチ正面フライス	345	163	90	5	1200	540
	φ40ラフィングエンドミル	199	25	30	40	210	252
MILLAC852V	6インチ正面フライス	345	163	90	5	850	383
	6インチ正面フライス	345	163	90	7	770	485
	φ40ラフィングエンドミル	199	25	40	30	210	252
MILLAC1052V	6インチ正面フライス	345	165	90	5	1600	720
	6インチ正面フライス	345	165	90	7	1200	756
	φ40ラフィングエンドミル	199	25	40	30	300	360

## 本体仕様

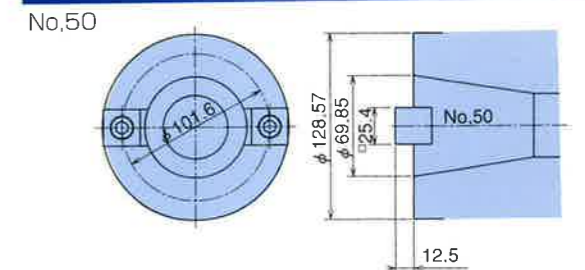
[ ] : 特別仕様

機種			MILLAC 761V	MILLAC 852V	MILLAC 1052V
移動量	X軸(ラムサドル左右)	mm	1,540	2,050 [3,050]	2,050 [3,050]
	Y軸(テーブル前後)	mm	760	850	1,060
	Z軸(主軸頭上下)	mm	660	750	800
テーブル	テーブル上面~主軸端面	mm	200~860	200~950 [160~910]	200~1,000 [160~960]
	コラム前面~主軸中心	mm	800	900	1,100
	作業面の大きさ	mm	1,800×720	2,200×850 [3,200~850]	2,200×1,050 [3,200×1,050]
	床面~テーブル上面	mm	930	960 [1,000]	960 [1,000]
	最大積載質量	kg	2,000	2,500 [3,800]	5,000
主軸	主軸回転速度	min <sup>-1</sup>	20~4,000 [30~6,000, 10,000] [12,000 : No.40]		
	主軸変換レンジ数		自動2段 [無段 : ヒルトインモータ]		
	主軸テーパ穴		7/24テーパ (No.50) [7/24テーパ (No.40)]		
	主軸軸受内径	mm	φ100		
送り速度	早送り速度	m/min	X,Y,Z : 16 [X,Y : 12, Z : 16]		
	切削送り速度	mm/min	OSP : 0.1~5,000, FANUC : 1~5,000		OSP : 0.1~10,000, FANUC : 1~10,000
	手動送り速度	mm/min	OSP : 10~5,000, FANUC : 2.5~5,000		
電動機	主軸用電動機	kW	VAC18.5/15 (30分/連続)		VAC22/18.5 (30分/連続)
	送り軸用電動機	kW	OSP : X,Y AC3.5, Z AC4.6 FANUC : X,Y AC4, Z AC7	OSP : X,Y AC3.5 [4.6], Z AC4.6 FANUC : X,Y AC4 [7], Z AC7	OSP : X,Y AC4.6 [5.2], Z AC4.6 FANUC : X,Y AC7 [6], Z AC6
自動工具交換装置	ツールシャンク形式		MAS403-BT50		
	フルスタッド形式		MAS407-P50T-II		
	工具収納本数	本	36 [54]		
	工具最大径(隣接有)	mm	φ120		
	工具最大径(隣接無)	mm	φ200		
	工具最大長さ	mm	400		
	工具最大質量	kg	20		
	最大工具質量モーメント	N·m	19.6		
	工具選択方式		メモリアンダム		
機械の大きさ	機械の高さ	mm	3,100	3,320	3,670
	所要床面の大きさ	mm	4,300×4,060	5,460×4,445 [7,460×4,445]	5,460×5,010 [7,460×5,010]
	機械質量	kg	12,500	15,000 [18,500]	20,000 [24,000]
数値制御装置		OSP-P200M/FANUC-31iA			

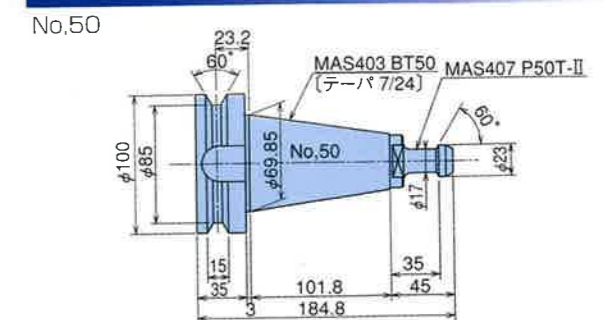
## 標準付属品

仕様	備考
数値制御装置	OSP-P200M FANUC-31iA
主軸回転速度	4,000min <sup>-1</sup> No.50 2段(ギアヘッド) 主軸電動機 18.5/15kW(761V, 852V) 主軸電動機 22/18.5kW(1052V)
主軸冷却装置	オイルコントローラ
ATC工具交換装置	マガジン本数36本
全体カバー仕様	天井付き、スタンド式操作盤
テーブル上カバー	スプラッシュガード
摺動面潤滑給油装置	
潤滑モニタ(A-1)	
切削液装置	タンク : 400L(761V), 435L(852V), 600L(1052V) ポンプモータ : 250W
照明装置	
主軸エアブロー	
エアクリーナ(フィルタ)	レギュレータ含む
パルスハンドル	1軸切換式
基礎座・ジャッキボルト	
工具・工具箱	
スクリー式チップコンベア	

## 主軸端形状

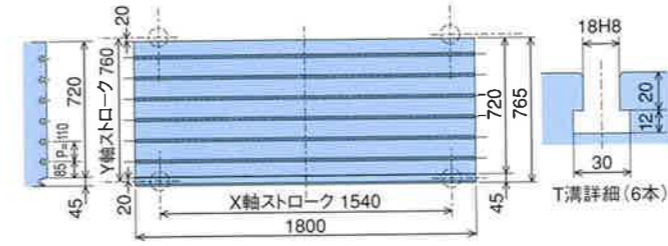


## 工具シャンクフルスタッド形状

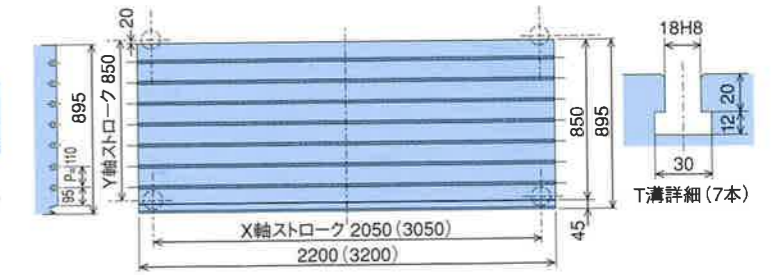


## テーブル寸法

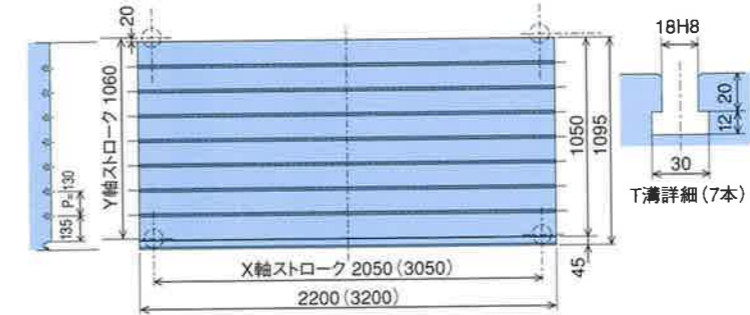
### ●MILLAC 761V



### ●MILLAC 852V

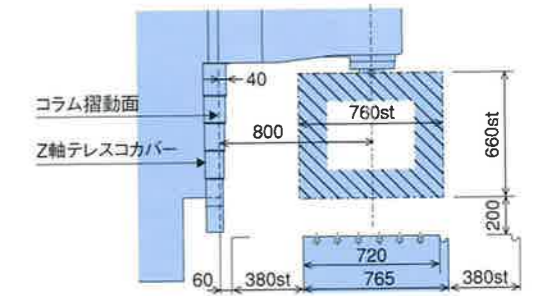
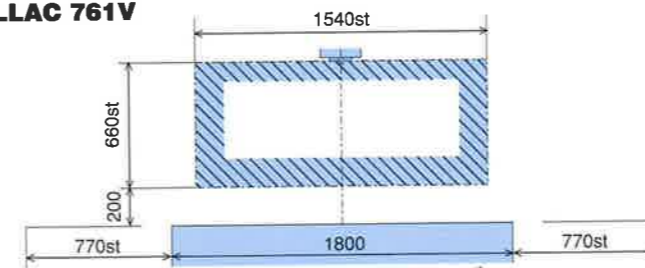


### ●MILLAC 1052V

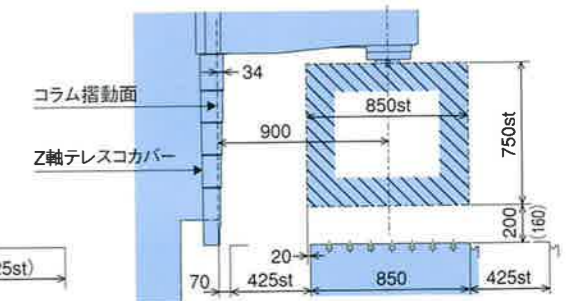
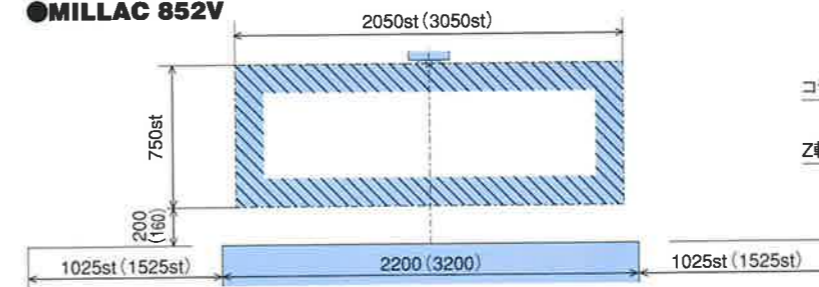


## 動作範囲

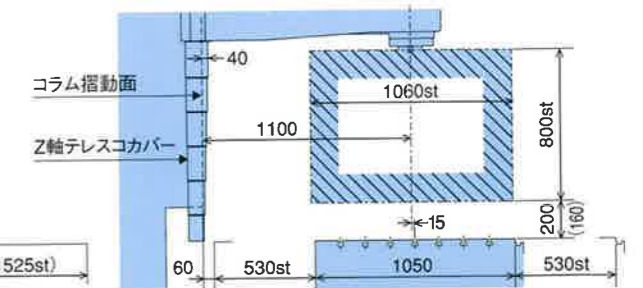
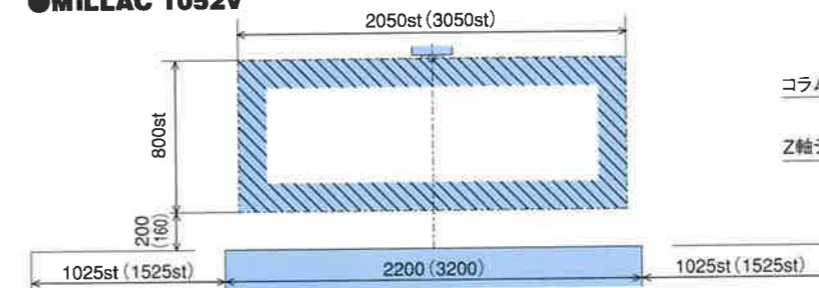
### ●MILLAC 761V



### ●MILLAC 852V

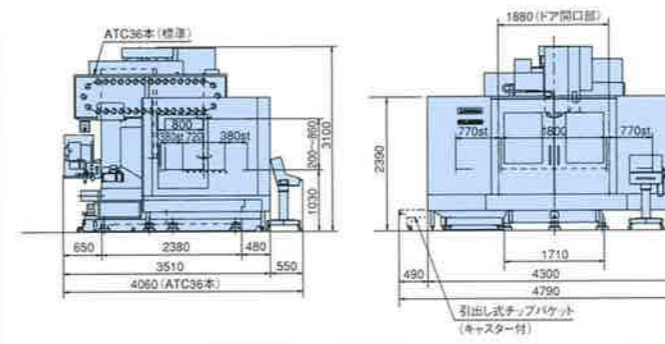


### ●MILLAC 1052V

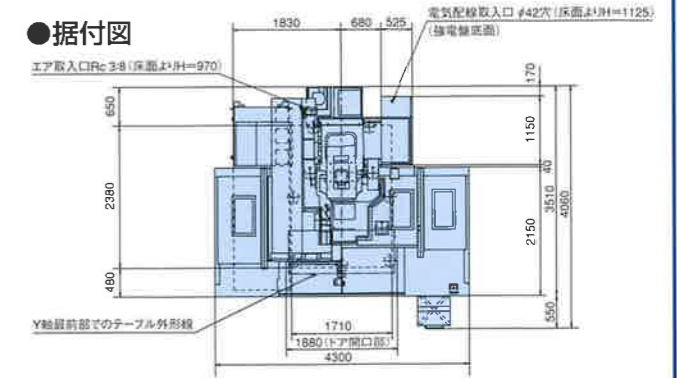


# MILLAC 761V

## ●仕様図



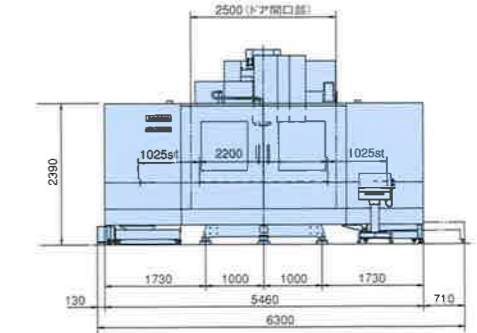
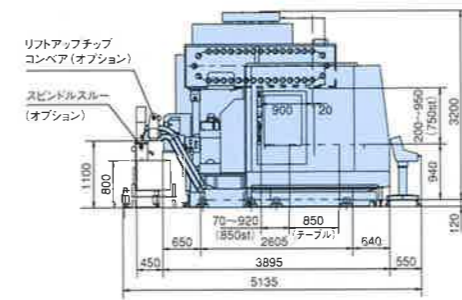
## ●据付図



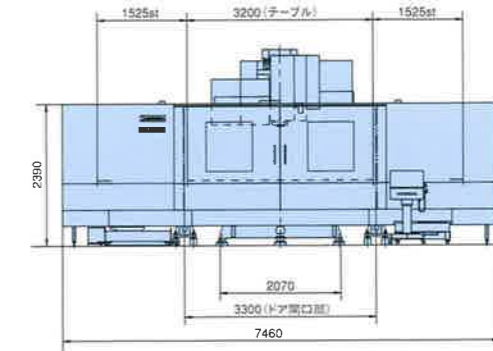
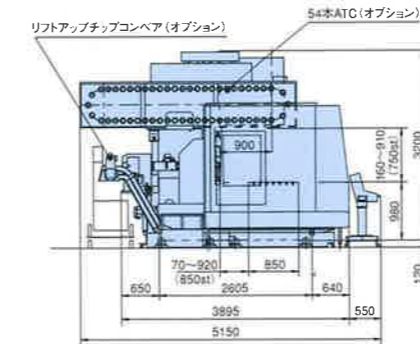
# MILLAC 852V

## ●仕様図

X2050

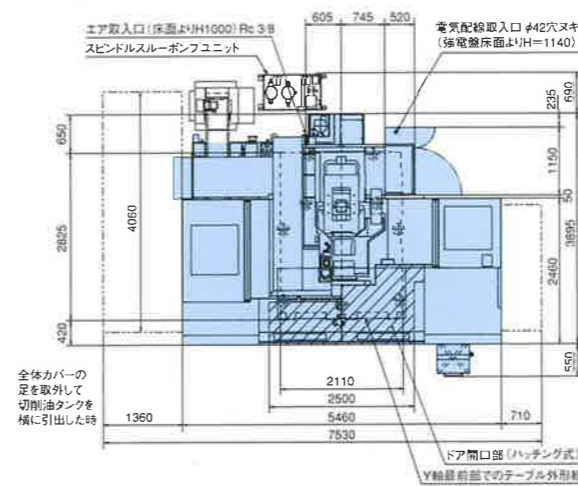


X3050



## ●据付図

X2050



X3050

