

Milling Machine Catalog  
**IWASHITA**

フライス盤総合カタログ

**NV2**

NC立フライス盤  
VERTICAL NC  
MILLING MACHINE

**NR2**

NCラム型立フライス盤  
VERTICAL TURRET NC  
MILLING MACHINE

**NH2**

NC横フライス盤  
HORIZONTAL NC  
MILLING MACHINE

**IB-1V**

ベッド型NCフライス盤  
BED TYPE NC  
MILLING MACHINE

**2VB**

立フライス盤  
VERTICAL  
MILLING MACHINE

**2RC**

ラム型立フライス盤  
VERTICAL  
TURRET MILLING MACHINE

**2HB**

横フライス盤  
HORIZONTAL MILLING  
MACHINE

**NK-1**

横フライス盤  
HORIZONTAL MILLING  
MACHINE

**NK-1F**

横フライス盤  
HORIZONTAL MILLING  
MACHINE  
(左右1軸NC仕様)

**NKS-1**

立フライス盤  
VERTICAL MILLING  
MACHINE

**NK-1R**

ラム型立フライス盤  
VERTICAL TURRET  
MILLING MACHINE

# イワシタのNCフライス盤。スイッチ1つでNCフライス盤、

IWASHITA's state-of-the-art NC milling machine. Designed to function as three types of machines-NCmilling

## NV2

### NC立フライス盤

VERTICAL NC  
MILLING MACHINE

ヘッド・コラム一体型

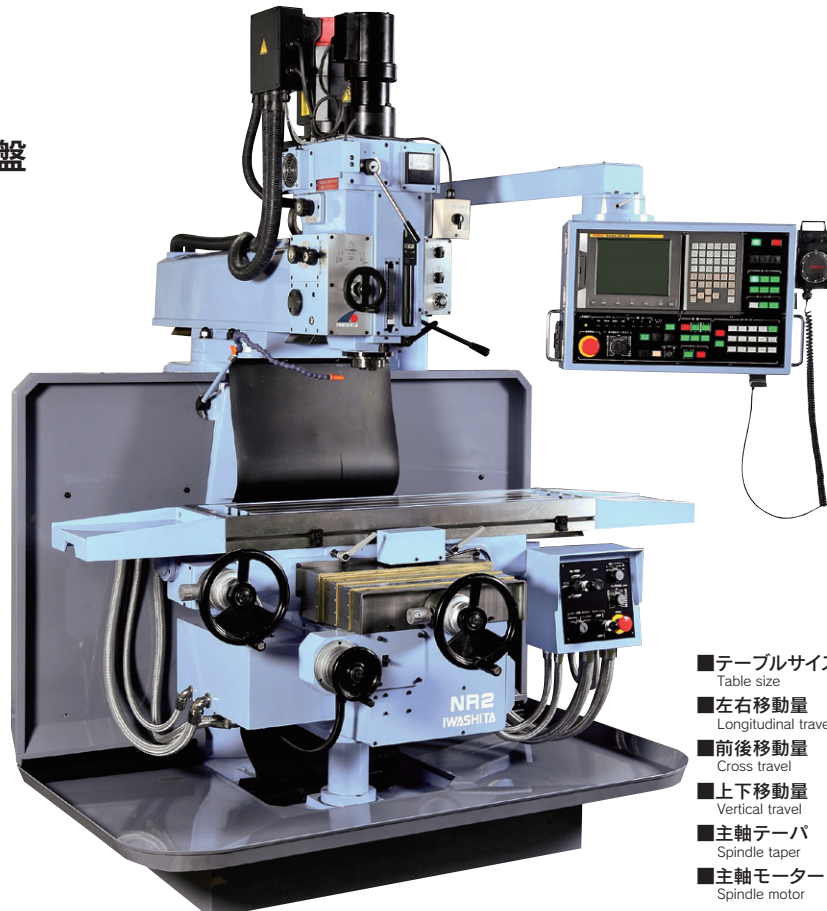


- テーブルサイズ 1100×280mm  
Table size
- 左右移動量 700mm  
Longitudinal travel
- 前後移動量 300mm  
Cross travel
- 上下移動量 400mm  
Vertical travel
- 主軸テーパ 7/24テーパ NT50  
Spindle taper
- 主軸モーター ACスピンドルモーター  
Spindle motor 3.7/7.5kW

## NR2

### NCラム型立フライス盤

VERTICAL TURRET NC  
MILLING MACHINE



- テーブルサイズ 1100×280mm  
Table size
- 左右移動量 700mm  
Longitudinal travel
- 前後移動量 300mm  
Cross travel
- 上下移動量 400mm  
Vertical travel
- 主軸テーパ 7/24テーパ NT40  
Spindle taper
- 主軸モーター ACスピンドルモーター  
Spindle motor 3.7/5.5kW

※特別仕様が含まれております  
Machine designed to optional  
specifications  
 工具自動着脱装置  
Power draw bar system

# 簡易形NC、汎用フライス盤の切り換えが可能。

machine, simplified NC and general-purpose milling machine-that can be selected by one-switch operation

## NH2

### NC横フライス盤

HORIZONTAL NC  
MILLING MACHINE



- テーブルサイズ 1100×280mm  
Table size
- 左右移動量 700mm  
Longitudinal travel
- 前後移動量 300mm  
Cross travel
- 上下移動量 400mm  
Vertical travel
- 主軸テーパ 7/24テーパ NT50  
Spindle taper
- 主軸モーター 4P 3.7kW  
Spindle motor

#### 特長 Features

##### ■ 1台で3役 (NV2, NR2, NH2)

A NC milling machine functioning as three types of machines

**汎用機**として左右・前後はメカハンドルで、従来の汎用機と同じ操作性です。

General-purpose milling machine. The selection of this mode allows the Longitudinal & Cross feed to be effected by using the mechanical handle, enabling the machine to be operated with the same ease as with its conventional counterpart.

**簡易型NC**として操作ガイダンス機能でハンドル一つでR加工、斜め加工ができます。

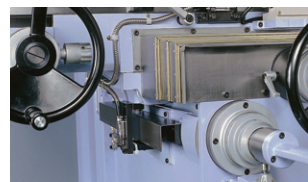
Simplified NC. the selection of this mode allows the machining guidance function to be used for R and oblique cutting by one-handle operation.

**NCフライス盤**として従来のプログラム機能に加えて、操作ガイダンス機能により、絵を見ながら簡単にプログラムを作ることができます。

NC milling machine. the selection of this mode allows the conventional program function to be combined with the guidance programming function, enabling a program to be easily created by reference to pictures.

##### ■ 切削油に摺動面用オイルの混入を極力防止するために、ロストオイルガイドを設け、ベース背面に回収用タンクを装備しました。

To prevent as much as possible the mixing of sliding oil into the cutting oil, a lost oil guide is provided and a recovery tank is mounted on the base back.

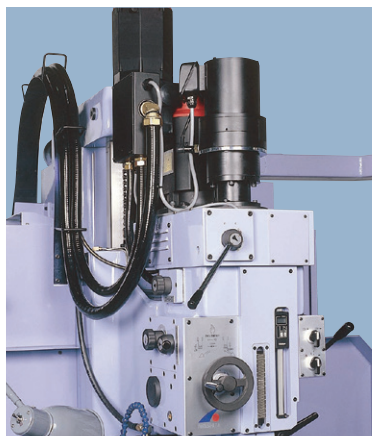


ロストオイルガイド Lost Oil Guide

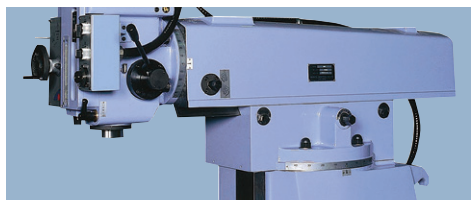


ロストオイル回収タンク Lost Oil Recovery Tank

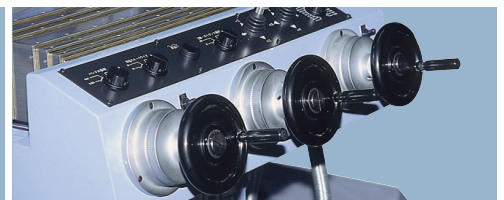
#### 特別仕様例 Optional Accessories



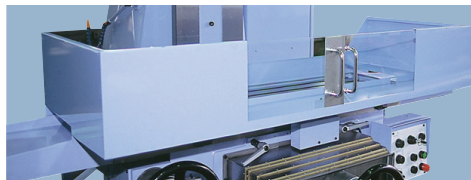
□ 工具自動着脱装置  
Power Draw bar System



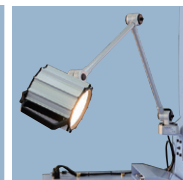
□ レイジングブロック (NR2)  
Raising block 100mm or 200mm



□ 3軸バルスハンドル仕様  
Three manual handle with Built-in manual pulse generator



□ テーブル上スプラッシュガード  
Table Splash Guard



□ 照明灯 (LED)  
Lighting System

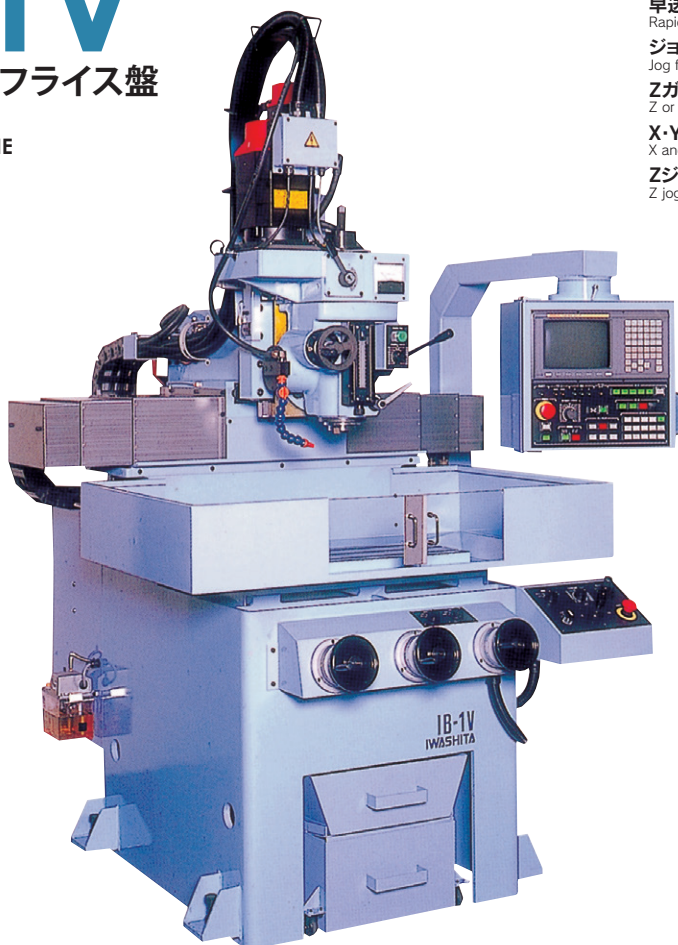
# イwashitaのベッド型NCフライス盤。

IWASHITA's bed type NC milling machine.

## IB-1V

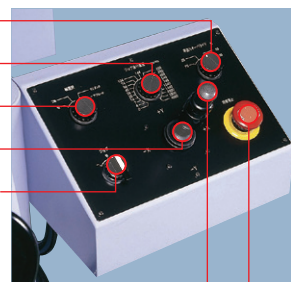
### ベッド型NCフライス盤

BED TYPE NC  
MILLING MACHINE



#### IB-1V 副操作盤 Sub control panel

- 早送りオーバーライド  
Rapid override
- ジョグ送り速度  
Jog feed rate selector
- Zガイドンスジョグ切り換え  
Z or Guidance jog lever
- X・Yジョグレバー  
X and Y jog lever
- Zジョグレバー  
Z jog lever



■ 早送り押しボタン  
Push button for Rapid

■ 非常停止  
Emergency stop

■ 切削油タンク  
Coolant tank



- テーブルサイズ 600×250mm  
Table size
- 左右移動量 400mm  
Longitudinal travel
- 前後移動量 200mm  
Cross travel
- 上下移動量 200mm  
Vertical travel
- 主軸テーパ 7/24テーパ NT40  
Spindle taper
- 主軸モーター ACスピンドルモーター  
Spindle motor 3.7/5.5kW

#### 特長 Features

##### ■ 加工をサポートする操作ガイダンス機能

GUIDANCE MENUS TO SUPPORT MACHINING

操作パネル上のガイダンス加工メニューにより、従来の汎用フライス盤ではできなかった円加工、斜め切除加工等が手動丸ハンドル1つで行えます。また、加工方法は手動ハンドル、自動送りによる2つの方法が選択でき、従来の汎用フライス盤と比較して大幅な効率の向上が可能になりました。

On the operation panel is provided "Guidance Menus", which allows machining such as inner and diagonal cutting, impossible to perform with conventional general-purpose milling machines, to be carried out manually by one-handle operation, in addition the machine is designed to allow the machining to be performed by two selectable methods-handle operation and automatic feed, achieving great improvement in the efficiency of operation as compared with conventional general-purpose milling.

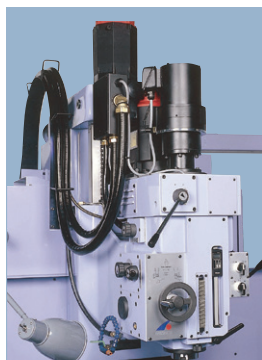
##### ■ 接近性のよいテーブル固定型

TABLE-FIXED TYPE IMPROVED IN ACCESSIBILITY

ワークはテーブルに固定し、ヘッドが移動するため、ワークの脱着移動等が容易に行え、接近性に優れています。

The machine is designed with the work table fixed to allow the head to move for machining a work piece locked on the table. This mechanism contributes to improved accessibility to the table, enabling the handling of a work piece such as its loading unloading and shifting to be carried out easily.

#### 特別仕様例 Optional Accessories



□ 工具自動着脱装置  
Power Draw bar System



□ 照明灯(LED)  
Lighting System

機械仕様 Specifications

	NV2	NR2	NH2	IB-1V
テーブル寸法 Table size	mm 1100×280	1100×280	1100×280	600×250
最大積載重量 Maximum loading capacity	kg 300	300	300	200
テーブルのT溝数と寸法 T-slot Nominal size × No. × Space	mm 3×16 <sup>H8</sup> ×60	3×16 <sup>H8</sup> ×60	3×16 <sup>H8</sup> ×60	3×16 <sup>H8</sup> ×80
左右移動量 Longitudinal travel	mm 700	700	700	400
前後移動量 Cross travel	mm 300	300	300	200
上下移動量 Vertical travel	mm 400	400	400	200
テーブル上面と主軸端面との距離 Distance of table top to spindle nose	mm 50~450	100~500	-	180~380
コラム前面と主軸中心との距離 Distance of spindle center to column front surface	mm 350	190~640	-	-
テーブル上面と主軸中心との距離 Distance of table top to spindle center	mm -	-	0~400	-
オーバーアーム下面と主軸中心との距離 Distance of overarm under to spindle center	mm -	-	125	-
切削送り速度(左右) Feed rate (Longitudinal)	mm/min 0~3000	0~3000	0~3000	1~4000
切削送り速度(前後) Feed rate (Cross)	mm/min 0~3000	0~3000	0~3000	1~4000
切削送り速度(上下) Feed rate (Vertical)	mm/min 0~3000	0~3000	0~3000	1~4000
早送り速度(左右) Rapid traverse (Longitudinal)	mm/min 5000	5000	5000	10000
早送り速度(前後) Rapid traverse (Cross)	mm/min 5000	5000	5000	10000
早送り速度(上下) Rapid traverse (Vertical)	mm/min 3000	3000	3000	10000
主軸回転変換数 Number of spindle speed change steps	手動2段 S指定&ボリューム	手動2段 S指定&ボリューム	手動9段	S指定&ボリューム
主軸回転数 Spindle speed	min <sup>-1</sup> L 30~450 H 451~2000	L 40~535 H 536~4000	90,130,180,265,370 520,715,990,1400	0~4000
主軸テーパ Spindle taper	7/24テーパ NT50	7/24テーパ NT40	7/24テーパ NT50	7/24テーパ NT40
カッターアール軸径 Cutter arbor boss diameter	mm -	-	25.4	-
クイル送り速度 Quill feed rate	mm/rev -	0.035, 0.07, 0.14	-	-
クイル最大移動量 Vertical stroke of Quill	mm -	140(手動、自動)	-	120
ヘッド旋回角度 Quill turning angle	° -	±45	-	-
ラム最大移動量 Ram travel (max.)	mm -	450	-	-
ラム旋回角度 Ram turning angle	° -	±45	-	-
オーバーアーム最大移動量 Overarm travel (Max.)	mm -	-	550	-
主軸モーター Spindle motor	kW ACスピンドルモーター 3.7/7.5	ACスピンドルモーター 3.7/5.5	4P x 3.7	ACスピンドルモーター 3.7/5.5
送り用モーター(左右) Feed motor (Longitudinal)	kW AC 1.4	AC 1.4	AC 1.4	AC1.2
送り用モーター(前後) Feed motor (Cross)	kW AC 1.4	AC 1.4	AC 1.4	AC1.2
送り用モーター(上下) Feed motor (Vertical)	kW AC 2.5	AC 2.5	AC 2.5	AC1.8
早送り用モーター(左右) Rapid Traverse motor(Longitudinal)	W -	-	-	-
切削油ポンプ用モーター Coolant pump motor	W 100	100	100	100
潤滑油ポンプ用モーター(摺動面) Lubricate pump motor(slide way)	W 4	4	4	4
潤滑油ポンプ用モーター(ヘッド) Lubricate pump motor(in spindle Head)	W 25	-	-	-
切削油タンク容量 Coolant tank volume	ℓ 26	26	26	40
電源 Used power	AC200V(50・60HZ)/AC220V(60HZ)			
電源容量 Power supply	kVA 20	17	15	14
フロアスペース(幅×奥行) Floor space	mm 2500×2330	2500×2420	2500×2540	1960×2250
機械の大きさ(幅×奥行×高さ) Machine size	mm 1800×1980×2050	1800×1980×2290	1800×1850×1900	1960×1760×2380
機械総重量 Machine weight	kg 3300	2800	2600	2000
標準仕様 Standard specifications	■左右・前後微動送り装置 ■リアフェンス ■アンダーチップパン			■テーブル上ブラッシュガード
標準付属品 Standard accessories	●工具箱&標準工具一式 ●切削油装置一式 ●レベリングプレート4枚 ●レベリングボルト一式 ●ドローイングボルト(NV2・NH2 UNC1") (NR2・IB-1V UNC5/8")			
特別仕様 Option	<input type="checkbox"/> テーブル上ブラッシュガード <input type="checkbox"/> 工具自動着脱装置 <input type="checkbox"/> 加工完了灯 <input type="checkbox"/> オイルミスト <input type="checkbox"/> エアブロー <input type="checkbox"/> 照明灯(LED) <input type="checkbox"/> 指定色 <input type="checkbox"/> 3軸パルスハンドル仕様 <input type="checkbox"/> 漏電保護(漏電ブレーカー)	<input type="checkbox"/> テーブル上ブラッシュガード <input type="checkbox"/> 前後移動量150mm延長 計450mm <input type="checkbox"/> ワイドテーブル 1100×400mm <input type="checkbox"/> 工具自動着脱装置 <input type="checkbox"/> 加工完了灯 <input type="checkbox"/> オイルミスト □エアブロー <input type="checkbox"/> 照明灯(LED) □指定色 <input type="checkbox"/> レイジングブロック100mm <input type="checkbox"/> レイジングブロック200mm <input type="checkbox"/> 3軸パルスハンドル仕様 <input type="checkbox"/> 漏電保護(漏電ブレーカー)	<input type="checkbox"/> テーブル上ブラッシュガード <input type="checkbox"/> 加工完了灯 <input type="checkbox"/> オイルミスト <input type="checkbox"/> エアブロー <input type="checkbox"/> 照明灯(LED) <input type="checkbox"/> 指定色 <input type="checkbox"/> 3軸パルスハンドル仕様 <input type="checkbox"/> 漏電保護(漏電ブレーカー)	<input type="checkbox"/> 工具自動着脱装置 <input type="checkbox"/> 加工完了灯 <input type="checkbox"/> オイルミスト <input type="checkbox"/> エアブロー <input type="checkbox"/> 照明灯(LED) <input type="checkbox"/> 指定色 <input type="checkbox"/> 漏電保護(漏電ブレーカー)

# 次世代を行くハイパフォーマンスミル

High Performance Milling Machine For Next Generation

## 2VB

### 立フライス盤

VERTICAL  
MILLING MACHINE

ヘッド・コラム一体型



- テーブルサイズ 1100×280mm  
Table size
- 左右移動量 700mm  
Longitudinal travel
- 前後移動量 300mm  
Cross travel
- 上下移動量 400mm  
Vertical travel
- 主軸テーパ 7/24テーパ NT50  
Spindle taper
- 主軸モーター ACスピンドルモーター  
Spindle motor 3.7/7.5kW

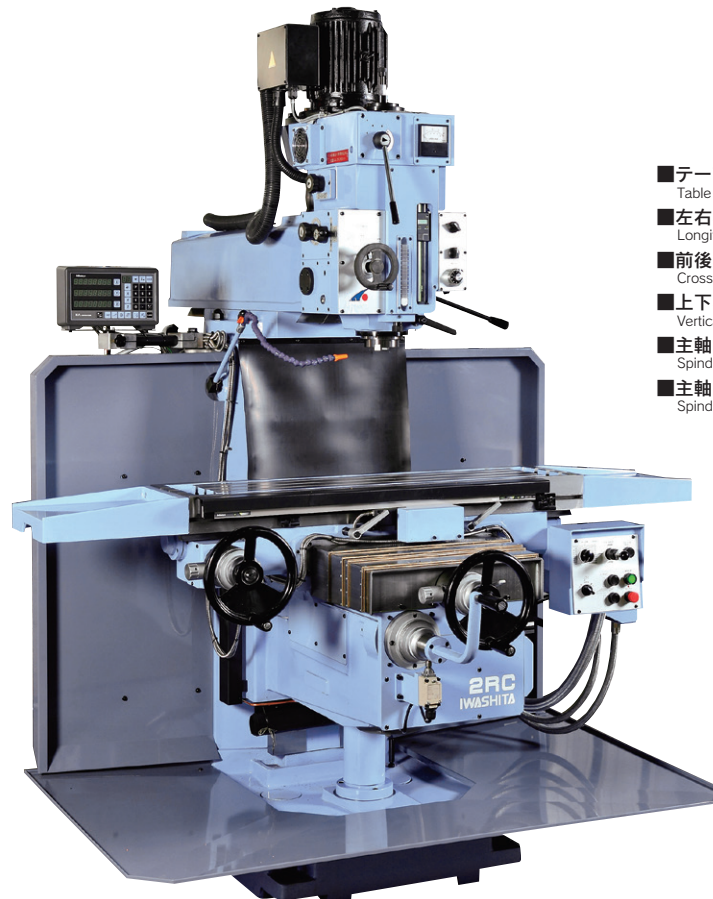
※特別仕様が含まれております  
Machine designed to optional specifications

- アンダーチップパン  
Underchip pan
- リアフェンス  
Rear fence

## 2RC

### ラム型立フライス盤

VERTICAL  
TURRET MILLING MACHINE



- テーブルサイズ 1100×280mm  
Table size
- 左右移動量 700mm  
Longitudinal travel
- 前後移動量 300mm  
Cross travel
- 上下移動量 400mm  
Vertical travel
- 主軸テーパ 7/24テーパ NT40  
Spindle taper
- 主軸モーター インバーターモーター  
Spindle motor 4P 2.2kW

※特別仕様が含まれております  
Machine designed to optional specifications

- デジタルスケール追加(上下)  
Addition digital scale (Vertical)

# 2HB

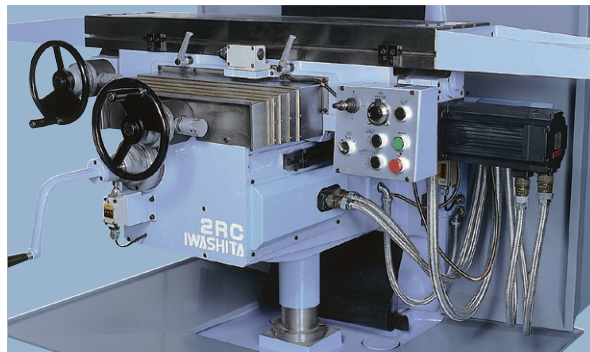
## 横フライス盤 HORIZONTAL MILLING MACHINE



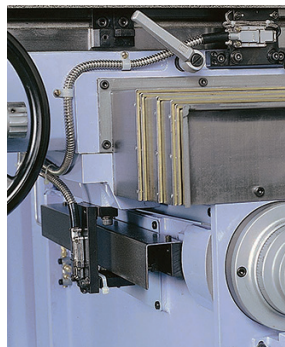
- テーブルサイズ 1100×280mm  
Table size
- 左右移動量 700mm  
Longitudinal travel
- 前後移動量 300mm  
Cross travel
- 上下移動量 400mm  
Vertical travel
- 主軸テーパ 7/24テーパ NT50  
Spindle taper
- 主軸モーター 4P 3.7kW  
Spindle motor

### 特長 Features

- 左右・前後・上下送り3軸は、バックラッシュの極めて少ないボールネジを採用することにより、円滑な送り、正確な位置決め作業ができます。  
The crosswise, longitudinal and vertical feed axes use ball screws designed to minimize backlash so as to provide for smooth feeding and accurate positioning.
- 主軸回転数を無段変速(手動2段切換)にすることにより、適切な回転数を得ることができます。(2VB、2RC)  
The incorporation of a stepless speed change system (manual two-step speed change) for the spindle rotation enables the spindle to be rotated at a proper speed.
- 前後ボールネジは摺動面の中央に配置し、蛇行のない高精度加工が可能です。  
The longitudinal ball screw is arranged at the center of sliding surface, and a highly precision processing without the meander is possible.
- 左右・前後自動送りは、ACサーボモーターによる無段変速を採用することにより適切な送り速度が得られます。  
The incorporation of an AC servo motor for stepless speed change allows the automatic longitudinal and crosswise feed to be effected at a proper speed.

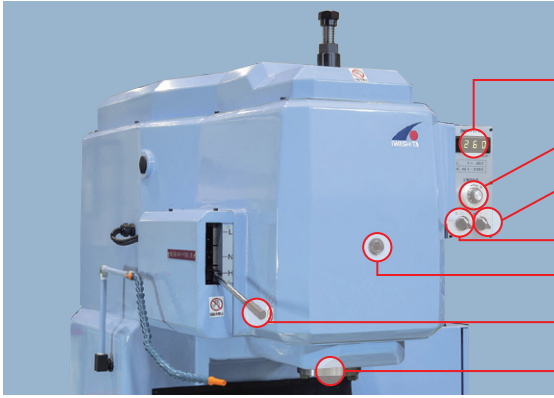


- 切削油に摺動面用オイルの混入を極力防止するために、ロストオイルガイドを設け、ベース背面に回収用タンクを装備しました。  
To prevent as much as possible the mixing of sliding oil into the cutting oil, a lost oil guide is provided and a recovery tank is mounted on the base back.



ロストオイル回収タンク  
Lost oil recovery tank

2VB 主軸ヘッド 2VB Spindle head



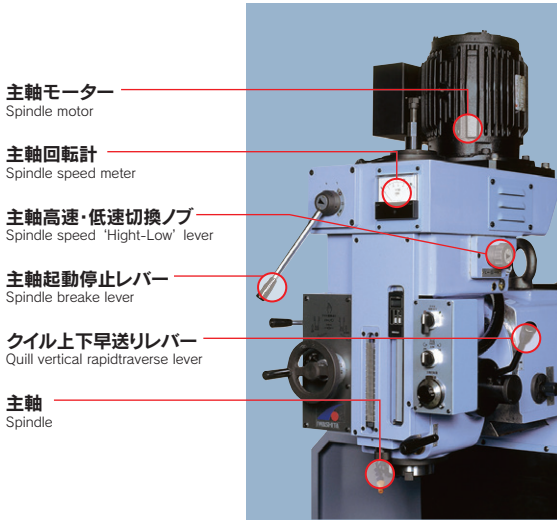
- 主軸回転数は無段変速(手動2段切換)  
The incorporation of a stepless speed change system (manual two-step speed change)
- 主軸回転数表示  
Spindle speed meter
- 主軸回転数変換ボリューム  
Spindle speed vertical changeover volume
- 主軸ブレーキスイッチ  
Spindle brake switch
- 主軸スイッチ  
Spindle switch
- ヘッド潤滑油確認窓  
Head lubricant confirmation window
- 主軸高速・低速切替レバー  
Spindle speed 'High-Low' lever
- 主軸  
Spindle



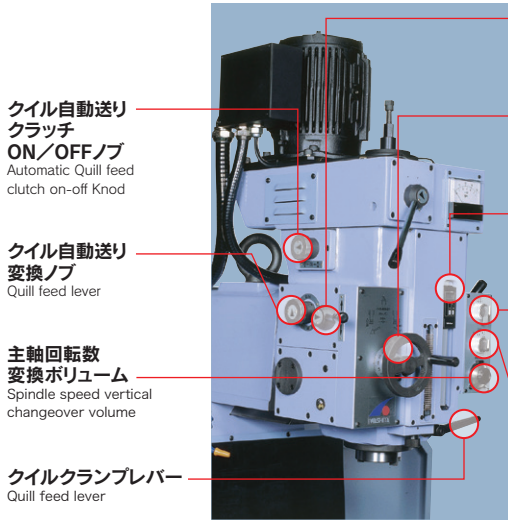
- 主軸回転数デジタル表示機能(特許出願中)  
Spindle speed meter (Digital display)  
主軸回転数を確認・設定後、スタートできるため高い安全性が保たれます。  
To start after checking and setting the spindle speed, high safety is maintained.

2RC 主軸ヘッド 2RC Spindle head

- 主軸回転数は無段変速(手動2段切換)  
The incorporation of a stepless speed change system (manual two-step speed change)



- 主軸モーター  
Spindle motor
- 主軸回転計  
Spindle speed meter
- 主軸高速・低速切替ノブ  
Spindle speed 'High-Low' lever
- 主軸起動停止レバー  
Spindle brake lever
- クイル上下早送りレバー  
Quill vertical rapidtraverse lever
- 主軸  
Spindle

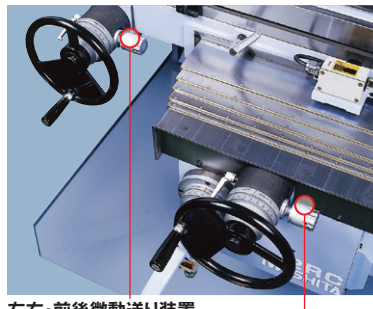


- クイル自動送りクラッチ ON/OFFノブ  
Automatic Quill feed clutch on-off Knob
- クイル自動送り変換ノブ  
Quill feed lever
- 主軸回転数変換ボリューム  
Spindle speed vertical changeover volume
- クイルクランプレバー  
Quill feed lever

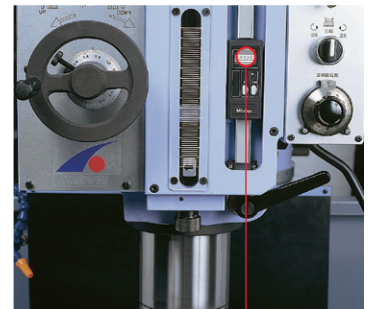
- クイル移動変換レバー(上・下)  
Quill Movement change lever
- クイル微動送りハンドル  
Quill sensitive feed handle
- クイル移動量表示スケール  
Quill stroke display scale
- クイル微動送り ON/OFFスイッチ  
Quill sensitive feed on-off switch
- 主軸正転・逆転スイッチ  
Spindle FORWARD/ REVERSE switch

2RC 特長 2RC Features

- クイル移動量を正確に読み取るためにデジタル表示を採用しました。  
A digital scale is provided to allow for accurate readout of the quill travel.
- クイルに組み込まれた主軸は、3段変速自動上下送りが可能です。  
The spindle incorporated into the quill has a three-speed automatic vertical feed capacity.
- 位置決め等を、より正確に行うために、左右および前後送りハンドルに微動送り装置を標準採用しました。  
The longitudinal and crosswise feed handles have an inching mechanism provided as a standard feature to enhance the accuracy of operations such as positioning.
- 加工能率を向上させるために、左右/前後移動量をデジタルスケールにより読み取り、カウンターに表示します。  
To improve the operating efficiency, the longitudinal/crosswise travel can be read from a digital scale and displayed on a counter.
- 切削加工中における切粉・切削油等の落下により床面の汚れを極力防止するアンダーチップパン/リアフェンスを標準採用しました。  
To prevent as much as possible the dirt buildup on the floor derived from cutting oil and cuttings during the machining processes, the machine is equipped with an underchip pan and a rear fence as standard features.



左右・前後微動送り装置  
Sensitive feed  
※2RCは標準、2VB・2HBは特別仕様

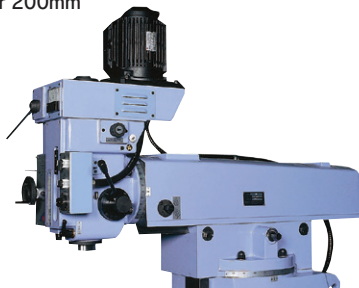


デジタル表示  
Digital scale

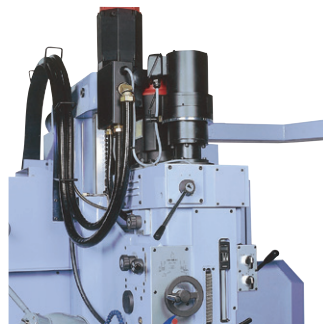
特別仕様例 Optional Accessories

- レイジングブロック (2RC)  
Raising block

テーブル上面と主軸面までの距離を高くすることが出来ます  
100mm or 200mm



- 工具自動着脱装置 (2RC・2VB)  
Power draw bar



- デジタルスケール追加(上下) (2RC)  
Addition digital scale (Vertical)

- デジタルスケール2軸 (2VB・2HB)  
Digital scale two axes

- デジタルスケール3軸 (2VB・2HB)  
Digital scale three axes

機械仕様 Specifications

		2VB	2RC	2HB
テーブル寸法 Table size	mm	1100×280	1100×280	1100×280
最大積載重量 Maximum loading capacity	kg	300	300	300
テーブルのT溝数と寸法 T-slot Nominal size×No.×Space	mm	3×16 <sup>H8</sup> ×60	3×16 <sup>H8</sup> ×60	3×16 <sup>H8</sup> ×60
左右移動量 Longitudinal travel	mm	700	700	700
前後移動量 Cross travel	mm	300	300	300
上下移動量 Vertical travel	mm	400	400	400
テーブル上面と主軸端面との距離 Distance of table top to spindle nose	mm	50~450	100~500	-
コラム前面と主軸中心との距離 Distance of spindle center to column front surface	mm	350	190~640	-
テーブル上面と主軸中心との距離 Distance of table top to spindle center	mm	-	-	0~400
オーバーアーム下面と主軸中心との距離 Distance of overarm under to spindle center	mm	-	-	125
切削送り速度(左右) Feed rate (Longitudinal)	mm/min	0~1800	0~1800	0~1800
切削送り速度(前後) Feed rate(Cross)	mm/min	0~1800	0~1800	0~1800
切削送り速度(上下) Feed rate (Vertical)	mm/min	-	-	-
早送り速度(左右) Rapid traverse (Longitudinal)	mm/min	3000	3000	3000
早送り速度(前後) Rapid traverse (Cross)	mm/min	3000	3000	3000
早送り速度(上下) Rapid traverse (Vertical)	mm/min	680 (50Hz) 830 (60Hz)	680 (50Hz) 830 (60Hz)	680 (50Hz) 830 (60Hz)
主軸回転変換数 Number of spindle speed change steps		手動2段 ポリウム	手動2段 ポリウム	手動9段
主軸回転数 Spindle speed	min <sup>-1</sup>	L 30~450 H 451~2000	L 40~535 H 536~4000	90,130,180,265,370 520,715,990,1400
主軸テーパ Spindle taper		7/24テーパ NT50	7/24テーパ NT40	7/24テーパ NT50
カッターアーボ軸径 Cutter arbor boss diameter	mm	-	-	25.4
クイル送り速度 Quill feed rate	mm/rev	-	0.035 , 0.07 , 0.14	-
クイル最大移動量 Vertical stroke of Quill	mm	-	140	-
ヘッド旋回角度 Quill turning angle	°	-	±45	-
ラム最大移動量 Ram travel (max.)	mm	-	450	-
ラム旋回角度 Ram turning angle	°	-	±45	-
オーバーアーム最大移動量 Overarm travel (Max.)	mm	-	-	550
主軸モーター Spindle motor	kW	ACスピンドルモーター 3.7/7.5	インバータモーター 4P×2.2	4P×3.7
送り用モーター(左右) Feed motor (Longitudinal)	kW	AC 1.4	AC 1.4	AC 1.4
送り用モーター(前後) Feed motor (Cross)	kW	AC 1.4	AC 1.4	AC 1.4
早送り用モーター(上下) Rapid Traverse motor (Vertical)	kW	6P×1.0	6P×1.0	6P×1.0
早送り用モーター(左右) Rapid Traverse motor(Longitudinal)	W	-	-	-
切削油ポンプ用モーター Coolant pump motor	W	100	100	100
潤滑油ポンプ用モーター(摺動面) Lubricate pump motor(slide way)	W	4	4	4
潤滑油ポンプ用モーター(ヘッド) Lubricate pump motor(in spindle Head)	W	25	-	-
切削油タンク容量 Coolant tank volume	ℓ	26	26	26
電源 Used power		AC200V (50・60HZ) / AC220V (60HZ)		
電源容量 Power supply	kVA	15	7	8
フロアスペース(幅×奥行) Floor space	mm	2500×2010	2500×2250	2500×2000
機械の大きさ(幅×奥行×高さ) Machine size	mm	1800×2010×2050	1800×2100×2250	1800×2000×1640
機械総重量 Machine weight	kg	3000	2500	2500
標準仕様 Standard specifications		■主軸回転数デジタル表示機能	■デジタルスケール2軸(左右・前後) ■左右・前後微動送り装置 ■アンダーチップパン ■リアフェンス	
標準付属品 Standard accessories		●工具箱&標準工具一式 ●切削油装置一式 ●レベリングプレート4枚 ●レベリングホルト一式 ●ドロウイングホルト(2VB・2HB UNC1") (2RC UNC5/8")		
特別仕様 Option		<input type="checkbox"/> デジタルスケール2軸 <input type="checkbox"/> デジタルスケール3軸 <input type="checkbox"/> 左右・前後微動送り装置 <input type="checkbox"/> リアフェンス・アンダーチップパン <input type="checkbox"/> テーブル上ブラッシュガード <input type="checkbox"/> 上下切削送り装置 <input type="checkbox"/> 照明灯(LED) <input type="checkbox"/> 工具自動着脱装置 <input type="checkbox"/> 指定色 <input type="checkbox"/> 漏電保護(漏電ブレーカー) <input type="checkbox"/> 非常停止ボタン追加	<input type="checkbox"/> デジタルスケール追加(上下) <input type="checkbox"/> テーブル上ブラッシュガード <input type="checkbox"/> 主軸回転数デジタル表示機能 <input type="checkbox"/> 上下切削送り装置 <input type="checkbox"/> 照明灯(LED) <input type="checkbox"/> 前後移動量150mm延長計450mm <input type="checkbox"/> 工具自動着脱装置 <input type="checkbox"/> ワイドテーブル <input type="checkbox"/> レイジングブロック100mm/200mm <input type="checkbox"/> 漏電保護(漏電ブレーカー) <input type="checkbox"/> 非常停止ボタン追加 <input type="checkbox"/> 指定色	<input type="checkbox"/> デジタルスケール2軸 <input type="checkbox"/> デジタルスケール3軸 <input type="checkbox"/> 左右・前後微動送り装置 <input type="checkbox"/> リアフェンス・アンダーチップパン <input type="checkbox"/> テーブル上ブラッシュガード <input type="checkbox"/> 上下切削送り装置 <input type="checkbox"/> 照明灯(LED) <input type="checkbox"/> 指定色 <input type="checkbox"/> 漏電保護(漏電ブレーカー) <input type="checkbox"/> 非常停止ボタン追加

# 強力切削とシンプルな操作性の小型横フライス盤

Small-Sized Horizontal Milling Machine-Powerful Cutting with Simple Operation

## NK-1

横フライス盤  
HORIZONTAL MILLING  
MACHINE



- テーブルサイズ 955×210mm  
Table size
- 左右移動量 610mm  
Longitudinal travel
- 前後移動量 200mm  
Cross travel
- 上下移動量 400mm  
Vertical travel
- 主軸テーパ 7/24テーパ NT40  
Spindle taper
- 主軸モーター 6P 1.5kW  
Spindle motor

### NK-1の特長 Features

- 左右切削送り装置付  
Fitted with system for right-to-left cutting feed
- 左右早送り装置付  
Fitted with system for right-to-left rapid feed
- 切削油装置付  
Fitted with cutting oil system
- 重切削対応  
Cope with cutting

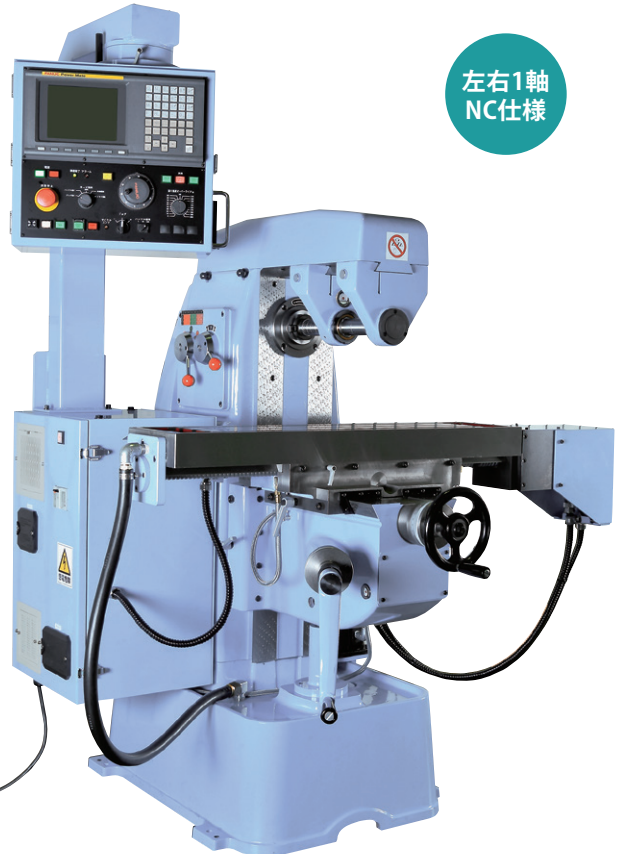
- テーブルサイズ 955×210mm  
Table size
- 左右移動量 400mm  
Longitudinal travel
- 前後移動量 200mm  
Cross travel
- 上下移動量 400mm  
Vertical travel
- 主軸テーパ 7/24テーパ NT40  
Spindle taper
- 主軸モーター 6P 1.5kW  
Spindle motor

### NK-1Fの特長 Features

- テーブル左右軸にボールネジとサーボモーターを採用。  
The table longitudinal axis use ball screw and servo motor.
- 左右軸の切削送り、早送りは任意で設定可。  
Longitudinal feed speed and rapid traverse can be set at any speed.
- NC画面上で左右軸のプログラム作成可。  
Longitudinal programs can be made on the NC screen.
- オートサイクルで簡単に左右軸の動作設定可。  
Longitudinal action can be set easily by the auto-cycle operation.

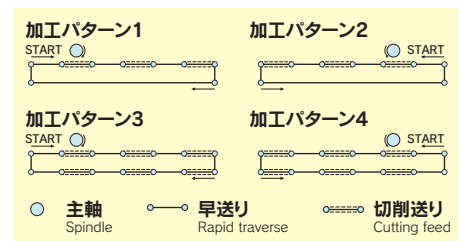
## NK-1F

横フライス盤  
HORIZONTAL MILLING  
MACHINE



左右1軸  
NC仕様

### サイクル仕様 Cycle specifications



### 特別仕様例 Optional Accessories

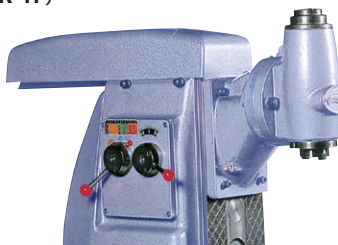
#### □バーチカルアタッチメント仕様(NK-1・NK-1F)

Designed with vertical attachment specification

主軸先端よりテーブル上面までの距離 325mm  
Distance of spindle nose to table top

主軸中心よりコラム前面までの距離 255mm  
Distance of spindle center to column front surface

主軸テーパ 7/24テーパ NT40  
Spindle taper



#### □レイジングブロック(NK-1R)

Raising block  
テーブル上面と主軸面までの距離を  
広くすることも出来ます  
100mm or 200mm

#### □デジタルスケール追加(上下) (NKS-1・NK-1R)

Addition digital scale (Vertical)

#### □デジタルスケール2軸 (NK-1・NK-1F)

Digital scale two axes

#### □デジタルスケール3軸 (NK-1)

Digital scale three axes

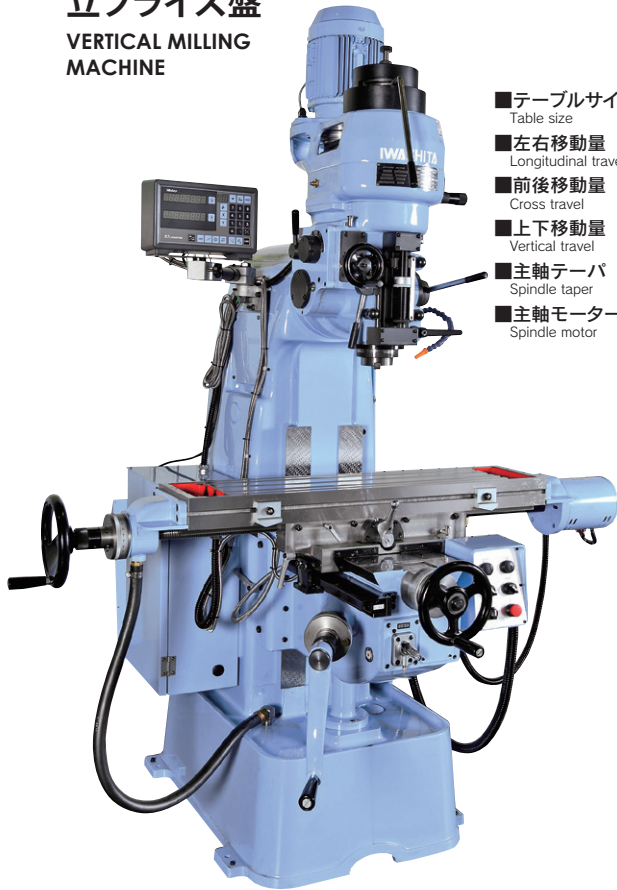
#### □アンダーチップパン

# 金型、治工具、小物部品加工に最適な小型立フライス盤

Small-Sized Vertical Milling Machine suitable for use in machining dies, jigs/tools and small parts.

## NKS-1

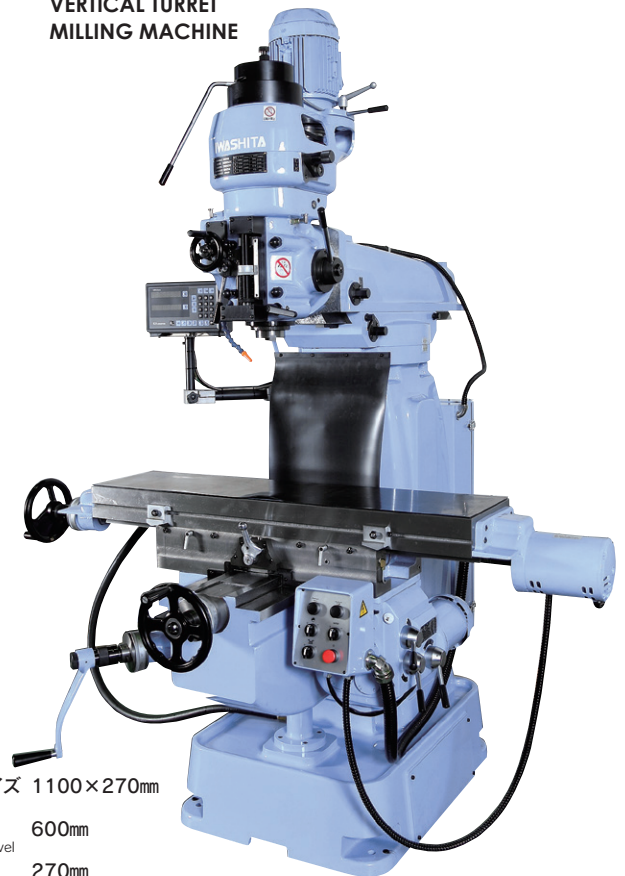
立フライス盤  
VERTICAL MILLING  
MACHINE



- テーブルサイズ 955×210mm  
Table size
- 左右移動量 610mm  
Longitudinal travel
- 前後移動量 200mm  
Cross travel
- 上下移動量 400mm  
Vertical travel
- 主軸テーパ 7/24テーパ NT40  
Spindle taper
- 主軸モーター 4P 1.5kW  
Spindle motor

## NK-1R

ラム型立フライス盤  
VERTICAL TURRET  
MILLING MACHINE



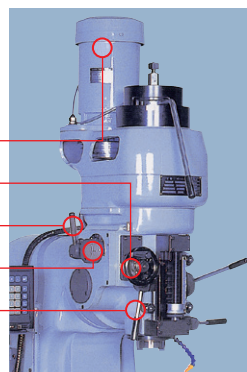
- テーブルサイズ 1100×270mm  
Table size
- 左右移動量 600mm  
Longitudinal travel
- 前後移動量 270mm  
Cross travel
- 上下移動量 400mm  
Vertical travel
- 主軸テーパ 7/24テーパ NT40  
Spindle taper
- 主軸モーター 4P 1.5kW  
Spindle motor

### NKS-1・NK-1Rの特長 Features

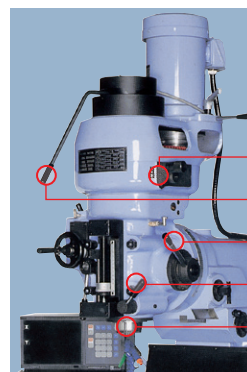
- X、Y軸のデジタルスケールを標準仕様になりました。  
Designed with X/Y axis digital scale as standard specification.
- クイルの自動送り装置付  
Fitted with system for automatic feed of quill.
- 左右切削送り装置付  
Fitted with system for right-to-left cutting feed.
- 左右早送り装置付  
Fitted with system for right-to-left cutting feed.
- ヘッドの傾斜左右各45°OK  
Designed for inclination of bed to angle of 45° on both right and left sides.
- 切削油装置付  
Fitted with cutting oil system.

### NKS-1・NK-1R 共通ヘッド Spindle head

- 主軸モーター 4P×1.5kw  
Spindle drive motor
- クイル微動送りハンドル  
Quill sensitive feed handle
- クイル微動送りクラッチレバー  
Quill sensitive feed lever
- クイル自動送り変速ノブ  
Automatic Quill feed rate change knob
- クイル微動送りON/OFFレバー  
Quill sensitive feed on-off switch



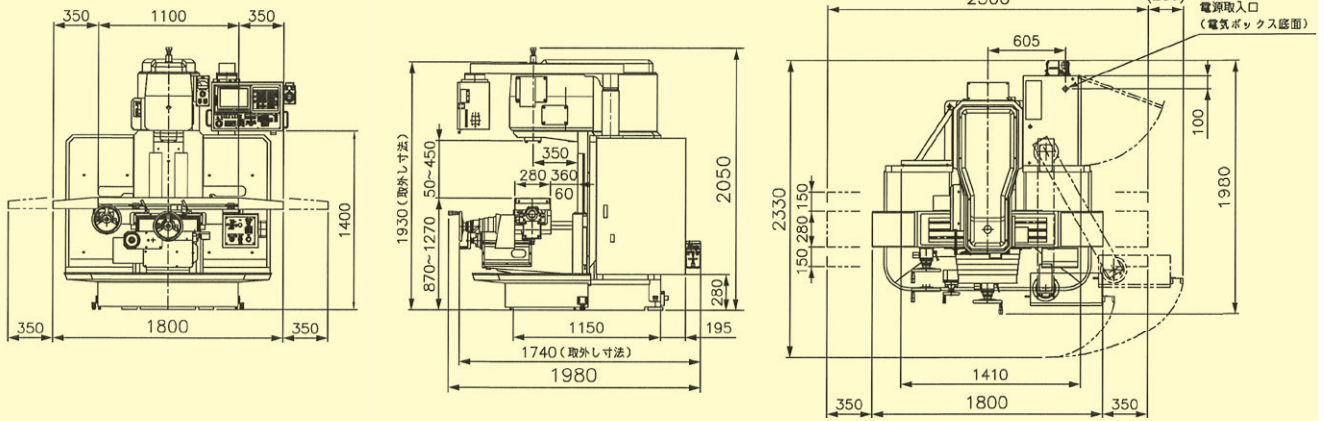
- 主軸回転高速・低速切換レバー  
Spindle speed High-Low changeover lever
- 主軸停止ブレーキレバー  
Spindle brake lever
- クイル手動レバー  
Quill drive lever
- クイルクランプレバー  
Quill clamp lever
- 主軸  
Spindle



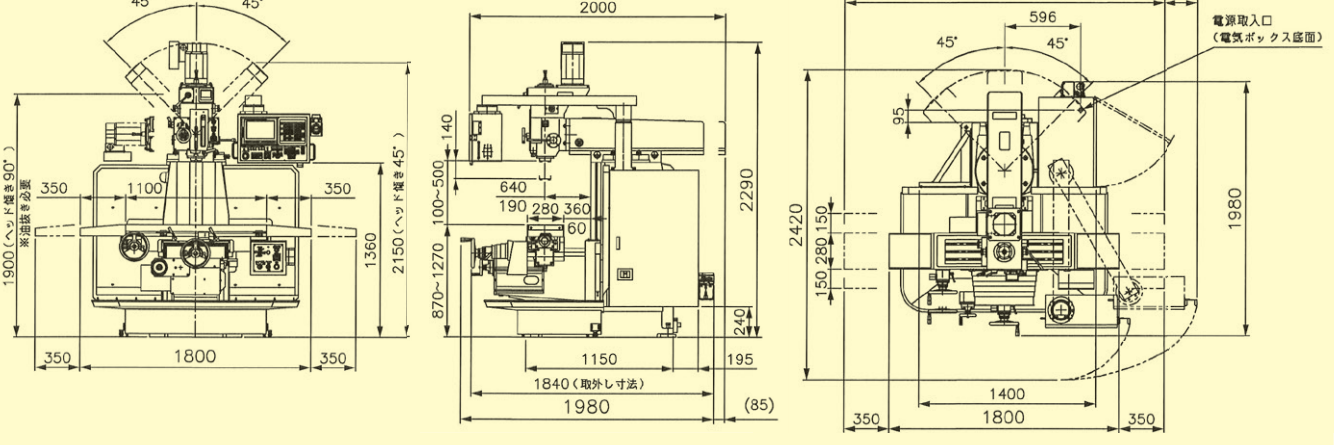
機械仕様 Specifications

	NK-1	NK-1F	NKS-1	NK-1R
テーブル寸法 Table size	mm 955×210	955×210	955×210	1100×270
最大積載重量 Maximum loading capacity	kg 200	200	200	200
テーブルのT溝数と寸法 T-slot Nominal size×No.×Space	mm 3×16 <sup>H8</sup> ×57	3×16 <sup>H8</sup> ×57	3×16 <sup>H8</sup> ×57	3×16 <sup>H8</sup> ×57
左右移動量 Longitudinal travel	mm 610	400	610	600
前後移動量 Cross travel	mm 200	200	200	270
上下移動量 Vertical travel	mm 400	400	400	400
テーブル上面と主軸端面との距離 Distance of table top to spindle nose	mm -	-	60~460	60~460
コラム前面と主軸中心との距離 Distance of spindle center to column front surface	mm -	-	257	170~570
テーブル上面と主軸中心との距離 Distance of table top to spindle center	mm 0~400	0~400	-	-
オーバーアーム下面と主軸中心との距離 Distance of overarm under to spindle center	mm 120	120	-	-
切削送り速度(左右) mm/min (NK-1はmm/rev) Feed rate (Longitudinal)	L 0.136, 0.238, 0.287 H 0.435, 0.768, 0.922	0~4000	(60Hz) 27~1264 (12段) (50Hz) 23~1053	(60Hz) 21~761 (12段) (50Hz) 17~634
切削送り速度(前後) Feed rate(Cross)	mm/min -	-	-	-
切削送り速度(上下) Feed rate (Vertical)	mm/min -	-	-	-
早送り速度(左右) Rapid traverse (Longitudinal)	mm/min (60Hz) 2900 (50Hz) 2400	5000	(60Hz) 2900 (50Hz) 2400	(60Hz) 3480 (50Hz) 2880
早送り速度(前後) Rapid traverse (Cross)	mm/min -	-	-	-
早送り速度(上下) Rapid traverse (Vertical)	mm/min -	-	-	-
主軸回転変換数 Number of spindle speed change steps	手動6段×ベルト3段	手動6段×ベルト3段	手動2段×ベルト4段	手動2段×ベルト4段
主軸回転数 Spindle speed	min <sup>-1</sup> (60Hz) L 50~510 M 65~680 H 150~1500 (50Hz) L 41~425 M 54~566 H 125~1250	(60Hz) L 50~510 M 65~680 H 150~1500 (50Hz) L 41~425 M 54~566 H 125~1250	(60Hz) L 80~470 H 640~3600 (50Hz) L 65~390 H 535~3000	(60Hz) L 80~470 H 640~3600 (50Hz) L 65~390 H 535~3000
主軸テーパ Spindle taper	7/24テーパ NT40	7/24テーパ NT40	7/24テーパ NT40	7/24テーパ NT40
カッターアーバ軸径 Cutter arbor boss diameter	mm 25.4	25.4	-	-
クイル送り速度 Quill feed rate	mm/rev -	-	0.05, 0.08, 0.15	0.05, 0.08, 0.15
クイル最大移動量 Vertical stroke of Quill	mm -	-	100	100
ヘッド旋回角度 Quill turning angle	° -	-	左右各45	左右各45
ラム最大移動量 Ram travel (max.)	mm -	-	-	400
ラム旋回角度 Ram turning angle	° -	-	-	左右各45
オーバーアーム最大移動量 Overarm travel (Max.)	mm -	-	-	-
主軸モーター Spindle motor	kW 6P×1.5	6P×1.5	4P×1.5	4P×1.5
送り用モーター(左右) Feed motor (Longitudinal)	kW -	AC 1.2	4P×0.4	4P×0.4
送り用モーター(前後) Feed motor (Cross)	kW -	-	-	-
送り用モーター(上下) Feed motor (Vertical)	kW -	-	-	-
早送り用モーター(左右) Rapid Traverse motor(Longitudinal)	W 12P×60	-	12P×60	12P×60
切削油ポンプ用モーター Coolant pump motor	W 2P×40	2P×40	2P×40	2P×40
潤滑油ポンプ用モーター(摺動面) Lubricate pump motor(slide way)	W -	3	-	3
切削油タンク容量 Coolant tank volume	ℓ 15	15	15	15
電源 Used power	AC200V (50・60HZ) / AC220V (60HZ)			
電源容量 Power supply	kVA 5	5	5	6
フロアスペース(幅×奥行) Floor space	mm 2220×1450	1980×1450	2220×1430	2375×1850
機械の大きさ(幅×奥行×高さ) Machine size	mm 1610×1220×1440	1540×1280×1890	1610×1220×2070	1775×1600×2200
機械総重量 Machine weight	kg 1100	1200	1100	1500
標準仕様 Standard specifications	■左右早送り装置 ■左右切削送り装置		■デジタルスケール2軸(左右・前後) ■左右早送り装置 ■左右切削送り装置	
標準付属品 Standard accessories	●工具箱&標準工具一式 ●切削油装置一式 ●レベリングプレート4枚 ●レベリングボルト一式 ●ドロ잉ボルト(UNC5/8")			
特別仕様 Option	<input type="checkbox"/> デジタルスケール2軸 <input type="checkbox"/> デジタルスケール3軸 <input type="checkbox"/> アンダーチップパン <input type="checkbox"/> 照明灯(LED) <input type="checkbox"/> 指定色 <input type="checkbox"/> パーチカルアタッチメント <input type="checkbox"/> 漏電保護(漏電ブレーカー) <input type="checkbox"/> 非常停止ボタン追加	<input type="checkbox"/> デジタルスケール2軸 <input type="checkbox"/> デジタルスケール3軸 <input type="checkbox"/> アンダーチップパン <input type="checkbox"/> 照明灯(LED) <input type="checkbox"/> 指定色 <input type="checkbox"/> パーチカルアタッチメント <input type="checkbox"/> 漏電保護(漏電ブレーカー)	<input type="checkbox"/> デジタルスケール追加(上下) <input type="checkbox"/> アンダーチップパン <input type="checkbox"/> 照明灯(LED) <input type="checkbox"/> 指定色 <input type="checkbox"/> 漏電保護(漏電ブレーカー) <input type="checkbox"/> 非常停止ボタン追加	<input type="checkbox"/> デジタルスケール追加(上下) <input type="checkbox"/> アンダーチップパン <input type="checkbox"/> 照明灯(LED) <input type="checkbox"/> 指定色 <input type="checkbox"/> レイジングブロック100mm <input type="checkbox"/> レイジングブロック200mm <input type="checkbox"/> 漏電保護(漏電ブレーカー) <input type="checkbox"/> 非常停止ボタン追加

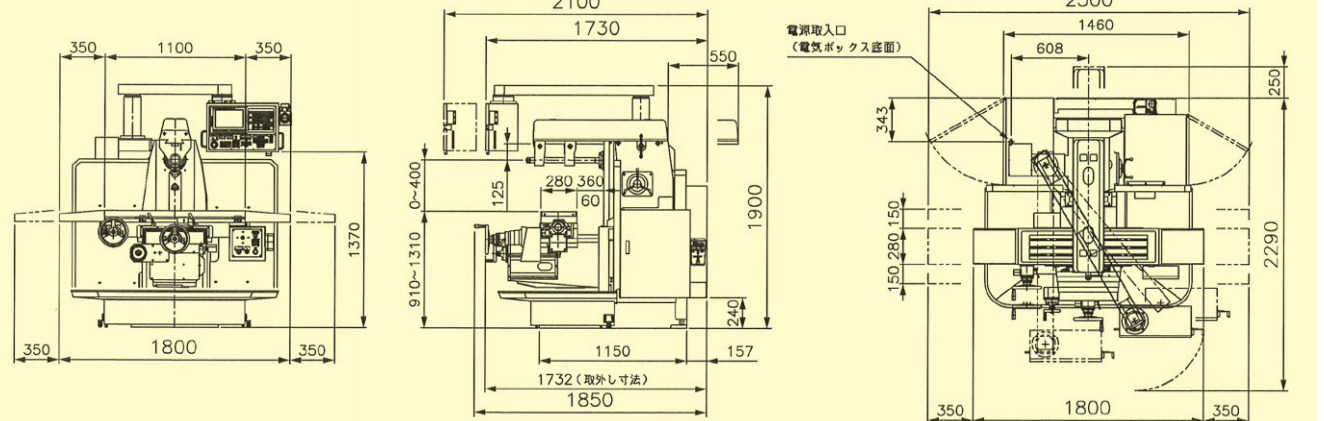
NV2



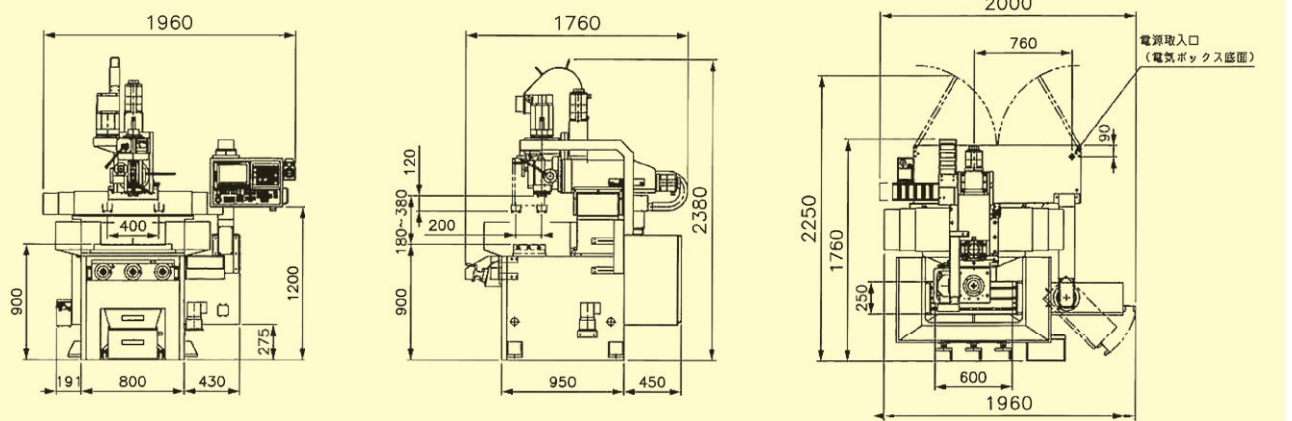
NR2



NH2

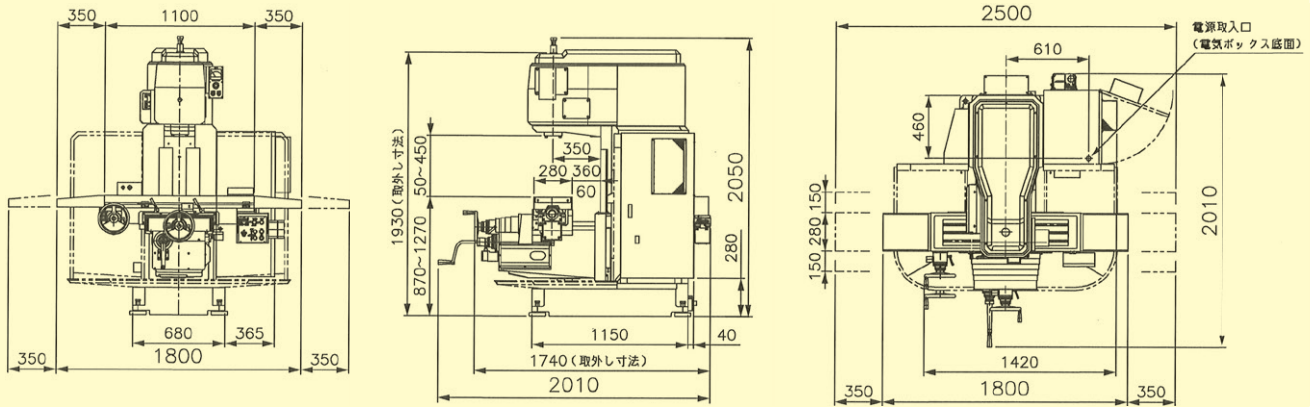


IB-1V

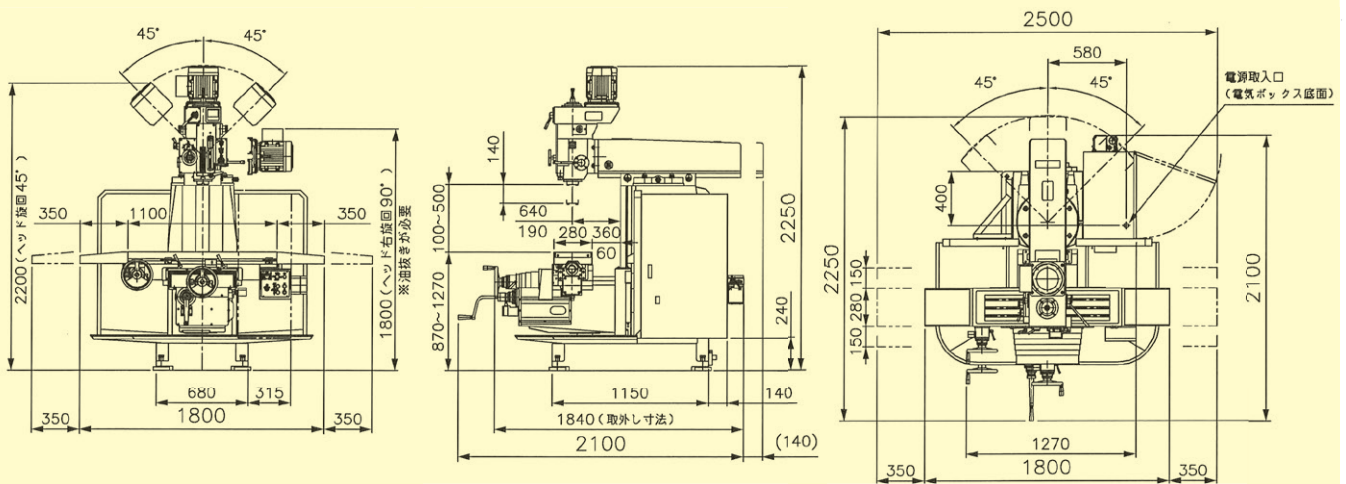


外観図・フロアプラン Sketch drawing・Floor Plan

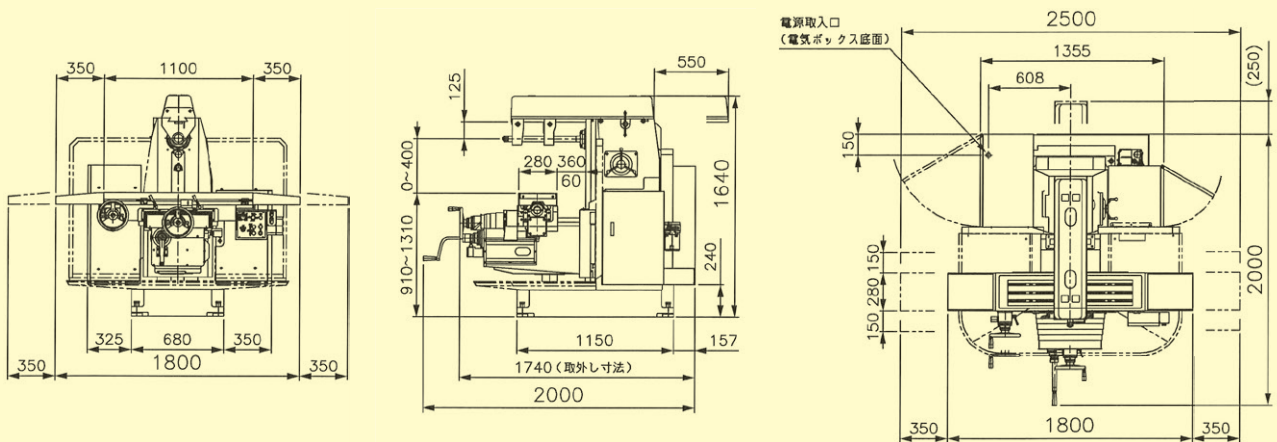
2VB



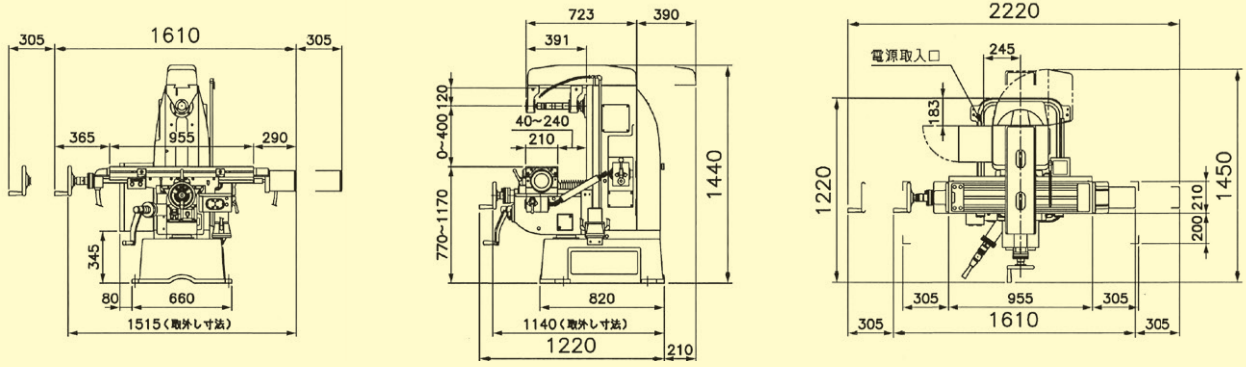
2RC



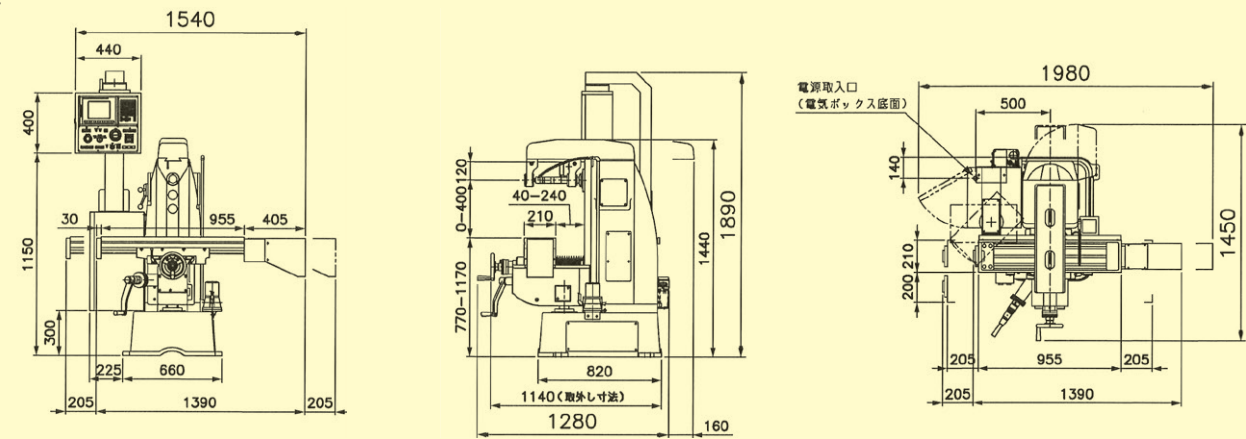
2HB



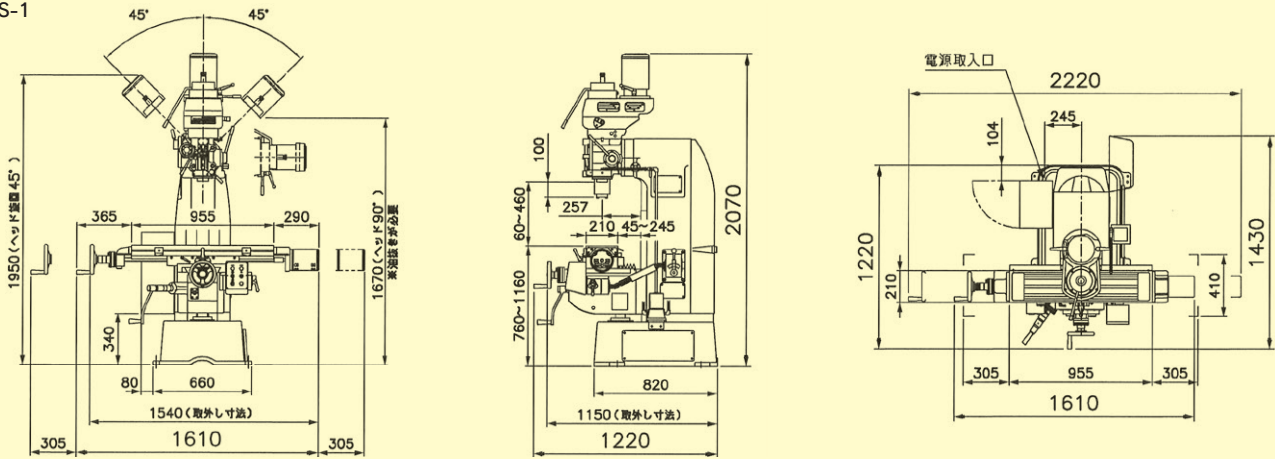
NK-1



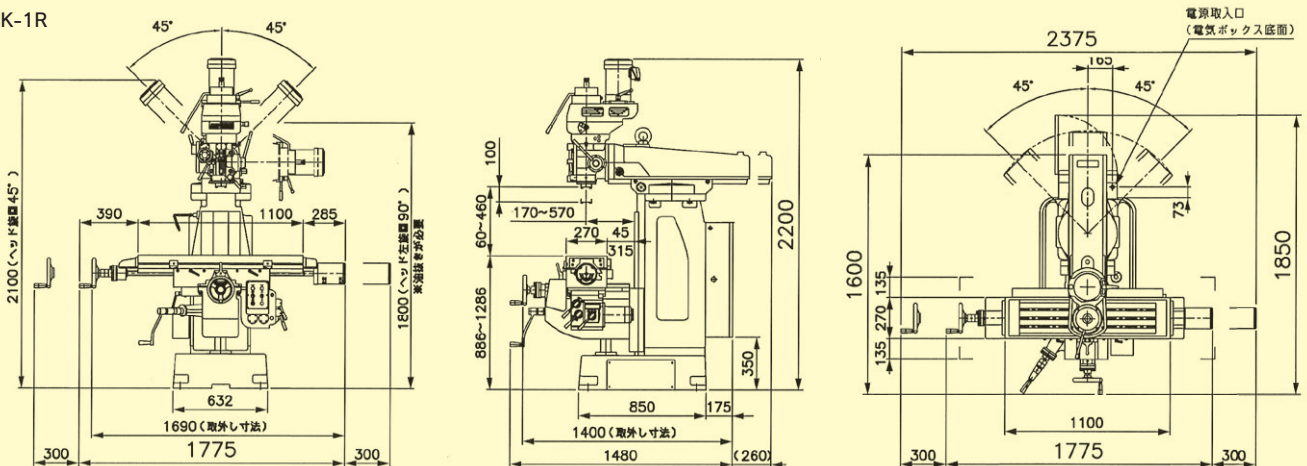
NK-1F



NKS-1

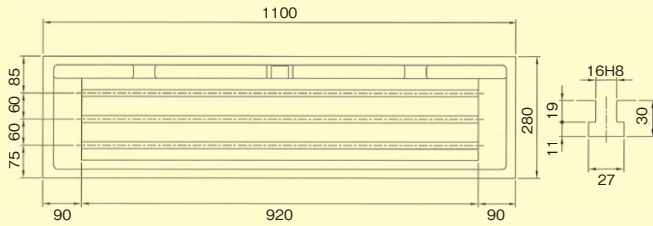


NK-1R

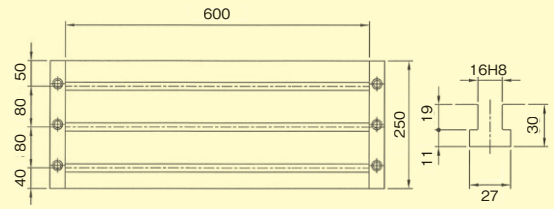


テーブル及びT溝寸法 Table & T-slot dementional Drawing

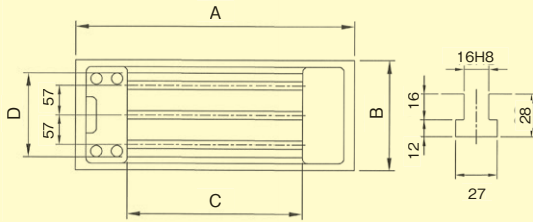
NV2・NR2・NH2・2VB・2RC・2HB



IB-1V



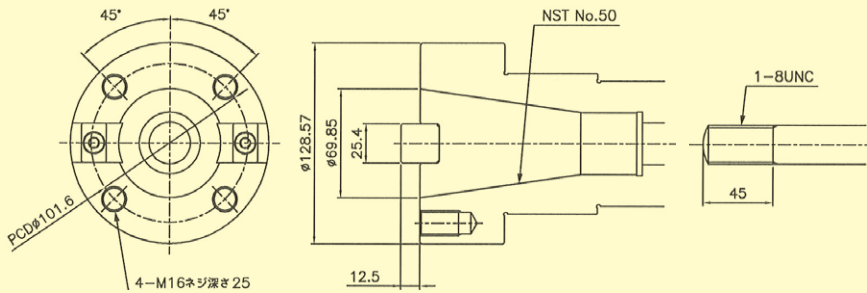
NK-1・NK-1F・NKS-1・NK-1R



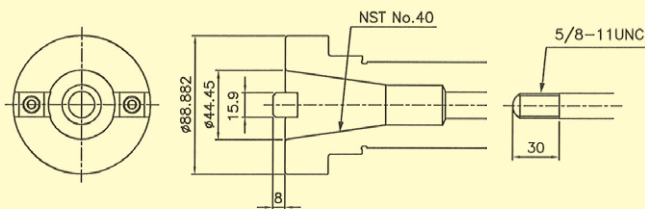
	A	B	C	D
NK-1	955	210	755	160
NK-1F	955	210	755	160
NKS-1	955	210	755	160
NK-1R	1100	270	910	200

スピンドルノーズ及びびドローイングボルト寸法 Spindle nose & Drawing Bolt dimentional Drawing

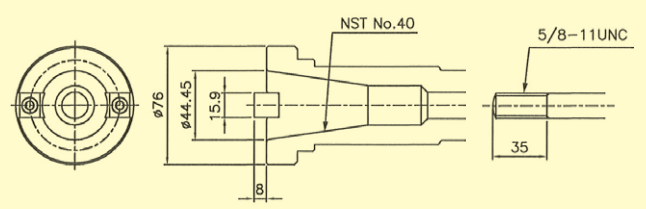
NV2・NH2・2VB・2HB



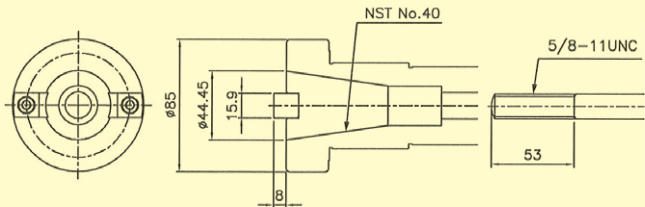
2RC・NR2



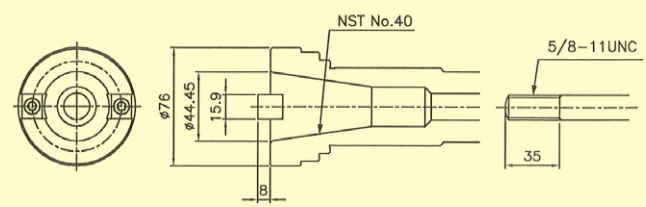
IB-1V



NK-1・NK-1F



NKS-1・NK-1R



IWASHITA INDUSTRIAL CO.,LTD.

〒910-2175 福井県福井市円成寺町1-6  
1-6, ENJOJI-CHO, FUKUI-CITY, FUKUI PREF

TEL 0776-41-0666 / FAX 0776-41-3715  
URL <http://www.iwashita-net.com>

[第5版] 2017.4