

# RV-2 SP / 5A SP

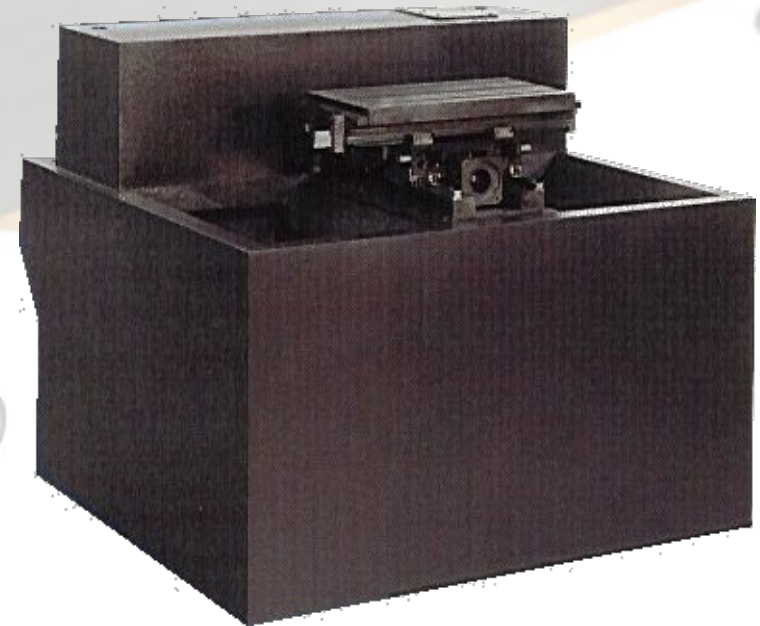


CENTRE D'USINAGE VERTICAL

**REALMECA**

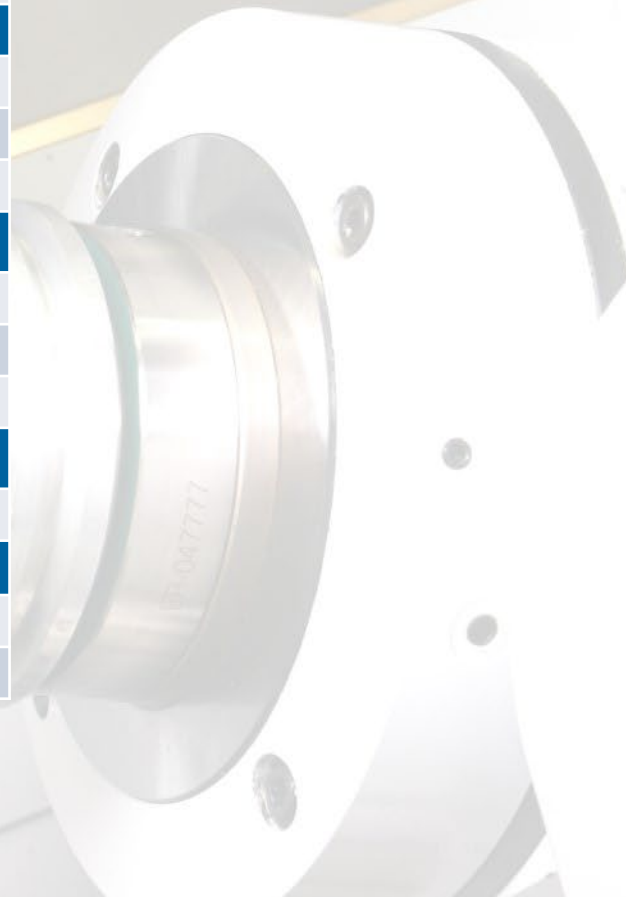
## Un centre d'usinage dédié à la micromécanique

- ✓ Bâti composite polymère offrant :
  - ✓ Excellente résistance aux vibrations
  - ✓ Rigidité structurelle
  - ✓ Stabilité thermique
- ✓ Broche haute fréquence
- ✓ Conçu pour une bonne évacuation des copeaux
- ✓ Guidage linéaire de haute précision
- ✓ Planéité, parallélisme, perpendicularité inférieure 2 $\mu$ m
- ✓ Supports de colonne et guidage transversal directement intégrés dans la base de la machine
- ✓ Chaîne cinématique compacte
- ✓ Phosphatation des surfaces métallique



CAPACITÉS	
Course X	250 mm
Course Y	250 mm
Course Z	250 mm
BROCHE	
HF80	
Vitesse de broche	46 000 / 50 000 tr/min
Puissance de broche	2,5 kW / 3,2 kW
Cône de broche	HSK-E25
HT80 (en option)	
Vitesse de broche	30 000 tr/min
Puissance de broche	3,3 kW / 4,3 kW
Cône de broche	HSK-E25
AVANCES	
Avance travail	30 m/min
Avance rapide	30 m/min
Résolution	0,1μ
CHANGEUR D'OUTILS	
Capacité	18 / 30 / 60 outils
DIMENSIONS / MASSE	
Longueur / Largeur / Hauteur	2300 x 1600 x 2000 mm
Poids	2750 kg

OPTIONS	
Diviseur 4 <sup>ème</sup> axe	
Axe A	360 000*0.001°
RV-2 version 5A	
Axe B	100° / -10°
Axe C	360°
Résolution	0,1μ / 0,001°



## Mesure outil (option)

Marposs : Mida laser 75 pico ou Touch T18

Blum : Laser NT-H3D

## Palpeur pièce infrarouge

Marposs : OP32

Renishaw : OMP40

## Arrosage

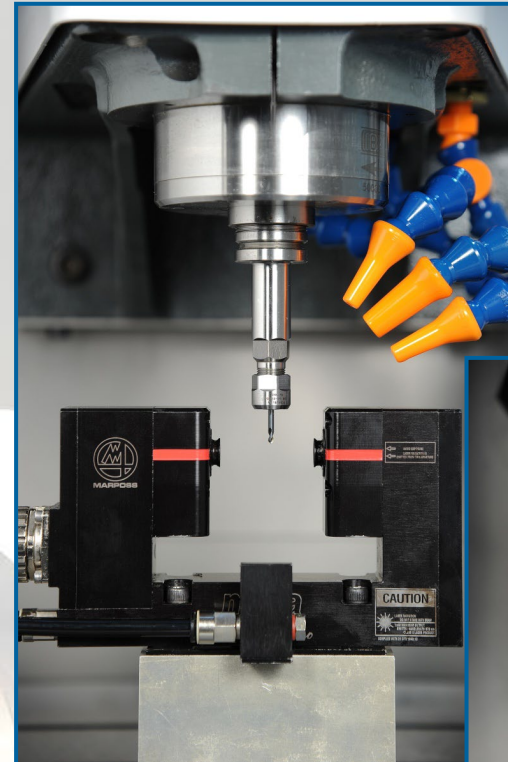
- Arrosage périphérique
- À travers l'outil (option)

## Installation

Puissance électrique : 30 kVA

Air comprimé : 6 bars mini

Mesure outil



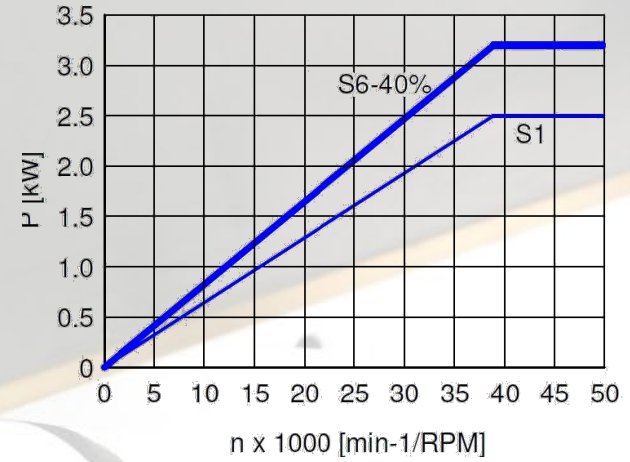
Palpeur infrarouge



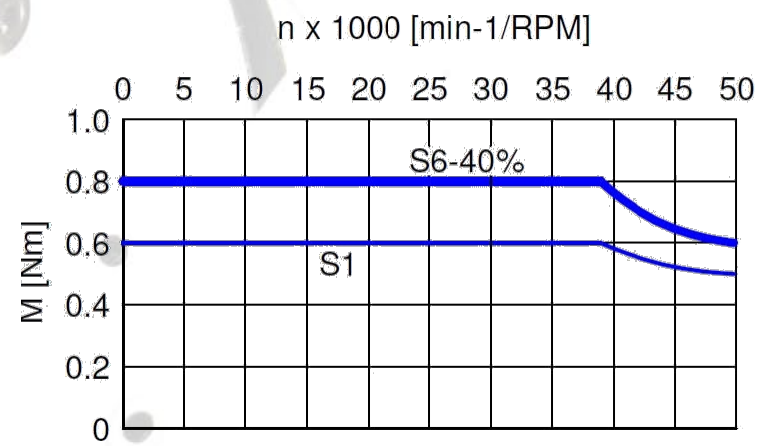
## HF80

- Vitesse max : **50.000 Tr/mn**
- Puissance : **2,5 kW**
- Couple : **0.6 Nm**
- Cône : **HSK E 25**
- Refroidissement par eau
- Lubrification roulements Air/Huile
- Codeur de position
- (Option) Arrosage haute pression à travers la broche : **80 bars Max. 42.000 tr/mn Max**

### PUISSANCE



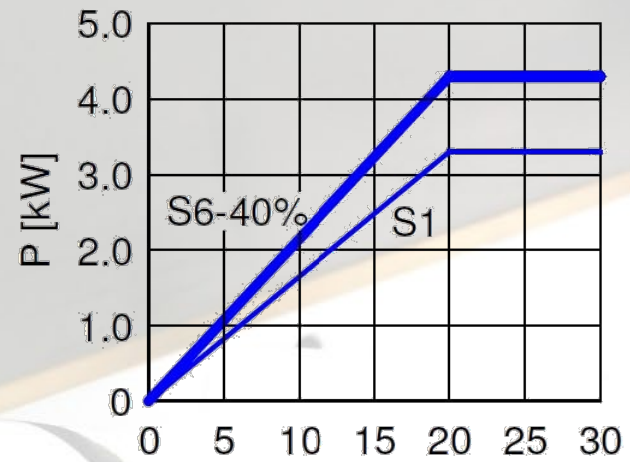
### COUPLE



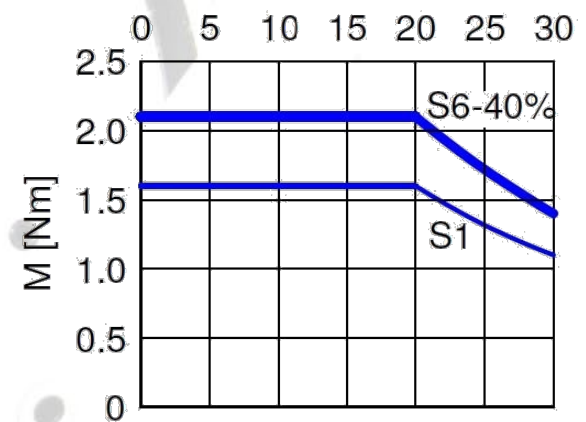
### HT80 (en option)

- Vitesse max : **30.000 Tr/mn**
- Puissance : **3.3 kW**
- Couple : **4.2 Nm**
- Cône : **HSK E 25**
- Refroidissement par eau
- Lubrification roulements Air/Huile
- Codeur de position
- (Option) Arrosage haute pression à travers la broche : **80 bars Max. 42.000 tr/mn Max**

### PUISSANCE



### COUPLE



## SIEMENS 840 SL

The Siemens 840 SL interface displays a 3D model of a cylindrical part. A detailed parameter table for a drilling operation is shown below:

Mod	Position	Com	F	S
X	45.917		10.000	
Y	18.500		1150	
Z	28.367		1200	

Additional parameters for the drilling operation:

- T: BOHRERS\_6 D1
- F: 0.800 rev/min
- S: 1800 U/min
- Z1: 32.800 Link
- D: 15.000
- DF: 0.000
- D1: 0.000 s

Buttons for 'Späne brechen', 'Entspannen', and 'Auto' are visible.

## HEIDENHAIN 640

The Heidenhain 640 interface displays a 3D model of a cylindrical part. A detailed parameter table for a drilling operation is shown below:

Mod	Position	Com	F	S
X	45.917		10.000	
Y	18.500		1150	
Z	28.367		1200	

Additional parameters for the drilling operation:

- T: M21 D1
- F: 0.400 1150
- S: 0.800 1200

The interface also shows a 'Test de programme' window with a 3D model of a part and a 'Hémorisation/édition programme' window with a 3D model of a part.

*Micro lubrification*



*Lubrification broche air-huile*



*Extracteur de poussière*



*Protection anti incendie (option)*



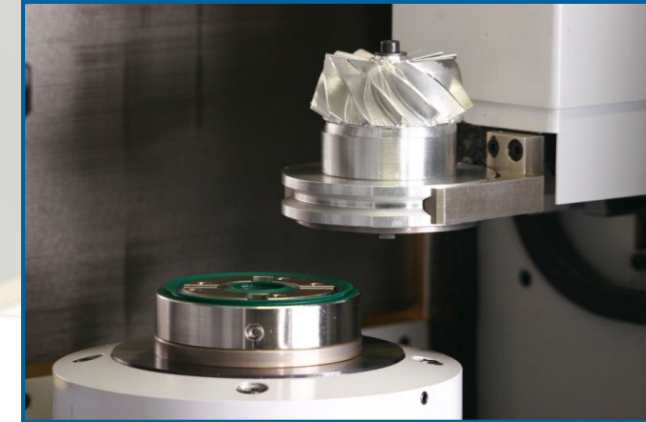
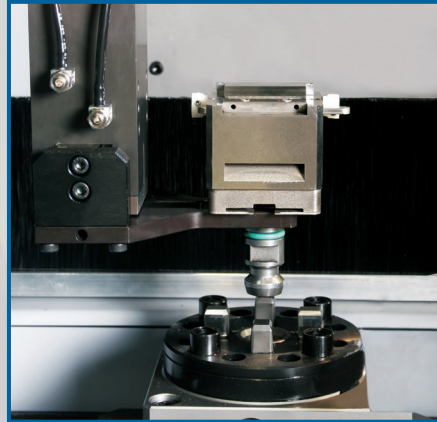
*Filtration électro statique*



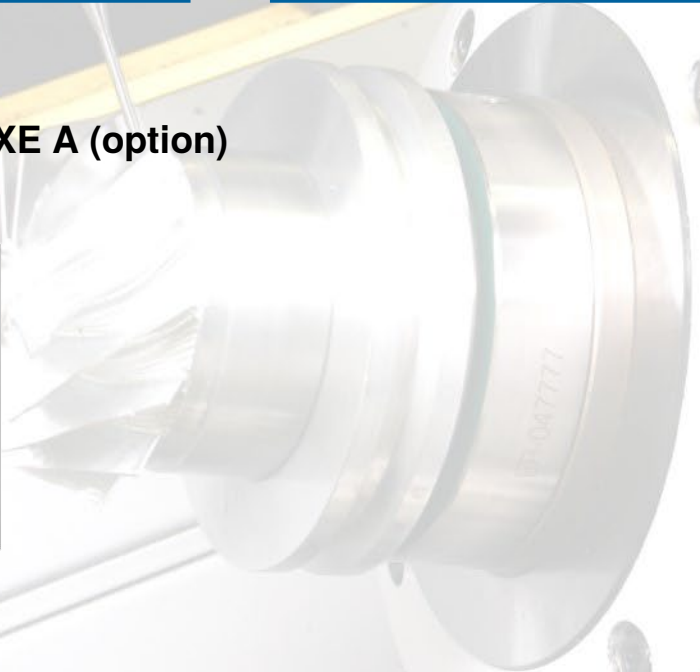
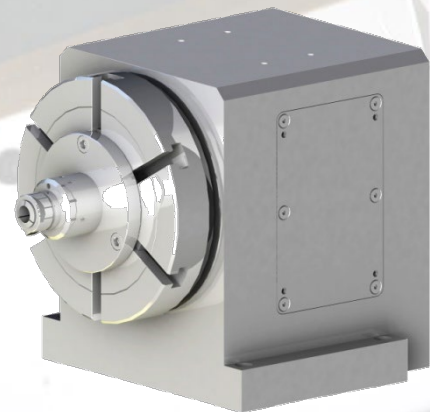
*Filtration (option)*



## SYSTÈME DE PALETTISATION (option)



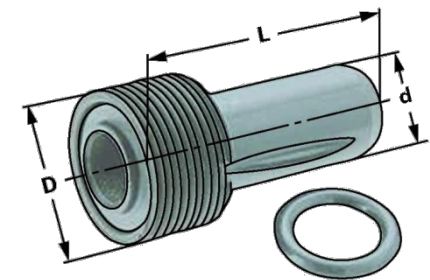
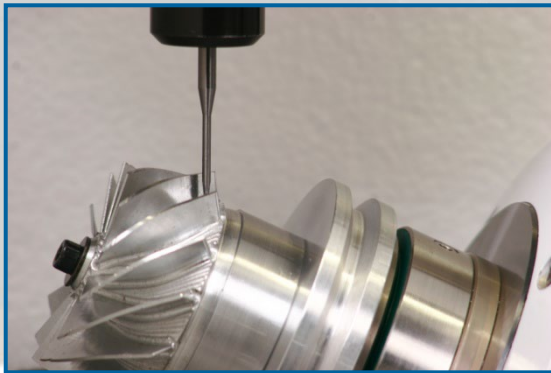
## DIVISEUR 4<sup>ème</sup> AXE, AXE A (option)



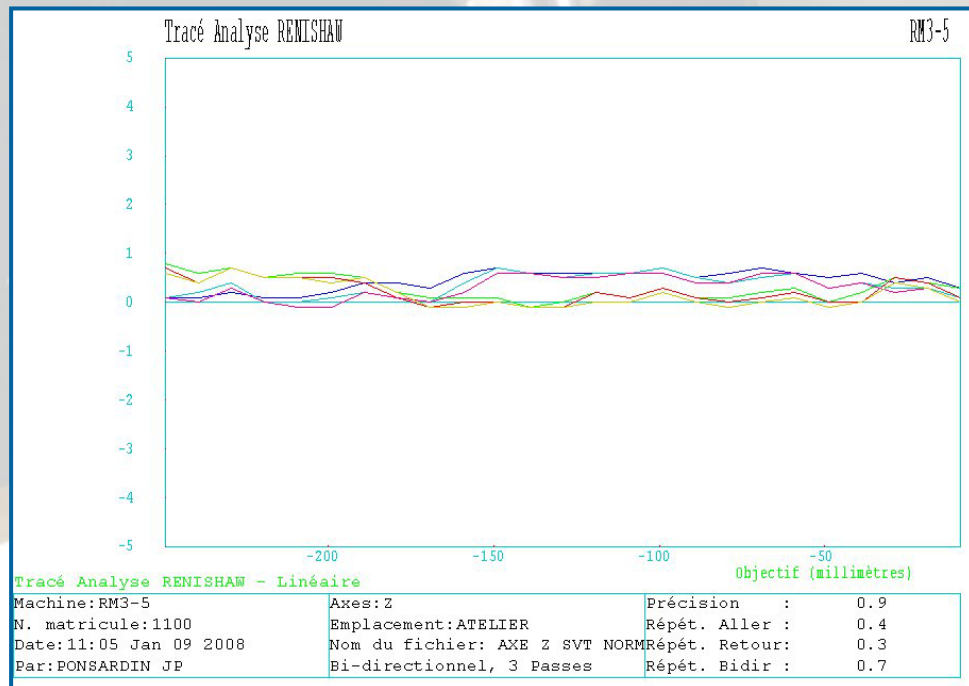
## PORTE-OUTILS HSK E25

Équilibrage G2.5 à 50 000 tr/min

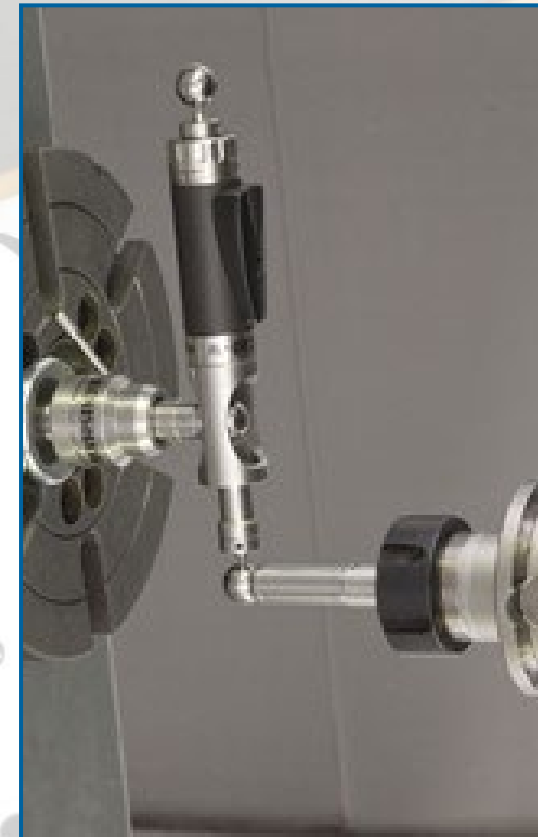
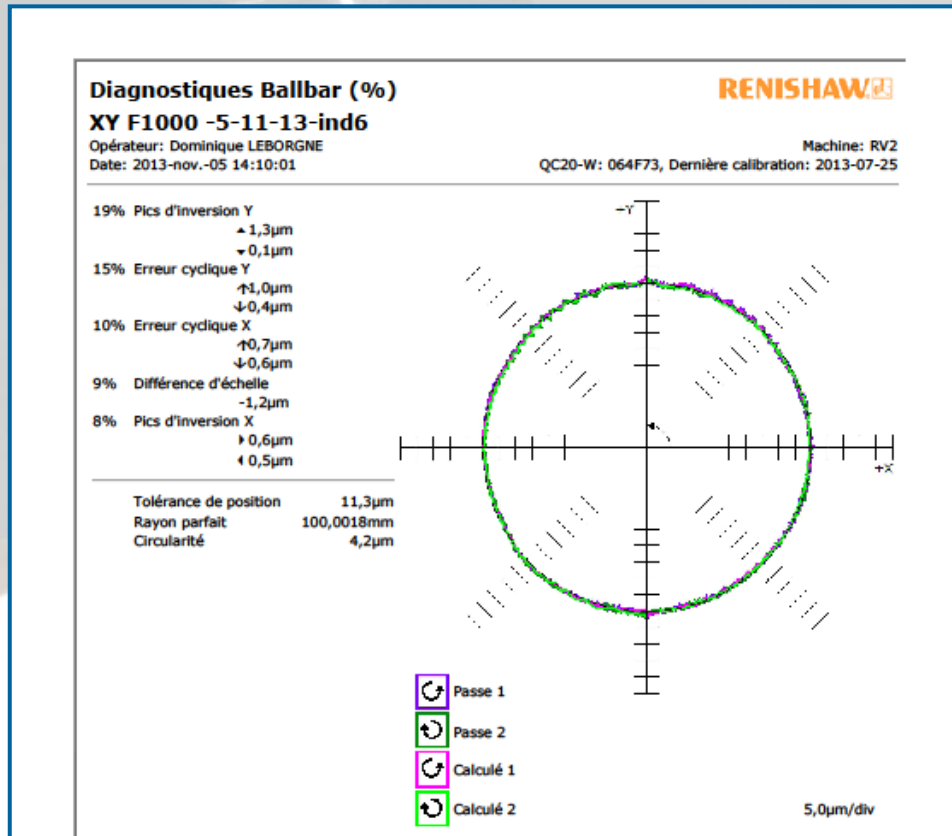
Attention : L'utilisation d'embouts spéciaux est recommandée pour l'arrosage à travers la broche.



La justesse et la précision des axes machine sont contrôlées à l'aide d'un interféromètre laser



## Test BALLBAR



## Système automatique pour la mesure de données cinématiques

701445 Toolchanger door is open

**Kinematic channel1** Name of swivel data record

Name: **RM13\_B** Kinematics Inclunable head No.: 1

Retract: No retraction

	X	Y	Z	[mm]
Offset vector I1	0.000000	0.000000	-134.225000	[mm]
Rotary axis vector V1	0.000000	239.225000	0.000000	
Offset vector I2	0.000000	0.000000	134.225000	[mm]
Rotary axis vector V2	0.000000	0.000000	0.000000	
Offset vector I3	0.000000	0.000000	0.000000	[mm]

Swivel mode

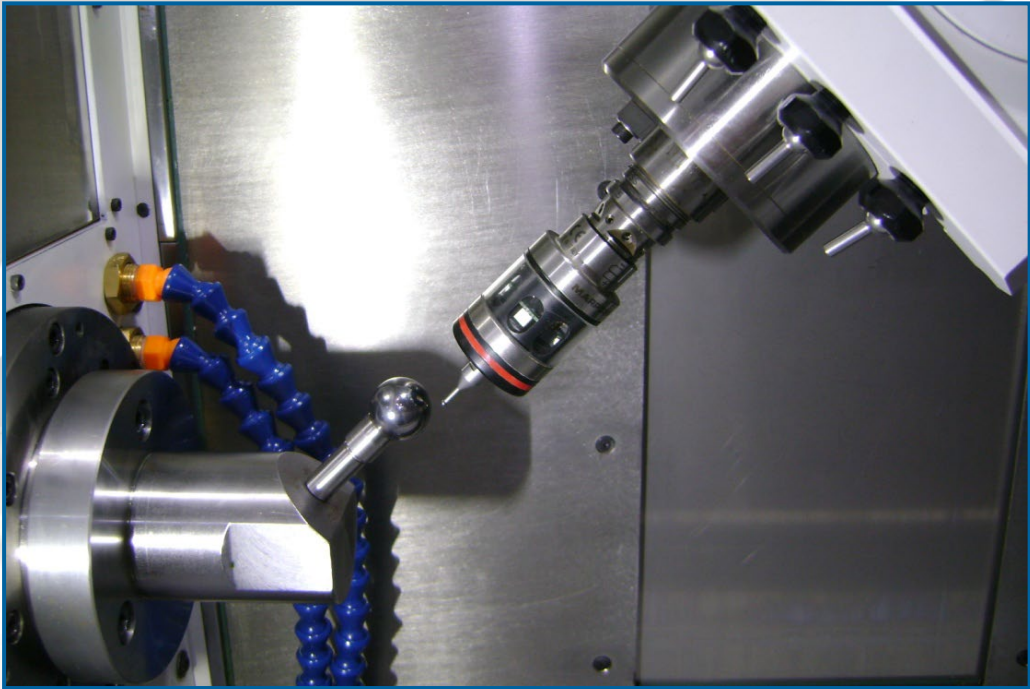
Axis by axis	
Rotary axes direct	No Track tool No
Projection angle	No B axis kinematics No
Solid angle	No

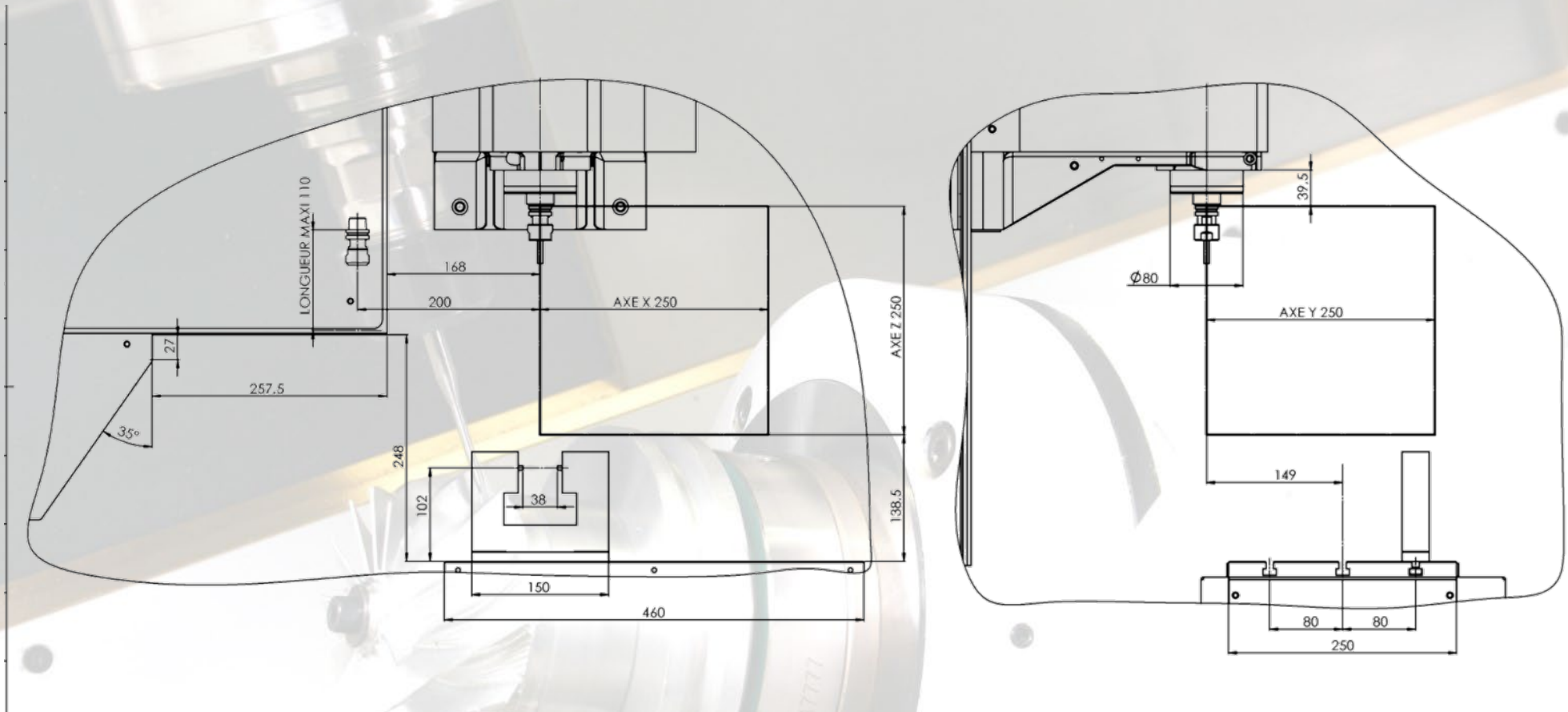
Direction refer. Rotary axis 1, - direction selected

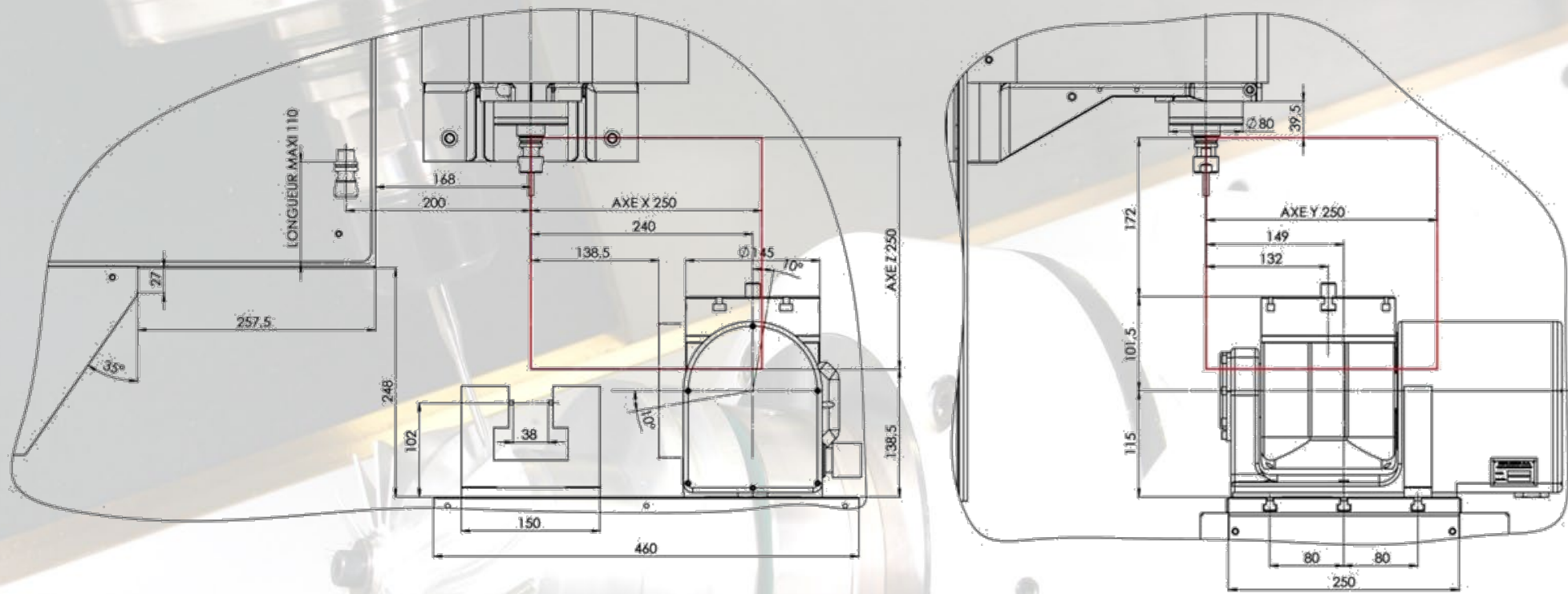
Enable Yes

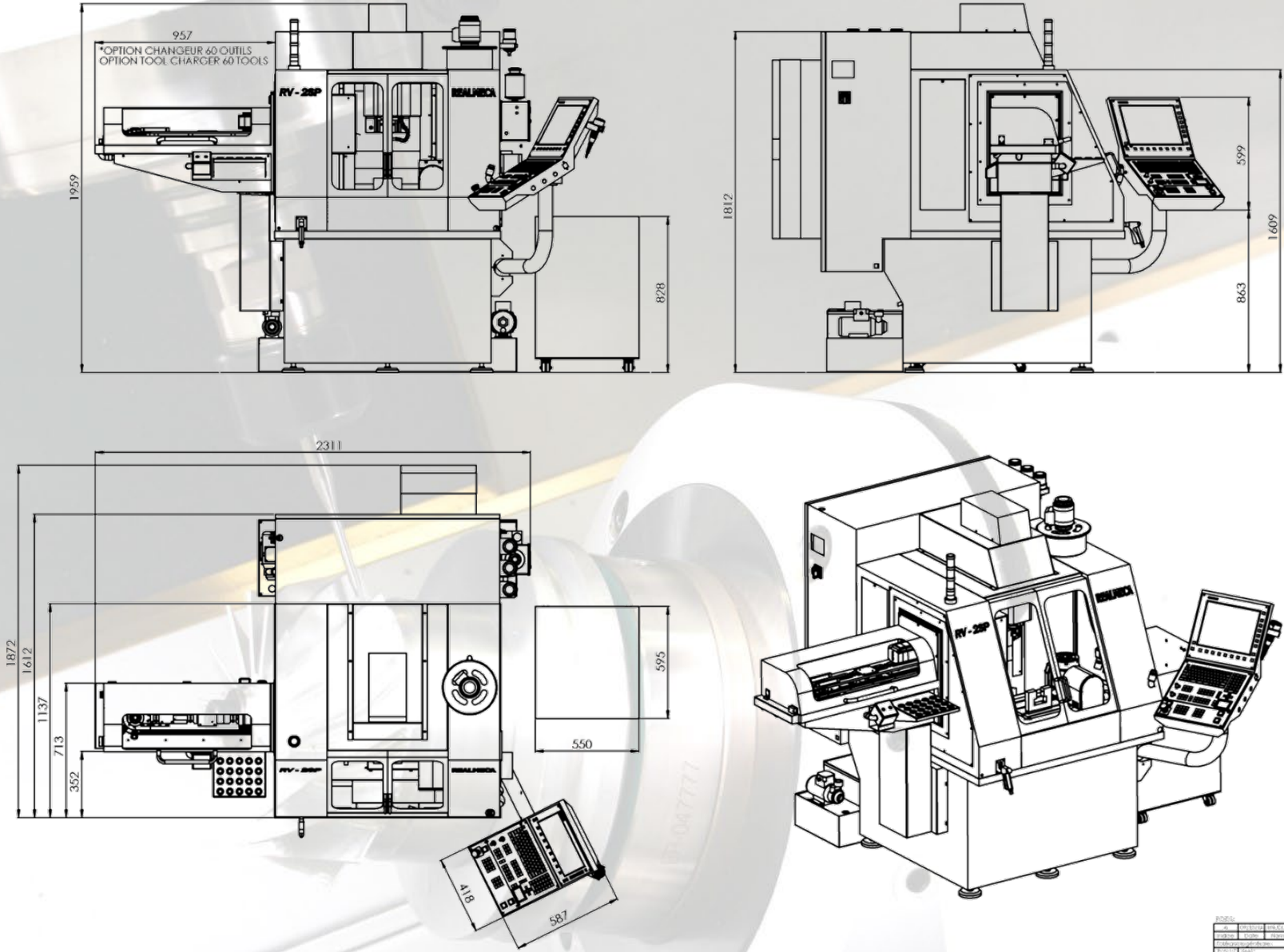
JobShop functions Automatic swivel data record change Automatic tool change

Swivel +  
Swivel -  
RotAxis  
Save data record  
Delete data rec.  
Back









PROJET			
DESIGN	PROJET	REALMECA	
DATE	01/01/2011	REALMECA	
CONTRÔLE	REALMECA		
DATE			



# REALMECA

B.P.10 – 1 route d'Aubréville  
55120 Clermont-en-Argonne – FRANCE

Tél. : +33 (0)3 29 87 41 75 – Fax : +33 (0)3 29 87 44 46

[commercial@realmeca.com](mailto:commercial@realmeca.com)

[www.realmeca.com](http://www.realmeca.com)

