



# 48V

# 48V

# 15K

CENTRES D'USINAGE  
VERTICAUX COMPACTS

KOMPAKT VERTIKALE  
BEARBEITUNGSZENTER

COMPACT VERTICAL  
MACHINING CENTERS

**scemama sa**

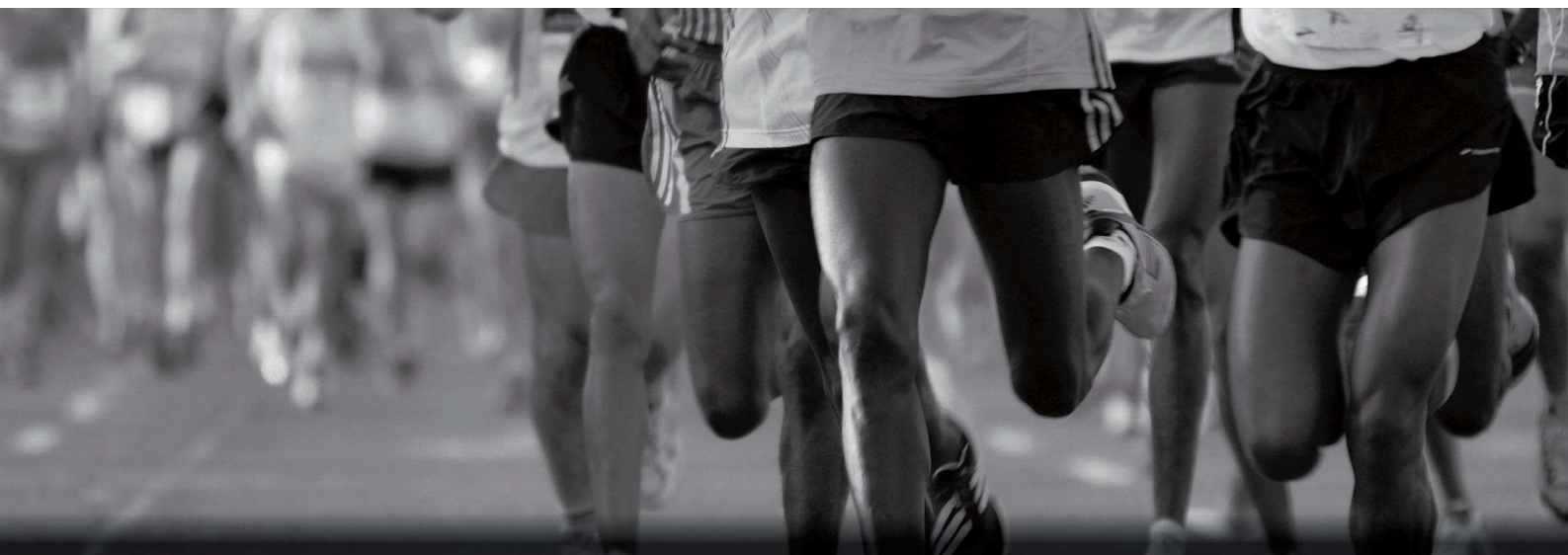
Machines-outils / neuf et occasion  
Machine-tools / new and second-hand  
Werkzeugmaschinen / neu und gebraucht

Rte de Soleure 145 - 2504 Biel/Bienne SWITZERLAND  
Tel. +41(0)32 344 20 60  
info@scemama.ch - www.scemama.ch



**SCHAUBLIN** <sup>+</sup>  
MACHINES SA

www.smsa.ch



ar industry



Optical



Micro  
mechanic



Aeronautic  
aerospace



Medical  
dental



Tooling



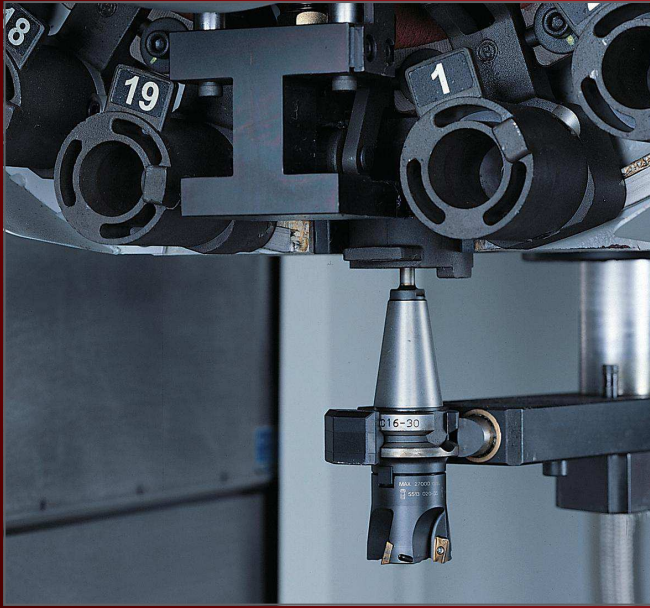
Equipment



Defence

48V 48V  
15K

Centres d'usinage verticaux compacts  
Kompakt Vertikale Bearbeitungszener  
Compact vertical machining centers



**TC à bras oscillant 20 outils**

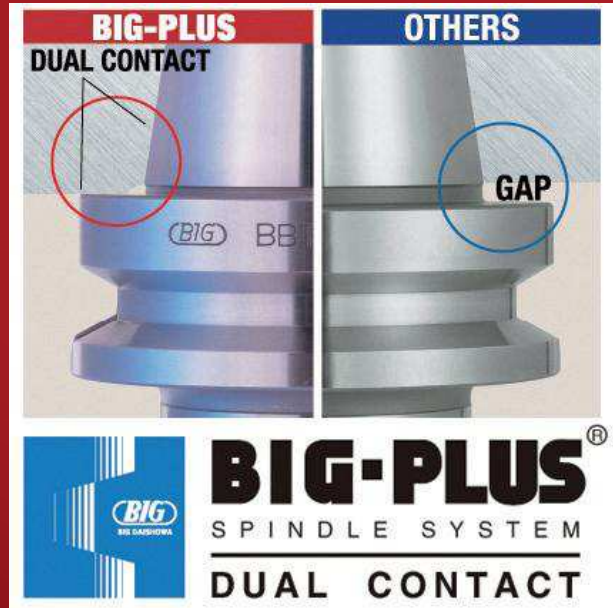
Applicable au cône #40 et #30, le système de changement d'outil rapide et stable actionné par un mécanisme à came.

**ATC mit Schwenkarm und aufnahmen für 20 Werkzeuge**

Verfügbar für #40 Konus und #30 Konus - schnelles und stabiles über Nockenmechanismus getriebenes Werkzeugwechselsystem.

**Swing arm ATC 20 tools**

Apply to #40 Taper and #30 Taper, rapid and stable tool change system operated by cam type mechanism.



**BIG-PLUS dual contact**

Le système BIG-PLUS assure un meilleur maintien en rigidité et précision des porte-outils. Il permet des applications difficiles et à hautes vitesses.

**BIG-PLUS Dual Contact**

Das BIG-PLUS-System garantiert eine gleich bleibend hohe Steifigkeit und Genauigkeit der Werkzeughalter. Komplexe Bearbeitungsaufgaben können mit hoher Geschwindigkeit ausgeführt werden.

**BIG-PLUS dual contact spindle system**

The BIG PLUS system guarantees a consistently high level of tool holder rigidity and precision. Complex machining tasks can be carried out with high speed.

FLEXIBILITY

LONGEVITY

HIGH PRECISION

SPECIALITIES

**scemama sa**

**Machines-outils / neuf et occasion  
Machine-tools / new and second-hand  
Werkzeugmaschinen / neu und gebraucht**

Rte de Soleure 145 - 2504 Biel/Bienne SWITZERLAND  
Tel. +41(0)32 344 20 60  
info@scemama.ch - www.scemama.ch



**Bâti - Broche**

- Construction en fonte pour assurer stabilité et rigidité
- Design en C surdimensionné
- Excellente absorption des vibrations
- Vis à billes pré-contraintes pour compenser le phénomène de dilatation
- Guidages linéaires à billes des axes
- Broche rigide et stable avec roulements graissés à vie

**Gehäuse - Spindel**

- Gusskonstruktion zur Gewährleistung hoher Stabilität und Steifigkeit
- Großzügig ausgelegte C-Achse
- Ausgezeichnete Schwingungsdämpfung
- Vorgespannte Kugellauflaufspindeln zum Ausgleich von Wärmegang
- Linear-Kugelführung der Achsen
- Verwindungssteife und stabile Spindel mit lebensdauer geschmierten Wälzlagern

**Case - spindle**

- Cast-iron construction to ensure high stability and rigidity
- Ample C axis design
- Excellent vibration absorption
- Pre-stressed ball screws to compensate for thermal expansion
- Linear ball guides for the axes
- Rigid and stable spindle with lifetime-lubricated rolling-contact bearings



Courses	Verfahrwege	Travels	48V	48V-15K
Longitudinale: axe X	Längs: X-Achse	Longitudinal: -Axis	480 mm	480 mm
Transversale: axe Y	Quer: Y-Achse	Transversal: Y-Axis	400 mm	400 mm
Verticale: axe Z	Senkrecht: Z-Achse	Vertical: Z-Axis	430 mm	430 mm
Distance nez de broche - table	Spindelkopf bis Tischauflage	Distance spindle nose - table surface	150 - 580 mm	150 - 580 mm
Distance centre broche - colonne	Spindelmitte bis Säule	Distance spindle center - column	430 mm	430 mm
Table	Tisch	Table		
Longueur x Largeur	Länge x Breite	Length x Width	600 x 400 mm	600 x 400 mm
Charge maximale admissible	Höchstgewicht der Stücke	Max weight on table	300 kg	250 kg
Largeur rainures à T (nombre)	Breite T-Nuten (Nummer)	Width T-slots (number)	14 mm (3)	14 mm (3)
Distance entre les rainures	Abstand der T-Nuten	Center distance (pitch)	125 mm	125 mm
Broche	Spindel	Spindle		
Cône de broche	Spindelkonus	Taper size	ISO 30	ISO 40
Puissance du moteur	Motorleistung	Motor power	7,5 kW	5,5 kW
Vitesses	Drehzahl	Speed range	10'000 min <sup>-1</sup>	15'000 min <sup>-1</sup>
Couple	Drehmoment	Torque	47,7 Nm	17,5 Nm
Force de serrage des outils	Werkzeugspannkraft	Tool clamp force	650 kg	350 kg
Moteur d'axes	Achsen Motoren	Axis Motor		
FANUC	FANUC	FANUC	1,8 kW	1,6 kW
Avance	Vorschübe	Feed		
Vitesses rapides (chaque axe)	Eilgang (je Achse)	Rapid rates (each axis)	36 m/min	48 m/min
Vitesse de coupe max.	Schnittgeschwindigkeit max.	Cutting feed rate max.	12 m/min	15 m/min
Vitesse manuelle max.	Schrittgeschwindigkeit max.	Jog feed rate max.	0,001-12 m/min	0,001-15 m/min
Changeur d'outils	Werkzeugschler	Tool Changer (ATC)		
Carrousel capacité	Karussell Kapazität	Standard carousel capacity	20	20
Cône	Konus	Shank type	ISO 30	ISO 40
Diamètre max. outils	Max. Werkzeugdurchmesser	Tool diameter max.	80 mm	80 mm
Diamètre max. avec 1 place libre	Max. Durchmesser mit 1 freien Platz	Diameter with adjacent pots empty	150 mm	150 mm
Poids max. outils	Max. Gewicht des Werkzeuges	Tool weight max.	6 kg	4 kg
Longueur max. outils	Max. Werkzeuglänge	Tool length max.	190 mm	190 mm
Précision (ISO 230-2)	Genauigkeit (ISO 230-2)	Accuracy (ISO 230-2)		
Positionnement	Positionierung	Positioning	0,01 mm	0,01 mm
Répétabilité (X, Y, Z)	Wiederholgenauigkeit (X, Y, Z)	Repeatability (X, Y, Z)	0,005 mm	0,005 mm
Vis à billes	Kugelumlaufspindel	Ball screws		
Diamètre (tous les axes)	Durchmesser (alle Achsen)	Diameter (all axis)	32 mm	32 mm
Pas (axes XY / axe Z)	Steigung (XY Achsen / Z Achse)	Pitch (XY axis / Z axis)	16 mm / 12 mm	16 mm / 16 mm
Arrosage	Kühlmittelzufuhr	Coolant supply		
Capacité du réservoir	Fassungsvermögen des Tanks	Tank capacity	100 l.	100 l.
Arrosage par le centre 20 bars (option)	Innenkühlung der Werkzeuge 20 Bars (Option)	Coolant through spindle 20 bars (option)	✓	✓
Lavage copeaux (option)	Spänespülung (Option)	Coolant chip flush system (option)	✓	✓
Poids	Gewicht	Weight		
Poids net approximatif	Nettogewicht	Net weight	2'820 kg	2'835 kg



Les Centres d'usinage verticaux 48V/48V-15K sont conformes aux directives de sécurité édictées par la Communauté Européenne.

En raison des améliorations constantes apportées à nos produits, nous ne pouvons garantir l'exactitude des données techniques, dimensions et poids figurant dans ce prospectus.



Die vertikalen Bearbeitungszentren 48V/48V-15K entsprechen den von der Europäischen Gemeinschaft (EG) erlassenen Sicherheits-Vorschriften.

Unsere Produkte werden laufend den Marktbedürfnissen angepasst, daher sind alle Abbildungen, technische Daten, Abmessungen und Gewichtsangaben unverbindlich.



48V/48V-15K Vertical machining center are in conformity with the European Community safety regulations.

In view of the constant improvements made to our products, technical data, dimensions and weights appearing in this leaflet are subject to change without notice.



## UNITE DE COMMANDE DE LA MACHINE ET PANNEAU DE COMMANDE FANUC 0iMD

Ecran couleur 8.4" 32 bits. Prise PCMCIA pour carte ATA et port USB installés à l'avant.

Longueur de la mémoire 1280 mètres (512 Ko), affichage graphique, Manual Guide 0i, fraisage de poches et gestion de la durée de vie de l'outil.

Panneau de commande standard polyvalent conçu pour loger de manière pratique des commutateurs tels que les commutateurs de démarrage du cycle, d'arrêt de l'avance, d'arrêt optionnel, de correction de l'avance/ rapide / de la broche et de sélection du mode de la machine.

Manivelle électronique de série.

### FANUC 0iMD STEUERUNG & BEDIENUNGSPANEL

8,4"-Farbbildschirm, 32 Bit. 8,4"-Farbbildschirm, 32 Bit. PCMCIA-Steckplatz für ATA-Karte und USB-Anschluss vorn.

Speicherlänge 1280 Meter (512 KB), Grafikanzeige, Manual Guide 0i, Taschenfräsen und Werkzeugstandzeitüberwachung.

Standardmäßiges vielseitiges und sehr bedienerfreundliches Bedienpanel mit Funktionen wie Zyklusstart, Vorschubhalt, Wahlweiser Halt, Beeinflussung von Schnittvorschub- und Eilganggeschwindigkeit sowie Spindeldrehzahl, Betriebsartwahltaasten.

Elektronisches Handrad als Standard.

### FANUC 0iMD CONTROL UNIT & PANEL

8.4" color screen, 32 bits. 8.4" color screen, 32 bits. PCMCIA slot for ATA card and USB port on the front.

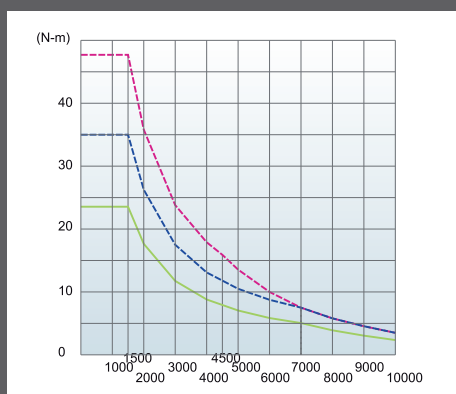
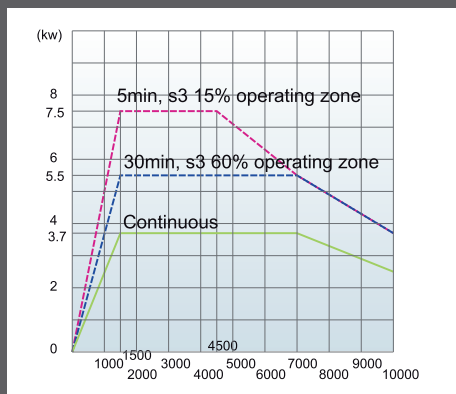
Tape length 1280 Meter (512 KB), graphical display, Manual Guide 0i, pocket milling and tool life management.

Standard versatile Operator's Panel designed for user-friendly, including Cycle Start, Feed Hold, Option Stop, Feed / Rapid / Spindle Override, and Machine Mode Selection Switches.

Manual Pulse Generator provided as standard feature.

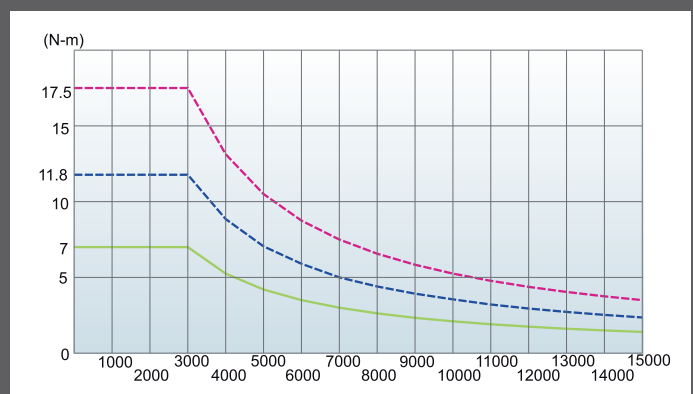
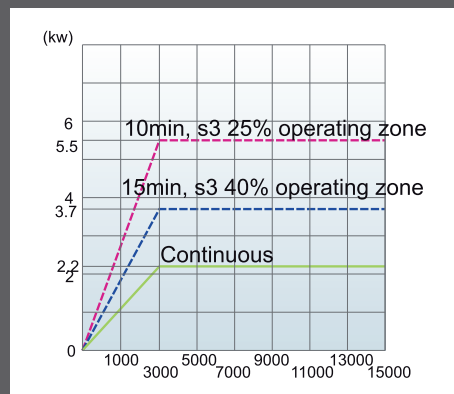
# 48V

Broche/Spindel/Spindle #40, 10'000 min<sup>-1</sup>

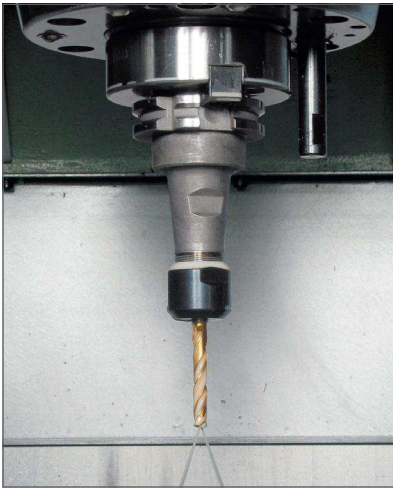


# 48V-15K

Broche/Spindel/Spindle #30, 15'000 min<sup>-1</sup>



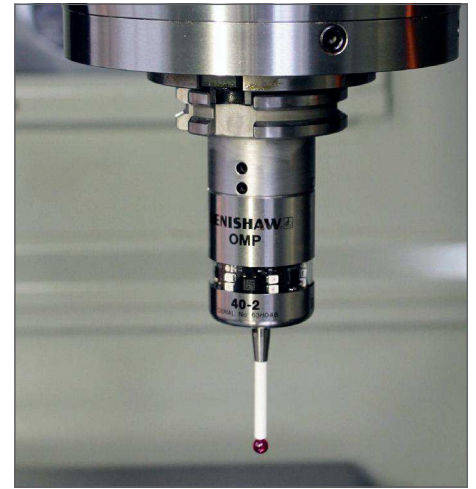
Options machine | Maschine Optionen | Machine options



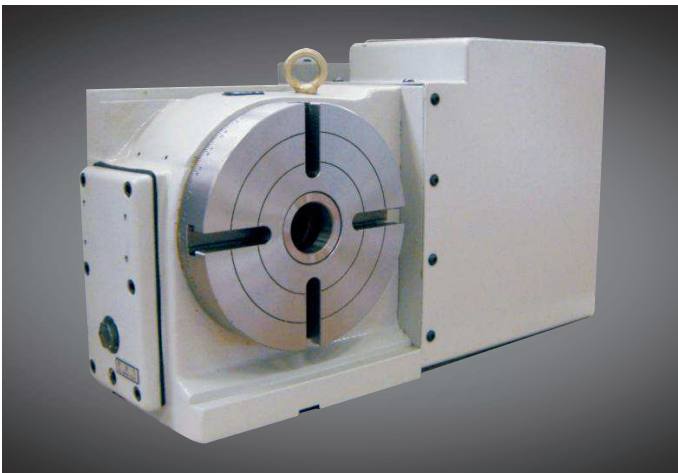
Arrosage par le centre  
Kühlmitelzufuhr durch die Spindel  
Coolant through the spindle



Renishaw pour mesure de l'outil  
Renishaw für Werkzeugmessung  
Renishaw for tool measurement



Renishaw pour mesure de la pièce  
Renishaw für Werkstückmessung  
Renishaw for piece measurement



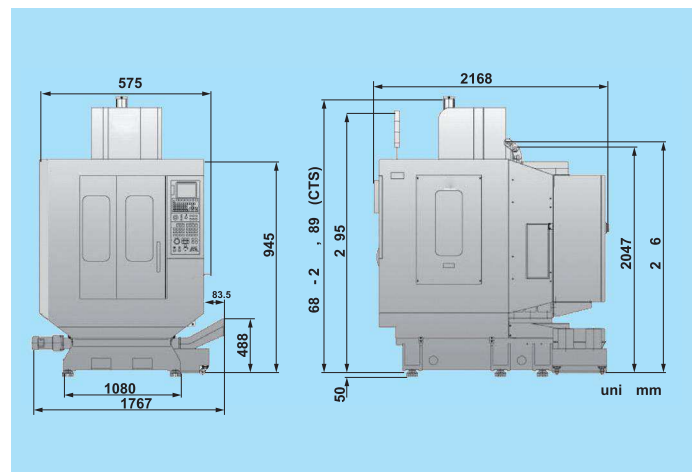
4° axe – 4<sup>te</sup> Achse – 4<sup>th</sup> axis



4° axe – 4<sup>te</sup> Achse – 4<sup>th</sup> axis  
(Lehmann EA-510, HSK A63)



Convoyeur à copeaux – Späneförderer – Chip conveyor



Layout