



F11CN



F11CN

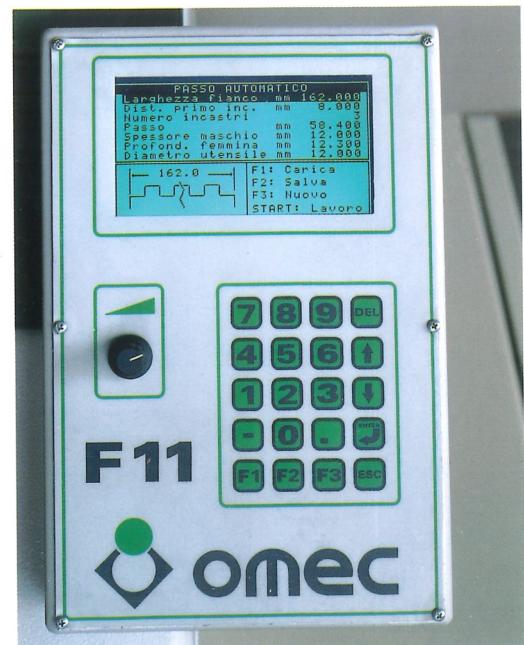
FRESATRICE AUTOMATICA A CONTROLLO NUMERICO PER INCASTRI A CODA DI RONDINE

AUTOMATIC NUMERAL CONTROL MILLING MACHINE FOR DOVETAIL JOINTS

FRAISEUSE AUTOMATIQUE A CONTROLE NUMERIQUE POUR EMBOITEMENTS EN QUEUE D'ARONDE

AUTOMATISCHE FRÄSMASCHINE MIT NUMERISCHER STEUERUNG FÜR SCHWALBENSCHWANZFÖRMIGE ÜBERBLATTUNGEN

FRESADORA AUTOMÁTICA CON CONTROL NUMÉRICO PARA ENSAMBLADURAS POR COLA DE MILANO





DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

La fresatrice automatica a due assi con controllo numerico OMEC F11CN, è stata progettata per realizzare gli incastri a coda di rondine, incastri francesi e incastri paralleli su cassetti e parti varie di mobili. Il modello OMEC F11 CN è una fresatrice estremamente flessibile che consente di produrre dieci diversi tipi di incastro. La macchina è corredata di un gruppo mandrino con fresa che permette la realizzazione di incastri con altezze diverse. La macchina può lavorare pezzi singoli maschio, femmina, e maschio-femmina contemporaneamente. Il bloccaggio dei pezzi avviene in modo manuale per mezzo di valvole pneumatiche, lo stesso avviene per lo sbloccaggio dei pezzi. I comandi sono realizzati con una pulsantiera e un pannello di comando con un controllo numerico.

Il modello F11 E' comandato da un controllo numerico che è stato programmato per avere la massima flessibilità di lavorazione e consente di modificare entro i limiti di lavorazione le seguenti variabili:

- il tipo degli incastri
- il passo degli incastri
- il numero degli incastri
- la profondità degli incastri
- la dimensione dei pezzi
- la compensazione della variazione del raggio degli utensili
- la velocità di taglio e avanzamento utensili

Tutte le regolazioni vengono effettuate con estrema facilità seguendo le istruzioni del software della macchina visualizzate sul monitor.



MACHINE DESCRIPTION

The two axles automatic milling machine with numerical control, OMEC F11CN, has been designed for the realization of dovetails, French dovetails, box taper dovetails and parallel corner locking on drawers and various parts of furniture. The machine OMEC F11 CN is a milling machine extremely flexible that enables the production of ten different types of joints. The machine is equipped with a mill spindle which allows cutting of indents of adjustable height. The machine can cut single male or female workpieces, or both simultaneously. The locking and release of the pieces takes place manually by means of pneumatic valves. Controls are provided both on the push button panel and on the control panel with numerical control. Model F11 is operated by a numerical control, which is programmed to guarantee maximum flexibility and allow changing, within the limits of each manufacturing cycle, the following variables:

- type of indents
- the pitch of the indents
- the number of the indents
- the depth of the indents
- sizes of the pieces
- compensation of radius variation of the tools
- tool feed and cutting speed

All adjustments are extremely easy and may be done following the machine software instructions displayed on the monitor.



DESCRIPTION DE LA MACHINE

La fraiseuse automatique à deux axes à contrôle numérique OMEC F11CN a été projetée pour réaliser des assemblages en queue d'aronde, des assemblages français et assemblages parallèles sur tiroirs et différents parties de meubles. Le modèle OMEC F11CN est une fraiseuse avec une extrême flexibilité d'usage, permettant la production de dix différents types d'assemblages. La machine est équipée d'un groupe mandrin avec fraise qui permet la réalisation d'emboîtements de différentes hauteurs. La machine peut faire fonctionner individuellement ou de manière contemporaine des pièces males et des pièces femelles.

Le blocage des pièces est effectué de manière manuelle au moyen de valves pneumatiques; de même pour le déblocage des pièces. Les commandes sont réalisées à l'aide d'un tableau à pressoirs ainsi que d'un panneau de commande avec contrôle numérique. Le modèle F11 est commandé par un contrôle numérique qui a été programmé pour le maximum de flexibilité de travail et qui permet de modifier dans les limites du travail les variables suivantes :

- le type d'encastrements
- le pas des encastrements
- le nombre des encastrements
- la profondeur des encastrements
- la dimension des pièces
- la compensation de la variation du rayon des outils
- la vitesse de coupe et d'avancement des outils

Tous les réglages sont effectués très facilement en suivant les instructions du logiciel de la machine affichées sur l'écran.



BESCHREIBUNG DER MASCHINE

Die NC-Fräsmaschine mit Doppelachse OMEC F11CN ist geplant, um Schwalbenschwanz - Französische - und Parallelverbindungen für Schubfläche und verschiedene Möbelstücke herzustellen. Die Fräsmaschine OMEC F11 CN ist sehr beweglich und ermöglicht die Bearbeitung von zehn verschiedener Verbindungstypen. Die Maschine ist mit einem Spindelsatz mit Fräser ausgestattet, der das Herstellen von Zinken mit verschiedenen Höhen gewährleistet. Die Maschine kann entweder einzelne Zacken bzw. Aussparungen oder auch gleichzeitig Zacken und Aussparungen bearbeiten. Die Werkstückeinstellung und -abspannung erfolgt von Hand über pneumatische Ventile.

Das Modell F11 wird von einer numerischen Kontrolle gesteuert, die auf höchste Arbeitsflexibilität programmiert wurde und es können im Rahmen der Bearbeitung die folgenden Variablen verändert werden:

- des Einschnittstyps
- der Abstand der Zinken
- die Anzahl der Zinken
- die Tiefe der Zinken
- die Maße der Werkstücke
- der Ausgleich der Radiusveränderung der Werkzeuge
- die Schnitt- und Vorschubgeschwindigkeit der Werkzeuge

Alle Einstellungen werden auf extrem leichte Art durchgeführt, wenn man den Anweisungen der Maschinen-Software folgt, die auf dem Bildschirm angezeigt wird.



DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

La fresadora automática a dos ejes con control numérico OMEC F11CN a sido ideada para realizar las ensambladuras de cola de milano, ensambladuras francesas y ensambladuras paralelas sobre cajones y varias partes de muebles. El modelo OMEC F11 CN es una fresadora muy flexible que consiente la producción de diez diferentes tipos de ensambladuras. La máquina es entregada con un grupo de mandriles con fresa que consiente la realización de ensambladuras de diferentes tamaños. La máquina puede fabricar piezas por separado macho o hembra o bien macho y hembra a la vez. El bloqueo de las piezas se produce de forma manual gracias a unas válvulas neumáticas, lo mismo ocurre para desbloquear las piezas. Los mandos salen de un teclado y de un cuadro de mandos dotados de control numérico. El modelo F11 es dirigido por un sistema de control numérico que ha sido programado para permitir trabajar con el grado máximo de flexibilidad y permite por ello cambiar respetando los márgenes de trabajo, las siguientes variables:

- el tipo de los encastres
- el paso de las ensambladuras
- el n'nero de las ensambladuras
- la profundidad de las ensambladuras
- el tamaño de las piezas
- la compensación de la variación del radio de las herramientas
- la velocidad de corte y el avance de las herramientas

Todos los ajustes se llevan a cabo fácilmente ateniéndose a las instrucciones del software de la máquina que aparece en la pantalla.



F11CN

GB TECHNICAL CHARACTERISTICS

On board machine installed power	Kw	3
Working pressure	Mpascal	0.7
Number of spindles		1
Spindle revolutions	rpm	18,000
Center tot center of indents	mm	variable or fixed
Machine weight	Kg	550
Packed machine weight	Kg	650
Overall dimensions (l x w x h)	cm	70x155x120
Packing dimensions	cm	100x185x145

DIMENSIONAL LIMITS OF WORKPIECES

Dimensions	Length	Width	Indent Height	Front Thickness	Side Thickness
Minimum	150 mm	60 mm	6 mm	8 mm	8 mm
Maximum	1500 mm	770 mm	18 mm	50 mm	30 mm

TYPE OF TOOLS REQUIRED

Original OMEC cutters in Integral Widia

STANDARD CONFIGURATION

- The machine is supplied with the following components:
- Standard Ø14 mill cutters in integral Widia (TCT) fitted on the machine
 - Tool kit for adjustment and maintenance operations
 - Operation and instruction manual

OPTIONAL FEATURES

- Standard spare Ø14 mill cutters in integral Widia (TCT) (supplied on specific request of the customer)
- Mill cutters with Ø14 with deburring tool in integral Widia (TCT) to machine soft woods (supplied on specific request of the customer)
- Cylindrical Ø 6+14 mill cutters for the production of parallel indents (supplied on specific request of the customer)
- Ø 6+13 dovetail mill cutters for the production of indents with small pitches (supplied on specific request of the customer)
- Spindle clamp for Ø 6+13 mill cutters (supplied on specific request of the customer)
- Equipment for the machining of small pieces (supplied on specific request of the customer)
- Chip suction unit (supplied on specific request of the customer)

SAFETY STANDARDS COMPLIANCE

The machine is designed and built according to EC Safety Standards.

I CARATTERISTICHE TECNICHE

Potenza installata a bordo macchina	Kw	3
Pressione di esercizio	Mpascal	0,7
Numero di mandrini		1
Giri mandrini	n/1'	18.000
Interasse degli incastri	mm	variabile o fisso
Massa della macchina	kg	550
Massa della macchina imballata	kg	650
Dimensioni d'ingombro (lung.h.x larg.x.h)	cm	70x155x120
Dimensioni imballo	cm	100x185x145

DIMENSIONI MINIME E MASSIME DEI PEZZI

Dimensione	Lunghezza	Larghezza	Altezza incastro	Spessore frontale	Spessore fianchi
Minima	150mm	60mm	6mm	8mm	8mm
Massima	1500mm	770mm	18mm	50mm	30mm

TIPOLOGIA DEGLI UTENSILI

Frese originali OMEC in Widia Integrale

COMPOSIZIONE STANDARD

La macchina viene fornita con a corredo i seguenti componenti:

- Fresa standard Ø14 in Widia integrale montata sulla macchina
- Kit attrezzi per la regolazione e la manutenzione
- Manuale istruzioni e uso.

OPTIONAL

- Fresa standard Ø14 in Widia integrale di ricambio (fornita su specifica richiesta del Cliente)
- Fresa con sbavatore Ø14 in Widia integrale per la lavorazione dei legni teneri (fornita su specifica richiesta del Cliente)
- Frese cilindriche Ø 6+14 per la produzione di incastri paralleli (fornite su specifica richiesta del Cliente)
- Frese a coda di rondine Ø 6+13 per la produzione di incastri con passi piccoli (fornite su specifica richiesta del Cliente)
- Pinze mandrino per fresa Ø 6+13 (fornite su specifica richiesta del Cliente)
- Attrezzatura per la lavorazione dei pezzi piccoli (fornita su specifica richiesta del Cliente)
- Gruppo aspirazione trucioli (fornito su specifica richiesta del Cliente)

CONFORMITA' NORMATIVE DI SICUREZZA

La macchina é progettata e costruita in conformità alle norme CE

F CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Puissance installée sur la machine	Kw	3
Pression de service	Mpascal	0,7
Nombre de mandrins		1
Tours mandrins	n/1'	18.000
Entraxe des emboîtements	mm	variable ou fixe
Masse de la machine	Kg	550
Masse de la machine emballée	Kg	650
Encombrement (longueur x largeur x h)	cm	70x155x120
Dimensions emballage	cm	100x185x145

DIMENSIONS MINIMUMS ET MAXIMUMS DES PIECES

Dimens.	Longueur	Largeur	Hauteur emboîtement	Epaisseur frontal	Epaisseur flanc
min.	150 mm	60 mm	6 mm	8mm	8 mm
max.	1500 mm	770 mm	18 mm	50 mm	30 mm

TYPOLOGIE DES OUTILLAGES

Fraises originales OMEC en Widia intégrale

COMPOSITION STANDARD

La machine est fournie en même temps que les composants suivants:

- Fraise standard Ø14 en Widia intégrale montée sur la machine
- Set d'outils pour le réglage et l'entretien
- Manuel d'instructions et d'utilisation

OPTIONAL

- Fraise standard Ø14 en Widia intégrale de recharge (fournie à la demande expresse du Client)
- Fraise avec ébarboir Ø14 en Widia intégrale pour l'exécution de bois tendres (fournie à la demande expresse du Client)
- Fraises Cylindriques Ø 6+14 pour la production d'encastrements parallèles (fournies à la demande expresse du Client)
- Fraises en queue d'aronde Ø 6+13 pour la production d'encastrements avec des pas petits (fournies à la demande expresse du Client)
- Pinces mandrin pour des fraises Ø 6+13 (fournies à la demande expresse du Client)
- Équipement pour la réalisation des petites pièces (fournies à la demande expresse du Client)
- Groupe d'aspiration des copeaux (fournie à la demande expresse du Client)

CONFORMITE AUX NORMES DE SECURITE

La machine a été conçue et construite conformément aux normes CE

D TECHNISCHE DATEN

Anschlussleistung	Kw	3
Arbeitsdruck	MPascal	0,7
Anzahl der Spindel		1
Spindeldrehzahl	n/1'	18.000
Abstand der Zinken	mm	variabel oder fix
Maschinengesamtmasse	kg	550
Masse der verpackten Maschine	kg	650
Platzbedarf (Länge x Breite x Höhe)	cm	70x155x120
Verpackungsmaße	cm	100x185x145

MINDEST- UND HÖCHSTMASSE DER WERKSTÜCKE

Ausmasse	Länge	Breite	Höhe	Stärke	Stärke
Mindestmaß	150 mm	60 mm	6 mm	8 mm	8 mm
Höchstmaß	1500 mm	770 mm	18 mm	50 mm	30 mm

BESCHAFFEIHEIT DER WERKZEUGE

Originalfräsen OMEC vollständig aus Widia

STANDARD-AUSSTATTUNG

Zur Maschinenausstattung zählen die folgenden Bestandteile:

- Standard-Fräser Ø14, vollständig in Widia ausgeführt und auf die Maschine montiert
- Ausrüstungsset für Regelungs- und Wartungsarbeiten
- Bedien- und Anweisungshandbuch

ZUSATZAUSSTATTUNG

- Ersatz-Standard-Fräser Ø14, vollständig in Widia ausgeführt (Lieferung auf ausdrückliche Anfrage des Kunden)
- Fräser mit Abgratwerkzeug Ø14, vollständig in Widia ausgeführt, für die Bearbeitung von Weichholz (Lieferung auf ausdrückliche Anfrage des Kunden)
- Walzenfräser Ø 6+14, für die Anfertigung von parallelen Einschnitten (Lieferung auf ausdrückliche Anfrage des Kunden)
- Fräser mit Schwalbenschwanzausführung Ø 6+13, Anfertigung von Einschnitten mit gerigen Teilungen (Lieferung auf ausdrückliche Anfrage des Kunden)
- Spindelspannfutter für Fräser Ø 6+13 (Lieferung auf ausdrückliche Anfrage des Kunden)
- Ausrüstung für die Bearbeitung von kleinen Werkstücken (Lieferung auf ausdrückliche Anfrage des Kunden)
- Spanabsaugungsgaggregat (Lieferung auf ausdrückliche Anfrage des Kunden)

KONFORMITÄT MIT DEN SICHERHEITSNORMEN

Die Maschine ist im Einklang mit den Normen der EU hergestellt

E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Potencia instalada en la máquina	Kw	3
Presión de trabajo	MPascal	0,7
Número de mandriles		1
Revoluciones de los mandriles	n/1'	18.000
Distancia entre ejes de las ensambladuras	mm	variable o fijo
Masa de la máquina	kg	550
Masa de la máquina empaquetada	kg	650
Medidas del bullo (largo x ancho x h)	cm	70x155x120
Medidas del embalaje	cm	100x185x145

MEDIDAS MÍNIMAS Y MÁXIMAS DE LAS PIEZAS

Medida	Longitud	Anchura	Altura de la ensambladura	Espesor de la parte delantera/los laterales
Mínima	150 mm	60 mm	6 mm	8 mm
Máxima	1500 mm	770 mm	18 mm	50 mm

TIPOLOGÍA DE LAS HERRAMIENTAS

Fresas originales OMEC de carburo de tungsteno integral

COMPOSICIÓN STANDARD

La máquina se entrega con los siguientes componentes:

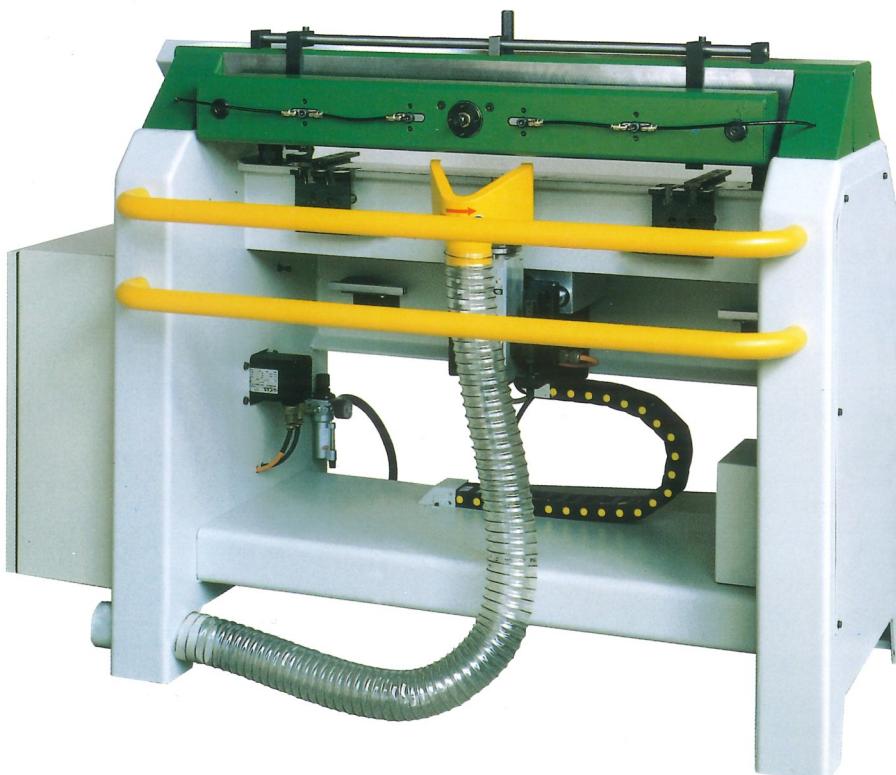
- Fresa standard Ø14 en Widia integral montada en la máquina
- Kit dispositivos para la regulación y mantenimiento
- Manual de instrucciones y uso

OPCIONAL

- Fresa standard Ø14 en Widia integral de repuesto (se entrega bajo pedido del Cliente)
- Fresa con rebabador Ø14 en Widia integral para elaborar maderas fierinas (se entrega bajo pedido específico del Cliente)
- Fresas cilíndricas Ø 6+14 para la producción de encastres paralelos (entregadas bajo pedido específico del Cliente)
- Fresas a cola de milano Ø 6+13 para la producción de encastres con pasos pequeños (entregadas bajo pedido específico del Cliente)
- Pinzas mandril para fresas Ø 6+13 (entregadas bajo pedido específico del Cliente)
- Equipo para la producción de las piezas pequeñas (entregado bajo pedido específico del Cliente)
- Grupo aspiración virutas (entregado bajo pedido específico del Cliente)

CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE SEGURIDAD

La máquina ha sido ideada y construida ateniéndose a las normativas CE



F11CN

ALCUNI TIPI DI INCASTRI ESEGUIBILI

POSSIBLE JOINTS EXSAMPLE

EXEMPLE D'ASSEMBLAGE QU'ON PEUT EXECUTER

BEISPIELE F-R HERSTELLBARE EINSCHNITTE

ALGUNOS TIPO DE ENSAMBLADURAS EJECUTABLES

