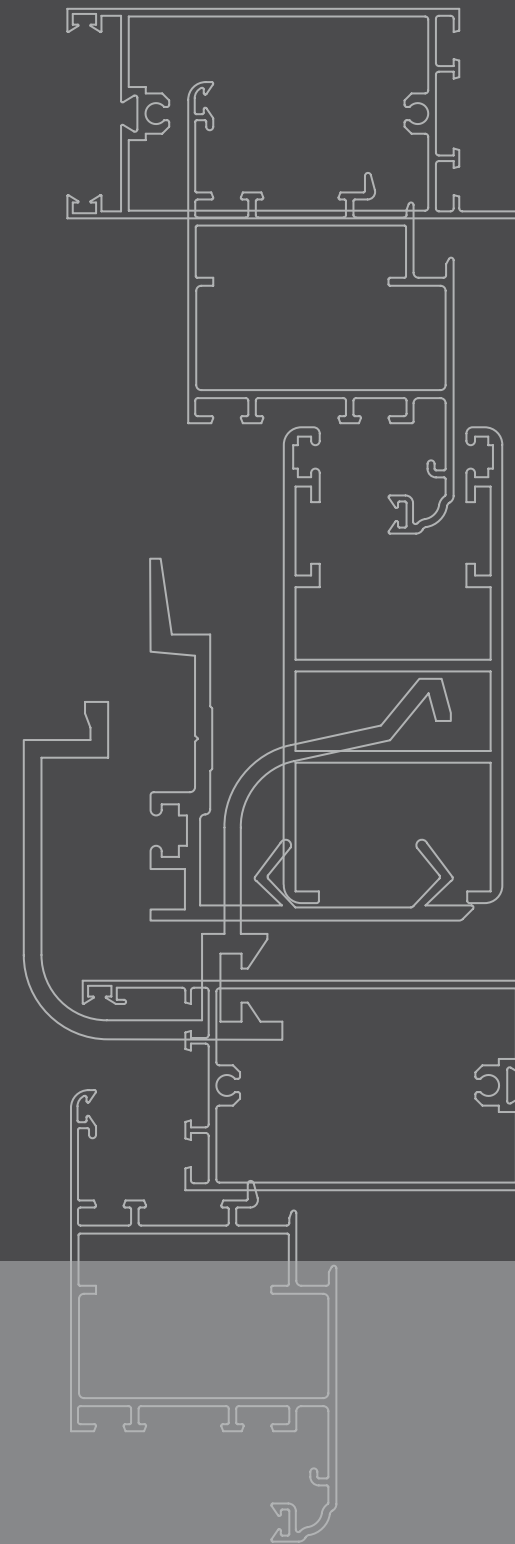


ARGO

CNC machining centre

ARGO





ARCO

ARGO

**Centro di lavoro
a 3 assi controllati
+ elettromandrino
con posizionamento
pneumatico (0°/90°/180°)**

3-axis CNC machining centre+electrospindle
with pneumatic placement (0°/90°/180°)

Centre d'usinage à 3 axes contrôlés+électrobroche
avec positionnement pneumatique (0°/90°/180°)

Centro con 3 ejes controlados + electromandrill
con colocación neumática (0°/90°/180°)

3-achsiges Bearbeitungszentrum + Elektroschneid-
mit pneumatischer Bewegung (0°/90°/180°)





IT

Il centro di lavoro Argo è stato progettato per eseguire lavorazioni di foratura e fresatura su profilati in alluminio o acciaio. Le specifiche meccaniche di questo moderno centro di lavoro e del suo sistema di lavoro ne consentono l'impiego economico nella produzione di singoli pezzi, di serie limitate o medie con una elevata produttività e precisione. Disponibile nelle versioni:

- **Argo40RM (85RM, 100RM, 115RM)**
- **Argo70RM (85RM, 100RM, 115RM)**

La struttura è costituita da un basamento nella cui parte posteriore scorre un montante. Entrambi realizzati in acciaio elettrosaldato vengono sottoposti ad una accurata stabilizzazione dopo ogni fase di lavoro per assicurare l'assenza di tensioni interne e sono dimensionati in modo tale da garantire stabilità e precisione durante le lavorazioni. Disponibile anche in versione carterizzata.

F

Le centre de travail Argo a été conçu pour effectuer des opérations de perçage et fraisage sur de profilés en aluminium ou acier. Les spécifications mécaniques de ce centre de travail moderne et de son système de contrôle permettent un emploi économique dans la production de pièces individuelles, de séries limitées ou moyennes avec une haute productivité et précision. Disponible dans les versions:

- **Argo40RM (85RM, 100RM, 115RM)**
- **Argo70RM (85RM, 100RM, 115RM)**

La structure est constituée à partir d'une base dans laquelle la partie postérieure glisse sur le support. Tous les deux réalisés en acier travaillé par électro soudure. Après chaque phase du travail les morceaux viennent stabiliser afin d'assurer l'absence des tensions intérieures et sont aussi déterminent les proportions dans la manière de garantir la stabilité et la précision pendant le travail. Disponible dans la version carterisée.

UK

The Argo machining centre has been designed to perform boring and milling work on aluminium or steel profiles. The mechanical specifications of this modern machining centre and of its control system provide economical use in the production of single pieces, limited or medium series with high productivity and precision. Version available:

- **Argo40RM (85RM, 100RM, 115RM)**
- **Argo70RM (85RM, 100RM, 115RM)**

The structure is made of a machine bed with a sliding carriage in its rear section. Both are in electrowelded steel duly stabilised after each work phase to ensure that there is no interior tension; they are sized to guarantee stability and precision during machining operations. Available in versions with integral guard system.



E

El centro de mecanizado Argo ha sido proyectado para efectuar trabajos de taladrado y fresado en perfiles de aluminio y acero. Las características mecánicas de este moderno centro de mecanizado y de su sistema de control consienten su empleo económico para la producción de piezas únicas, de series limitadas o medianas con un alta productividad y precisión. Se produce en las siguientes versiones:

- **Argo40RM (85RM, 100RM, 115RM)**
- **Argo70RM (85RM, 100RM, 115RM)**

La estructura consiste en una base por detrás de la cual pasa un montante. Ambos están fabricados en acero electrosoldado y han sido sometidos a una atenta estabilización tras cada fase de elaboración de manera que puedan garantizar la ausencia de tensiones internas y sus dimensiones aseguran una gran estabilidad y precisión durante las mecanizaciones. Disponible en la versión con cárter.

D

Das Bearbeitungszentrum Argo dient zum Ausführen von Bohr- und Fräsbearbeitungen auf Aluminium- oder Stahlprofilen. Dank seiner mechanischen Eigenschaften und seines Steuersystems eignet sich dieses moderne Bearbeitungszentrum für den wirtschaftlichen Einsatz bei der Produktion von Einzelteilen, sowie von begrenzten oder mittelgroßen Serien mit einer hohen Produktivität und Präzision. Lieferbar in den Versionen:

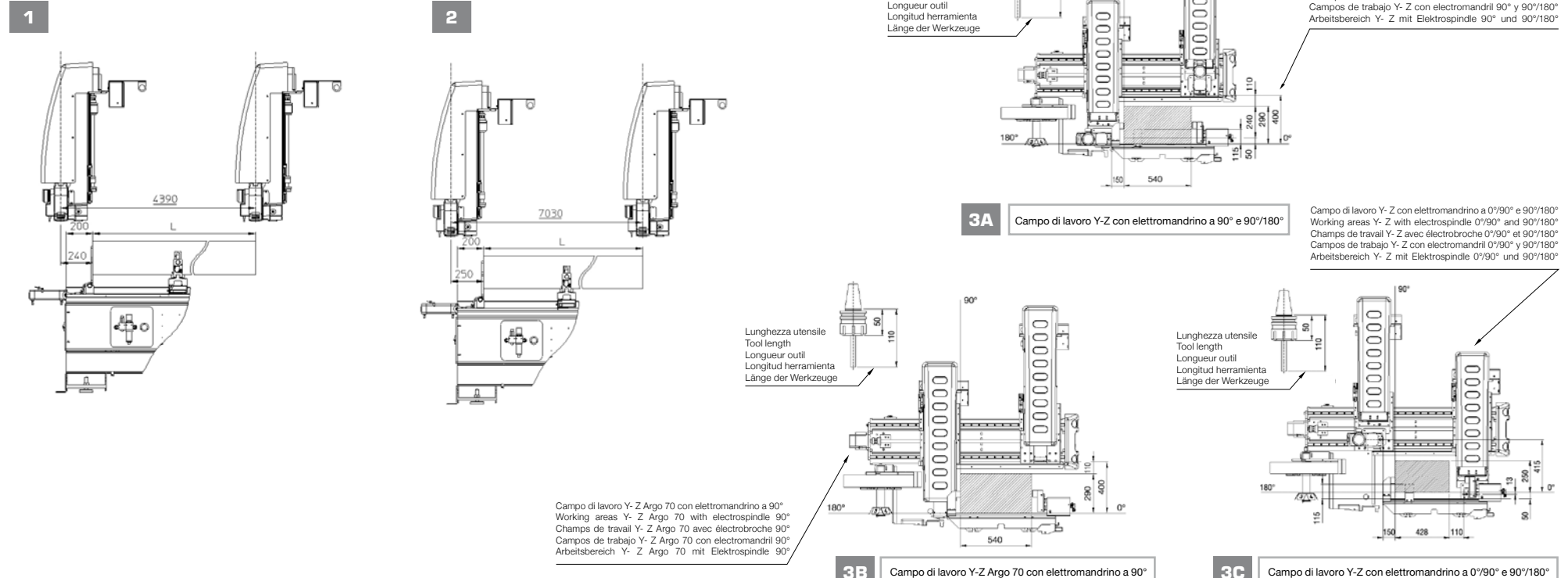
- **Argo40RM (85RM, 100RM, 115RM)**
- **Argo70RM (85RM, 100RM, 115RM)**

Der Maschinenaufbau besteht aus einem Ständer auf dessen Rückseite ein Aggregatsträger läuft. Es handelt sich dabei um Elektroschweißkonstruktionen die, in allen Phasen der Fertigung, sorgfältig stabilisiert wurden, um absolute Spannungsfreiheit zu garantieren. Ihre großzügigen Abmessungen garantieren dauerhafte Stabilität und Bearbeitungspräzision unter jeder Bearbeitungsbelastung. Verfügbar mit Vollverkleidung.



Campi di lavoro

Working areas / Champs de travail / Campos de trabajo / Arbeitsbereich



IT	Fig. 1	Campi di lavoro Asse X - Argo40RM	Fig. 2	Campi di lavoro Asse X - Argo70RM	Fig. 3	Campi di lavoro Assi Y e Z - Argo40RM/70RM
UK		Working areas X Axis - Argo40RM		Working areas X Axis - Argo70RM		Working areas Y and Z Axis - Argo40RM/70RM
F		Champs de travail Axe X - Argo40RM		Champs de travail Axe X - Argo70RM		Champs de travail Y and Z Axis - Argo40RM/70RM
E		Campos de trabajo Eje X - Argo40RM		Campos de trabajo Eje X - Argo70RM		Campos de trabajo Eje Y e Z - Argo40RM/70RM
D		Arbeitsbereiche X Achse- Argo40RM		Arbeitsbereiche X Achse- Argo70RM		Arbeitsbereiche Y und Z Achsen - Argo40RM/70RM

Caratteristiche tecniche

Technical specifications

Caractéristiques techniques

Características técnicas

Technische Merkmale

IT CARATTERISTICHE TECNICHE

CORSE ASSI		Argo 40RM	Argo 70RM
Asse X Corsalongitudinale	mm	4.390	7.030
Asse Y Corsatrasversale	mm	1.100	1.100
Asse Z Corsaverticale	mm	425	425
Rotazione elettromandrino		0°/90°/180°	0°/90°/180°

CAPACITÀ DI LAVORO

*Asse X Campo di lavoro longitudinale	mm	4.150	6.780
*Asse Y Campo di lavoro trasversale con elettromandrino 90°	mm	540	540
*Asse Y Campo di lavoro trasversale con elettromandrino 90°/180°	mm	540	540
*Asse Y Campo di lavoro trasversale con elettromandrino 0°/90°	mm	428	428
*Asse Y Campo di lavoro trasversale con elettromandrino 0°/180°	mm	428	428
*Asse Z Campo di lavoro verticale con elettromandrino 90°	mm	290	290
*Asse Z Campo di lavoro verticale con elettromandrino 90°/180°	mm	240	240
*Asse Z Campo di lavoro verticale con elettromandrino 0°/90°	mm	250	250
*Asse Z Campo di lavoro verticale con elettromandrino 0°/180°	mm	250	250

*con utensile da 110 mm

SPOSTAMENTO ASSI

Asse X Spostamento rapido	m/1'	80	80
Accelerazione	m/s ²	2,8	2,8
Asse Y Spostamento rapido	m/1'	25	25
Accelerazione	m/s ²	4	4
Asse Z Spostamento rapido	m/1'	25	25
Accelerazione	m/s ²	4	4

ELETTROMANDRINO

Cono	ISO 30	DIN 69871	DIN 69871
Coppia max	Nm	9 (S6)**	9 (S6)
Potenza massima	Kw	5,8 (S6)	5,8 (S6)
Velocità di rotazione max	rpm	12.000	12.000

** Sequenza di cicli di funzionamento identici, ciascuno comprendente un periodo di funzionamento a carico costante ed un periodo di funzionamento a vuoto.

MAGAZZINO UTENSILI

Utensili alloggiabili	n°	6	6
Tempo di sostituzione utensile truciolo/truciolo	sec.	8	8
Peso massimo utensile	Kg	5	5
Lunghezza massima utensile	mm	100	100
Diametro massimo utensile	mm	220	220

DIMENSIONI

Lunghezza	mm	5000	8.215
Larghezza	mm	1.785	1.785
Altezza	mm	2.470	2.470
Peso	mm	2.500	3.200

Tutti i dati si riferiscono alla versione base

UK

TECHNICAL SPECIFICATIONS

AXES WORKING AREA		Argo 40RM	Argo 70RM
X Axis Longitudinal Travel	mm	4.390	7.030
Y Axis Transversal Travel	mm	1.100	1.100
Z Axis Vertical Travel	mm	425	425
Electrospindle rotation		0°/90°/180° / 0°/90°/180°	

WORK CAPACITY

*X Axis Longitudinal working area	mm	4.150	6.780
*Y Axis Transversal working area with electrospindle 90°	mm	540	540
*Y Axis Transversal working area with electrospindle 90°/180°	mm	540	540
*Y Axis Transversal working area with electrospindle 0°/90°	mm	428	428
*Y Axis Vertical working area with electrospindle 0°/180°	mm	428	428
*Z Axis Vertical working area with electrospindle 90°	mm	290	290
*Z Axis Vertical working area with electrospindle 90°/180°	mm	240	240
*Z Axis Vertical working area with electrospindle 0°/90°	mm	250	250
*Z Axis Vertical working area with electrospindle 0°/180°	mm	250	250

*with tool length 110 mm

AXIS MOVEMENT

X Axis Rapid traverse	m/1'	80	80
Acceleration	m/s ²	2,8	2,8
Y Axis Rapid traverse	m/1'	25	25
Acceleration	m/s ²	4	4
Z Axis Rapid traverse	m/1'	25	25
Acceleration	m/s ²	4	4

ELECTROSPINDLE

Cone	ISO 30	DIN 69871	DIN 69871
Max. torque	Nm	9 (S6)**	9 (S6)
Max power	Kw	5,8	5,8
Max rotation speed	rpm	12.000	12.000

** Sequence of identical operating cycles, each cycle comprises an operating time lapse with constant load and an operating time lapse with no load

TOOL MAGAZINE

Number of tools	n°	6	6
Time calculated from the end of a machining operation to the start of a new one	sec.	8	8
Maximum tool weight	Kg	5	5
Maximum tool length	mm	100	100
Max. tool diameter	mm	220	220

DIMENSIONS

Length	mm	5000	8.215
Width	mm	1.785	1.785
Height	mm	2.470	2.470
Weight	mm	2.500	3.200

All specifications refer to the standard version

F

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CAPACITÉ DE TRAVAIL		Argo 40RM	Argo 70RM
Axe X Course longitudinale	mm	4.390	7.030
Axe Y Course transversale	mm	1.100	1.100
Axe Z Course verticale	mm	425	425
Rotation électrobroche		0°/90°/180° 0°/90°/180°	

COURSES AXES

*Axe X Champ de travail longitudinale	mm	4.150	6.780
*Axe Y Champ de travail transversale avec électrobroche 90°	mm	540	540
*Champ de travail transversale avec électrobroche 90°/180°	mm	540	540
*Champ de travail transversale avec électrobroche 0°/90°	mm	428	428
*Champ de travail verticale avec électrobroche 0°/180°	mm	428	428
*Axe Z Champ de travail verticale avec électrobroche 90°	mm	290	290
*Axe Z Champ de travail verticale avec électrobroche 90°/180°	mm	240	240
*Axe Z Champ de travail verticale avec électrobroche 0°/90°	mm	250	250
*Axe Z Champ de travail verticale avec électrobroche 0°/180°	mm	250	250

*avec outil de 110 mm

DÉPLACEMENT AXE

Axe X Déplacement rapide	m/1'	80	80
Accélération	m/s ²	2,8	2,8
Axe Y Déplacement rapide	m/1'	25	25
Accélération	m/s ²	4	4
Axe Z Déplacement rapide	m/1'	25	25
Accélération	m/s ²	4	4

ÉLECTROBROCHE

Cône	ISO 30	DIN 69871	DIN 69871
Couple max	Nm	9 (S6)**	9 (S6)
Maximum puissance	Kw	5,8	5,8
Vitesse de rotation	rpm	12.000	12.000

** Séquence de cycles de fonctionnement identiques, chaque cycle comprenant une période de fonctionnement à charge constante et une période de fonctionnement à vide.

MAGASIN OUTILS

Outils logeables	n°	6	6
Temps ecoule entre deux usinages du profil par la fraise	sec.	8	8
Poids maximum outils	Kg	5	5
Longueur maximum outils	mm	100	100
Diamètre maximum outils	mm	220	220

DIMENSIONS

Longueur	mm	5000	8.215
Largeur	mm	1.785	1.785
Hauteur	mm	2.470	2.470
Poids	mm	2.500	3.200

Toutes les données se réfèrent à la version de bas

E

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARRERA EJES		Argo 40RM	Argo 70RM
Eje X Carrera longitudinal	mm	4.390	7.030
Eje Y Carrera transversal	mm	1.100	1.100
Eje Z Carrera vertical	mm	425	425
Rotación electromandril		0°/90°/180°	0°/90°/180°

CAPACIDAD DE TRABAJO

*Eje X Campos de trabajo longitudinal	mm	4.150	6.780
*Eje Y Campos de trabajo transversal con electromandril 90°	mm	540	540
*Eje Y Campos de trabajo transversal con electromandril a 90°/180°	mm	540	540
*Eje Y Campos de trabajo transversal con electromandril a 0°/90°	mm	428	428
*Eje Y Campos de trabajo vertical con electromandril a 90°	mm	428	428
*Eje Z Campos de trabajo vertical con electromandril a 90°	mm	290	290
*Eje Z Campos de trabajo vertical con electromandril a 90°/180°	mm	240	240
*Eje Z Campos de trabajo vertical con electromandril a 0°/90°	mm	250	250
*Eje Z Campos de trabajo vertical con electromandril a 0°/180°	mm	250	250

*con accesorio de 110 mm

DESPLAZAMIENTO EJES

Eje X Desplazamiento rapido	m/1'	80	80
Aceleración	m/s ²	2,8	2,8
Eje Y Desplazamiento rapido	m/1'	25	25
Aceleración	m/s ²	4	4
Eje Z Desplazamiento rapido	m/1'	25	25
Aceleración	m/s ²	4	4

ELECTROMANDRIL

Cono	ISO 30	DIN 69871	DIN 69871
Potencia	Nm	9 (S6)**	9 (S6)
Maxima Potencia	Kw	5,8	5,8
Velocidad de rotacion	rpm	12.000	12.000

** Secuencia de ciclos de funcionamiento idénticos, cada uno de los cuales con un período de funcionamiento en carga constante y uno en vacío.

ALMACÉN HERRAMIENTAS

Herramientas posibles de alojar	n°	6	6
Tiempo de sustitución herramienta entre el fin de una mecanización y el inicio de otra	sec.	8	8
Peso maximo herraminetas	Kg	5	5
Longitud maxina herramientas	mm	100	100
Diametro maximo herramientas fresa cilindrica	mm	220	220

DIMENSIONES

Longitud	mm	5000	8.215
Ancho	mm	1.785	1.785
Altura	mm	2.470	2.470
Peso	mm	2.500	3.200

Alle Daten beziehen sich auf die Basisausführung

D

TECHNISCHE MERKMALE

ACHSENHÜBE		Argo 40RM	Argo 70RM
Achse X Längshub	mm	4.390	7.030
Achse Y Querhub	mm	1.100	1.100
Achse Z Verticalhub	mm	425	425
Drehung der Elektroschindel		0°/90°/180°	0°/90°/180°

ARBEITSKAPAZITÄT

*Achse X Arbeitsbereich in Längsrichtung	mm	4.150	6.780
*Achse Y Arbeitsbereich in Querrichtung mit Elektroschindel 90°	mm	540	540
*Achse Y Arbeitsbereich in Querrichtung mit Elektroschindel 90°/180°	mm	540	540
*Achse Y Arbeitsbereich in Querrichtung mit Elektroschindel 0°/90°	mm	428	428
*Achse Y Arbeitsbereich in Querrichtung mit Elektroschindel 0°/180°	mm	428	428
*Achse Z Vertikaler Arbeitsbereich mit Elektroschindel 90°	mm	290	290
*Achse Z Vertikaler Arbeitsbereich mit Elektroschindel 90°/180°	mm	240	240
*Achse Z Vertikaler Arbeitsbereich mit Elektroschindel 0°/90°	mm	250	250
*Achse Z Vertikaler Arbeitsbereich mit Elektroschindel 0°/180°	mm	250	250

*mit 110 mm Werkzeug

ACHSENVERSCHUB

Achse X Schnellvershub	m/1'	80	80
Beschleunigung	m/s	2,8	2,8
Achse Y Schnellvershub	m/1'	25	25
Beschleunigung	m/s ²	4	4
Achse Z Schnellvershub	m/1'	25	25
Beschleunigung	m/s ²	4	4

ELEKTROSPINDEL

Kegel	ISO 30	DIN 69871	DIN 69871
Max Drehmoment	Nm	9 (S6)**	9 (S6)
Max Leistung	Kw	5,8	5,8
Drehgeschwindigkeit	rpm	12.000	12.000

** Sequenz von identischen Funktionszyklen, jeder Zyklus umfasst eine Funktionszeit mit konstanter Belastung und eine ohne Belastung.

WERKZEUGMAGAZIN

Unterbringbare Werkzeuge	n°	6	8
Zeit zum auswechseln des werkzeugs vom ende der ersten bis zum beginn der zweiten bearbeitung	sec.	8	8
Max Gewicht der Werkzeuge	Kg	5	5
Max Länge der Werkzeuge	mm	100	100
Max Durchmesser der Werkzeuge	mm	220	220

ABMESSUNGEN

Länge	mm	5000	8.215
Breite	mm	1.785	1.785
Höhe	mm	2.470	2.470
Gewicht	mm	2.500	3.200

Todos los datos se refieren a la versión estándar

software di progettazione per PC

IT FOMCAM programma **CADCAM**,
funzionante in ambiente Windows per la definizione grafica delle lavorazio-
ni da eseguire con il centro di lavoro

Rappresentazione grafica in ambiente CAD 2D della barra e delle lavorazioni inserite
Inserimento guidato delle lavorazioni base (foro, tasca, fresata lineare, foro cilindro)
Gestione di lavorazioni parametriche
Gestione facilitata dell'ordine di esecuzione delle lavorazioni
Calcolo automatico della posizione ottimale delle morse
Gestione archivio utensili
Archivio profili e utensili gestibile e ampliabile dall'utente
Gestione di lavorazioni prememorizzate in archivio (macro)
Visualizzazione grafica in 3D (optional)

UK FOMCAM is a **CADCAM** program,
operating in Windows ambient, for the graphic designing
of the machinings to be executed with the CNC

2D graphic representation in CAD ambient of inserted bars and machinings
Guided introduction of the main machinings (hole, pocket, linear milling, cylindrical hole)
Parametric machining management
Simplified management of machining process sequence
Automatic calculation of optimal vice positioning
Tool archive management
Profile and tool archive that can be extended and managed by user
Management of machining prestored in archive (macro)
Module for the graphic designing in 3D ambient (OPTIONAL)

F FOMCAM programme **CAD/CAM**,
fonctionnant en ambiance Windows pour la définition graphique
des usinages à exécuter sur le centre de travail

Représentation graphique en ambiance CAD 2D de la barre et des usinages insérés
Insertion guidée des usinages de base (trou, fraisage linéaire, trou barillet)
Gestion des usinages paramétriques
Gestion facilitée des ordres d'exécution des usinages
Calcul automatique de la position optimale des étaux
Gestion archives outillage
Archives profilés et outils géables et extensibles par l'opérateur
Gestion des usinages pré-mémorisés en archives (macro)
Visualisation graphique en 3D (option)

Magazzino utensili / Tool magazine / Magasin outils / Almacén de herramientas / Werkzeug magazin



E FOMCAM programa **CAD/CAM**,
que funciona en entorno Windows para la definición gráfica
de las mecanizaciones a efectuar con el centro

Representación gráfica en entorno CAD 2D de la barra y las mecanizaciones introducidas
Introducción guiada de las mecanizaciones básicas
(agujero, bolsillo, fresado lineal, arco, agujero cilíndrico)
Gestión de mecanizaciones paramétricas
Gestión facilitada del orden de ejecución de las mecanizaciones
Cálculo automático de la posición de los prensos
Gestión archivo herramientas
Archivo perfiles y herramientas administrable por el usuario
Gestión de mecanizaciones prememorizadas en archivo (macro)
Visualización y gráfica en 3D

D FOMCAM ist ein **CAD/CAM** programm,
welches in MS Windows Umgebung betrieben wird und eine graphische
Oberfläche für alle Operationen und Bearbeitungen anbietet,
die mit der CNC gesteuerten Anlage ausgeführt werden sollen

Graphische 2D Darstellung in CAD Umgebung unter Berücksichtigung
der geladenen und eingegebenen Bearbeitungswerkzeuge
Menuegeführte Einführung in die hauptsächlichen Standardbearbeitungen
(Loch, Sackloch, lineare Fräsung, zylindrische Bohrungen)
Parameterverwaltung aller Bearbeitungsvorgänge
Einfaches Management aller Bearbeitungsabläufe und -folgen
Automatische Kalkulation der optimalen Werkzeugpositionierung
Verwaltung des Werkzeugarchivs
Profil und Werkzeugarchiv mit Erweiterungsmöglichkeit durch Anwender
Management aller im Archiv gespeicherten Bearbeitungen (über Makros)
Modul für graphische Darstellung in 3D Umgebung (OPTIONAL)

art direction
newdada comunicazione

photo
Morosetti associati
Nicola Gambetti

 **FomIndustrie**
Aluminium & PVC Working Machinery

Via Mercadante, 85 - 47841 Cattolica (RN) - Italia
Tel +39.0541.832611 - Fax +39.0541.832615
info@fomindustrie.com

www.fomindustrie.com - www.fom-group.com

I dati e le immagini di questo catalogo sono forniti a titolo indicativo, pertanto FomIndustrie si riserva il diritto di apportare senza preavviso modifiche in qualsiasi momento, per ragioni di natura tecnica o commerciale.

The specifications and illustrations in this catalogue are only guideline, FomIndustrie therefore reserves the right to make any modifications it deems necessary for technical or commercial reasons at any time and without prior notification.

Les données et les images du présent catalogue sont fournies à titre indicatif, FomIndustrie se réserve donc le droit d'apporter à tout moment et sans préavis des modifications pour des raisons de nature technique ou commerciale.

Los datos y las imágenes de este catálogo sólo se presentan a título indicativo, por lo tanto la firma FomIndustrie se reserva el derecho de aportar modificaciones de tipo técnico o comercial en cualquier momento y sin aviso previo.

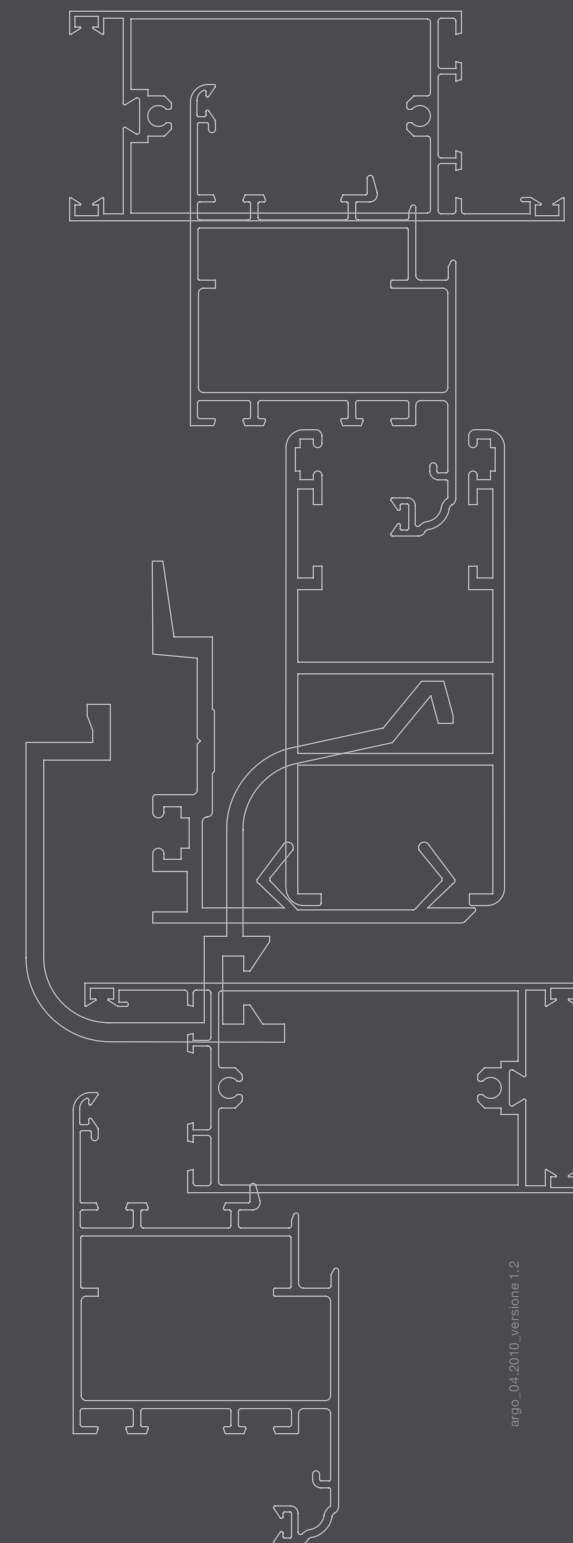
Die Beschreibungen und Abbildungen in diesem Katalog sind unverbindlich. FomIndustrie behält sich das Recht vor, aus technischen oder kommerziellen Gründen jederzeit ohne Ankündigung Änderungen vorzunehmen.



FomGroup

FomIndustrie
FomFrance
FomChina
FomIndia
FomRussia
FomRomânia
FomUSA
Comall
Profteq
FST
TexComputer
Rim
Imar
Mag+

www.fomindustrie.com - www.fom-group.com



argo_04.2010_versione 1.2