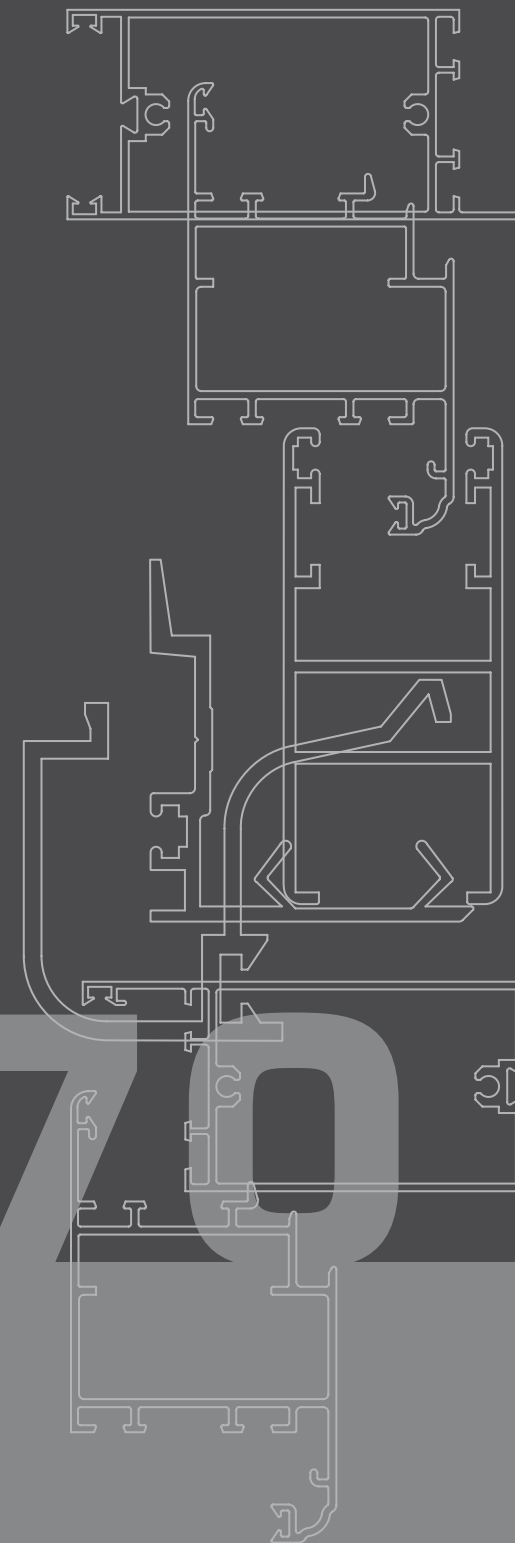


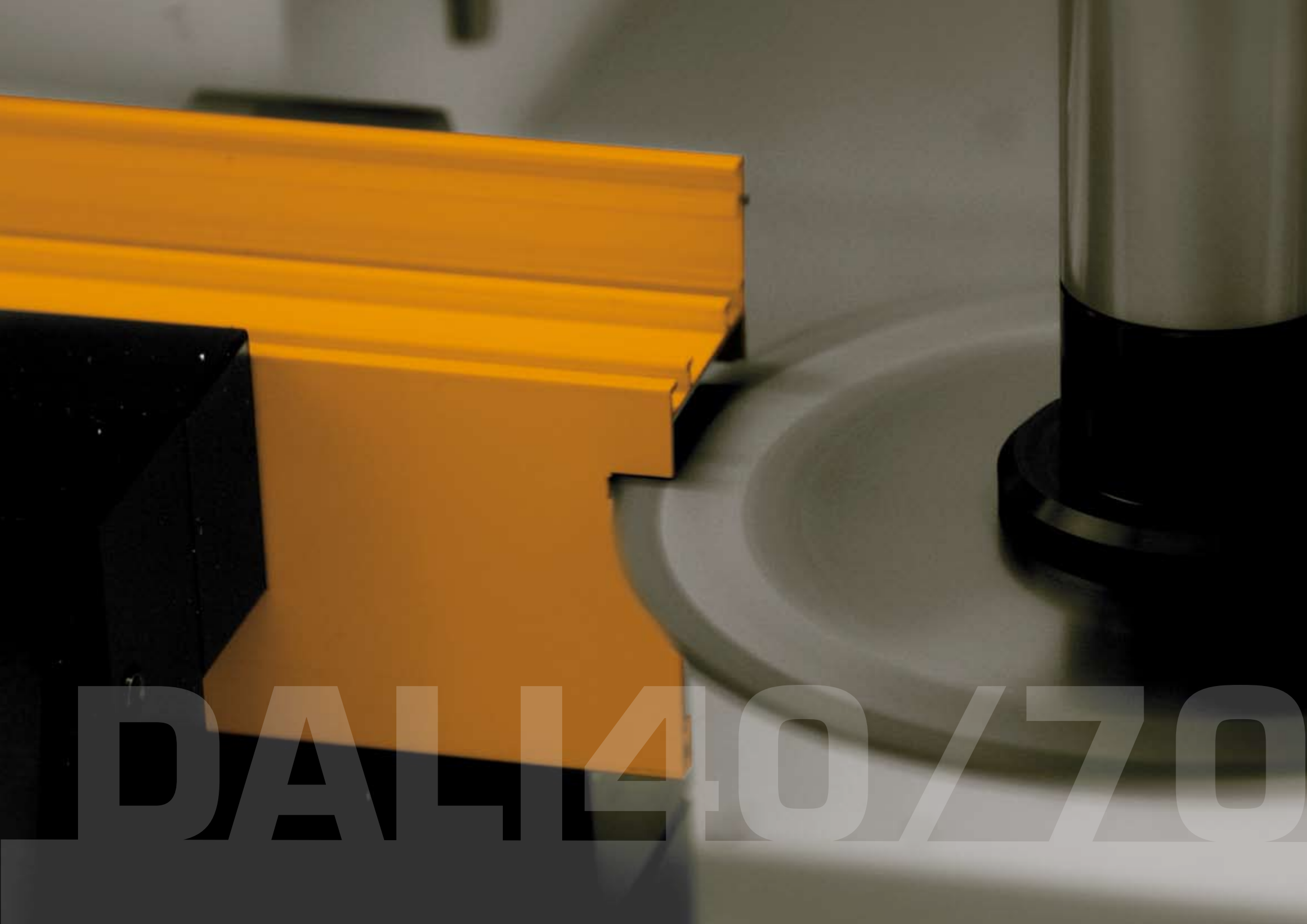
# DAI 40/70

CNC machining centre

# DAI 40/70







DA1410 / 70



**DALI 40/70**

## **Centro di lavoro a 4 assi controllati**

4-axis CNC machining centre  
centre d'usinage à 4 axes contrôlés  
centro con 4 ejes controlados  
4-achsiges Bearbeitungszentrum





# DALI 40/70



IT

Il centro di lavoro Dali è stato progettato per eseguire lavorazioni di foratura e fresatura su profilati estrusi in alluminio e PVC. Le specifiche meccaniche di questo moderno centro di lavoro e del suo sistema di controllo ne consentono l'impiego economico nella produzione di singoli pezzi, di serie limitate o medie con elevata precisione. Disponibile nelle versioni Dali 40 e Dali 70.

La struttura è costituita da un basamento su cui 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.

E

El centro de mecanizado Dali 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 precisión. Se produce en las siguientes versiones: Dali 40, Dali 70.

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

UK

The Dali machining centre has been designed to perform boring and milling work on profiles in aluminium and PVC. The mechanical specifications of this modern machining centre and of its control system provide economical use in the production of single pieces and limited or medium series with high precision. Available in versions Dali 40 and Dali 70.

The structure is made of a machine bed with a sliding carriage. 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.

D

Das Bearbeitungszentrum Dali 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 Präzision. Lieferbar in den Versionen Dali 40, Dali 70.

Der Maschinenaufbau besteht aus einem Ständer auf dem 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.

F

Le centre de travail Dali a été conçu pour effectuer des opérations de perçage et fraisage sur des profilés en aluminium ou PVC. 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 précision. Disponible dans les versions Dali 40 et Dali 70.

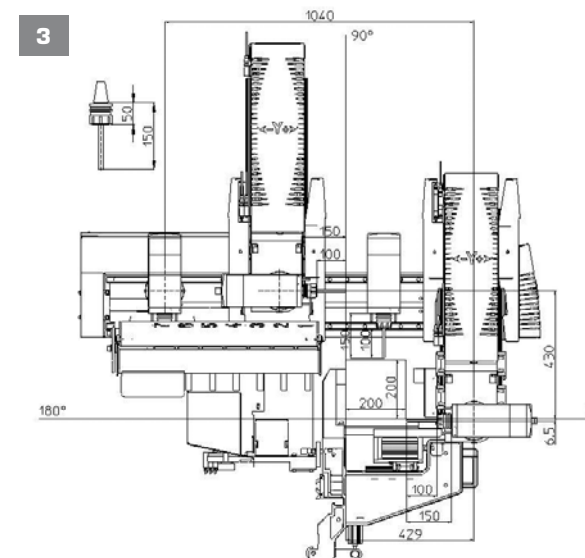
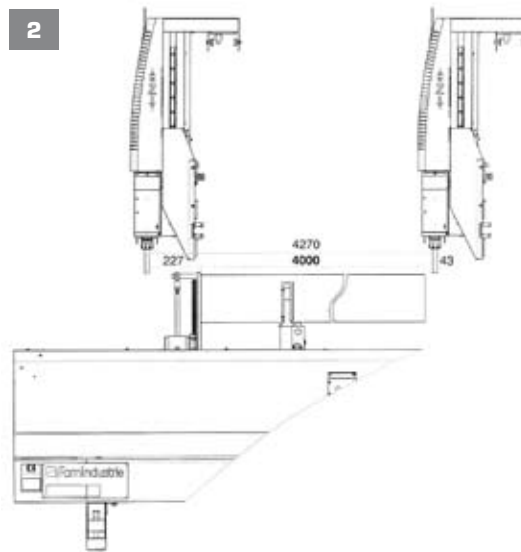
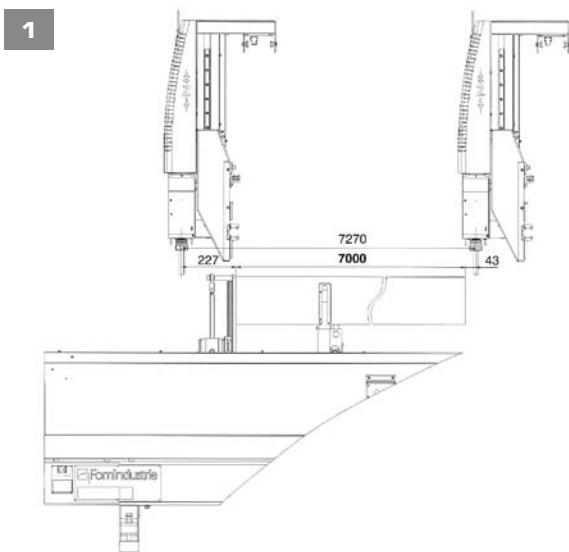
La structure est constituée à partir d'une base dans laquelle la partie supérieure glisse sur le support. Tous les deux réalisent en acier travaillé par électro-soudure. Après chaque phase du travail les morceaux viennent stabiliser afin d'assurer l'absence des tensions intérieures et sont aussi déterminent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



Dali 40/70

# Campi di lavoro

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



Profilo lavorabile con elettromandrino in posizione 0°/90° e 0°/180°  
 Profile workable with spindle in 0°/90° and 0°/180°  
 Profil usiné avec Électrobroche 0°/90° 0°/180°  
 Perfil mecanizado y electromandrill a la posición 0°/90° y 0°/180°  
 Profil bearbeitbar mit Motorspindle 0°/90° und 0°/180°

<b>IT</b>	Fig. 1	Campo di lavoro asse X Dali 70	Fig. 2	Campo di lavoro asse X Dali 40	Fig. 3	Campi di lavoro asse Y e Z Dali 70 e Dali 40
<b>UK</b>		X axis working area Dali 70		X axis working area Dali 40		Y and Z working areas Dali 70 and Dali 40
<b>F</b>		Champs de travail axe X Dali 70		Champs de travail axe X Dali 40		Champs de travail axe Y et Z Dali 70 e Dali 40
<b>E</b>		Campos de trabajo eje X Dali70		Campos de trabajo eje X Dali 40		Campos de trabajo ejes Y y Z Dali70 y Dali40
<b>D</b>		Arbeitsbereich X Achse Dali70		Arbeitsbereich X Achse Dali 40		Arbeitsbereiche Y und Z Achsen Dali70 und Dali40



## Caratteristiche tecniche

Technical specifications

Caractéristiques techniques

Características técnicas

Technische Merkmale

IT

### CARATTERISTICHE TECNICHE

CORSE ASSI		Dati 40	Dati 70
Asse X Corsa longitudinale	mm	4.270	7.270
Asse Y Corsa trasversale	mm	1.040	1.040
Asse Z Corsa verticale	mm	430	430
Asse A Rotazione elettromandrino		-15°/195°	-15°/195°

### CAPACITÀ DI LAVORO

*Asse X Campo di lavoro longitudinale	mm	4.000	7.000
*Asse Y Campo di lavoro trasversale con elettromandrino a 90°	mm	220	220
*Asse Y Campo di lavoro trasversale con elettromandrino a 0°/90°	mm	200	200
*Asse Y Campo di lavoro trasversale con elettromandrino a 90°/180°	mm	220	220
*Asse Y Campo di lavoro trasversale con elettromandrino a 0°/180°	mm	200	200
*Asse Z Campo di lavoro verticale*	mm	200	200
*con utensile da 150mm (vedi disegno pag. 6)			

### SPOSTAMENTO ASSI

Asse X Spostamento rapido	m/1'	90	90
Accelerazione	m/s <sup>2</sup>	4	4
Asse Y Spostamento rapido	m/1'	30	30
Accelerazione	m/s <sup>2</sup>	2	2
Asse Z Spostamento rapido	m/1'	13	13
Accelerazione	m/s <sup>2</sup>	0,6	0,6
Asse A Velocità di rotazione elettromandrino	°/sec	180	180

### 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°	7	7
Tempo di sostituzione utensile truciolo/truciolo	sec.	14	14
Peso massimo utensile	Kg	5	5
Lunghezza massima utensili	mm	100	100
Diametro massimo dell'utensile (fresa cilindrica)	mm	50	50
Diametro massimo dell'utensile (fresa a disco)	mm	115	115

### DIMENSIONI

Lunghezza	mm	5.591	8.675
Larghezza	mm	2.051	2.051
Altezza	mm	2.341	2.341
Peso	Kg	2.700	4.200

Tutti i dati si riferiscono alla versione base

UK

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

AXES TRAVEL		Dali 40	Dali 70
X Axis Longitudinal travel	mm	4.270	7.270
Y Axis Transversal travel	mm	1.040	1.040
Z Axis Vertical travel	mm	430	430
A Axis Electrospindle rotation		-15°/195°	-15°/195°

## WORK CAPACITY

*X Axis Longitudinal working area	mm	4.000	7.000
*Y Axis Transversal working area with electrospindle 90°*	mm	220	220
*Y Axis Transversal working area with electrospindle 0°/90°*	mm	200	200
*Y Axis Transversal working area with electrospindle 90°/180°*	mm	220	220
*Y Axis Transversal working area with electrospindle 0°/180°*	mm	200	200
*Z Axis Vertical working area*	mm	200	200
*with tool length 150mm (see pag. 6)			

## AXIS MOVEMENT

X Axis Rapid traverse	m/1'	90	90
Acceleration	m/s <sup>2</sup>	4	4
Y Axis Rapid traverse	m/1'	30	30
Acceleration	m/s <sup>2</sup>	2	2
Z Axis Rapid traverse	m/1'	13	13
Acceleration	m/s <sup>2</sup>	0,6	0,6
A Axis Rotation Speed of electrospindle	°/sec	180	180

## ELECTROSPINDLE

Cone	ISO 30	DIN 69871	DIN 69871
Max. torque	Nm	9 (S6)**	9 (S6)
Max power	Kw	5,8 (S6)	5,8 (S6)
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°	7	7
Time calculated from the end of a machining operation to the start of a new one	sec.	14	14
Maximum tool weight	Kg	5	5
Maximum tool length	mm	100	100
Max. tool diameter cylindric (milling cutter)	mm	50	50
Max. tool diameter disk (milling cutter)	mm	115	115

## DIMENSIONS

Length	mm	5.591	8.675
Width	mm	2.051	2.051
Height	mm	2.341	2.341
Weight	Kg	2.700	4.200

All specifications refer to the standard version

F

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

COURSES AXES		Dali 40	Dali 70
Axe X Course longitudinale	mm	4.270	7.270
Axe Y Course transversale	mm	1.040	1.040
Axe Z Course verticale	mm	430	430
Axe A Rotation électrobroche		-15°/195°	-15°/195°

## CAPACITÉ DE TRAVAIL

*Axe X Champ de travail longitudinale	mm	4.000	7.000
*Axe Y Champ de travail transversale avec électrobroche à 90°	mm	220	220
*Axe Y Champ de travail transversale avec électrobroche à 0°/90°	mm	200	200
*Axe Y Champ de travail transversale avec électrobroche à 90°/180°	mm	220	220
*Axe Y Champ de travail transversale avec électrobroche à 0°/180°	mm	200	200
*Axe Z Champ de travail verticale	mm	200	200
*avec outil de 150mm (voir page 6)			

## DÉPLACEMENT AXE

Axe X Déplacement rapide	m/1'	90	90
Accélération	m/s <sup>2</sup>	4	4
Axe Y Déplacement rapide	m/1'	30	30
Accélération	m/s <sup>2</sup>	2	2
Axe Z Déplacement rapide	m/1'	13	13
Accélération	m/s <sup>2</sup>	0,6	0,6
Axe A Vitesse de rotation électrobroche	°/sec	180	180

## ÉLECTROBROCHE

Cône	ISO 30	DIN 69871	DIN 69871
Couple max	Nm	9 (S6)**	9 (S6)
Maximum puissance	Kw	5,8 (S6)	5,8 (S6)
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°	7	7
Temps ecoule entre deux usinages du profil par la fraise	sec.	14	14
Poids maximum outil	Kg	5	5
Longueur maximum outils	mm	100	100
Diamètre maximum outils (fraise cylindrique)	mm	50	50
Diamètre maximum outils (fraise à disque)	mm	115	115

## DIMENSIONS

Longueur	mm	5.591	8.675
Largeur	mm	2.051	2.051
Hauteur	mm	2.341	2.341
Poids	Kg	2.700	4.200

Toutes les données se réfèrent à la version de bas

## E

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARRERA EJES		Dali 40	Dali 70
Eje X Carrera Longitudinal	mm	4.270	7.270
Eje Y Carrera Transversal	mm	1.040	1.040
Eje Z Carrera Vertical	mm	430	430
Eje A Rotación Electromandril		-15°/195°	-15°/195°

## CAPACIDAD DE TRABAJO

*Eje X Campos de trabajo Longitudinal	mm	4.000	7.000
*Eje Y Campos de trabajo Transversal con Electromandril 90°*	mm	220	220
*Eje Y Campos de trabajo Transversal con Electromandril 0°/90°*	mm	200	200
*Eje Y Campos de trabajo Transversal con Electromandril 90°/180°*	mm	220	220
*Eje Y Campos de trabajo Transversal con Electromandril 0°/180°*	mm	200	200
*Eje Z Campos de trabajo Vertical*	mm	200	200
*con accesorio de 150 mm (pag 6)			

## DESPLAZAMIENTO EJES

Eje X Desplazamiento rapido	m/1'	90	90
Aceleración	m/s <sup>2</sup>	4	4
Eje Y Desplazamiento rapido	m/1'	30	30
Aceleración	m/s <sup>2</sup>	2	2
Eje Z Desplazamiento rapido	m/1'	13	13
Aceleración	m/s <sup>2</sup>	0,6	0,6
Eje A Velocidad de rotacion electromandril	°/sec	180	180

## ELECTROMANDRIL

Cono	ISO 30	DIN 69871	DIN 69871
Potencia	Nm	9 (S6)**	9 (S6)
Maxima Potencia	Kw	5,8 (S6)	5,8 (S6)
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 posibles de alojar	n°	7	7
Tiempo de sustitución herramienta entre el fin de una mecanización y el inicio de otra.	sec.	14	14
Peso maximo herramienta	Kg	5	5
Longitud maxina herramientas	mm	100	100
Diametro maximo herramientas (fresa cilindrica)	mm	50	50
Diametro maximo herramientas (fresa a disco)	mm	115	115

## DIMENSIONES

Longitud	mm	5.591	8.675
Ancho	mm	2.051	2.051
Altura	mm	2.341	2.34
Peso	Kg	2.700	4.200

Todos los datos se refieren a la versión estándar.

## D

## TECHNISCHE MERKMALE

ACHSENHÜBE		Dali 40	Dali 70
Achse X Längshub	mm	4.270	7.270
Achse Y Querhub	mm	1.040	1.040
Achse Z Verticalhub	mm	430	430
Achse A Drehung der Elektrosindel		-15°/195°	-15°/195°

## ARBEITSKAPAZITÄT

*Achse X Arbeitsbereich in Längsrichtung	mm	4.000	7.000
*Achse Y Arbeitsbereich in Querrichtung mit Elektrosindel 90°*	mm	220	220
*Achse Y Arbeitsbereich in Querrichtung mit Elektrosindel 0°/90°*	mm	200	200
*Achse Y Arbeitsbereich in Querrichtung mit Elektrosindel 90°/180°*	mm	220	220
*Achse Y Arbeitsbereich in Querrichtung mit Elektrosindel 0°/180°*	mm	200	200
*Achse Z Vertikaler Arbeitsbereich*	mm	200	200
*mit 150 mm Werkzeug (Seite 6)			

## ACHSENVERSCHUB

Achse X Schnellvershub	m/1'	90	90
Beschleunigung	m/s <sup>2</sup>	4	4
Achse Y Schnellvershub	m/1'	30	30
Beschleunigung	m/s <sup>2</sup>	2	2
Achse Z Schnellvershub	m/1'	13	13
Beschleunigung	m/s <sup>2</sup>	0,6	0,6
Achse A Geschwindigkeit der Elektrosindel	°/sec	180	180

## ELEKTROSPINDEL

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

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

## MAGAZIN

Unterbringbare Werkzeuge	n°	7	7
Zeit zum auswechseln des werkzeugs vom ende der ersten bis zum beginn der zweiten bearbeitung	sec.	14	14
Max Gewicht der Werkzeuge	Kg	5	5
Max Länge der Werkzeuge	mm	100	100
Max Durchmesser der (zilyndrischer Fräse)	mm	50	50
Max Durchmesser der (Diskfräse)	mm	115	115

## ABMESSUNGEN

Länge	mm	5.591	8.675
Breite	mm	2.051	2.051
Höhe	mm	2.341	2.341
Gewicht	Kg	2.700	4.200

Alle Daten beziehen sich auf die Basisausführung

## 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 **CADCAM**,  
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)

**E FOMCAM** programa **CADCAM**,  
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

Morsa / Vice / Etau / Mordaza / Spannvorrichtungen

**D FOMCAM** ist ein **CADCAM** 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.*

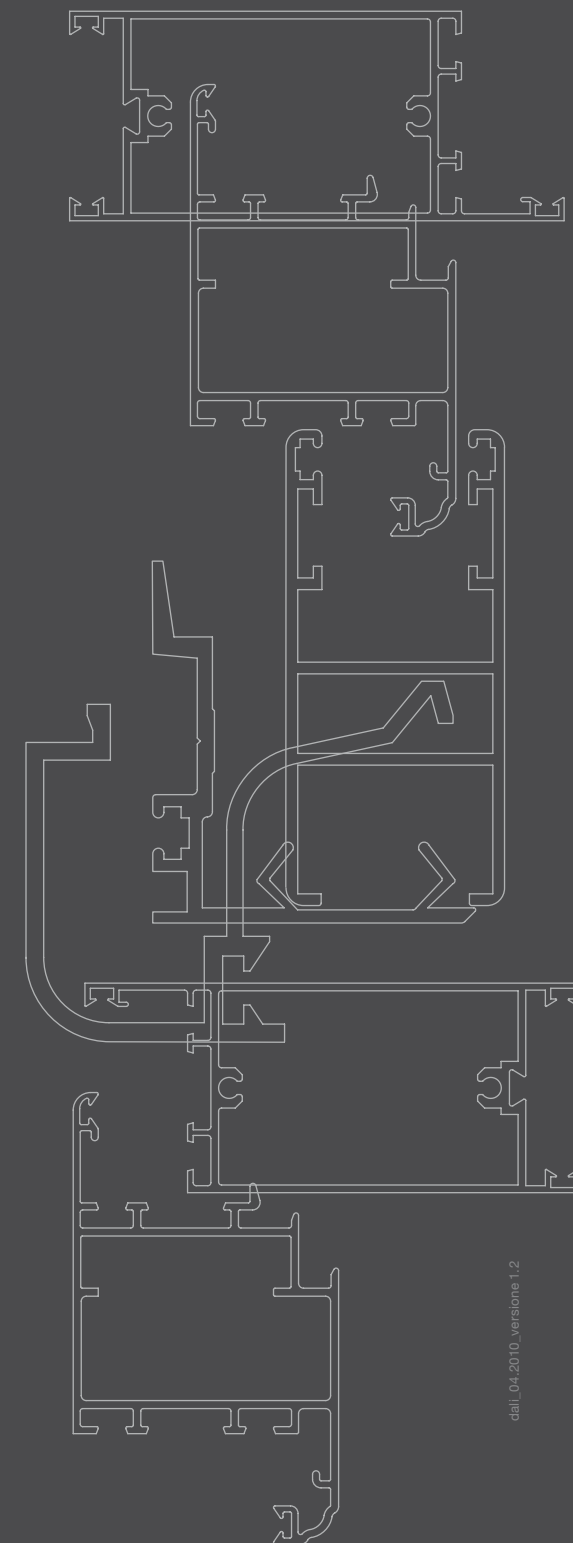




FomGroup

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

[www.fomindustrie.com](http://www.fomindustrie.com) - [www.fom-group.com](http://www.fom-group.com)



dall\_04.2010\_versione 1.2